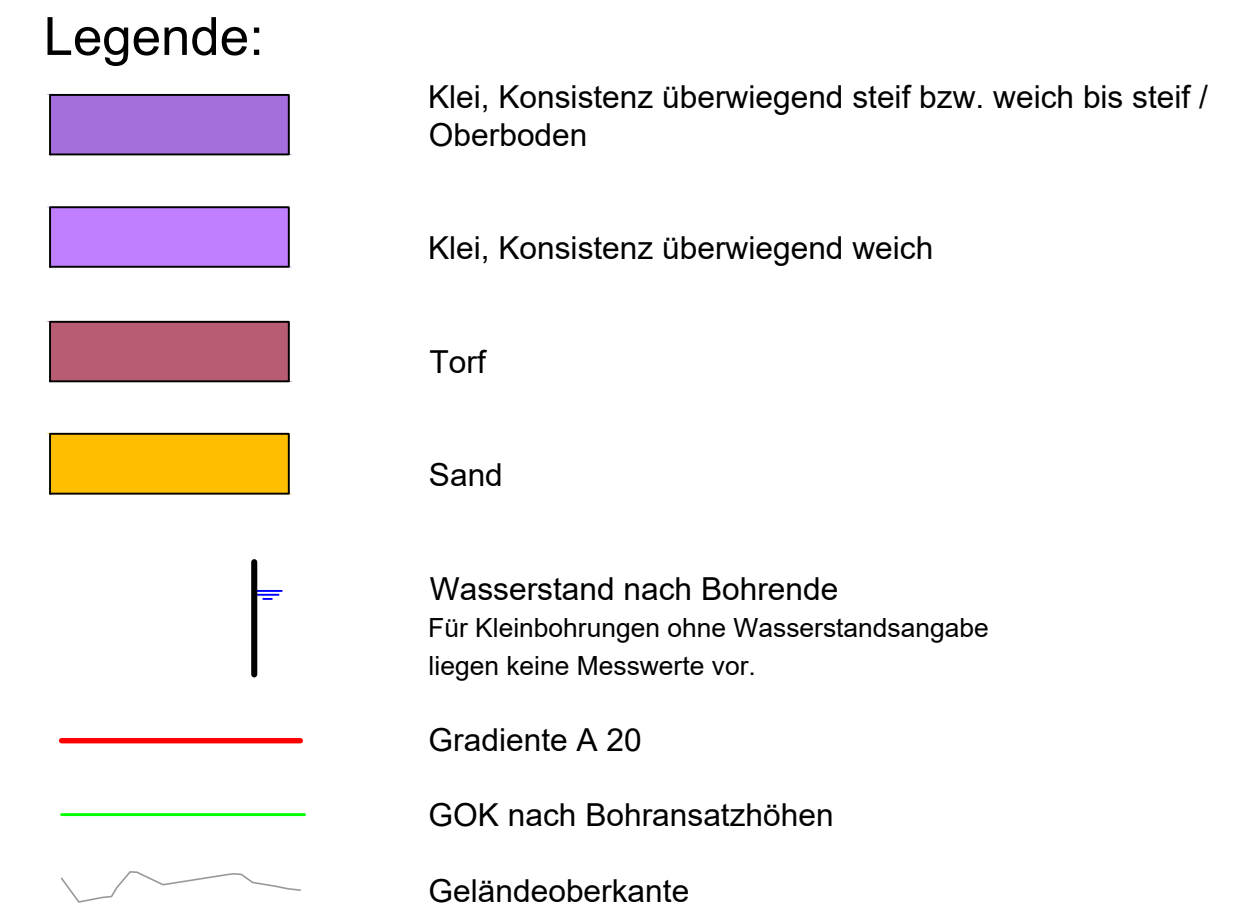


M. d. H. 1:200



Bohr- und Sondieransatzpunkte sind in die Schnittebene projiziert. Mit Abweichungen vom dargestellten, interpolierten, stark vereinfachten Schichtenverlauf zwischen den Bohrpunkten um mehrere Meter ist zu rechnen.
Details zum Schichtenaufbau siehe Bohrprofildarstellung.

Deckblatt

1	aktuelle Plangrundlage eingefügt	11/2019	Ky/ Ho
Nr.	Art der Änderung	Datum	Name

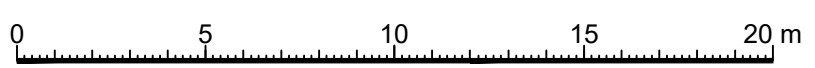
Anlage: 023230/4.1	A 20 - Nord-West-Umfahrung Hamburg B 431 bis A 23	Änderungen:
Maßstab: d.H. 1:5000 / d.H. 1:200	Schematischer Baugrundlängsschnitt Bau-km 7 + 415 bis 11 + 061	Gepr.: Ho
Gez.: Ky		Dat.: 15.11.2015
Dat.: 18.10.2019		

Schematischer Baugrundlängsschnitt

M. d. L. 1:5000



M. d. H. 1:200



Bauwerk Nr.9.04

A20/Spleth
Bau-km A20:11+066.057

KrW = 66,4 gon
LW ≥ 25,00 m MLC 50/50-100
LH ≥ 3,90 m BzG ≥32,10m

Bauwerk Nr.9.05

A20/DB-Strecke 1210
Bau-km A20:11+621.193
Bahn-km: 41,65 + 41,85

KrW = 58,6 gon
LW ≥ 32,25 m MLC 50/50-100
LH ≥ 5,70 m BzG ≥32,10m

Bauwerk Nr.9.06

L168/A20
Bau-km L1680+683.287
Bau-km A20:12+537.892

KrW = 51,2 gon
LW ≥ 30,00 m MLC
LH ≥ 4,70 m BzG ≥12,80m

Bauwerk Nr.9.07

A20/Lüwenau
Bau-km A20:12+698.598

KrW = 40,0 gon
LW ≥ 16,70 m MLC 50/50-100
LH ≥ 2,20 m BzG ≥32,10m

Bauwerk Nr.9.08

A20/Lesigfelder Wietern
Bau-km A20:13+181.480

KrW = 56,2 gon
LW ≥ 15,40 m MLC 50/50-100
LH ≥ 2,85 m BzG ≥32,10m

Bauwerk Nr.9.09

L118/A20
Bau-km L1180+644.191
Bau-km A20:14+675.998

KrW = 67,5 gon
LW ≥ 31,50 m MLC
LH ≥ 4,70 m BzG ≥13,30m

Bauwerk Nr.9.24

A20/Fledermausunterführung
Bau-km A20:15+078.000

KrW = 100,0 gon
LW ≥ 10,90 m MLC 50/50-100
LH ≥ 4,45 m BzG ≥33,10m

Legende:



Klei, Konsistenz überwiegend steif bzw. weich bis steif / Oberboden



Klei, Konsistenz überwiegend weich



Torf



Sand



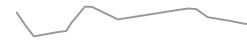
Wasserstand nach Bohrende
Für Kleinbohrungen ohne Wasserstandsangabe
liegen keine Messwerte vor.



Gradiente A 20

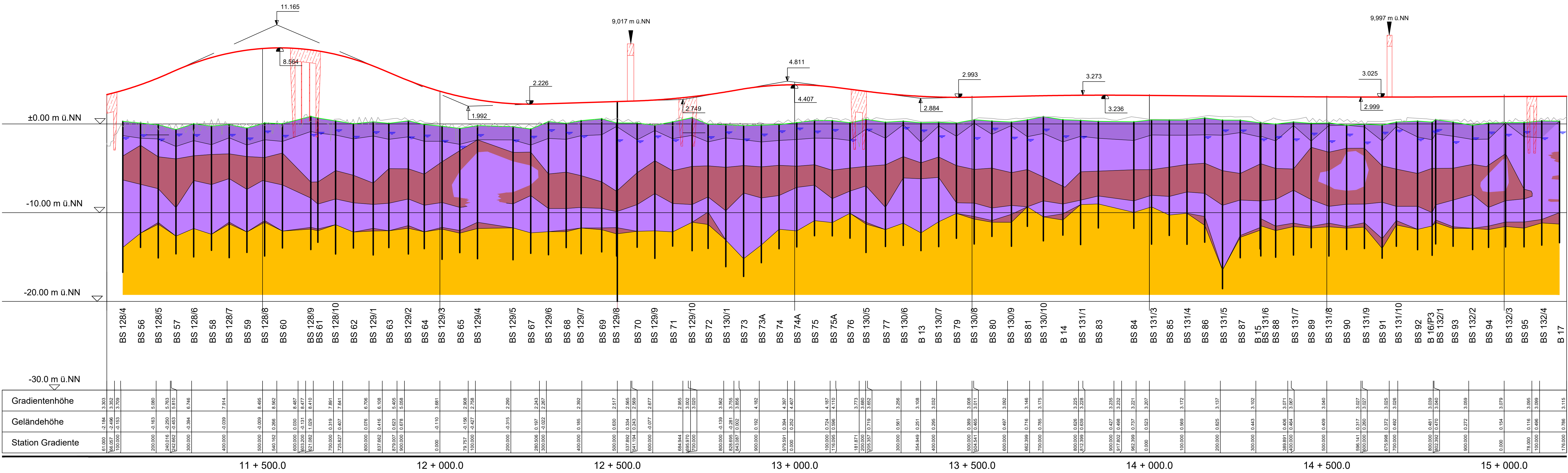


GOK nach Bohransatzhöhen



Geländeoberkante

Bohr- und Sondieransatzpunkte sind in die Schnittebene projiziert. Mit Abweichungen vom dargestellten, interpolierten, stark vereinfachten Schichtenverlauf zwischen den Bohrpunkten um mehrere Meter ist zu rechnen.
Details zum Schichtenaufbau siehe Bohrprofilarstellung.

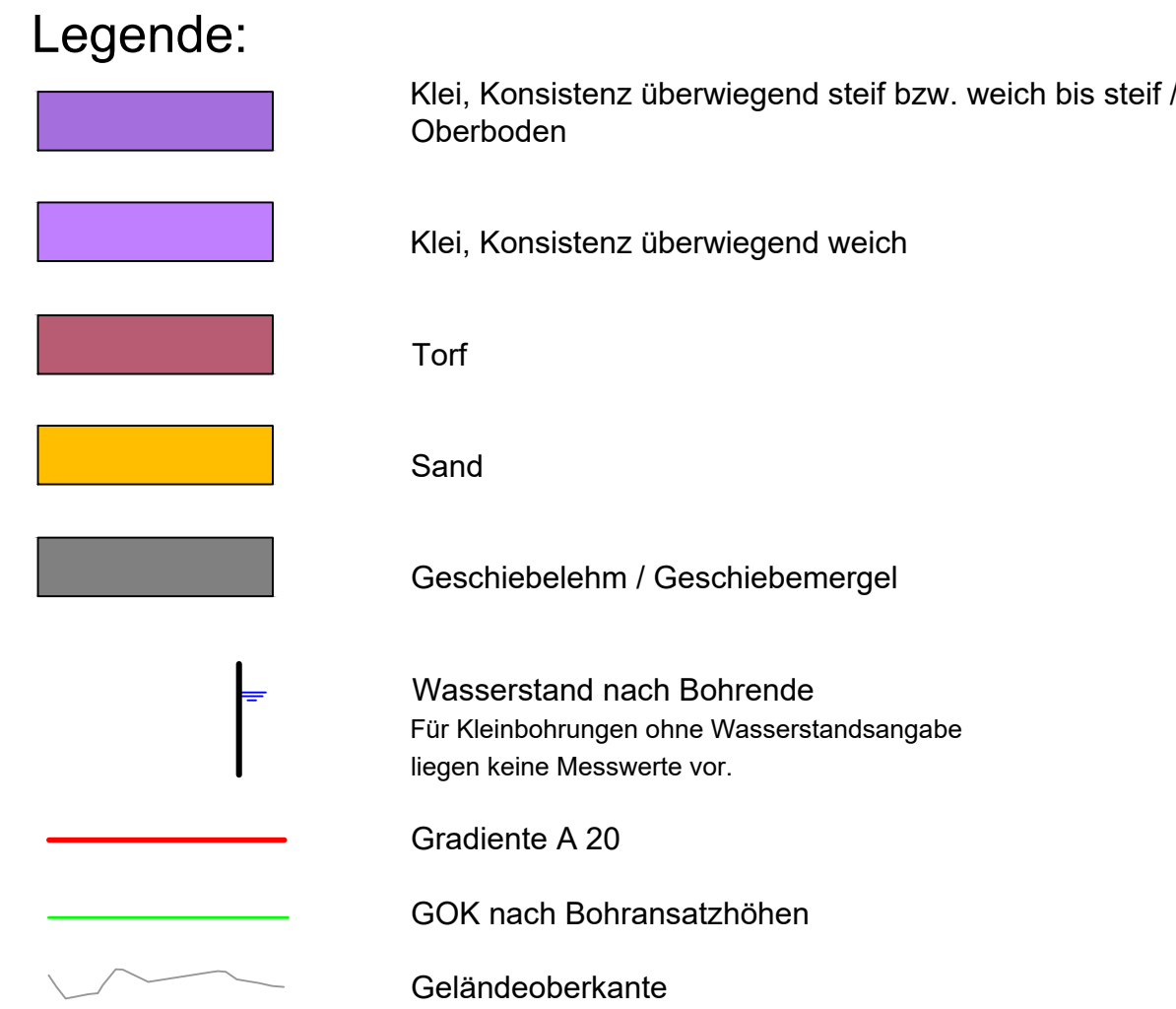


Deckblatt

1	aktuelle Plangrundlage eingefügt	11/2019 Ky/ Ho
Nr.	Art der Änderung	Datum Name

Anlage: 023230/4.2	A 20 - Nord-West-Umfahrung Hamburg B 431 bis A 23	Änderungen:
Maßstab: d.L. 1:5000 / d.H. 1:200	Schematischer Baugrundlängsschnitt Bau-km 11 + 061 bis 15 + 176	Gepr.: Ho Dat.: 15.11.2019
Gez.: Ky Dat.: 21.10.2019	GRUNDBAUINGENIEURE STEINFELD UND PARTNER BERATENDE INGENIEURE mbB 20457 HAMBURG - REIMERSBRÜCKE 5 - TELEFON (040) 389139-0	

M. d. H. 1:200



Bohr- und Sondieransatzpunkte sind in die Schnittebene projiziert. Mit Abweichungen vom dargestellten, interpolierten, stark vereinfachten Schichtenverlauf zwischen den Bohrpunkten um mehrere Meter ist zu rechnen.
Details zum Schichtenaufbau siehe Bohrprofilarstellung.

Deckblatt

1	aktuelle Plangrundlage eingefügt	11/2019	Ky/ Ho
Nr.	Art der Änderung	Datum	Name

Anlage: 023230/4.3	A 20 - Nord-West-Umfahrung Hamburg B 431 bis A 23	Änderungen:
Maßstab: d.L. 1:5000 / d.H. 1:200	Schematischer Baugrundlängsschnitt Bau-km 15 + 176 bis 19 + 189	
Gez.: Ky		Gepr.: Ho
Dat.: 23.10.2019		Dat.: 15.11.2019



Schematischer Baugrundlängsschnitt

M. d. L. 1:5000 0 100 200 300 400 500 m

M. d. H. 1:200 0 5 10 15 20 m

Bauwerk Nr.9.12

A20/Wohldgraben
Bau-km A20:19+405.011

KrW = 60,4 gon

LW ≥ 10,80 m

LH ≥ 3,55 m

ML60/50-100

BzG ≥32,10m

Bauwerk Nr.9.22

A20/L100
Bau-km A20:19+692.410

KrW = 61,00 gon

LW ≥ 19,50 m

LH ≥ 4,70 m

ML60/50-100

BzG ≥32,10m

Bauwerk Nr.9.14

A20/Horstgraben
Bau-km A20:20+061.993

KrW = 100,0 gon

LW ≥ 12,00 m

LH ≥ 5,00 m

ML60/50-100

BzG ≥32,10m

Bauwerk Nr.9.15

A20/Fledermausunterführung
Bau-km A20:21+084.325

KrW = 100,0 gon

LW ≥ 12,75 m

LH ≥ 3,10 m

ML60/50-100

BzG ≥37,44m

Bauwerk Nr.9.16

A20/A23
Bau-km A20:21+723.976
Bau-km A23:32+892.076

KrW = 87,0 gon

LW ≥ 51,50 m

LH ≥ 4,70 m

ML60/50-100

BzG ≥55,60m

Bauwerk Nr.9.17

A20/Horstgraben, Radweg
Bau-km A20: 22+387.000

KrW = 100,0 gon

LW ≥ 13,45 m

LH ≥ 3,45 m

ML60/50-100

BzG ≥36,47m

Legende:

Klei, Konsistenz überwiegend steif bzw. weich bis steif / Oberboden

Klei, Konsistenz überwiegend weich

Torf

Sand

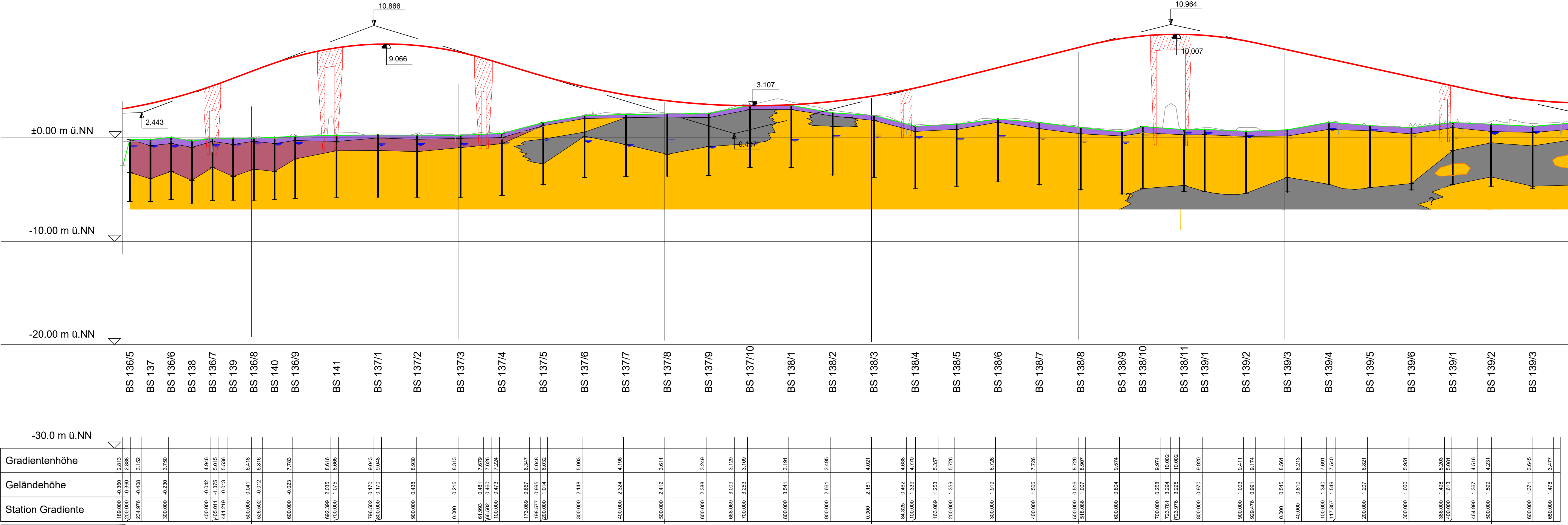
Geschiebelehm / Geschiebemergel

Wasserstand nach Bohrende
Für Kleinbohrungen ohne Wasserstandsangabe liegen keine Messwerte vor.

Gradiente A 20

GOK nach Bohransatzhöhen

Geländeoberkante



Deckblatt

1	aktuelle Plangrundlage eingefügt	11/2019 Ky/ Ho
Nr.	Art der Änderung	Datum Name

Anlage: 023230/4.4	A 20 - Nord-West-Umfahrung Hamburg B 431 bis A 23	Änderungen:
Maßstab: d.L. 1:5000 / d.H. 1:200	Schematischer Baugrundlängsschnitt	
Gez.: Ky	Bau-km 19 + 189 bis 22 + 650	Gepr.: Ho
Dat.: 23.10.2019		Dat.: 15.11.2019



Schematischer Baugrundquerschnitt

M. d. L. 1:2000

M. d. H. 1:200

Bauwerk Nr.9.01
B431/A20
Bau-km B431: 0+795.163
Bau-km A20: 7+995.125
KrW = 100,0 gon
LW ≥ 31,50 m MLC 50/50-100
LH ≥ 4,70 m BzG ≥13,30m

Bauwerk Nr.9.25
B431/Fledermausunterführung
Bau-km B431t+019.500
KrW = 100,0 gon
LW ≥ 10,00 m ML60/50-100
LH ≥ 4,50 m BzG ≥22,80m

Legende:

- Klei, Konsistenz überwiegend steif bzw. weich bis steif / Oberboden
- Klei, Konsistenz überwiegend weich
- Torf
- Sand
- Wasserstand nach Bohrende
Für Kleinbohrungen ohne Wasserstandsangabe liegen keine Messwerte vor.
- Geländeoberkante

Bohr- und Sondieransatzpunkte sind in die Schnittebene projiziert. Mit Abweichungen vom dargestellten, interpolierten, stark vereinfachten Schichtenverlauf zwischen den Bohrpunkten um mehrere Meter ist zu rechnen.
Details zum Schichtenaufbau siehe Bohrprofilardarstellung.

Deckblatt

1	aktuelle Plangrundlage eingefügt	11/2019	Ky/ Ho
Nr.	Art der Änderung	Datum	Name

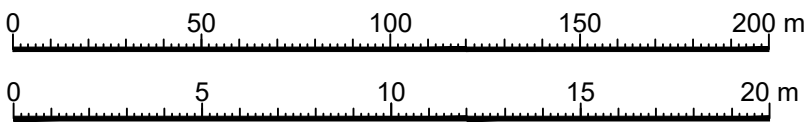
Anlage: 023230/5.1	A 20 - Nord-West-Umfahrung Hamburg B 431 bis A 23	Änderungen:
Maßstab: d.L. 1:2.000 / d.H. 1:200	Schematischer Baugrundquerschnitt Bauwerk BW 9.01 - ÜF B 431 ca. Bau-km 7 + 995	Gepr.: Ho Dat.: 15.11.2019
Gez.: Ky Dat.: 23.10.2019	GRUNDBAUINGENIEURE STEINFELD UND PARTNER BERATENDE INGENIEURE mbB 20457 HAMBURG - REIMERSBRÜCKE 5 - TELEFON (040) 389139-0	



Schematischer Baugrundquerschnitt

M. d. L. 1:2000

M. d. H. 1:200

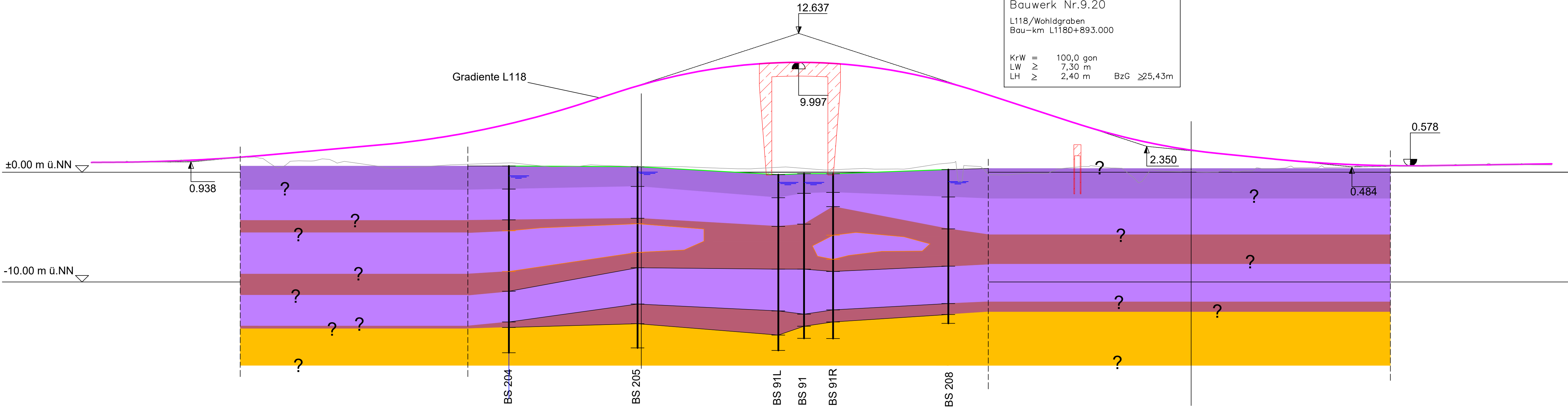


Bauwerk Nr.9.09
L118/A20
Bau-km L1180+644.191
Bau-km A20:14+675.998
KrW = 87,5 gon
LW ≥ 31,50 m
LH ≥ 4,70 m BzG ≥13,30m

Bauwerk Nr.9.20
L118/Wohldgraben
Bau-km L1180+893.000
KrW = 100,0 gon
LW ≥ 7,30 m
LH ≥ 2,40 m BzG ≥25,43m

Legende:

- Klei, Konsistenz überwiegend steif bzw. weich bis steif / Oberboden
- Klei, Konsistenz überwiegend weich
- Torf
- Sand
- Wasserstand nach Bohrende
Für Kleinbohrungen ohne Wasserstandsangabe liegen keine Messwerte vor.
- Geländeoberkante



Bohr- und Sondieransatzpunkte sind in die Schnittebene projiziert. Mit Abweichungen vom dargestellten, interpolierten, stark vereinfachten Schichtenverlauf zwischen den Bohrpunkten um mehrere Meter ist zu rechnen.
Details zum Schichtenaufbau siehe Bohrprofilardarstellung.

Deckblatt

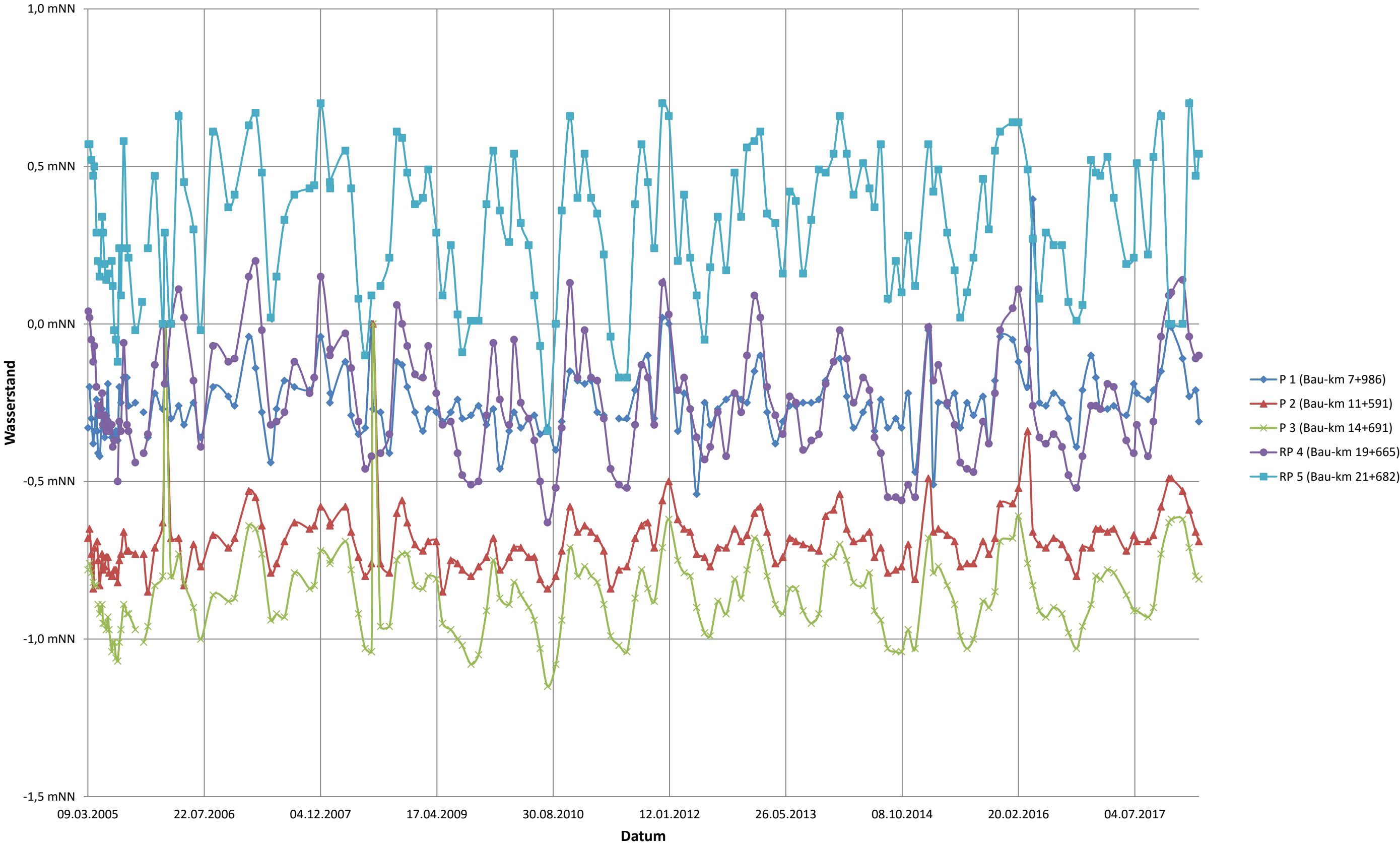
1	aktuelle Plangrundlage eingefügt	11/2019	Ky/ Ho
Nr.	Art der Änderung	Datum	Name

Anlage: 023230/5.2	A 20 - Nord-West-Umfahrung Hamburg B 431 bis A 23	Änderungen:
Maßstab: d.L. 1:2000 / d.H. 1:200	Schematischer Baugrundquerschnitt Bauwerk BW 9.09 - ÜF L 118	
Gez.: Ky	ca. Bau-km 14 + 676	Gepr.: Ho
Dat.: 24.10.2019		Dat.: 15.11.2019

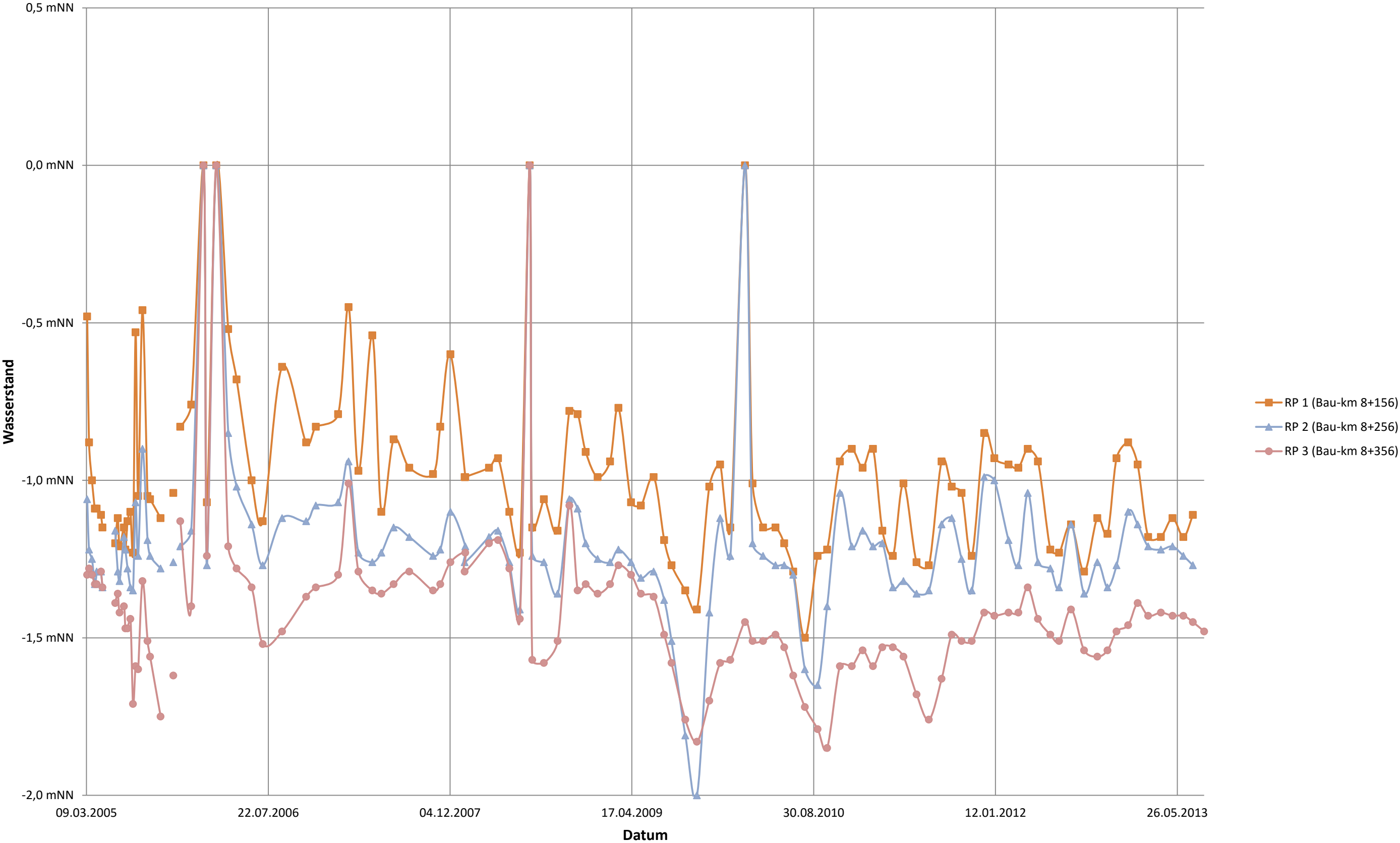
GRUNDBAUINGENIEURE STEINFELD UND PARTNER
BERATENDE INGENIEURE mbB
20457 HAMBURG - REIMERSBRÜCKE 5 - TELEFON (040) 389139-0

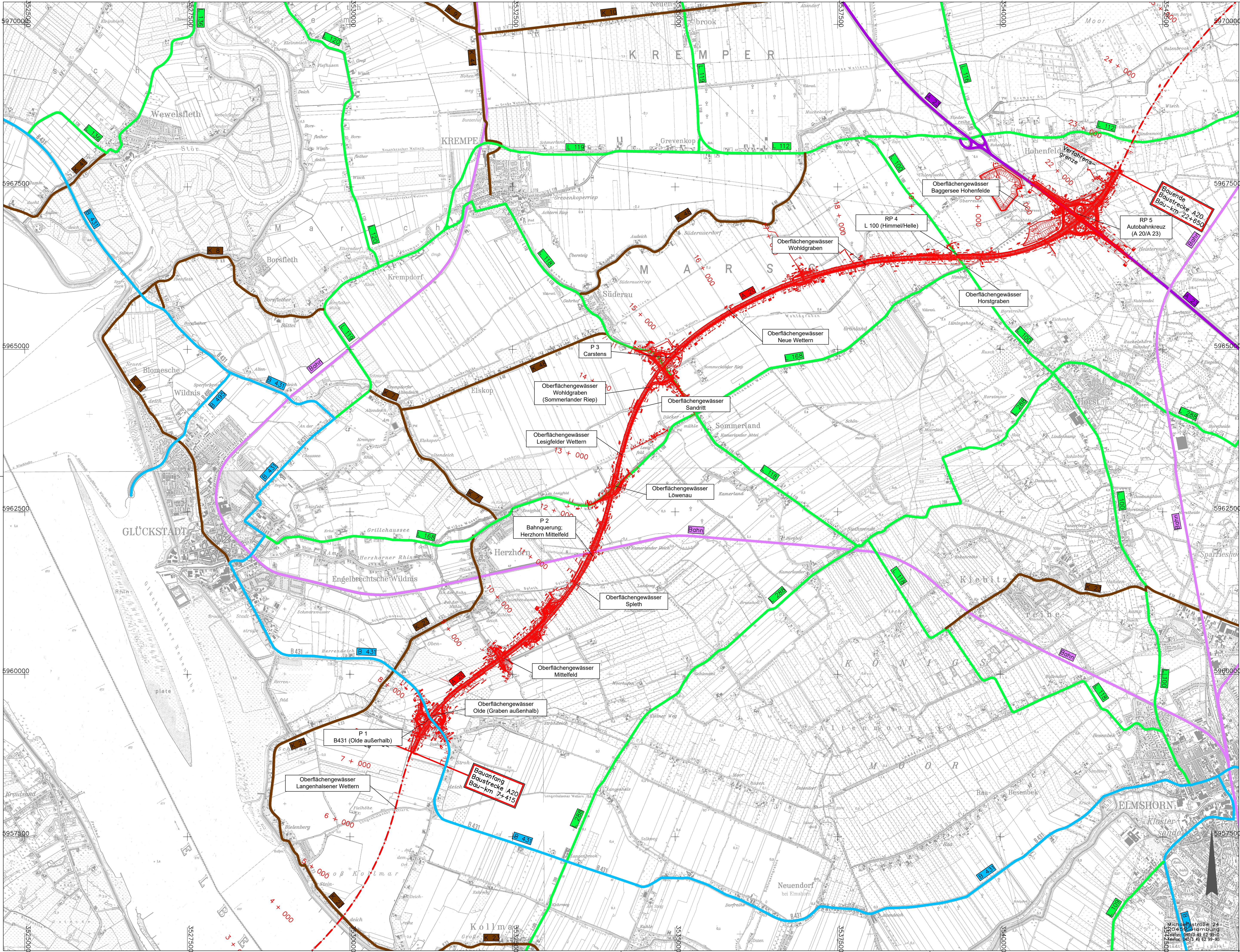


Pegelwasserstände vom 09.03.2005 bis zum 06.04.2018



Pegelwasserstände vom 09.03.2005 bis zum 08.08.2013





Deckblatt

Legende:

- geplante Ausbaustrecke
- A 20 Bundesautobahn
- B 431 Bundesstraße
- L 112 Landstraße
- K 118 Kreisstraße
- Bahn Bahn

Nr.	Art der Änderung	Datum	Name

Anlage: 023230/7.1	A 20 - Nord-West-Umfahrung Hamburg B 431 bis A 23	Änderungen:
Maßstab: 1:25.000	Übersichtsplan Probeentnahme und Analyse von Oberflächen- und Grundwasser	Gepr.:
Gez.: Ky Dat.: 15.10.2019		Dat.:
GRUNDBAUINGENIEURE STEINFELD UND PARTNER BERATENDE INGENIEURE mbB 20457 HAMBURG - REIMERSBRÜCKE 5 - TELEFON (040) 389139-0		

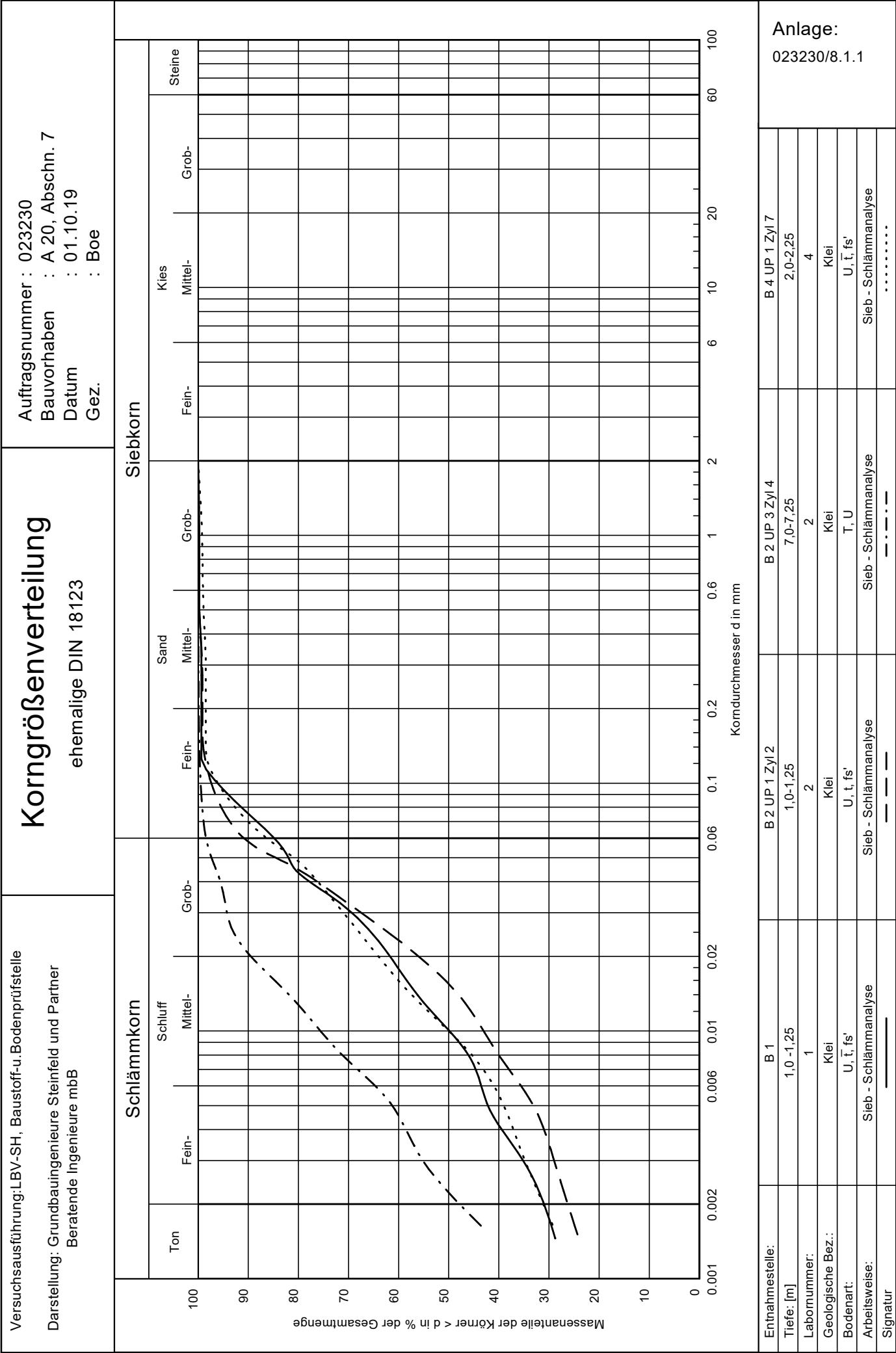
Pegel

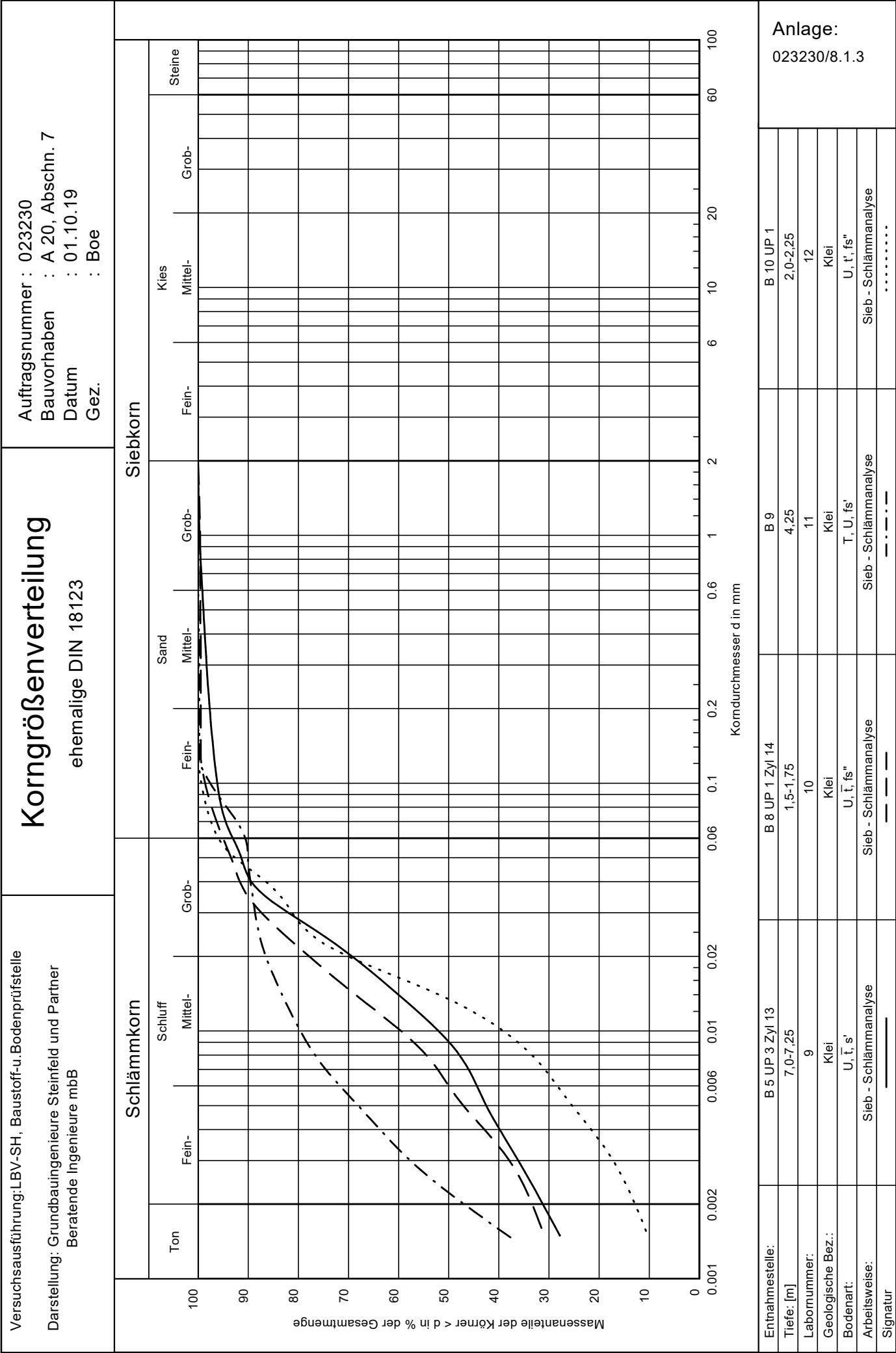
Entnahmestelle	Stauwasserpegel (Marsch)									Grundwasserpegel (Marsch)								(Geest)	
	RP1 (Obsthof Olde)			RP2 (Obsthof Olde)			RP3 (Obsthof Olde)			P1 (B431, Olde außerhalb)		P2 (Bahnquer, Herzhorn Mittelfeld)		P3 (Carstens)		RP4 (L 100, Himmel/Heile)		RP5 (AK A20/A23)	
LUFA-ITL Prüfbericht (Datum)	611746 (22.11.05) 698320 (25.04.06) 780158 (09.10.06)			611747 (22.11.05) 698321 (25.04.06) 780159 (09.10.06)			611748 (22.11.05) 698322 (25.04.06) 780160 (09.10.06)			670297 (14.03.05) 746680 (16.08.06)		670298 (14.03.06) 746681 (16.08.06)		670299 (14.03.06) 746682 (16.08.06)		670300 (14.03.06) 746683 (16.08.06)		670301 (14.03.06) 746684 (16.08.06)	
Probenahmedatum	03.11.2005 03.04.2006 21.09.2006			03.11.2005 03.04.2006 21.09.2006			03.11.2005 03.04.2006 21.09.2006			15.02.2006 13.07.2006		15.02.2006 13.07.2006		16.02.2006 13.07.2006		16.02.2006 13.07.2006		15.02.2006 13.07.2006	
Parameter																			
CSB (mg/l)	590	130	150	550	240	420	210	520	200	n.u.	n.u.	n.u.	n.u.	n.u.	n.u.	n.u.	n.u.	n.u.	n.u.
Ammonium-N (mg/l)	29,0	14,0	19,0	52,0	45,0	50,0	24,0	25,0	32,0	32,0	30,0	25,0	24,0	16,0	16,0	5,1	-	-	-
Eisen ges. (mg/l)	43,0	24,8	37,6	55,0	71,7	88,8	15,0	27,4	25,1	18,5	34,2	24,8	23,6	20,2	24,8	2,2	11,8	26,9	22,4
Blei (mg/l)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,08	0,4	0,21
Chrom (mg/l)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,06	-
Kupfer (mg/l)	0,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,3	0,2
Zink (mg/l)	280	65,0	90,0	250	180	160,0	300	130	150,0	-	-	-	-	-	-	2,3	72,0	57,0	170

RP 1 - RP 5 - Pegelausbau verzinktes Stahlrohr

Oberflächengewässer

[illegible]



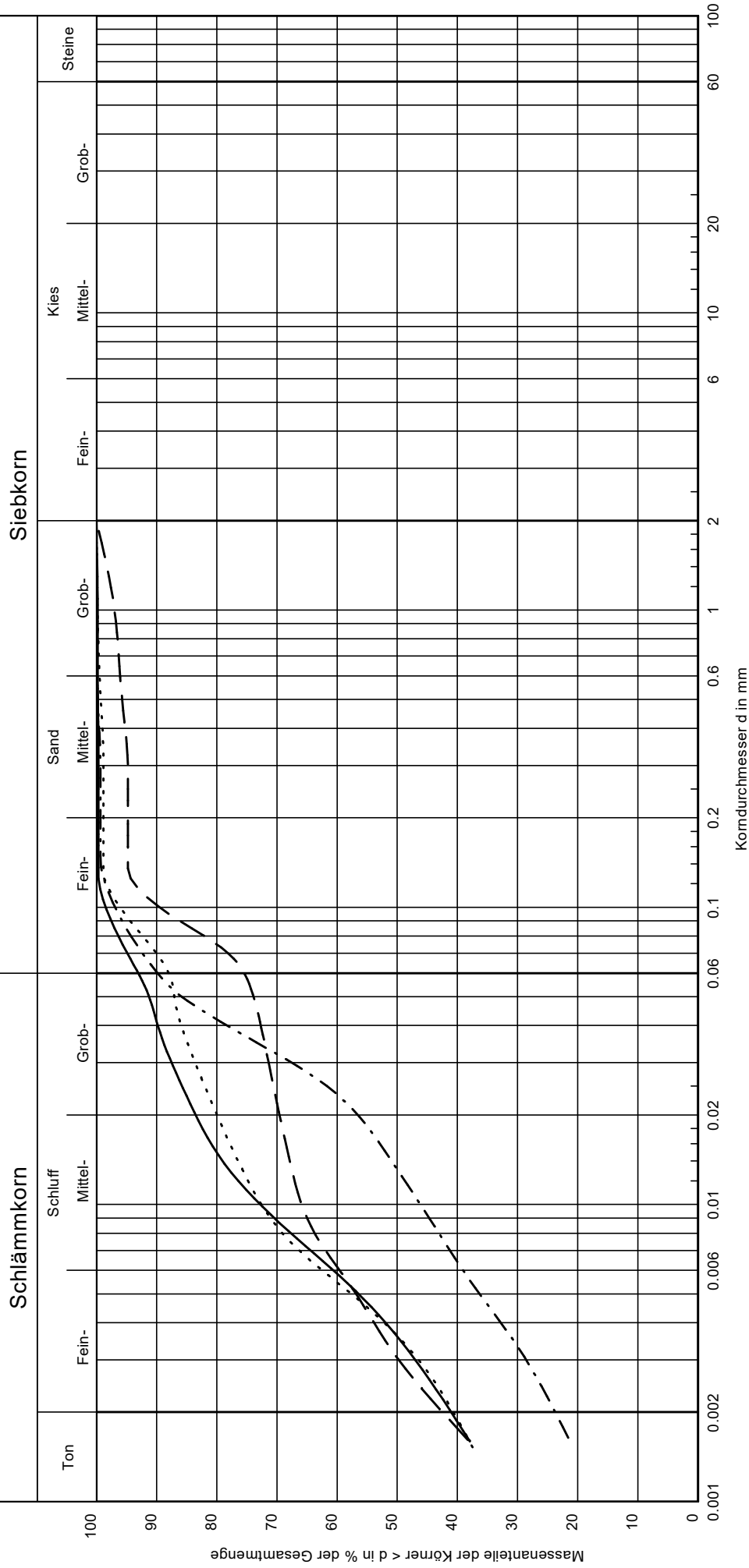


Versuchsausführung: LBV-SH, Baustoff- u. Bodenprüfstelle

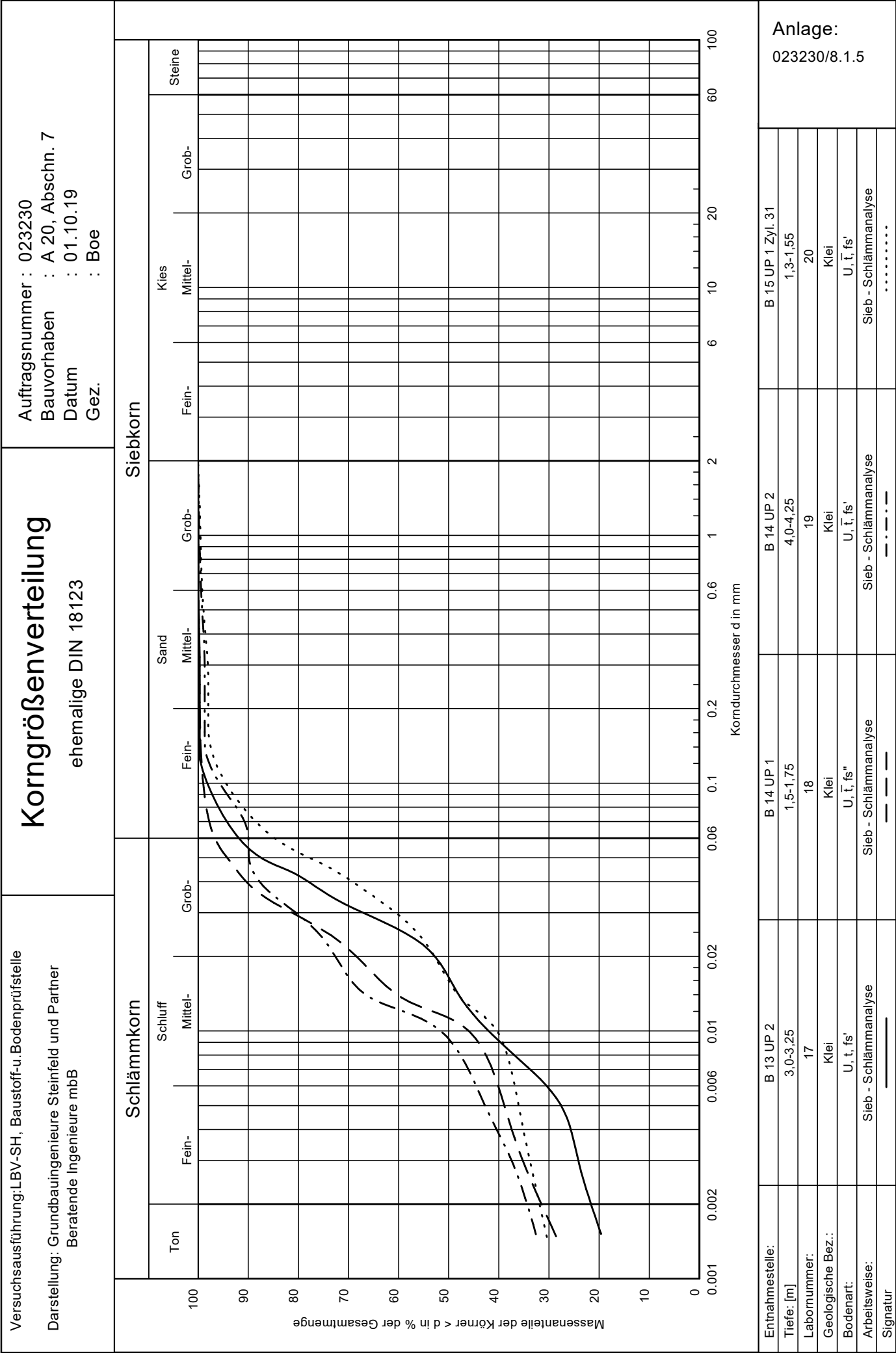
Korngrößenverteilung

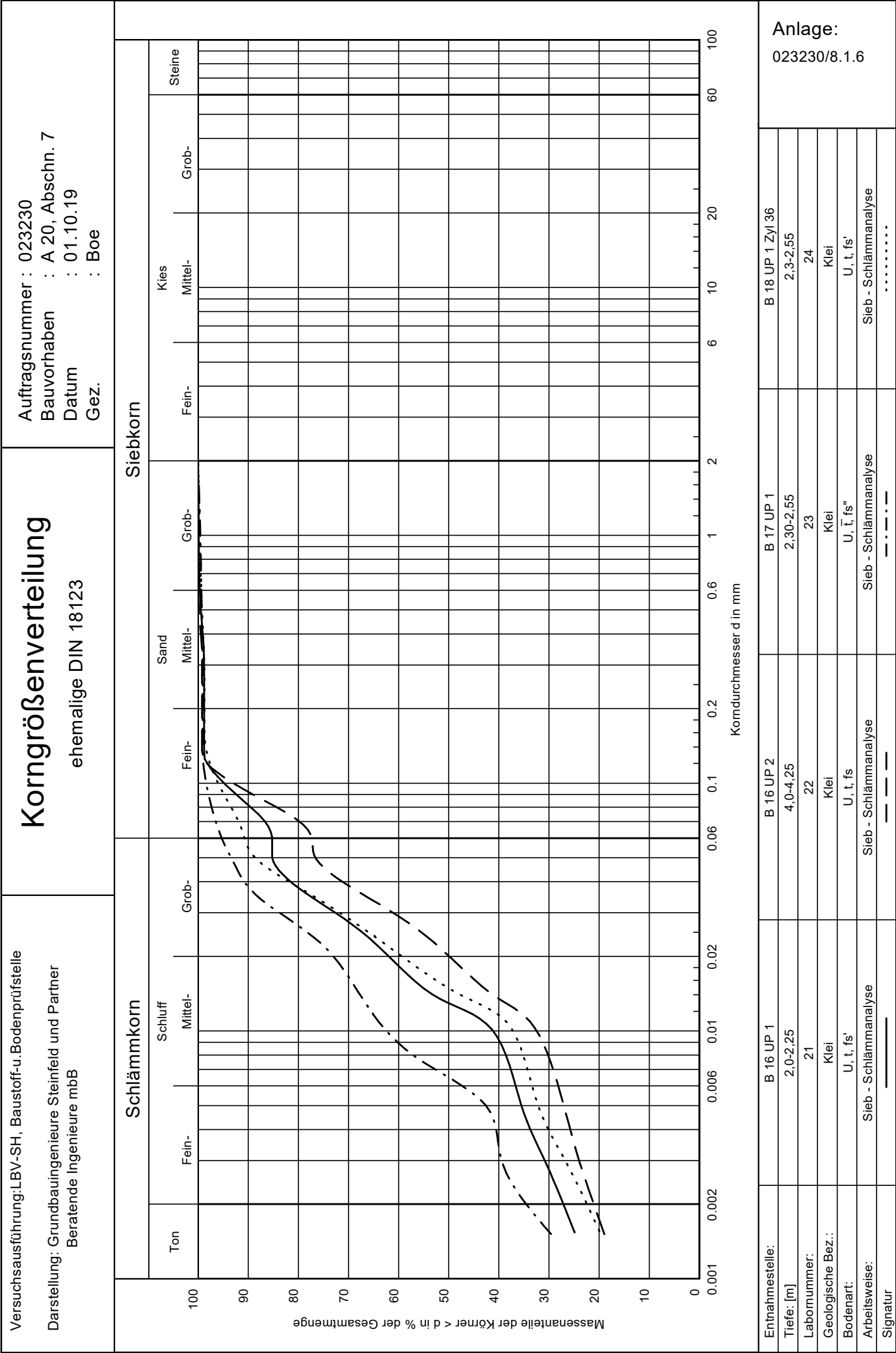
Darstellung: Grundbauingenieure Steinfeld und Partner
Beratende Ingenieure mbB

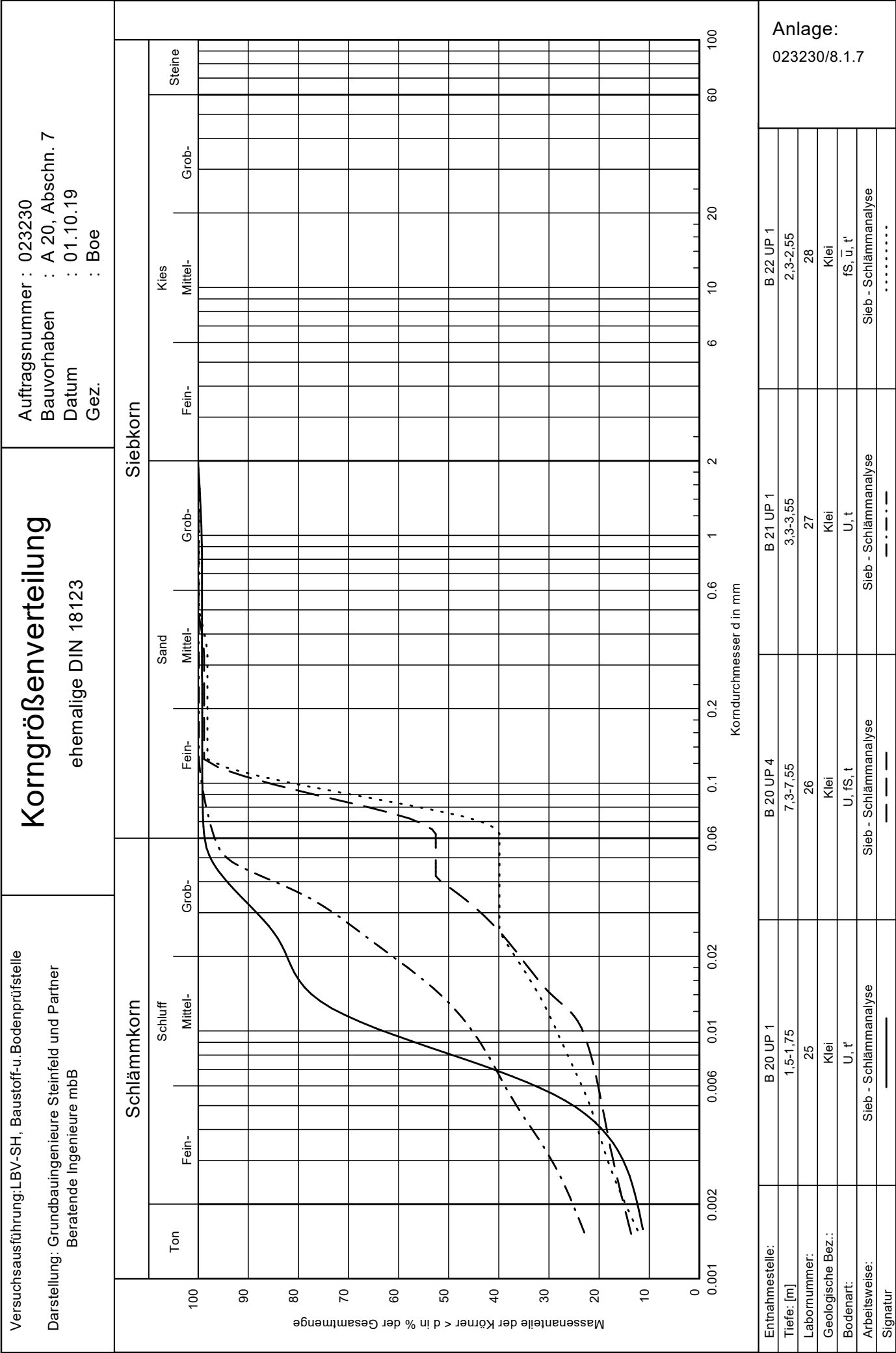
Auftragsnummer : 023230
 Bauvorhaben : A 20, Abschn. 7
 Datum : 01.10.19
 Gez. : Boe

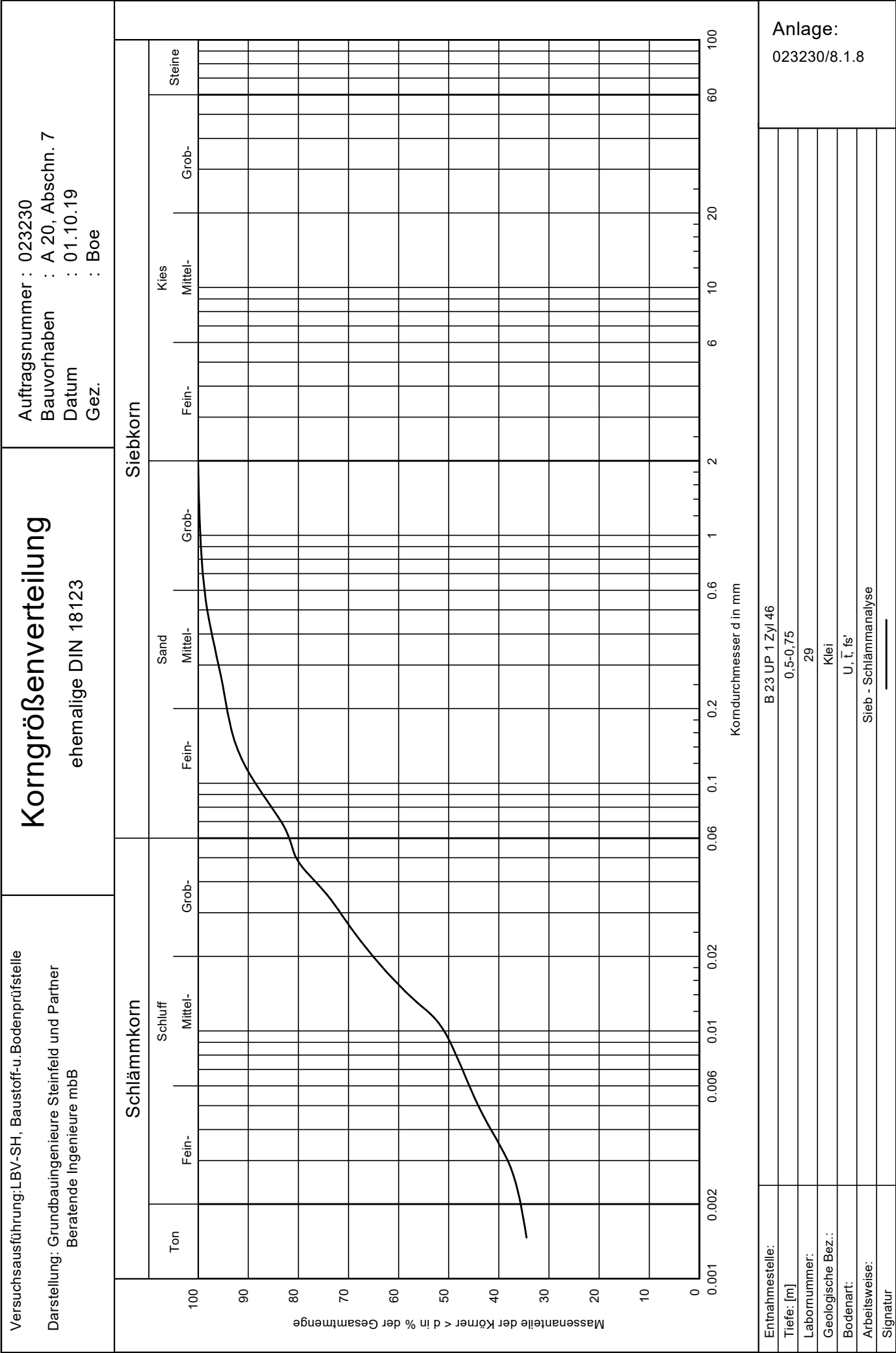


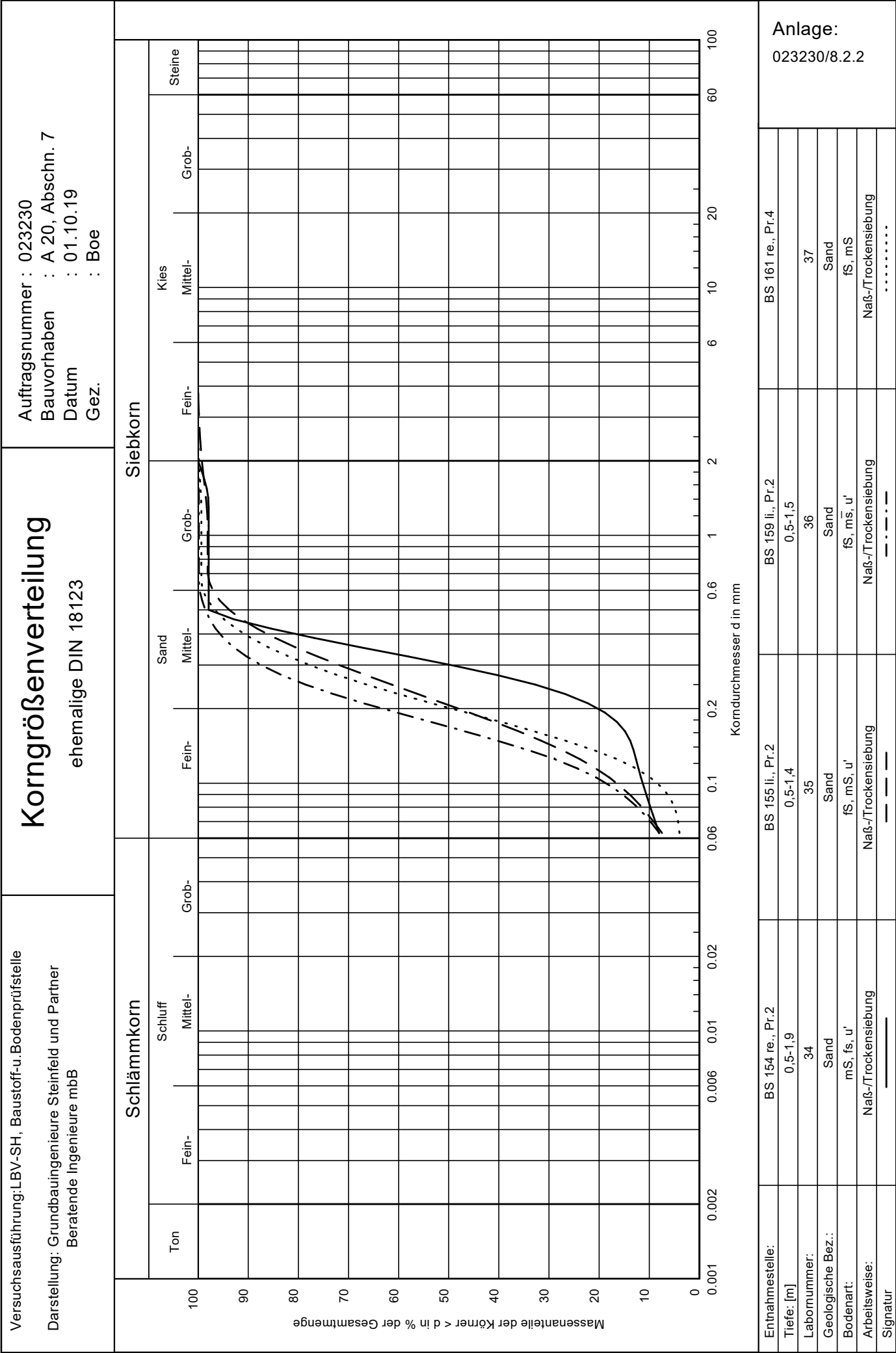
Entnahmestelle:	B 10 UP 2	B 10 UP 4 Zyl 20	B 12 UP 1 Zyl 21	B 12 UP 4 Zyl 24
Tiefe: [m]	4,0-4,25	10,0-10,25	1,5-1,75	9,5-9,75
Labornummer:	13	14	15	16
Geologische Bez.:	Klei	Klei	Klei	Klei
Bodenart:	T, U, fs'	T, U, fs	U, t, fs'	T, U, fs'
Arbeitsweise:	Sieb - Schlämmanalyse	Sieb - Schlämmanalyse	Sieb - Schlämmanalyse	Sieb - Schlämmanalyse
Signatur	_____	_____	_____	_____

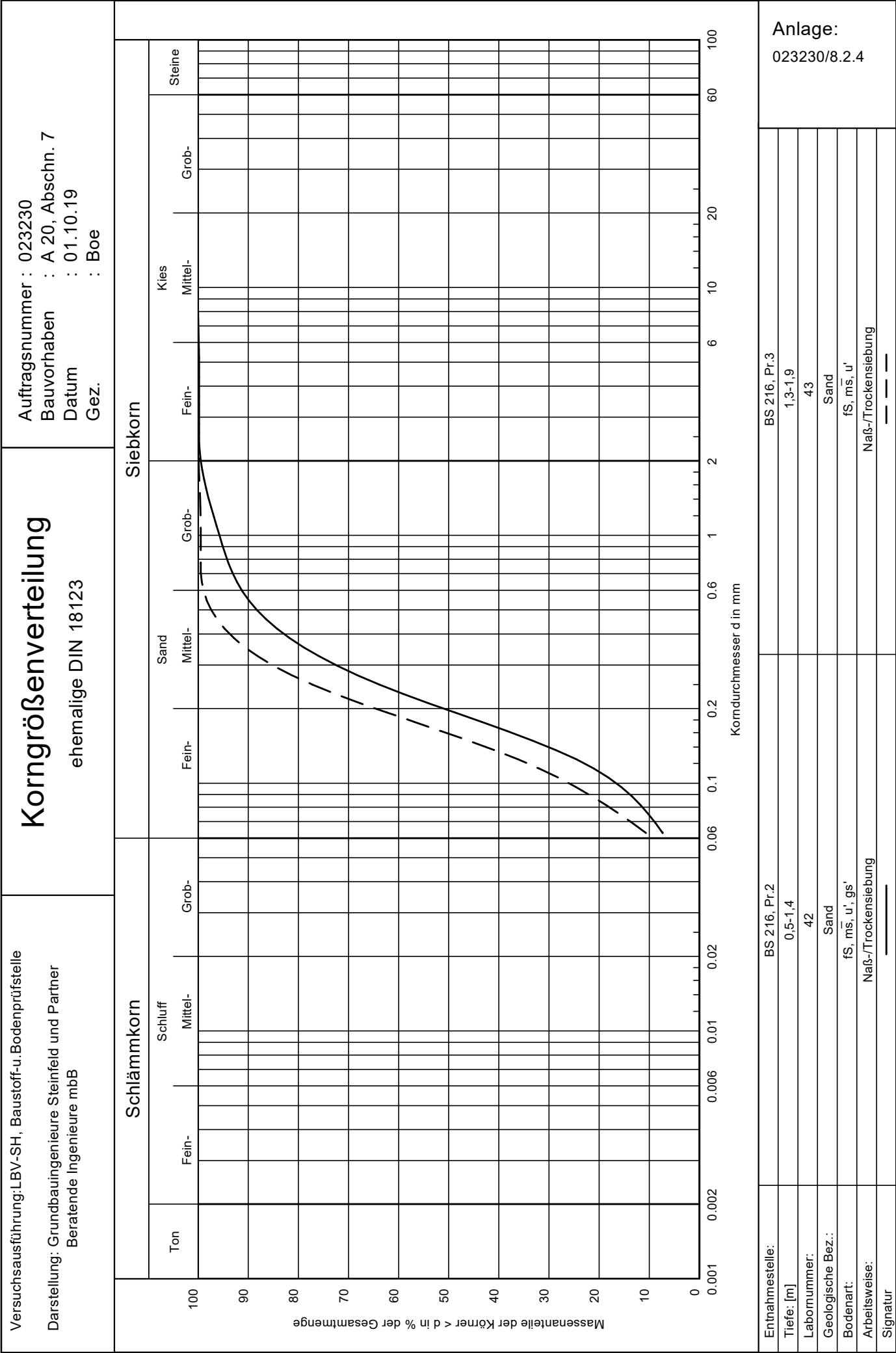


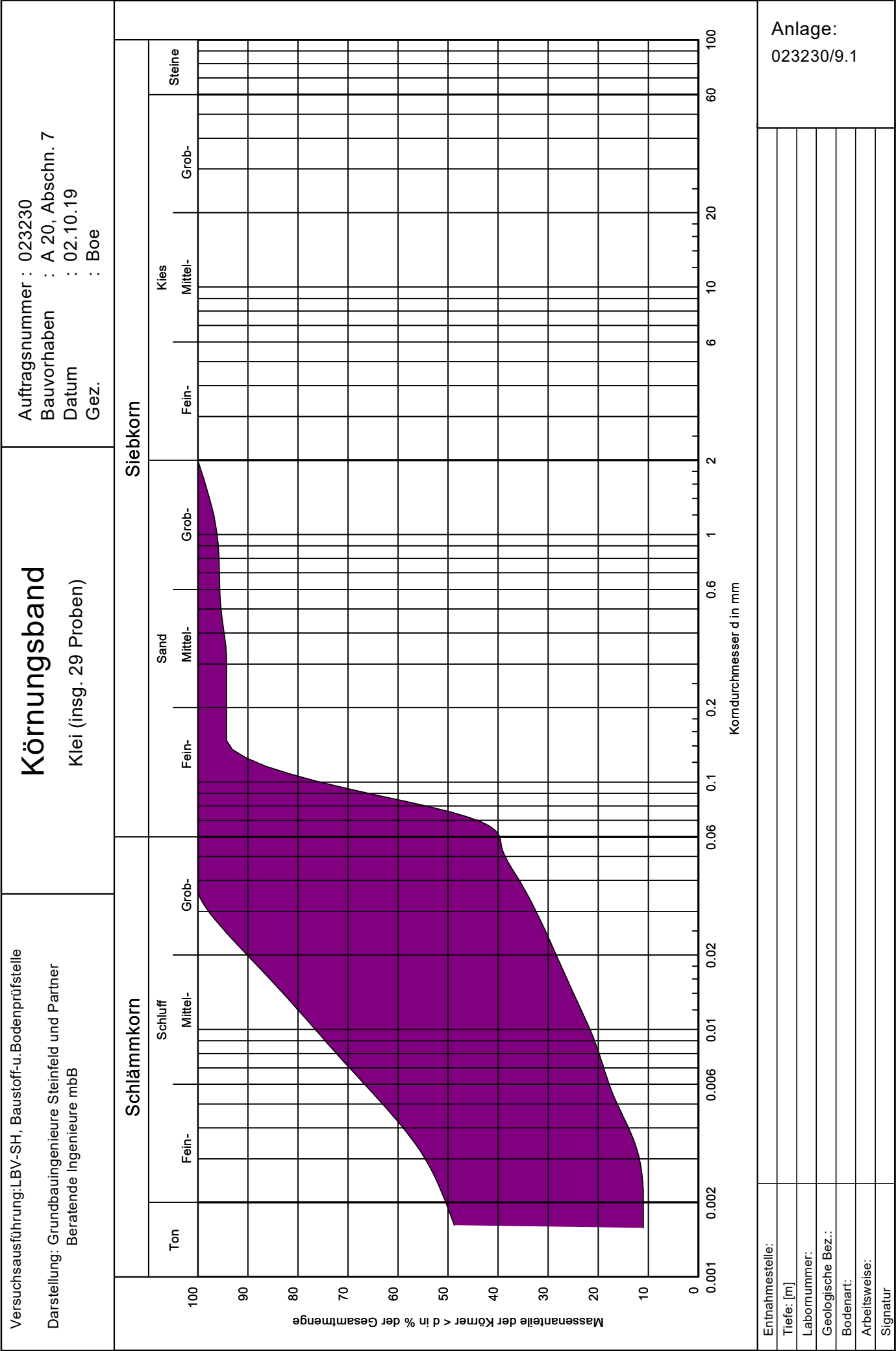


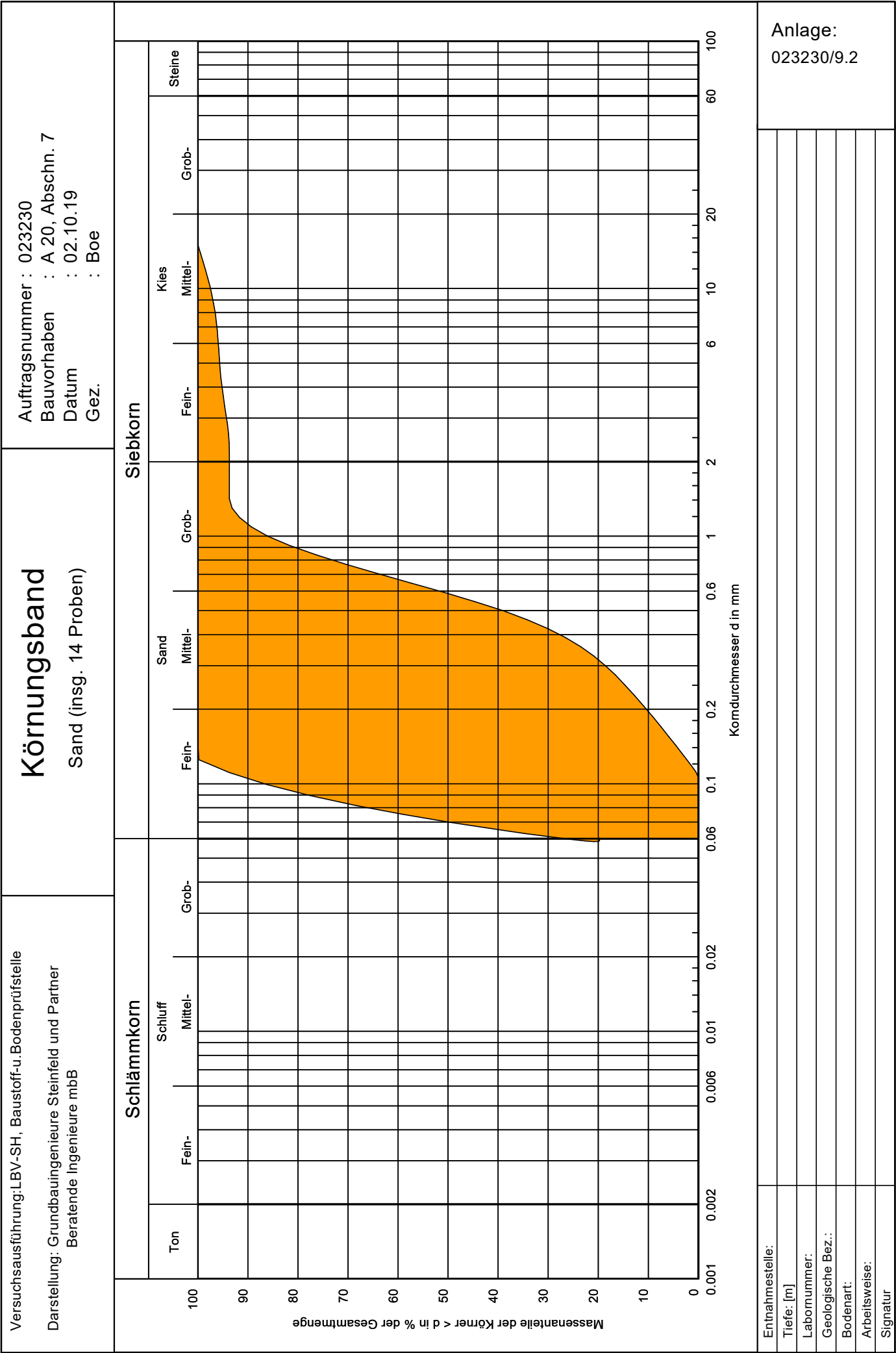












Direkter Scherversuch DIN 18137

Anlage Nr. : 023230/10.1

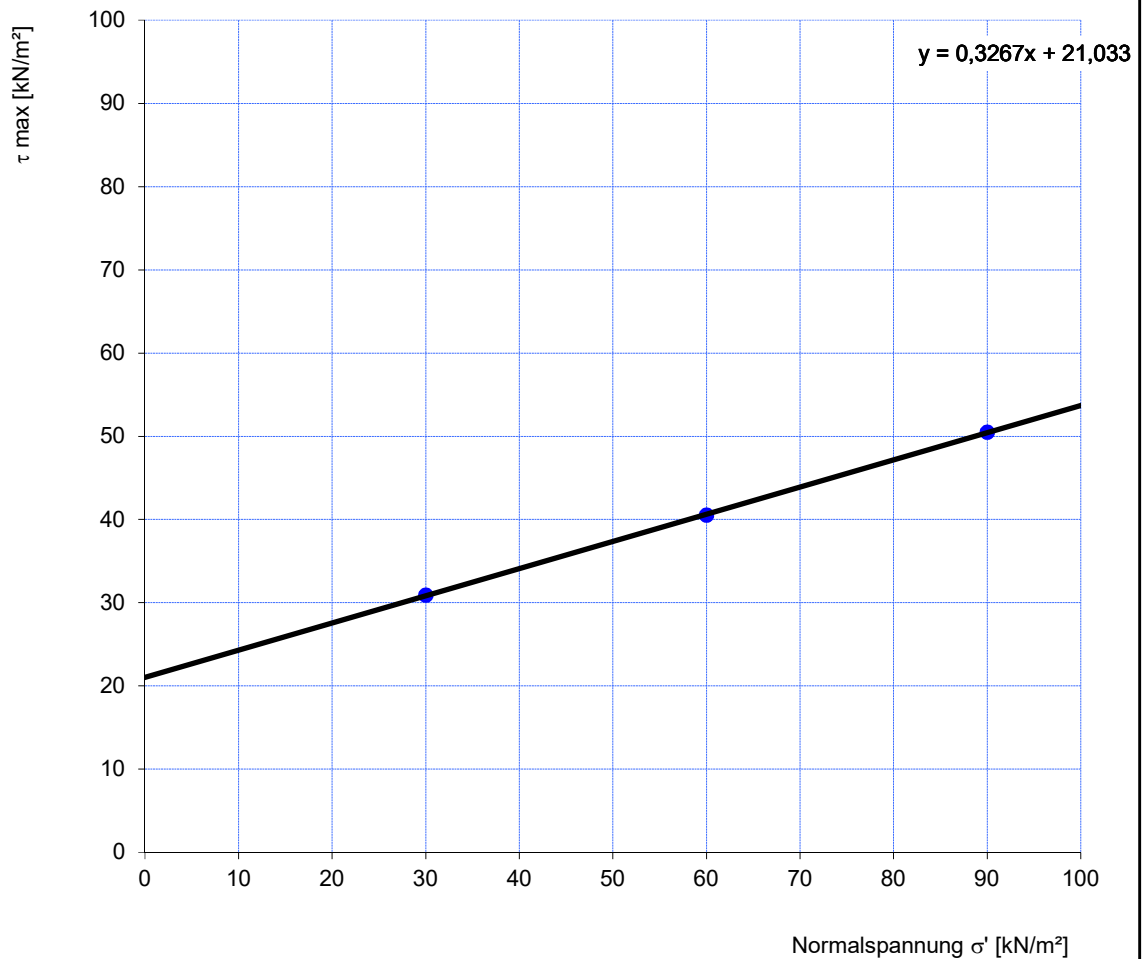
Datum : 22.3.05

Labornummer : 1

Gez. : Boe

Bauvorhaben: A 20

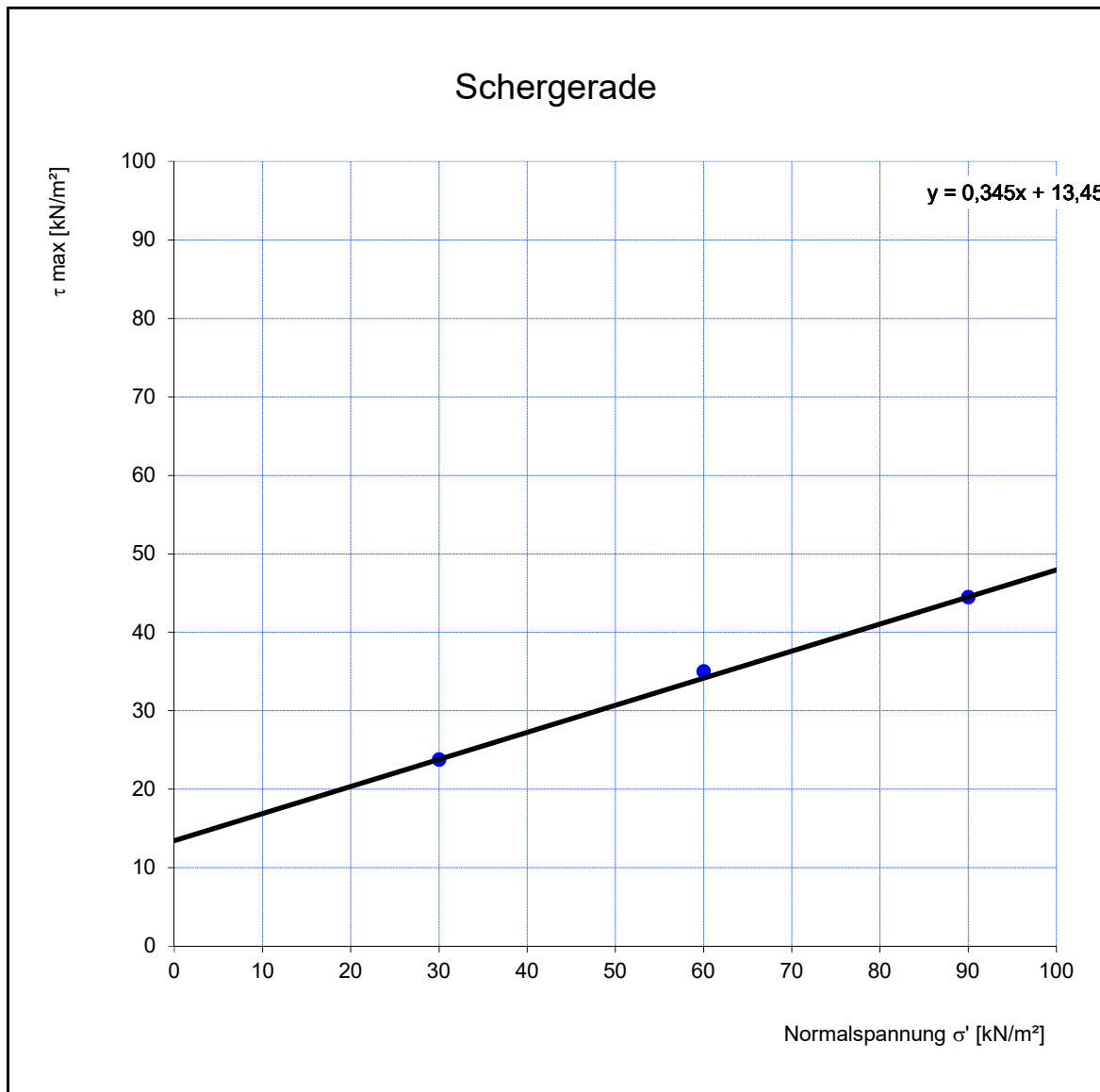
Schergerade



Bohrung:	B 1	Tiefe [m]:	1,10	Scherwinkel $\varphi' [^\circ] =$ 18,1	Kohäsion $c' [kN/m^2] =$ 21,0
Bodenart:	Klei				
Versuchsart:	scher	CD			
Kornverteilung:	Ton [%]	Schluff [%]	Sand [%]		
	31	54	15		

Normalspannung:	$\sigma' [kN/m^2]$	30	60	90
Wassergehalt Einbau:	$w_1 [\%]$	42,7	55,0	62,8
Wassergehalt Ausbau:	$w_2 [\%]$	31,7	39,2	51,8
Feuchtwichte:	$\gamma [kN/m^3]$	15,9	17,4	15,6
Kornwichte:	$\gamma_s [kN/m^3]$	26,5	25,0	25,0
Porenanteil:	$n [1]$	0,58	0,55	0,62

Bauvorhaben: A 20

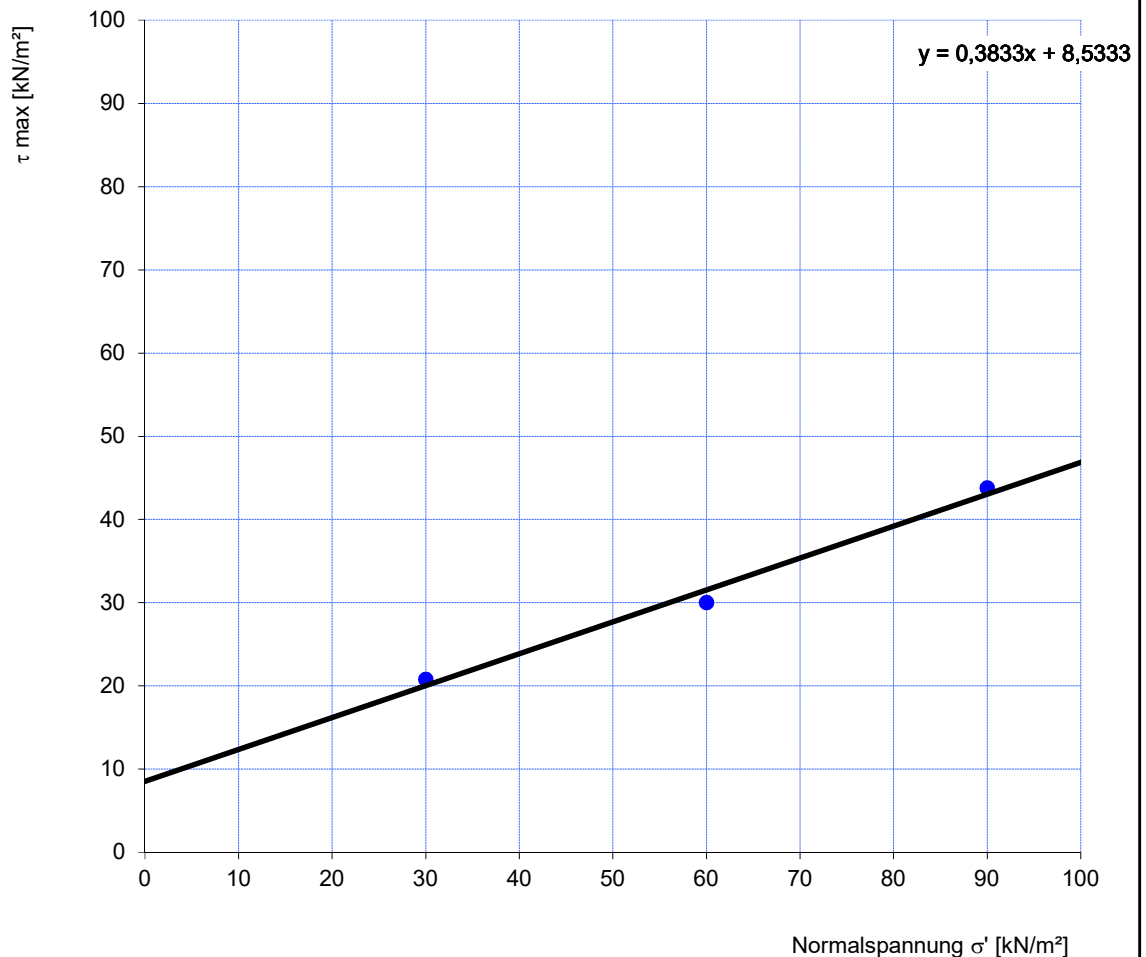


Bohrung:	B 5	Tiefe [m]:	1,60	Scherwinkel φ' [°] = 19,0	Kohäsion c' [kN/m ²] = 13,4
Bodenart:	Klei				
Versuchsart:	scher	CD			
Kornverteilung:	Ton [%]	Schluff [%]	Sand [%]		
	23	51	26		

Normalspannung: σ' [kN/m²]	30	60	90
Wassergehalt Einbau: w_1 [%]	45,9	64,3	48,2
Wassergehalt Ausbau: w_2 [%]	31,7	48,6	34,1
Feuchtwichte: γ [kN/m³]	18,3	16,6	15,6
Kornwichte: γ_s [kN/m³]	26,5	25,0	26,5
Porenanteil: n [1]	0,53	0,60	0,60

Bauvorhaben: A 20

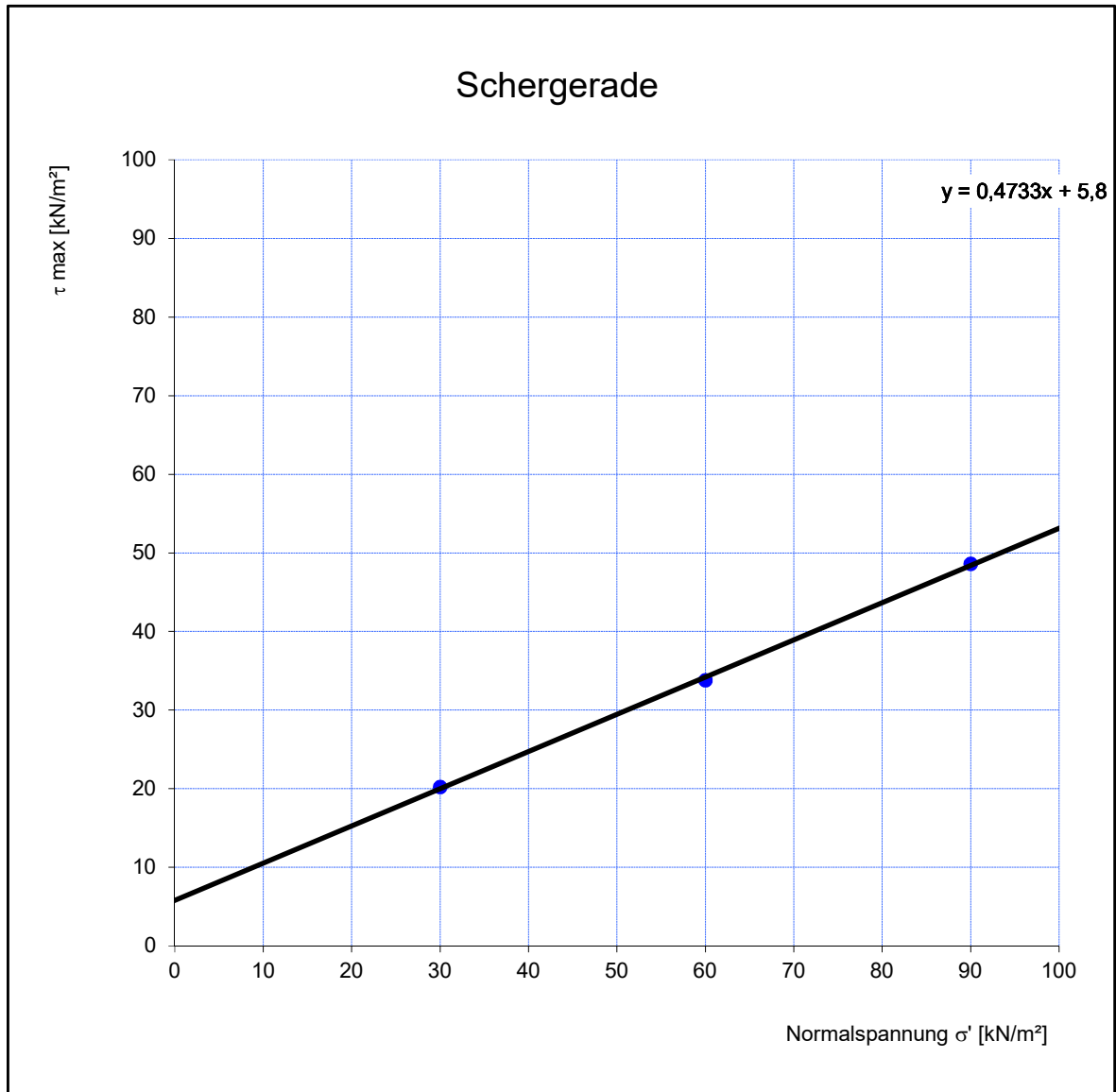
Schergerade



Bohrung:	B 9	Tiefe [m]:	4,10	Scherwinkel $\varphi' [^\circ] =$ 20,0	Kohäsion $c' [\text{kN/m}^2] =$ 9,0
Bodenart:	Klei				
Versuchsart:	scher	CD			
Kornverteilung:	Ton [%]	Schluff [%]	Sand [%]		
	47	44	9		

Normalspannung:	$\sigma' [\text{kN/m}^2]$	30	60	90
Wassergehalt Einbau:	$w_1 [\%]$	85,0	110,5	104,2
Wassergehalt Ausbau:	$w_2 [\%]$	39,2	79,0	67,9
Feuchtwichte:	$\gamma [\text{kN/m}^3]$	15,4	14,0	14,5
Kornwichte:	$\gamma_s [\text{kN/m}^3]$	25,0	23,0	23,0
Porenanteil:	$n [1]$	0,67	0,71	0,69

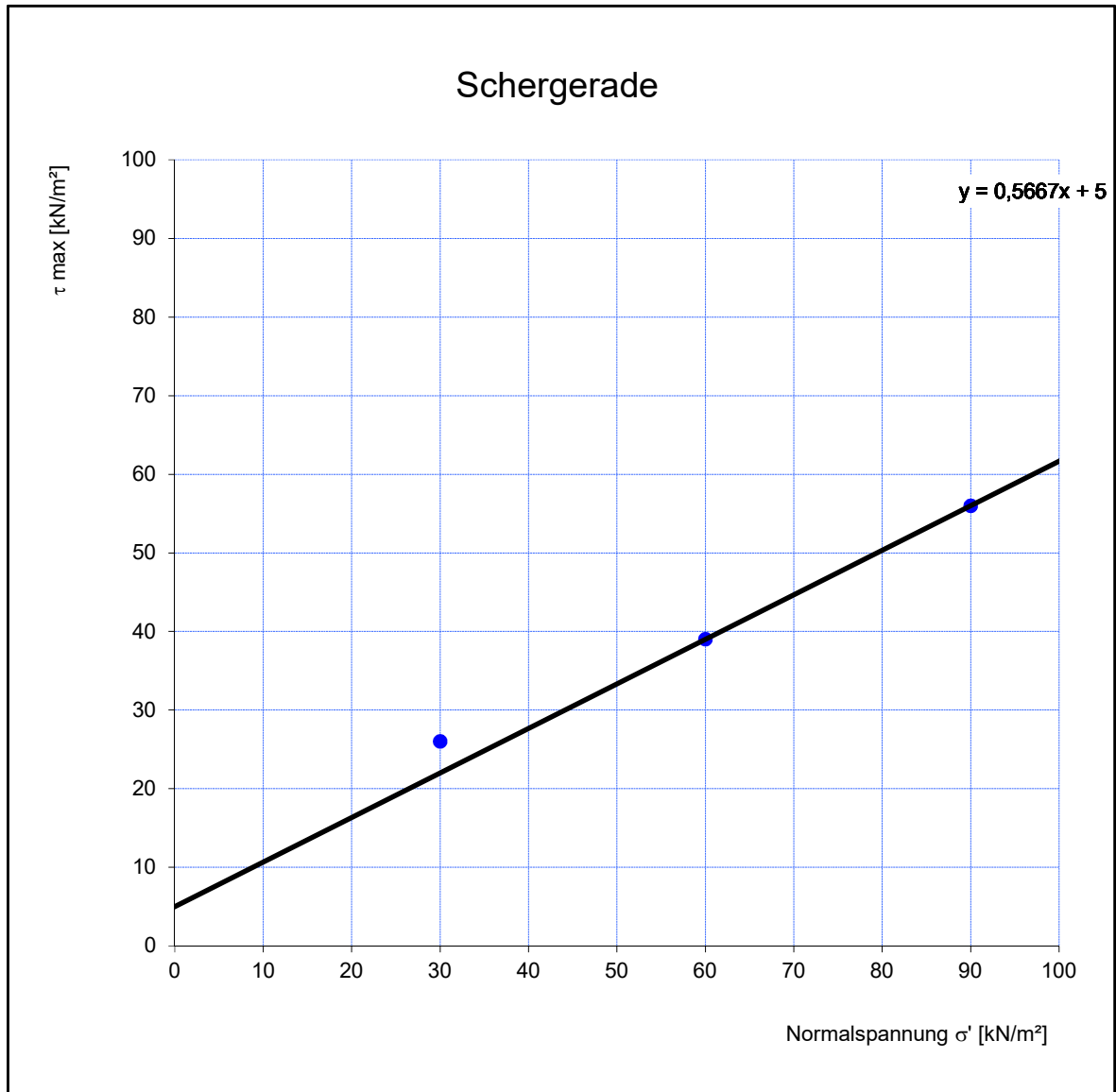
Bauvorhaben: A 20



Bohrung:	B 10	Tiefe [m]:	2,10	Scherwinkel $\varphi' [^\circ] =$ 25	Kohäsion $c' [\text{kN/m}^2] =$ 6
Bodenart:	Klei				
Versuchsart:	scher	CD			
Kornverteilung:	Ton [%]	Schluff [%]	Sand [%]		
	13	83	4		

Normalspannung:	$\sigma' [\text{kN/m}^2]$	30	60	90
Wassergehalt Einbau:	$w_1 [\%]$	81,4	90,9	99,2
Wassergehalt Ausbau:	$w_2 [\%]$	62,7	64,4	53,8
Feuchtwichte:	$\gamma [\text{kN/m}^3]$	14,8	14,4	14,9
Kornwichte:	$\gamma_s [\text{kN/m}^3]$	25,0	25,0	25,0
Porenanteil:	$n [1]$	0,67	0,70	0,70

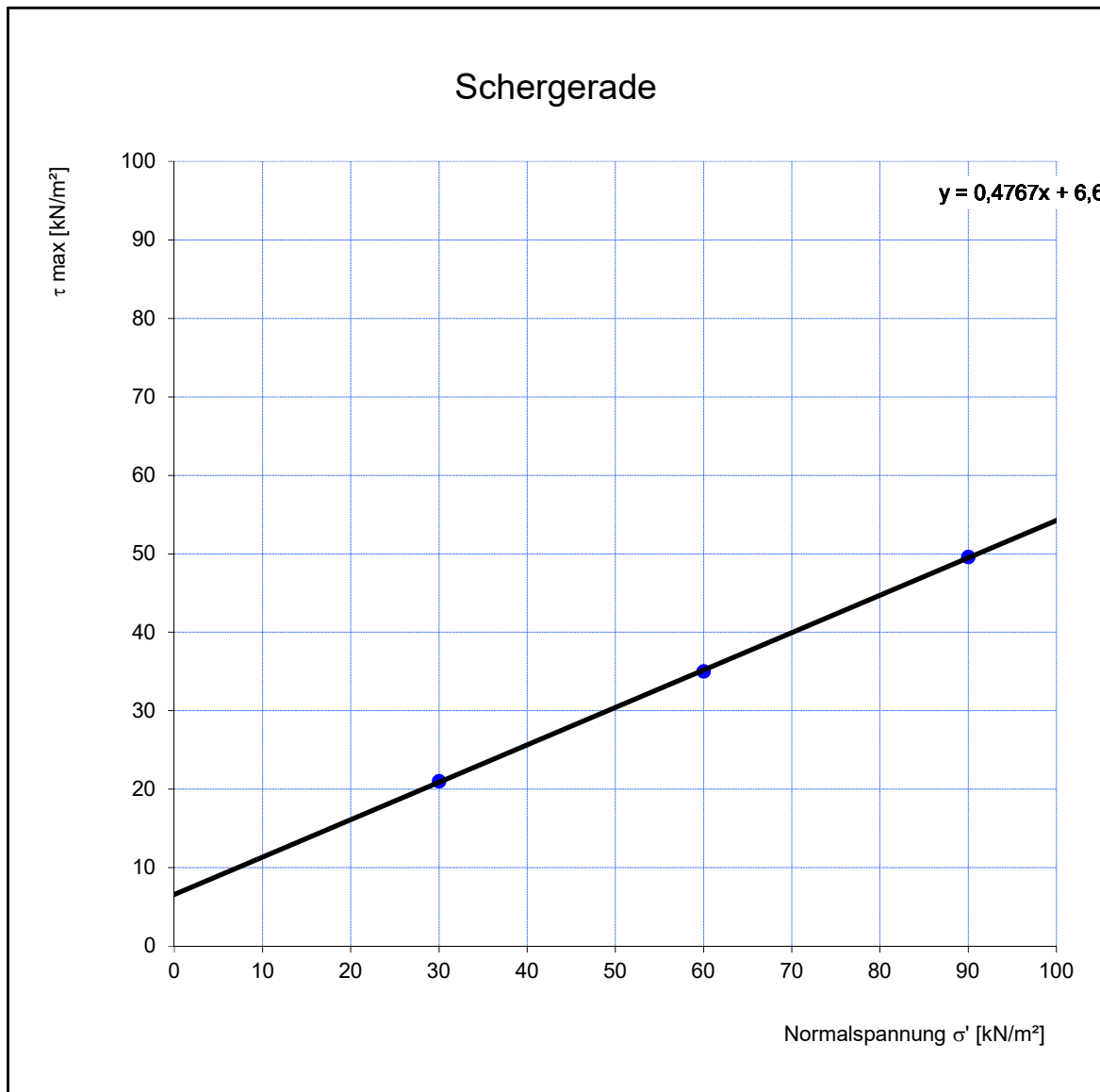
Bauvorhaben: A 20



Bohrung:	B 13	Tiefe [m]:	3,10	Scherwinkel $\varphi' [^\circ] =$ 30	Kohäsion $c' [\text{kN/m}^2] =$ 5
Bodenart:	Klei				
Versuchsart:	scher	CD			
Kornverteilung:	Ton [%]	Schluff [%]	Sand [%]		
	21	71	8		

Normalspannung:	$\sigma' [\text{kN/m}^2]$	30	60	90
Wassergehalt Einbau:	$w_1 [\%]$	60,5	56,7	54,9
Wassergehalt Ausbau:	$w_2 [\%]$	51,0	45,0	42,5
Feuchtwichte:	$\gamma [\text{kN/m}^3]$	16,4	16,9	17,0
Kornwichte:	$\gamma_s [\text{kN/m}^3]$	25,0	25,0	25,0
Porenanteil:	$n [1]$	0,59	0,57	0,56

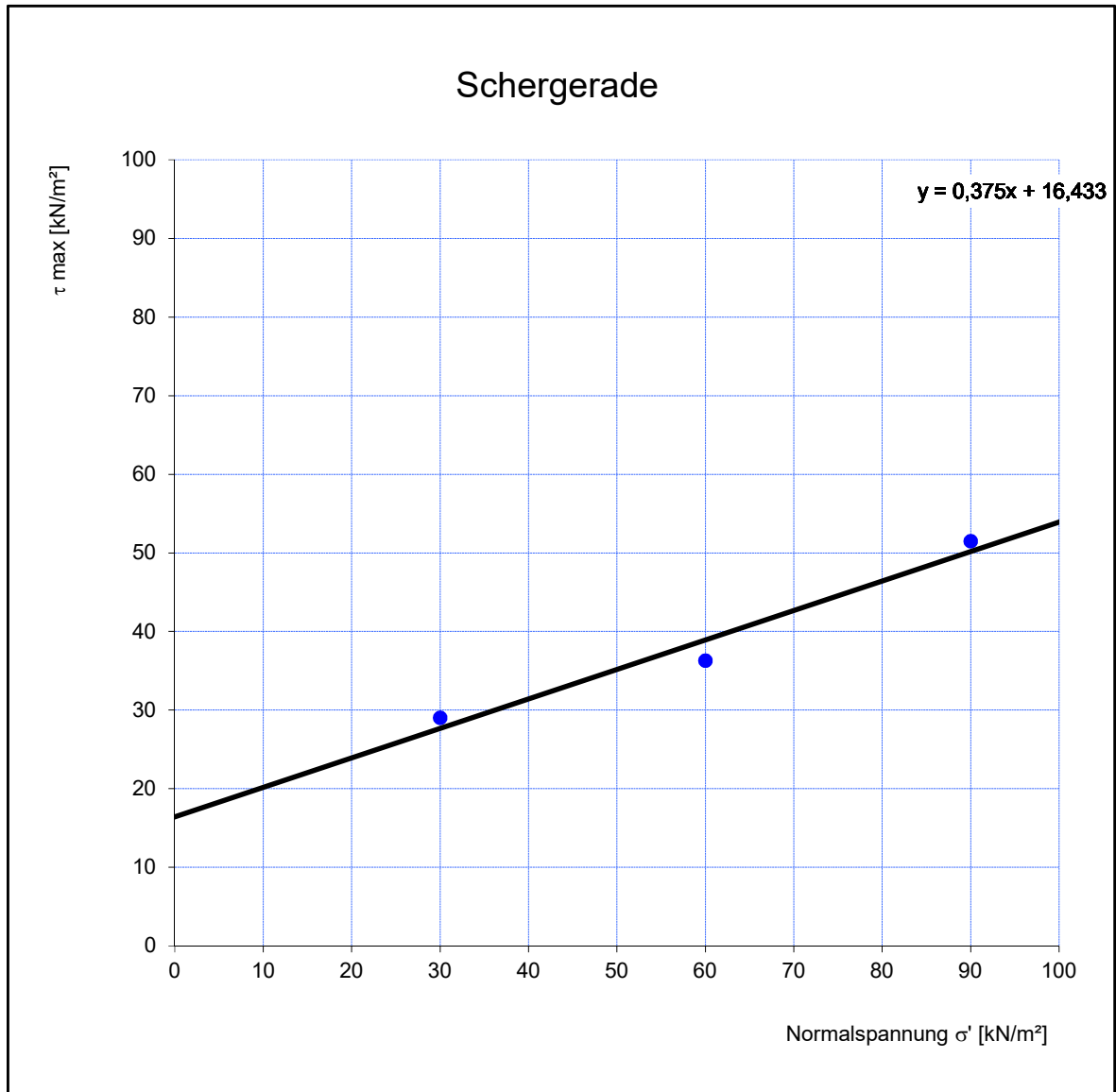
Bauvorhaben: A 20



Bohrung:	B 17	Tiefe [m]:	2,40	Scherwinkel $\varphi' [^\circ] =$ 25,5	Kohäsion $c' [\text{kN/m}^2] =$ 7
Bodenart:	Klei				
Versuchsart:	scher	CD			
Kornverteilung:	Ton [%]	Schluff [%]	Sand [%]		
	34	62	4		

Normalspannung:	$\sigma' [\text{kN/m}^2]$	30	60	90
Wassergehalt Einbau:	$w_1 [\%]$	103,1	107,7	109,9
Wassergehalt Ausbau:	$w_2 [\%]$	78,5	77,7	76,2
Feuchtwichte:	$\gamma [\text{kN/m}^3]$	17,1	17,1	16,7
Kornwichte:	$\gamma_s [\text{kN/m}^3]$	23,0	23,0	23,0
Porenanteil:	$n [1]$	0,70	0,70	0,71

Bauvorhaben: A 20



Bohrung:	B 20	Tiefe [m]:	1,60	Scherwinkel $\varphi' [^\circ] =$ 20	Kohäsion $c' [kN/m^2] =$ 16
Bodenart:	Klei, torfig				
Versuchsart:	scher	CD			
Kornverteilung:	Ton [%]	Schluff [%]	Sand [%]		
	34	62	4		

Normalspannung: $\sigma' [kN/m^2]$	30	60	90
Wassergehalt Einbau: $w_1 [\%]$	99,3	105,0	107,3
Wassergehalt Ausbau: $w_2 [\%]$	86,1	83,5	73,6
Feuchtwichte: $\gamma [kN/m^3]$	14,1	13,9	13,7
Kornwichte: $\gamma_s [kN/m^3]$	23,0	23,0	23,0
Porenanteil: $n [1]$	0,69	0,71	0,71

Direkter Scherversuch DIN 18137

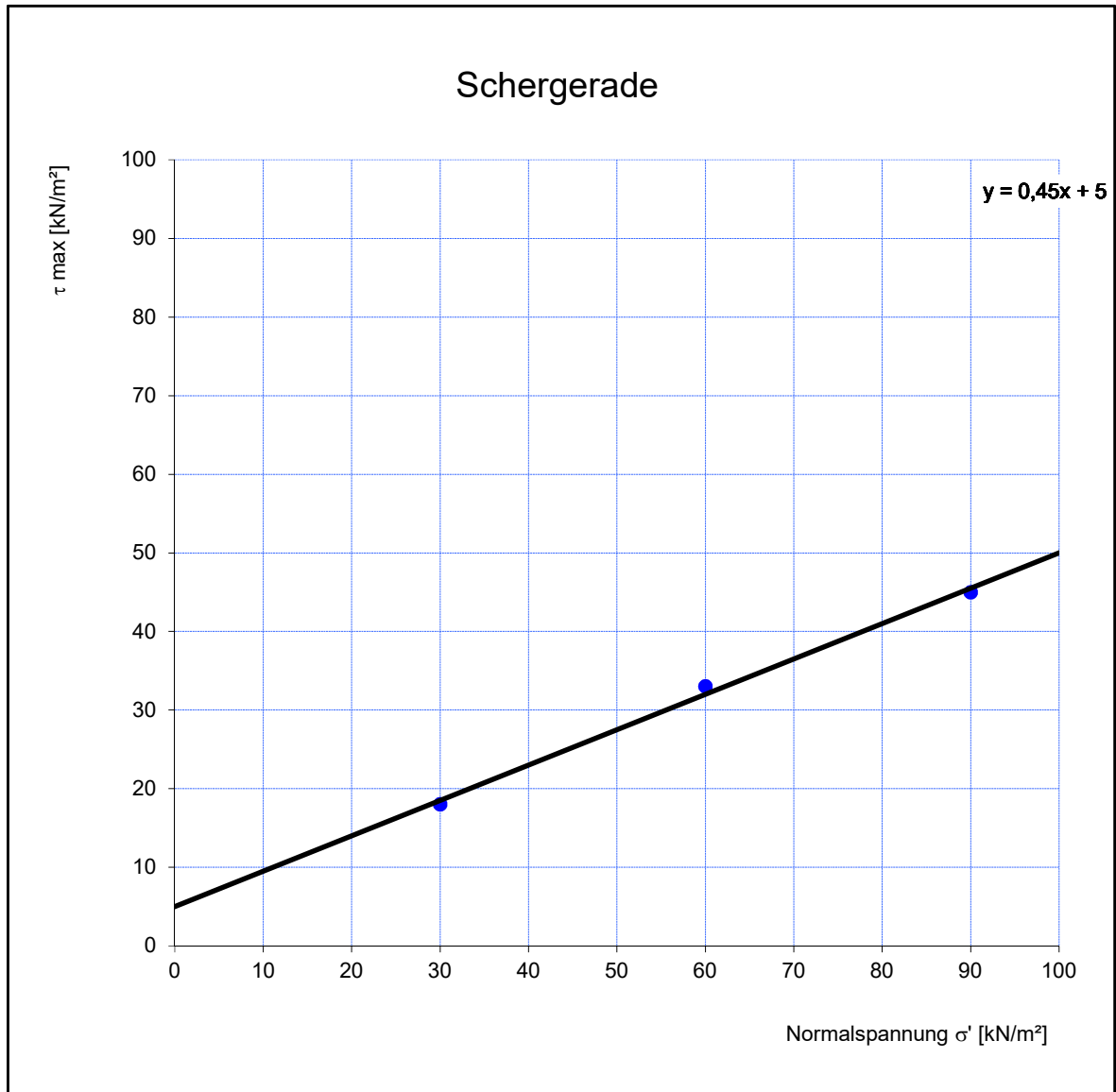
Anlage Nr. : 023230/10.8

Datum : 22.3.05

Labornummer : 8

Gez. : Boe

Bauvorhaben: A 20



Bohrung:	B 21	Tiefe [m]:	3,40	Scherwinkel $\varphi' [^\circ] =$ 24,5	Kohäsion $c' [\text{kN/m}^2] =$ 5
Bodenart:	Klei				
Versuchsart:	scher	CD			
Kornverteilung:	Ton [%]	Schluff [%]	Sand [%]		
	25	72	3		

Normalspannung:	$\sigma' [\text{kN/m}^2]$	30	60	90
Wassergehalt Einbau:	$w_1 [\%]$	82,7	83,3	98,6
Wassergehalt Ausbau:	$w_2 [\%]$	59,4	51,3	59,5
Feuchtwichte:	$\gamma [\text{kN/m}^3]$	14,9	15,3	14,6
Kornwichte:	$\gamma_s [\text{kN/m}^3]$	25,0	25,0	25,0
Porenanteil:	$n [1]$	0,67	0,67	0,71

Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr S-H
Baustoff- und Bodenprüfstelle
Mercatorstraße 9
24106 Kiel
Tel.: +49 (0431) 383-0 Fax: +49 (0431) 383-2754

Prüfungs-Nr. :
Anlage :
zu :

Bestimmung der Scherfestigkeit CU-Versuch nach DIN 18 137-2

Prüfungs-Nr. :
Bauvorhaben : BAB 20

Ausgeführt durch : Mallon / Neumann
am : 31.01.05

Bemerkung : Zelle1 nicht gewertet, Gummihülle defekt

Entnahmestelle : B 4, UP 1

Station :

Entnahmetiefe : 2,00 - 2,25

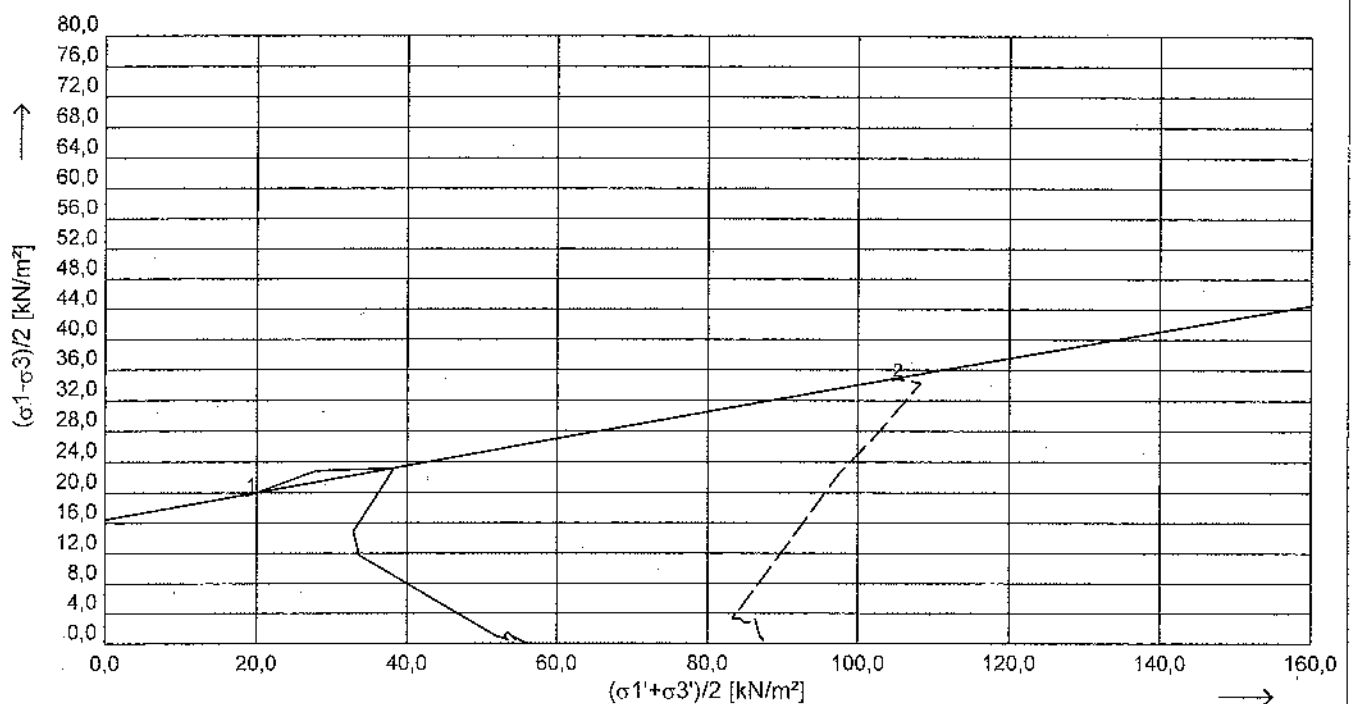
m unter GOK

Bodenart : Klei

Art der Entnahme : Kernbohrung

Entnahme am :

durch :



Versuchsbedingungen	1	2	3	4	5	6	Ergebnisse
Probenbezeichnung	Zelle 2	Zelle 3					Reibungswinkel : (effektiv) : $\varphi' = 10,11^\circ$ (normal) : $\alpha' = 10,0^\circ$
Durchmesser [mm]	36,10	36,10					
Fläche [cm²]	10,24	10,24					
Höhe [mm]	90,00	90,00					
Volumen [cm³]	92,16	92,16					
Anfangswassergehalt [%]	63,70	66,20					
Endwassergehalt [%]	52,70	58,00					Kohäsion : (effektiv) : $c' = 16,73 \text{ kN/m}^2$ (normal) : $b' = 16,5 \text{ kN/m}^2$
Trockenmasse [g]	88,20	86,40					
Trockendichte [g/cm³]	0,96	0,94					
Schergeschwindigkeit [mm/min]	0,00	0,00					
Konsolidierungsdauer [h]	24,0	24,0					
Konsolidierungsdruck [kN/m²]	60,0	90,0					
Volumenänderung [cm³]	9,7	7,1					
max $(\sigma_1' + \sigma_3')/2$ [kN/m²]	56,0	108,3					
max $(\sigma_1 - \sigma_3)/2$ [kN/m²]	23,2	34,9					

Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr S-H
Baustoff- und Bodenprüfstelle
Mercatorstraße 9
24106 Kiel
Tel.: +49 (0431) 383-0 Fax: +49 (0431) 383-2754

Prüfungs-Nr. :
Anlage :
zu :

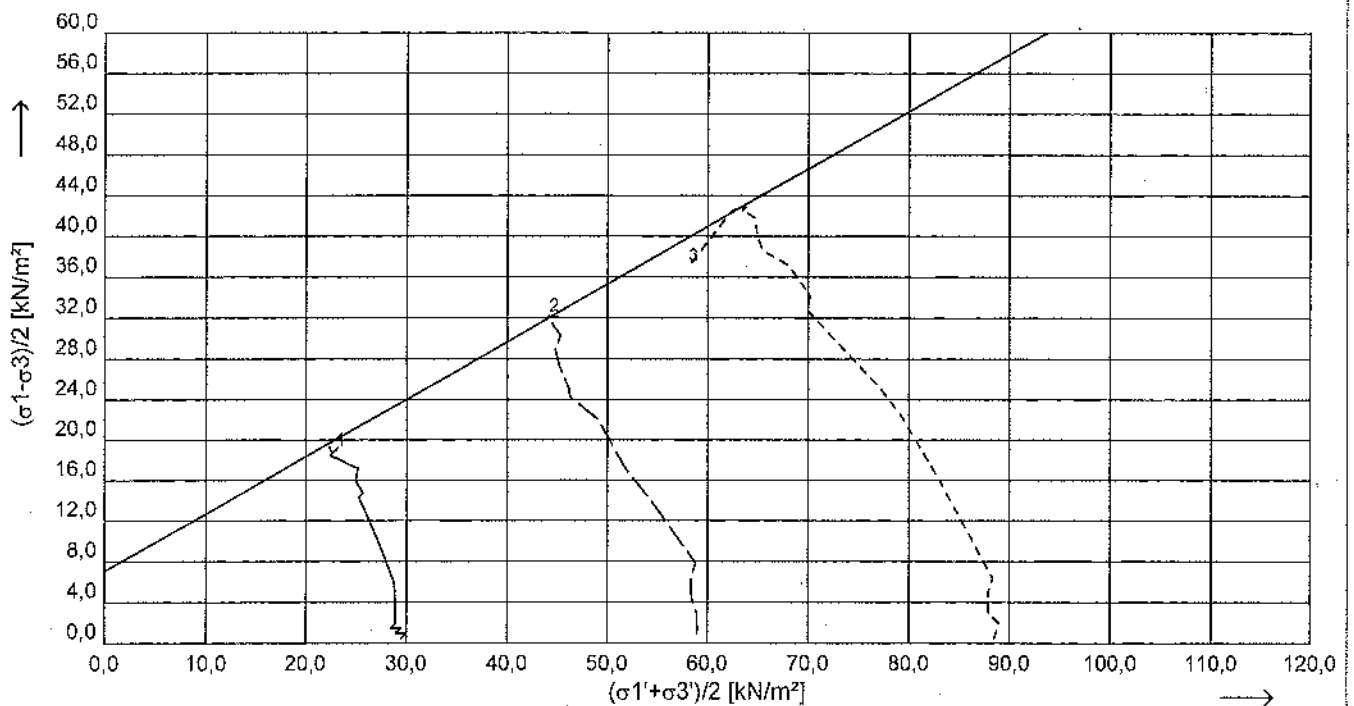
Bestimmung der Scherfestigkeit CU-Versuch nach DIN 18 137-2

Prüfungs-Nr. :
Bauvorhaben : BAB 20

Ausgeführt durch : Funk/S.Mallon
am : 18.02.05
Bemerkung :

Entnahmestelle : B 4, UP 3
Station :
Entnahmetiefe : 6,00 - 6,25 m unter GOK
Bodenart : Klei

Art der Entnahme : Kernbohrung
Entnahme am : durch :



Versuchsbedingungen	1	2	3	4	5	6	Ergebnisse
Probenbezeichnung	Zelle 1	Zelle 2	Zelle 3				Reibungswinkel : (effektiv) : $\varphi' = 34,45^\circ$ (normal) : $\alpha' = 29,5^\circ$
Durchmesser [mm]	36,10	36,10	36,10				
Fläche [cm²]	10,24	10,24	10,24				
Höhe [mm]	90,00	90,00	90,00				
Volumen [cm³]	92,16	92,16	92,16				
Anfangswassergehalt [%]	113,90	111,30	118,90				
Endwassergehalt [%]	93,00	85,90	82,20				Kohäsion : (effektiv) : $c' = 8,53 \text{ kN/m}^2$ (normal) : $b' = 7,0 \text{ kN/m}^2$
Trockenmasse [g]	57,40	60,20	59,70				
Trockendichte [g/cm³]	0,62	0,65	0,65				
Schergeschwindigkeit [mm/min]	0,00	0,00	0,00				
Konsolidierungsdauer [h]	24,0	24,0	24,0				
Konsolidierungsdruck [kN/m²]	30,0	60,0	90,0				
Volumenänderung [cm³]	12,2	16,2	22,3				
max $(\sigma_1' + \sigma_3')/2$ [kN/m²]	30,0	59,0	89,0				
max $(\sigma_1' - \sigma_3')/2$ [kN/m²]	19,3	32,2	42,8				

Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr S-H
Baustoff- und Bodenprüfstelle
Mercatorstraße 9
24106 Kiel
Tel.: +49 (0431) 383-0 Fax: +49 (0431) 383-2754

Prüfungs-Nr. :
Anlage :
zu :

Bestimmung der Scherfestigkeit CU-Versuch nach DIN 18 137-2

Prüfungs-Nr. :
Bauvorhaben : BAB 20

Ausgeführt durch : Maillon / Neumann
am : 20.01.05
Bemerkung :

Entnahmestelle : B7, UP3

Station :

Entnahmetiefe : 7,0-7,20

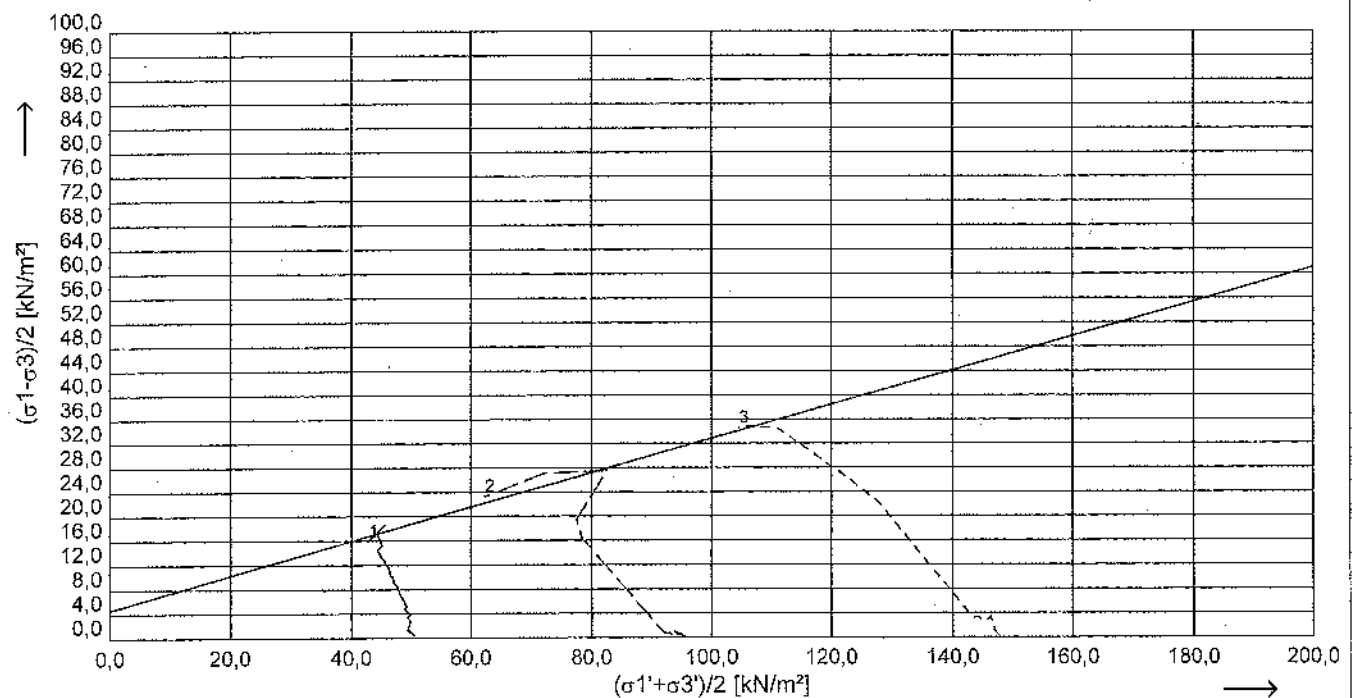
m unter GOK

Bodenart : Klei

Art der Entnahme : Kernbohrung

Entnahme am :

durch :



Versuchsbedingungen	1	2	3	4	5	6	Ergebnisse
Probenbezeichnung	Zelle 1	Zelle 2	Zelle 3				Reibungswinkel : (effektiv) : $\phi' = 16,41^\circ$
Durchmesser [mm]	36,10	36,10	36,10				
Fläche [cm²]	10,24	10,24	10,24				
Höhe [mm]	90,00	90,00	90,00				(normal) : $\alpha' = 15,7^\circ$
Volumen [cm³]	92,16	92,16	92,16				
Anfangswassergehalt [%]	119,40	120,10	123,30				
Endwassergehalt [%]	104,30	84,90	84,40				Kohäsion : (effektiv) : $c' = 4,81 \text{ kN/m}^2$
Trockenmasse [g]	56,10	55,60	55,90				
Trockendichte [g/cm³]	0,61	0,60	0,61				
Schergeschwindigkeit [mm/min]	0,00	0,00	0,00				(normal) : $b' = 4,6 \text{ kN/m}^2$
Konsolidierungsdauer [h]	24,0	24,0	24,0				
Konsolidierungsdruck [kN/m²]	50,0	100,0	150,0				
Volumenänderung [cm³]	8,5	19,6	21,7				
max $(\sigma_1' + \sigma_3')/2$ [kN/m²]	50,5	96,0	147,5				
max $(\sigma_1' - \sigma_3')/2$ [kN/m²]	18,6	27,5	34,9				

Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr S-H
Baustoff- und Bodenprüfstelle
Mercatorstraße 9
24106 Kiel
Tel.: +49 (0431) 383-0 Fax: +49 80431) 383-2754

Prüfungs-Nr. :
Anlage :
zu :

Bestimmung der Scherfestigkeit CU-Versuch nach DIN 18 137-2

Prüfungs-Nr. :
Bauvorhaben : BAB 20

Ausgeführt durch : Mallon / Neumann
am : 3.2.05
Bemerkung :

Entnahmestelle : B10, UP 2

Station :

Entnahmetiefe : 4,00 - 4,25

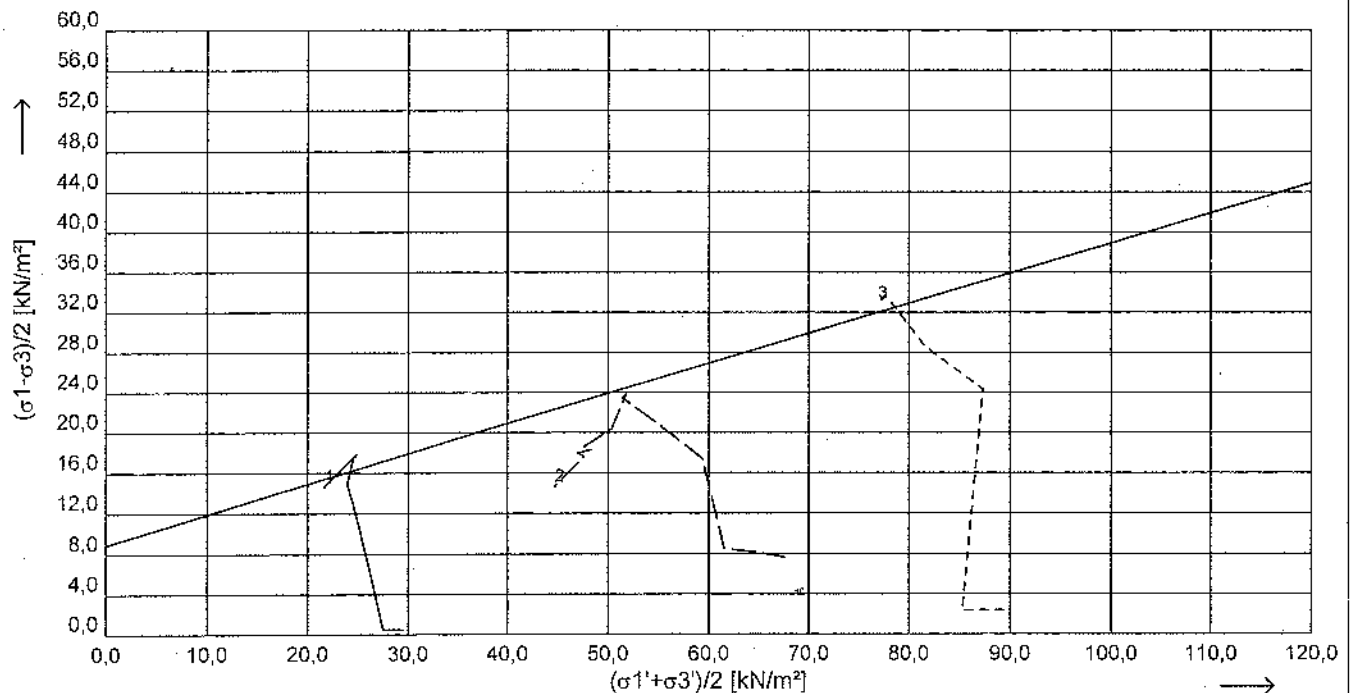
m unter GOK

Bodenart : Klei

Art der Entnahme : Kernbohrung

Entnahme am :

durch :



Versuchsbedingungen	1	2	3	4	5	6	Ergebnisse
Probenbezeichnung	Zelle 1	Zelle 2	Zelle 3				Reibungswinkel : (effektiv) : $\varphi' = 17,58^\circ$ (normal) : $\alpha' = 16,7^\circ$
Durchmesser [mm]	36,10	36,10	36,10				
Fläche [cm²]	10,24	10,24	10,24				
Höhe [mm]	90,00	90,00	90,00				Kohäsion : (effektiv) : $c' = 9,27 \text{ kN/m}^2$ (normal) : $b' = 8,9 \text{ kN/m}^2$
Volumen [cm³]	92,16	92,16	92,16				
Anfangswassergehalt [%]	102,40	100,90	97,11				
Endwassergehalt [%]	89,20	73,80	73,80				
Trockenmasse [g]	63,80	64,40	63,80				
Trockendichte [g/cm³]	0,69	0,70	0,69				
Schergeschwindigkeit [mm/min]	0,00	0,00	0,00				
Konsolidierungsdauer [h]	24,0	24,0	24,0				
Konsolidierungsdruck [kN/m²]	30,0	60,0	90,0				
Volumenänderung [cm³]	8,5	12,3	16,1				
max $(\sigma_1' + \sigma_3')/2$ [kN/m²]	29,5	67,5	89,4				
max $(\sigma_1 - \sigma_3)/2$ [kN/m²]	17,8	23,8	33,7				

Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr S-H
Baustoff- und Bodenprüfstelle
Mercatorstraße 9
24106 Kiel
Tel.: +49 (0431) 383-0 Fax: +49 80431) 383-2754

Prüfungs-Nr. :
Anlage :
zu :

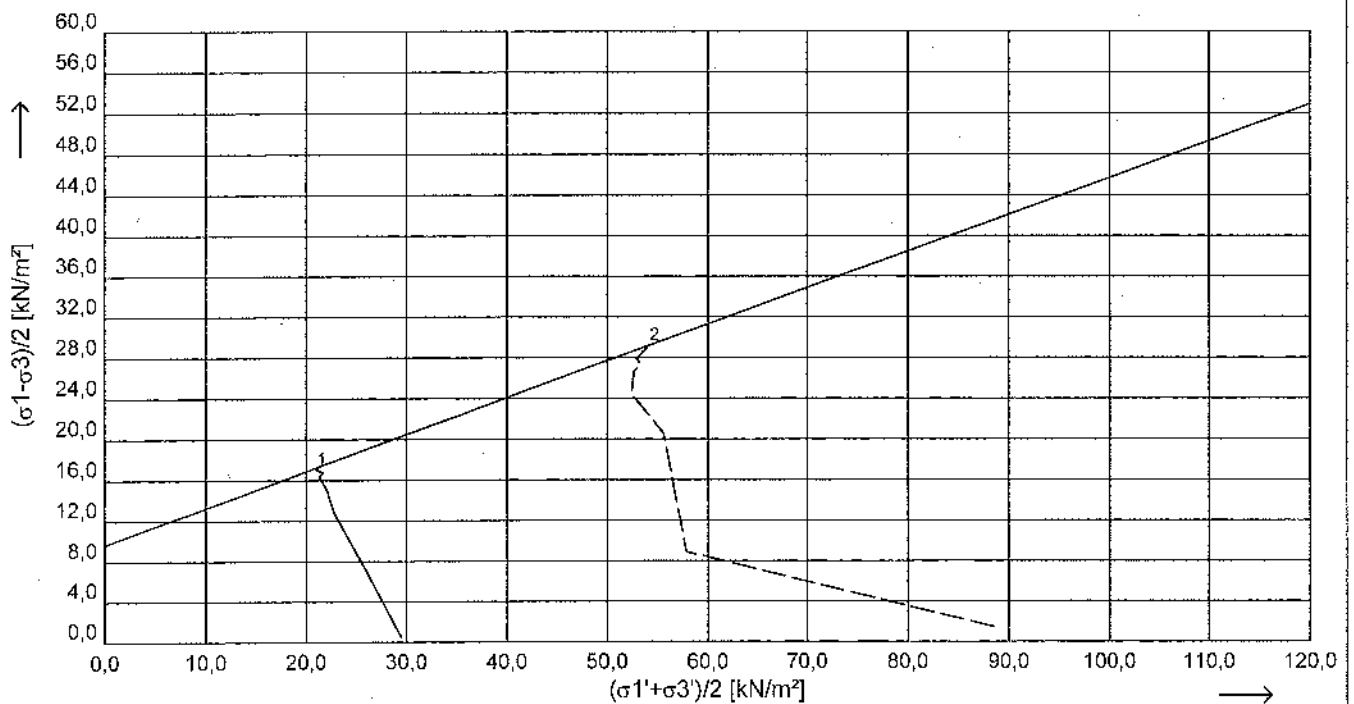
Bestimmung der Scherfestigkeit CU-Versuch nach DIN 18 137-2

Prüfungs-Nr. :
Bauvorhaben : BAB 20

Ausgeführt durch : Mallon / Neumann
am : 10.2.05
Bemerkung : Zelle2 nicht gewertet, Gummihülle defekt

Entnahmestelle : B12, UP 4
Station :
Entnahmetiefe : 9,5-9,75 m unter GOK
Bodenart : Klei

Art der Entnahme : Kernbohrung
Entnahme am : durch :



Versuchsbedingungen	1	2	3	4	5	6	Ergebnisse
Probenbezeichnung	Zelle 1	Zelle3					Reibungswinkel : (effektiv) : $\phi' = 21,12^\circ$ (normal) : $\alpha' = 19,8^\circ$
Durchmesser [mm]	36,10	36,10					
Fläche [cm²]	10,24	10,24					
Höhe [mm]	90,00	90,00					
Volumen [cm³]	92,16	92,16					Kohäsion : (effektiv) : $c' = 10,38$ kN/m² (normal) : $b' = 9,7$ kN/m²
Anfangswassergehalt [%]	119,00	114,10					
Endwassergehalt [%]	71,00	84,40					
Trockenmasse [g]	56,90	58,30					
Trockendichte [g/cm³]	0,62	0,63					
Schergeschwindigkeit [mm/min]	0,00	0,00					
Konsolidierungsdauer [h]	24,0	24,0					
Konsolidierungsdruck [kN/m²]	30,0	60,0					
Volumenänderung [cm³]	12,6	18,1					
max $(\sigma_1' + \sigma_3')/2$ [kN/m²]	29,5	88,5					
max $(\sigma_1 - \sigma_3)/2$ [kN/m²]	17,4	29,2					

Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr S-H
Baustoff- und Bodenprüfstelle
Mercatorstraße 9
24106 Kiel
Tel.: +49 (0431) 383-0 Fax: +49 (0431) 383-2754

Prüfungs-Nr. :
Anlage :
zu :

Bestimmung der Scherfestigkeit CU-Versuch nach DIN 18 137-2

Prüfungs-Nr. :
Bauvorhaben : BAB 20

Ausgeführt durch : Mallon / Neumann
am : 01.03.05
Bemerkung :

Entnahmestelle : B 14, UP 1

Station :

Entnahmetiefe : 1,50 - 1,75

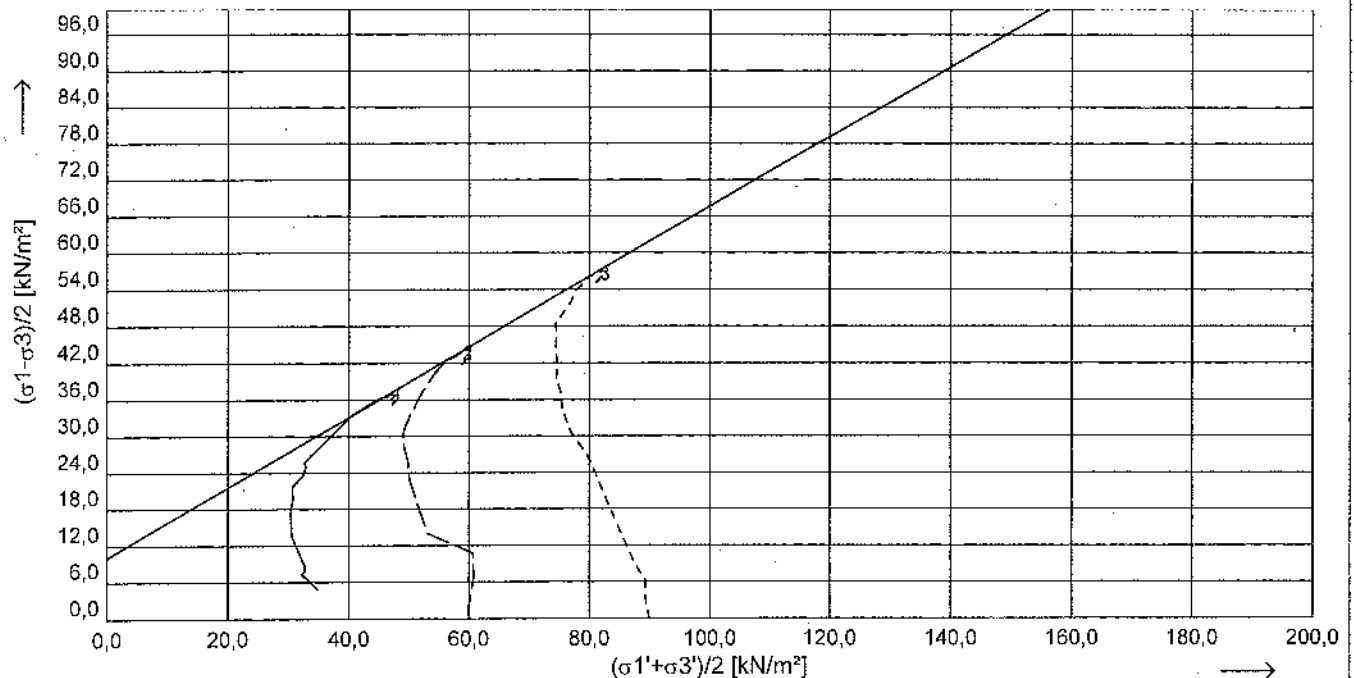
m unter GOK

Bodenart : Klei

Art der Entnahme : Kernbohrung

Entnahme am :

durch :



Versuchsbedingungen	1	2	3	4	5	6	Ergebnisse
Probenbezeichnung	Zelle 1	Zelle 2	Zelle 3				Reibungswinkel : (effektiv) : $\varphi' = 35,19^\circ$ (normal) : $\alpha' = 29,9^\circ$
Durchmesser [mm]	36,20	36,20	36,20				
Fläche [cm²]	10,29	10,29	10,29				
Höhe [mm]	90,00	90,00	90,00				
Volumen [cm³]	92,61	92,61	92,61				
Anfangswassergehalt [%]	51,20	51,60	51,40				
Endwassergehalt [%]	45,10	44,40	44,80				Kohäsion : (effektiv) : $c' = 12,25 \text{ kN/m}^2$ (normal) : $b' = 10,0 \text{ kN/m}^2$
Trockenmasse [g]	94,28	97,25	94,76				
Trockendichte [g/cm³]	1,02	1,05	1,02				
Schergeschwindigkeit [mm/min]	0,00	0,00	0,00				
Konsolidierungsdauer [h]	24,0	24,0	24,0				
Konsolidierungsdruck [kN/m²]	30,0	60,0	90,0				
Volumenänderung [cm³]	4,4	5,8	7,6				
max $(\sigma_1' + \sigma_3')/2$ [kN/m²]	47,8	60,8	90,0				
max $(\sigma_1 - \sigma_3)/2$ [kN/m²]	36,9	44,3	57,0				

Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr S-H
Baustoff- und Bodenprüfstelle
Mercatorstraße 9
24106 Kiel
Tel.: +49 (0431) 383-0 Fax: +49 80431) 383-2754

Prüfungs-Nr. :
Anlage :
zu :

Bestimmung der Scherfestigkeit CU-Versuch nach DIN 18 137-2

Prüfungs-Nr. :
Bauvorhaben : BAB 20

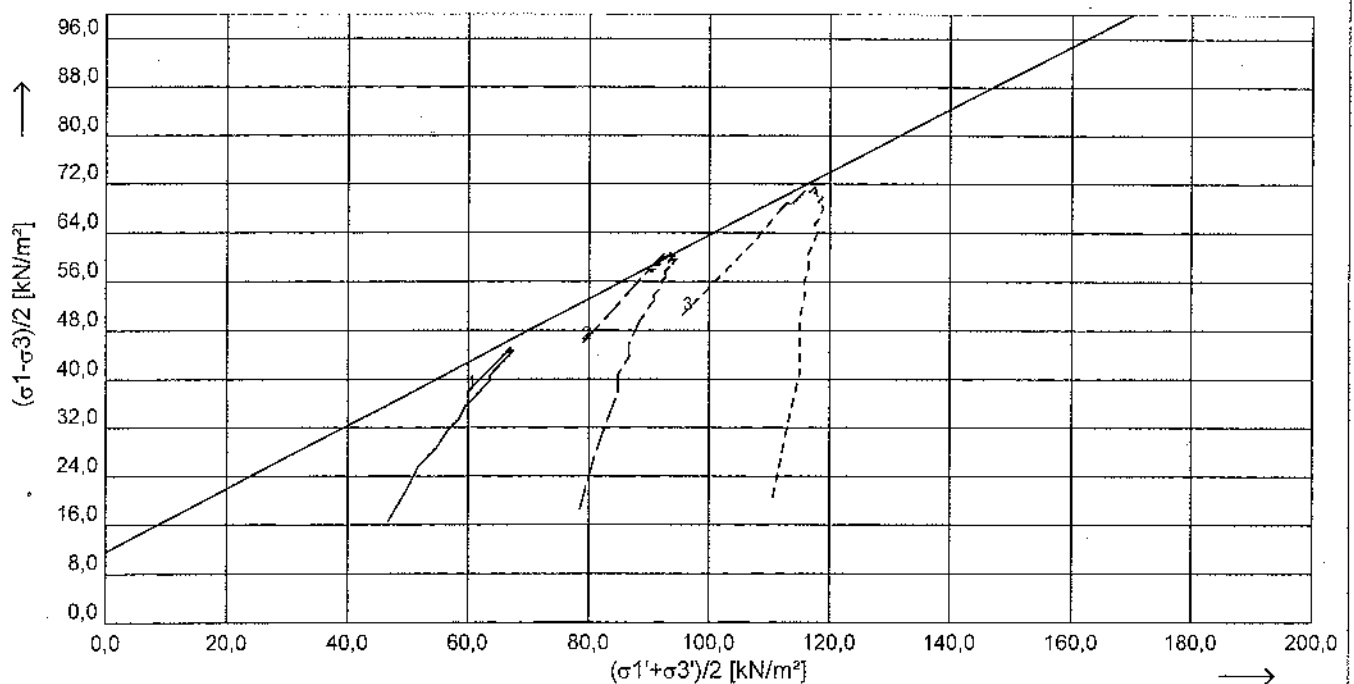
Ausgeführt durch : Funk / Mallon / Timm
am : 14.03.05
Bemerkung :

Entnahmestelle : B 16, UP 1

Station :
Entnahmetiefe : 2,00 - 2,25 m unter GOK
Bodenart : Klei.

Art der Entnahme : Kernbohrung

Entnahme am : durch :



Versuchsbedingungen	1	2	3	4	5	6	Ergebnisse
Probenbezeichnung	Zelle 1	Zelle 2	Zelle 3				Reibungswinkel : (effektiv) : $\varphi' = 31,58^\circ$
Durchmesser [mm]	36,20	36,20	36,20				
Fläche [cm²]	10,29	10,29	10,29				
Höhe [mm]	90,00	90,00	90,00				(normal) : $\alpha' = 27,5^\circ$
Volumen [cm³]	92,61	92,61	92,61				
Anfangswassergehalt [%]	88,50	88,50	88,50				
Endwassergehalt [%]	82,60	74,80	73,00				Kohäsion : (effektiv) : $c' = 13,27 \text{ kN/m}^2$
Trockenmasse [g]	68,84	68,98	67,98				
Trockendichte [g/cm³]	0,74	0,74	0,73				
Schergeschwindigkeit [mm/min]	0,00	0,00	0,00				(normal) : $b' = 11,6 \text{ kN/m}^2$
Konsolidierungsdauer [h]	24,0	24,0	24,0				
Konsolidierungsdruck [kN/m²]	30,0	60,0	90,0				
Volumenänderung [cm³]	4,1	7,0	11,8				
max $(\sigma'_1 + \sigma'_3)/2$ [kN/m²]	67,6	94,6	118,9				
max $(\sigma'_1 - \sigma'_3)/2$ [kN/m²]	45,1	60,6	71,4				

Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr S-H
Baustoff- und Bodenprüfstelle
Mercatorstraße 9
24106 Kiel
Tel.: +49 (0431) 383-0 Fax: +49 (0431) 383-2754

Prüfungs-Nr. :
Anlage :
zu :

Kompressionsversuch
bei behinderter Seitenausdehnung
Drucksetzungsdiagramm

Prüfungs-Nr. :
Bauvorhaben : BAB A 20

Ausgeführt durch : Mallon/Funk
am : 12.01.05
Bemerkung : Endwassergehalt: 32,9 %

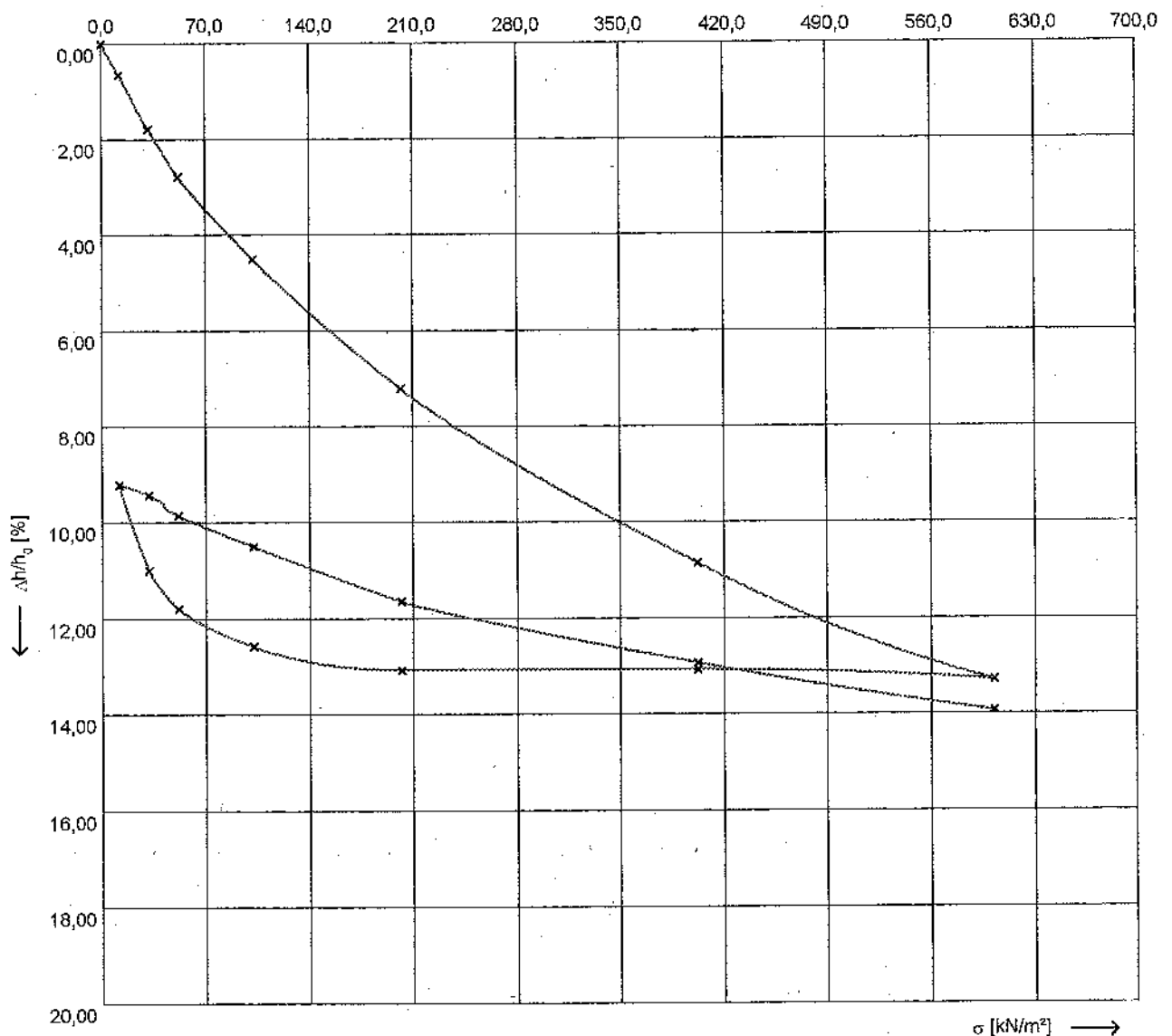
Entnahmestelle : B 2 UP 1 Zylinder 2

Entnahmetiefe : 1,00 - 1,25 m unter GOK
Bodenart : Klei

Art der Entnahme : Kernbohrung
Entnahme am : durch :

Wassergehalt (nat.) W_n : 40,70
-bindevermögen W_b : 0,00
-bindegrad W_{bg} : 0,00
Höhe [cm] : 1,40
Durchm. [cm] : 7,14
Fläche [cm²] : 40,04

Probenbezeichnung :
Probenart : ungestört



Steifemodul nach E-DIN 18135 (1999-06)

Erstbelastung				Wiederbelastung			
Von σ	0,00 bis σ	11,61 kN/m ² : E_s	1806,56 kN/m ²	Von σ	11,61 bis σ	31,72 kN/m ² : E_s	8517,93 kN/m ²
Von σ	11,61 bis σ	31,72 kN/m ² : E_s	1747,90 kN/m ²	Von σ	31,72 bis σ	51,70 kN/m ² : E_s	4222,52 kN/m ²
Von σ	31,72 bis σ	51,70 kN/m ² : E_s	1962,36 kN/m ²	Von σ	51,70 bis σ	101,78 kN/m ² : E_s	7021,74 kN/m ²
Von σ	51,70 bis σ	101,78 kN/m ² : E_s	2839,72 kN/m ²	Von σ	101,78 bis σ	201,80 kN/m ² : E_s	7833,35 kN/m ²
Von σ	101,78 bis σ	201,80 kN/m ² : E_s	3519,36 kN/m ²	Von σ	201,80 bis σ	401,86 kN/m ² : E_s	13748,12 kN/m ²
Von σ	201,80 bis σ	401,86 kN/m ² : E_s	5095,48 kN/m ²	Von σ	401,86 bis σ	602,03 kN/m ² : E_s	17429,82 kN/m ²

Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr S-H
Baustoff- und Bodenprüfstelle
Mercatorstraße 9
24106 Kiel
Tel.: +49 (0431) 383-0 Fax: +49 (0431) 383-2754

Prüfungs-Nr. :

Anlage :

zu :

Kompressionsversuch bei behinderter Seitenausdehnung Zeitsetzungsdiagramm

Prüfungs-Nr. :
Bauvorhaben : BAB A 20

Ausgeführt durch : Mallon/Funk
am : 12.01.05

Bemerkung : Endwassergehalt: 32,9 %

Entnahmestelle : B 2 UP 1 Zylinder 2

Entnahmetiefe : 1,00 - 1,25

m unter GOK

Bodenart : Kie

Art der Entnahme : Kernbohrung

Entnahme am :

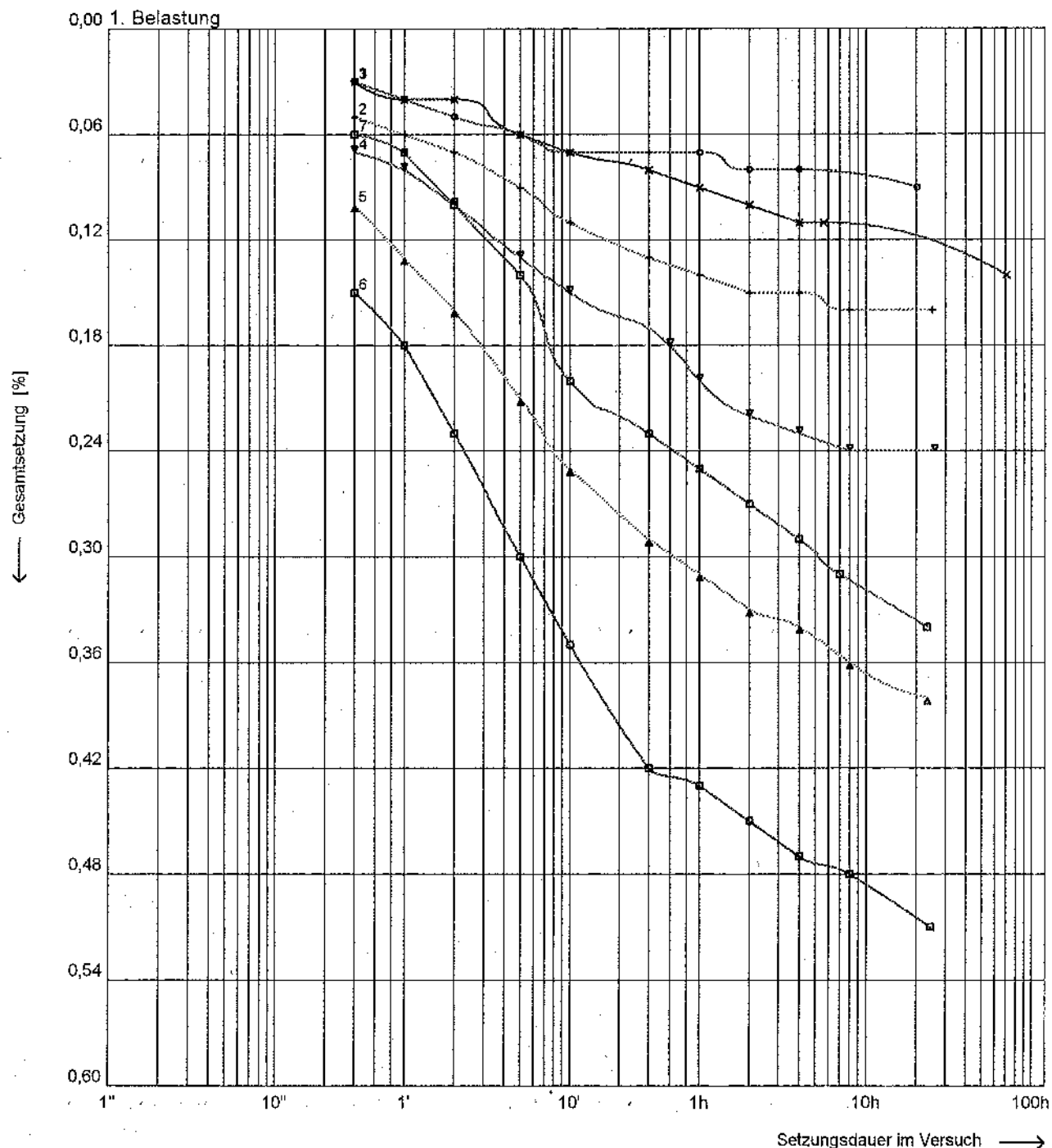
durch :

Wassergehalt (nat.) W_n : 40,70
-bindevermögen W_b : 0,00
-bindegrad W_{bg} : 0,00

Höhe [cm]: 1,40
Durchm. [cm]: 7,14
Fläche [cm²]: 40,04

Probenbezeichnung :

Probenart : ungestört



Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr S-H
Baustoff- und Bodenprüfstelle
Mercatorstraße 9
24106 Kiel
Tel.: +49 (0431) 383-0 Fax: +49 80431) 383-2754

Prüfungs-Nr. :
Anlage :
zu :

Kompressionsversuch bei behinderter Seitenausdehnung Drucksetzungsdiagramm

Prüfungs-Nr. :
Bauvorhaben : BAB A 20

Ausgeführt durch : Mallon/Funk
am : 12.01.05

Bemerkung : Endwassergehalt: 48,00%

Entnahmestelle : B 8 UP 1 Zyl 14

Entnahmetiefe : 1,50 - 1,75 m unter GOK

Bodenart : Klei schwach organisch

Art der Entnahme : Kernbohrung

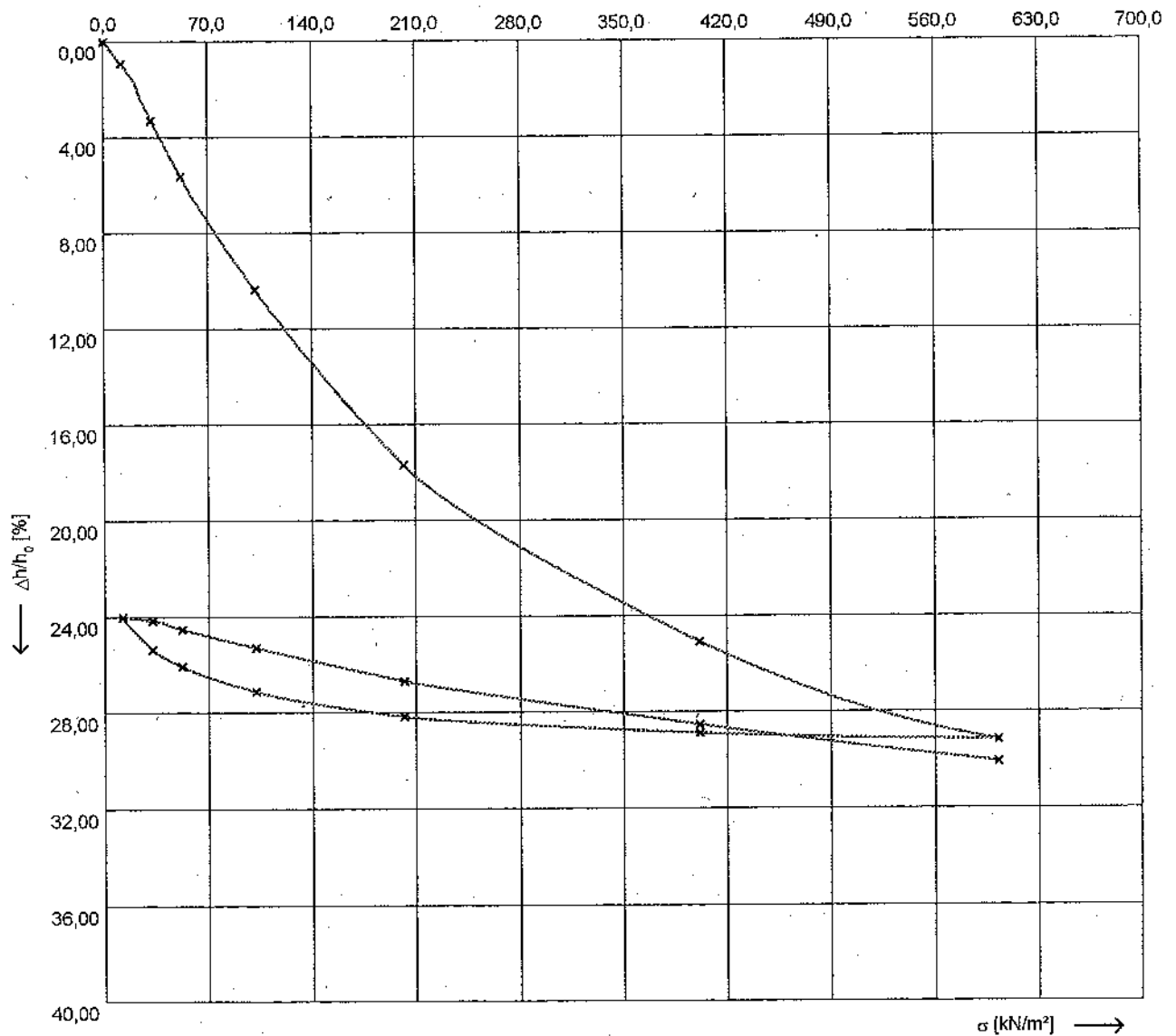
Entnahme am : durch :

Wassergehalt (nat.) W_n : 77,40
-bindevermögen W_b : 0,00
-bindegrad W_{bg} : 0,00

Höhe [cm]: 1,42
Durchm. [cm]: 7,14
Fläche [cm²]: 40,04

Probenbezeichnung :

Probenart : ungestört



Steifemodul nach E-DIN 18135 (1999-06)

Erstbelastung

Von σ	0,00 bis σ	11,61 kN/m ² : E_s	1268,56 kN/m ²
Von σ	11,61 bis σ	31,72 kN/m ² : E_s	832,00 kN/m ²
Von σ	31,72 bis σ	51,70 kN/m ² : E_s	831,30 kN/m ²
Von σ	51,70 bis σ	101,78 kN/m ² : E_s	1001,52 kN/m ²
Von σ	101,78 bis σ	201,80 kN/m ² : E_s	1224,37 kN/m ²
Von σ	201,80 bis σ	401,86 kN/m ² : E_s	2227,26 kN/m ²

Wiederbelastung

Von σ	11,61 bis σ	31,72 kN/m ² : E_s	10846,78 kN/m ²
Von σ	31,72 bis σ	51,70 kN/m ² : E_s	4303,77 kN/m ²
Von σ	51,70 bis σ	101,78 kN/m ² : E_s	4880,12 kN/m ²
Von σ	101,78 bis σ	201,80 kN/m ² : E_s	5306,42 kN/m ²
Von σ	201,80 bis σ	401,86 kN/m ² : E_s	8009,84 kN/m ²
Von σ	401,86 bis σ	602,03 kN/m ² : E_s	9235,50 kN/m ²

Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr S-H
 Baustoff- und Bodenprüfstelle
 Mercatorstraße 9
 24106 Kiel
 Tel.: +49 (0431) 383-0 Fax: +49 (0431) 383-2754

Prüfungs-Nr. :
 Anlage :
 zu :

Kompressionsversuch bei behinderter Seitenausdehnung Zeitsetzungsdiagramm

Prüfungs-Nr. :
 Bauvorhaben : BAB A 20

Ausgeführt durch : Mallon/Funk
 am : 12.01.05
 Bemerkung : Endwassergehalt: 48,00%

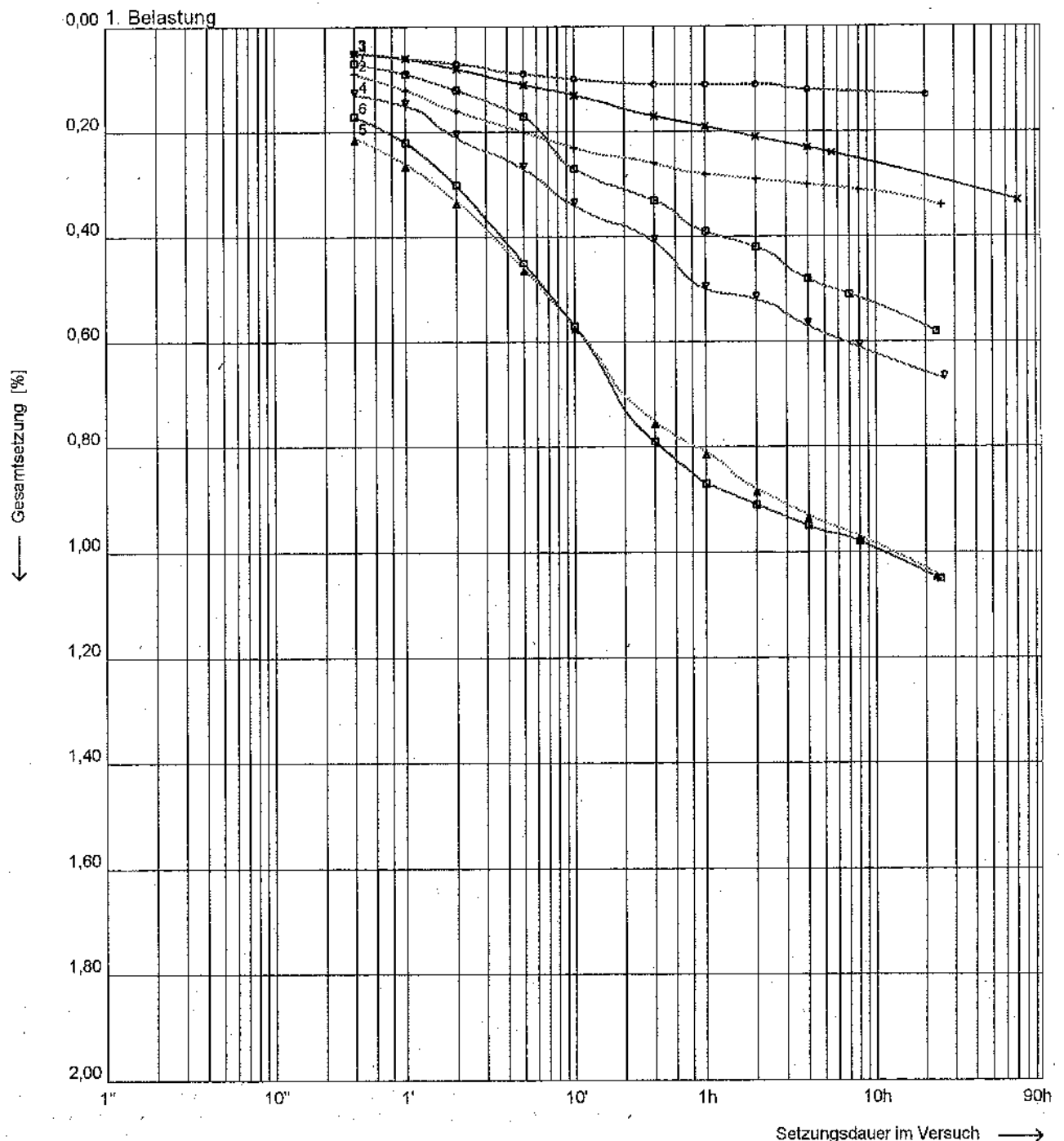
Entnahmestelle : B 8 UP 1 Zyl 14

Entnahmetiefe : 1,50 - 1,75 m unter GOK
 Bodenart : Klei schwach organisch

Art der Entnahme : Kernbohrung
 Entnahme am : durch :

Wassergehalt (nat.) W_n : 77,40
 -bindevermögen W_b : 0,00
 -bindegrad W_{bg} : 0,00
 Höhe [cm] : 1,42
 Durchm. [cm] : 7,14
 Fläche [cm²] : 40,04

Probenbezeichnung :
 Probenart : ungestört



Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr S-H
 Baustoff- und Bodenprüfstelle
 Mercatorstraße 9
 24106 Kiel
 Tel.: +49 (0431) 383-0 Fax: +49 80431) 383-2754

Prüfungs-Nr. :

Anlage :

zu :

Kompressionsversuch bei behinderter Seitenausdehnung Drucksetzungsdiagramm

Prüfungs-Nr. :

Bauvorhaben : BAB A 20

Ausgeführt durch : Mallon/Funk

am : 12.01.05

Bemerkung : Endwassergehalt: 30,5 %

Entnahmestelle : B 12 UP 1 Zylinder 21

Entnahmetiefe : 1,50 - 1,75

m unter GOK

Bodenart : Klei

Art der Entnahme : Kernbohrung

Entnahme am :

durch :

Wassergehalt (nat.) W_n :

46,20

Höhe [cm]:

1,42

-bindevermögen W_b :

0,00

Durchm. [cm]:

7,14

-bindegrad W_{bg} :

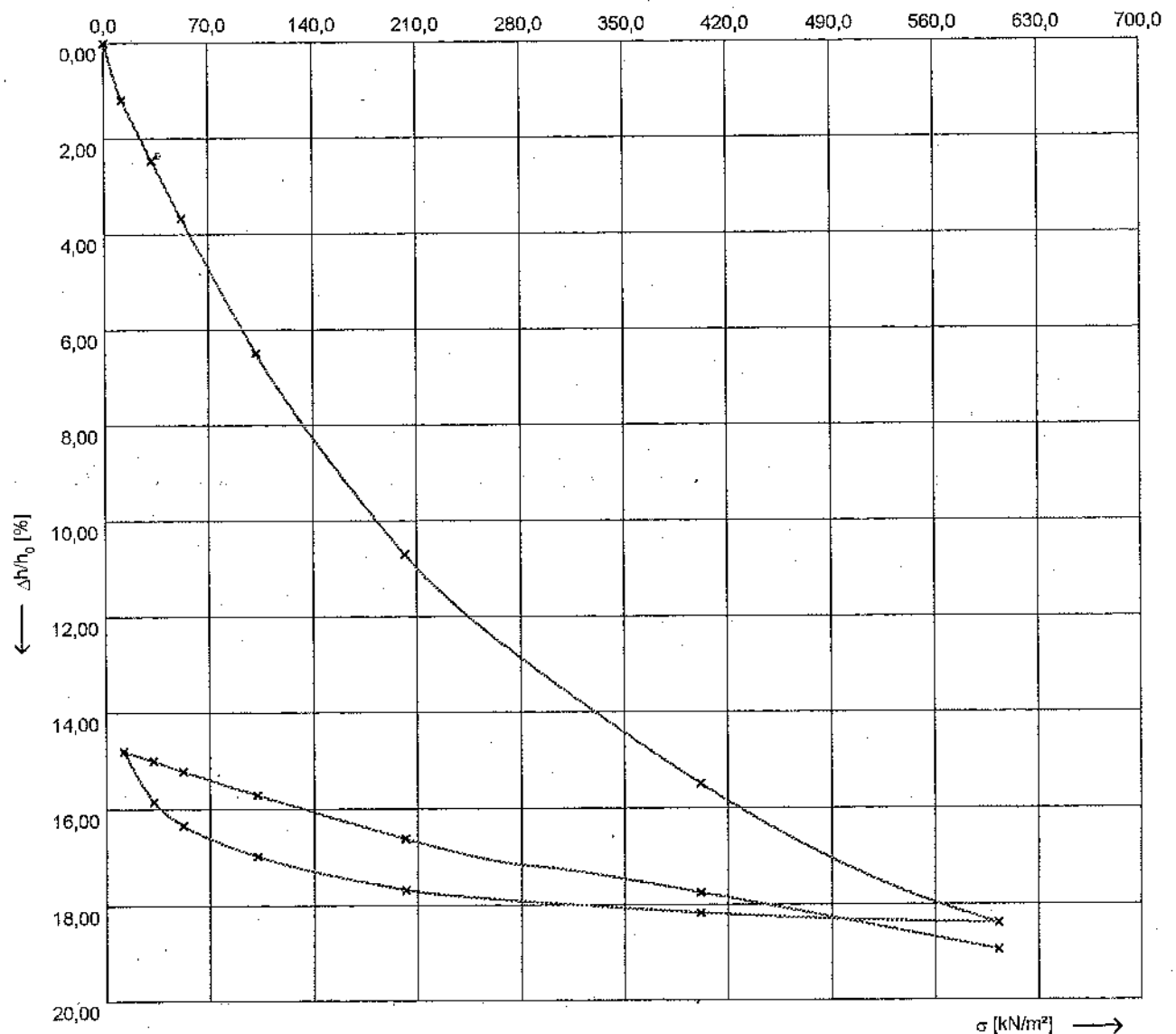
0,00

Fläche [cm²]:

40,04

Probenbezeichnung :

Probenart : ungestört



Steifemodul nach E-DIN 18135 (1999-06)

Erstbelastung

Von σ	0,00 bis σ	11,61 kN/m² : E_s	970,08 kN/m²
Von σ	11,61 bis σ	31,72 kN/m² : E_s	1567,09 kN/m²
Von σ	31,72 bis σ	51,70 kN/m² : E_s	1627,81 kN/m²
Von σ	51,70 bis σ	101,78 kN/m² : E_s	1712,59 kN/m²
Von σ	101,78 bis σ	201,80 kN/m² : E_s	2213,93 kN/m²
Von σ	201,80 bis σ	401,86 kN/m² : E_s	3730,41 kN/m²

Wiederbelastung

Von σ	11,61 bis σ	31,72 kN/m² : E_s	8109,12 kN/m²
Von σ	31,72 bis σ	51,70 kN/m² : E_s	8038,77 kN/m²
Von σ	51,70 bis σ	101,78 kN/m² : E_s	8613,04 kN/m²
Von σ	101,78 bis σ	201,68 kN/m² : E_s	9198,66 kN/m²
Von σ	201,68 bis σ	401,86 kN/m² : E_s	14813,20 kN/m²
Von σ	401,86 bis σ	602,03 kN/m² : E_s	13753,43 kN/m²

Kompressionsversuch
 bei behinderter Seitenausdehnung
 Zeitsetzungsdiagramm

Prüfungs-Nr. :
 Bauvorhaben : BAB A 20

Ausgeführt durch : Mallon/Funk
 am : 12.01.05

Bemerkung : Endwassergehalt: 30,5 %

Entnahmestelle : B 12 UP 1 Zylinder 21

Entnahmetiefe : 1,50 - 1,75 m unter GOK
 Bodenart : Klei

Art der Entnahme : Kernbohrung

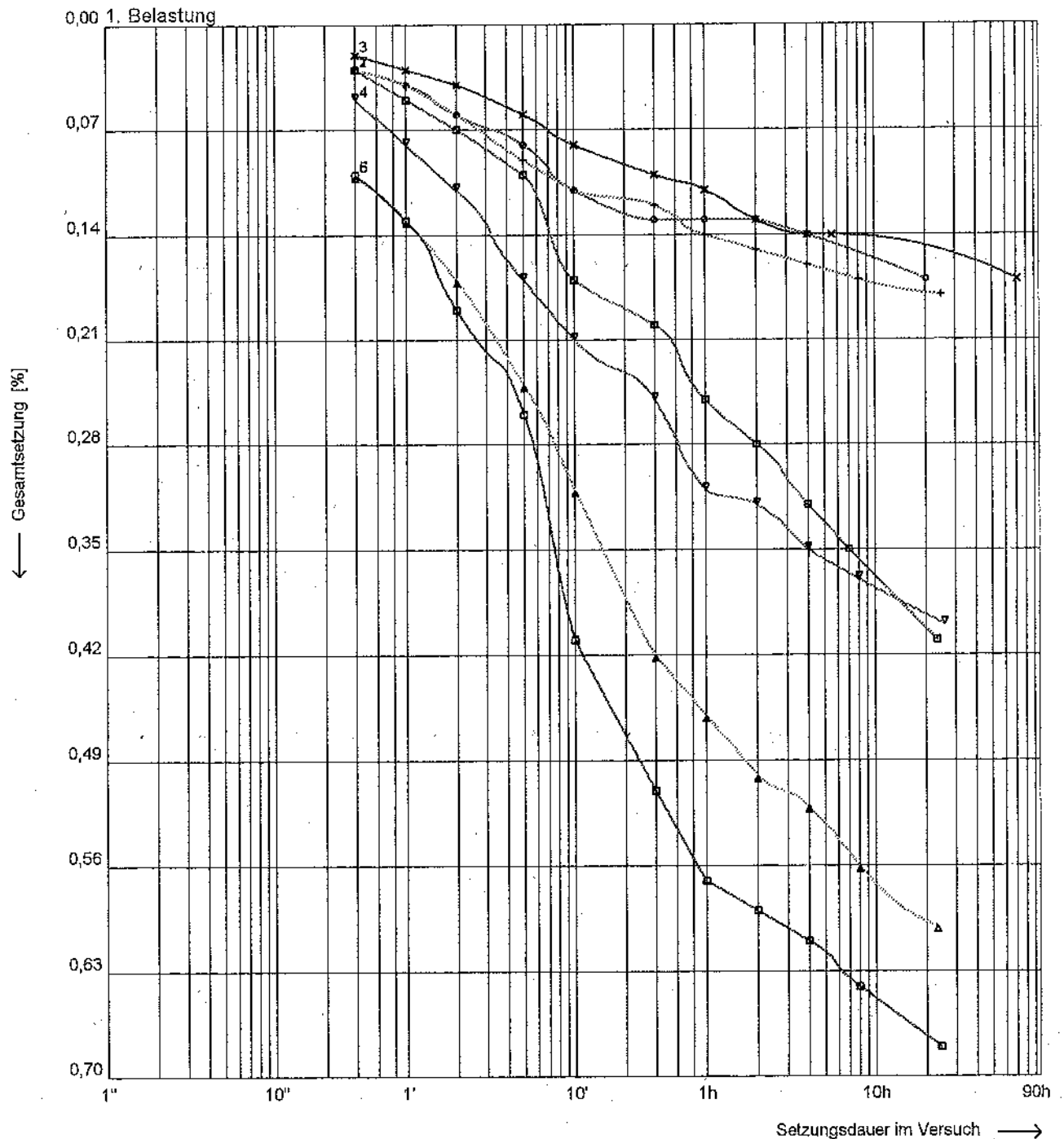
Entnahme am : durch :

Wassergehalt (nat.) W_n : 46,20
 -bindevermögen W_b : 0,00
 -bindegrad W_{bg} : 0,00

Höhe [cm] : 1,42
 Durchm. [cm] : 7,14
 Fläche [cm²] : 40,04

Probenbezeichnung :

Probenart : ungestört



Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr S-H
Baustoff- und Bodenprüfstelle
Mercatorstraße 9
24106 Kiel
Tel.: +49 (0431) 383-0 Fax: +49 80431) 383-2754

Prüfungs-Nr.:
Anlage:
zu:

Kompressionsversuch bei behinderter Seitenausdehnung Drucksetzungsdiagramm

Prüfungs-Nr.:
Bauvorhaben: BAB 20

Ausgeführt durch: Neumann
am: 11.02.2005
Bemerkung:

Entnahmestelle: B 15 UP 1

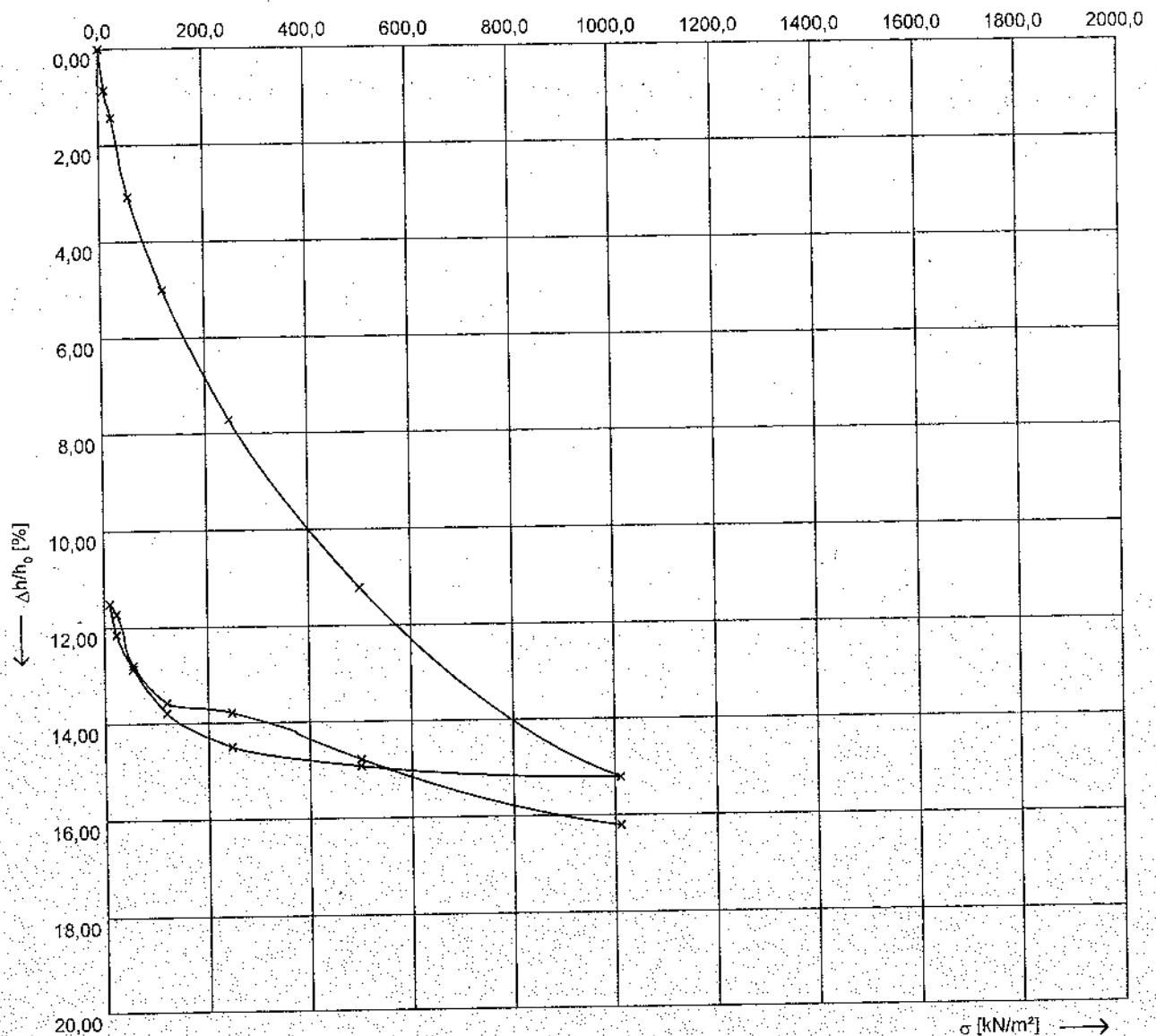
Station: m rechts der Achse
Entnahmetiefe: 1,30 - 1,55 m unter GOK
Bodenart: Klei

Art der Entnahme: Kernbohrung
Entnahme am: durch:

Wassergehalt (nat.) W_n : 29,50
-bindevermögen W_b : 0,00
-bindegrad W_{bg} : 0,00
Höhe [cm]: 1,40
Durchm. [cm]: 7,00
Fläche [cm²]: 38,48

Probenbezeichnung:

Probenart: ungestört



Steifemodul nach E-DIN 18135 (1999-06)

Erstbelastung				Wiederbelastung			
Von σ	0,00 bis σ	10,52 kN/m ² : E_s	1227,77 kN/m ²	Von σ	10,52 bis σ	23,26 kN/m ² : E_s	5258,48 kN/m ²
Von σ	10,52 bis σ	23,26 kN/m ² : E_s	2209,07 kN/m ²	Von σ	23,26 bis σ	55,09 kN/m ² : E_s	2622,87 kN/m ²
Von σ	23,26 bis σ	55,09 kN/m ² : E_s	1909,86 kN/m ²	Von σ	55,09 bis σ	118,88 kN/m ² : E_s	7080,90 kN/m ²
Von σ	55,09 bis σ	118,88 kN/m ² : E_s	3206,13 kN/m ²	Von σ	118,88 bis σ	246,33 kN/m ² : E_s	51406,40 kN/m ²
Von σ	118,88 bis σ	246,33 kN/m ² : E_s	4460,89 kN/m ²	Von σ	246,33 bis σ	501,24 kN/m ² : E_s	21976,69 kN/m ²
Von σ	246,33 bis σ	501,24 kN/m ² : E_s	6721,24 kN/m ²	Von σ	501,24 bis σ	1011,06 kN/m ² : E_s	30410,49 kN/m ²

Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr S-H
Baustoff- und Bodenprüfstelle
Mercatorstraße 9
24106 Kiel
Tel.: +49 (0431) 383-0 Fax: +49 (0431) 383-2754

Prüfungs-Nr.
Anlage
zu:

Kompressionsversuch bei behinderter Seitenausdehnung Zeitsetzungsdiagramm

Prüfungs-Nr.:
Bauvorhaben: BAB 20

Ausgeführt durch: Neumann
am: 11.02.2005
Bemerkung:

Entnahmestelle: B 15 UP 1

Station:

m rechts der Achse
m unter GOK

Entnahmetiefe: 1,30 - 1,55

Bodenart: Klei

Art der Entnahme: Kernbohrung

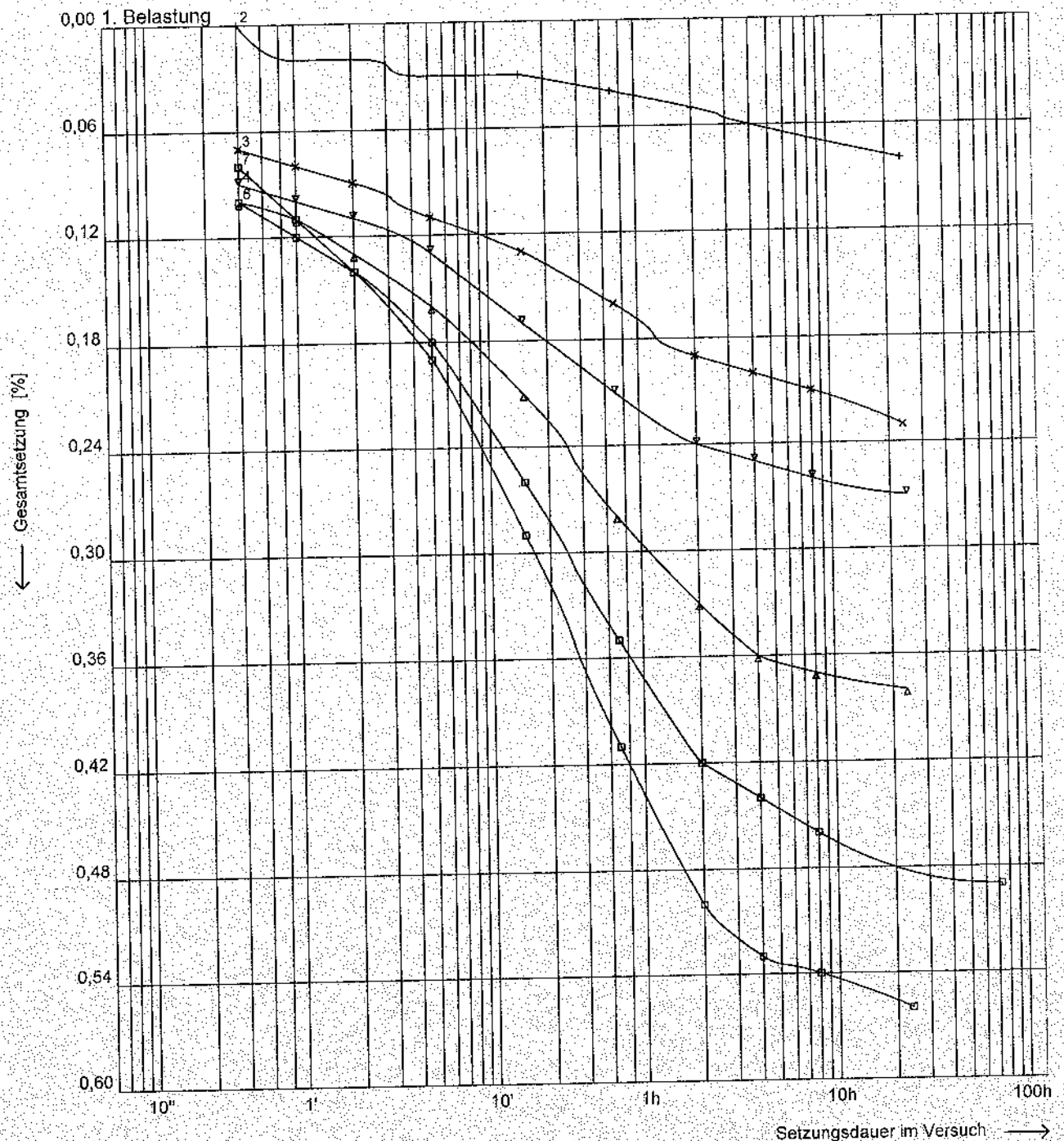
Entnahme am: durch:

Wassergehalt (nat.) W_n : 29,50
-bindevmögen W_b : 0,00
-bindegrad W_{bg} : 0,00

Höhe [cm]: 1,40
Durchm. [cm]: 7,00
Fläche [cm²]: 38,48

Probenbezeichnung:

Probenart: ungestört



Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr S-H
 Baustoff- und Bodenprüfstelle
 Mercatorstraße 9
 24106 Kiel
 Tel.: +49 (0431) 383-0 Fax: +49 (0431) 383-2754

Prüfungs-Nr. :
 Anlage :
 zu :

Kompressionsversuch bei behinderter Seitenausdehnung Drucksetzungsdiagramm

Prüfungs-Nr. :
 Bauvorhaben : BAB A 20

Ausgeführt durch : Mallon/Funk
 am : 10.02.05

Bemerkung : Endwassergehalt: 42,3%

Entnahmestelle : B 23 UP 1

Entnahmetiefe : 0,50 - 0,75 m unter GOK
 Bodenart : Klei

Art der Entnahme : Kernbohrung

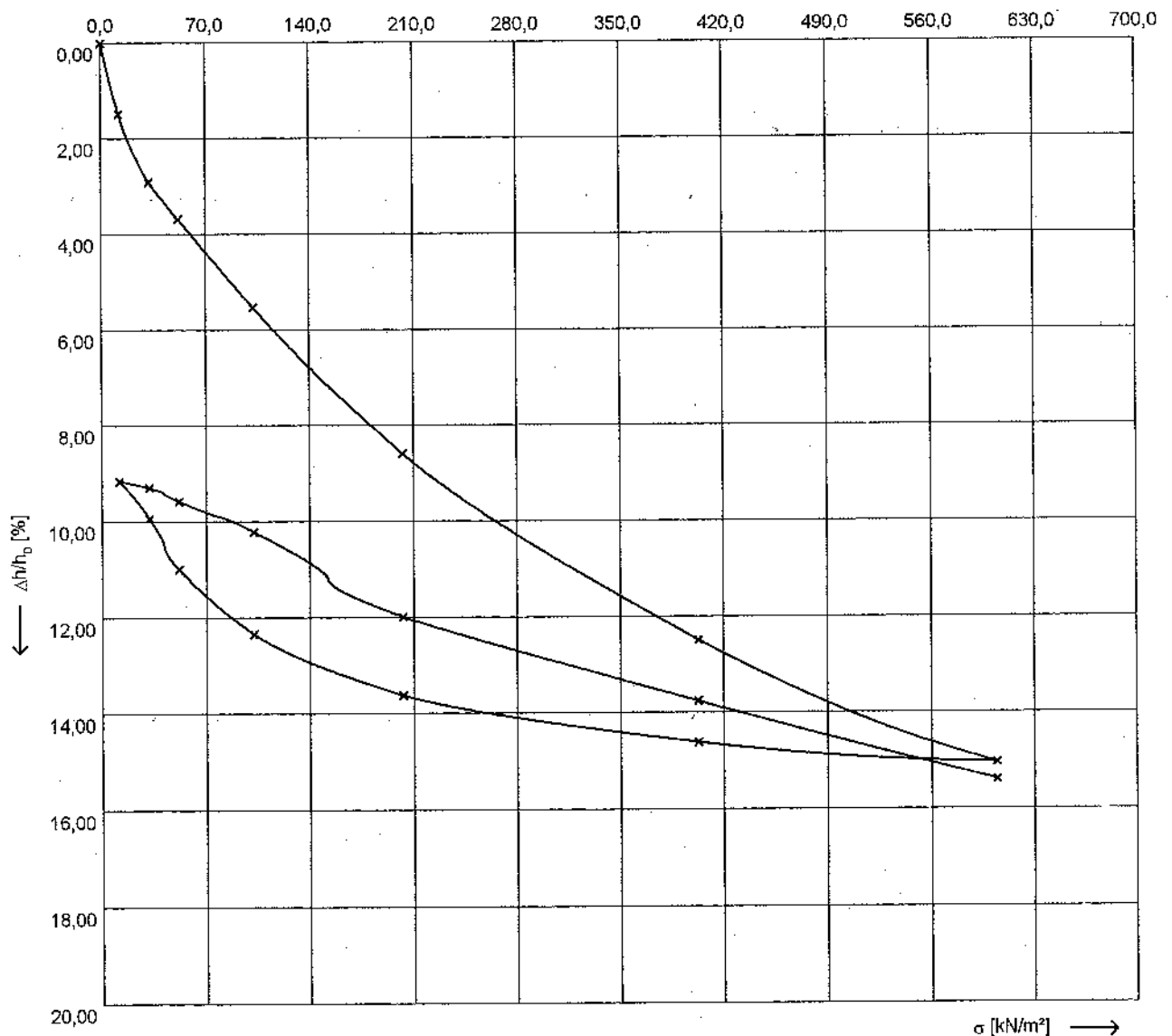
Entnahme am : durch :

Wassergehalt (nat.) W_n : 48,00
 -bindevermögen W_b : 0,00
 -bindegrad W_{bg} : 0,00

Höhe [cm]: 1,41
 Durchm. [cm]: 7,13
 Fläche [cm²]: 39,93

Probenbezeichnung :

Probenart : ungestört



Steifemodul nach E-DIN 18135 (1999-06)

Erstbelastung				Wiederbelastung			
Von σ	0,00 bis σ	11,65 kN/m² : E_s	781,96 kN/m²	Von σ	11,65 bis σ	31,81 kN/m² : E_s	12913,56 kN/m²
Von σ	11,65 bis σ	31,81 kN/m² : E_s	1400,23 kN/m²	Von σ	31,81 bis σ	51,84 kN/m² : E_s	6406,66 kN/m²
Von σ	31,81 bis σ	51,84 kN/m² : E_s	2493,63 kN/m²	Von σ	51,84 bis σ	102,06 kN/m² : E_s	7113,99 kN/m²
Von σ	51,84 bis σ	102,06 kN/m² : E_s	2622,84 kN/m²	Von σ	102,06 bis σ	202,37 kN/m² : E_s	5079,57 kN/m²
Von σ	102,06 bis σ	202,37 kN/m² : E_s	3107,20 kN/m²	Von σ	202,37 bis σ	402,98 kN/m² : E_s	9958,53 kN/m²
Von σ	202,37 bis σ	402,98 kN/m² : E_s	4701,69 kN/m²	Von σ	402,98 bis σ	603,72 kN/m² : E_s	10613,05 kN/m²

Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr S-H
Baustoff- und Bodenprüfstelle
Mercatorstraße 9
24106 Kiel
Tel.: +49 (0431) 383-0 Fax: +49 (0431) 383-2754

Prüfungs-Nr. :
Anlage :
zu :

Kompressionsversuch bei behinderter Seitenausdehnung Zeitsetzungsdiagramm

Prüfungs-Nr. :
Bauvorhaben : BAB A 20

Ausgeführt durch : Mallon/Funk
am : 10.02.05
Bemerkung : Endwassergehalt: 42,3%

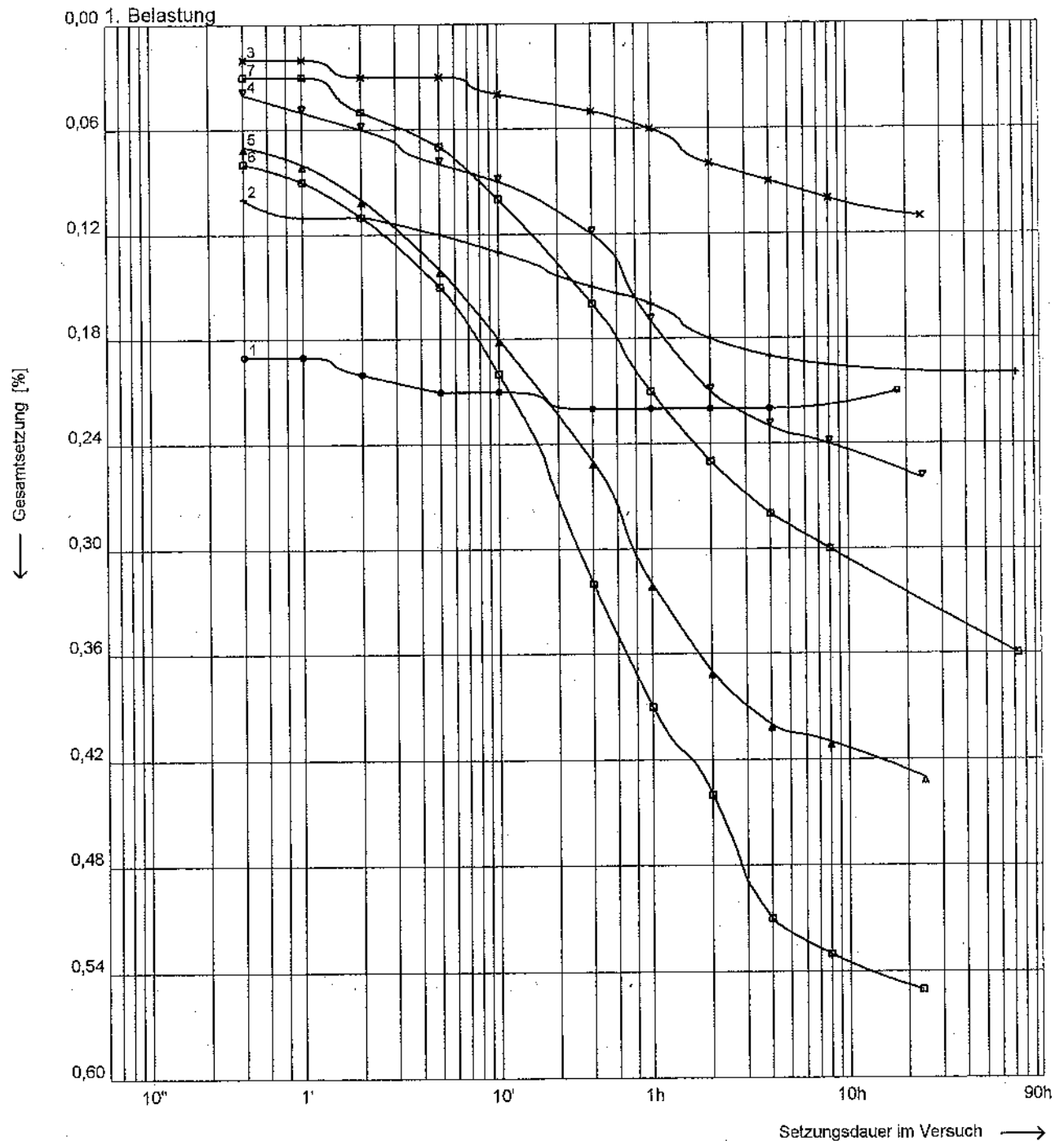
Entnahmestelle : B 23 UP 1

Entnahmetiefe : 0,50 - 0,75 m unter GOK
Bodenart : Klei

Art der Entnahme : Kernbohrung
Entnahme am : durch :

Wassergehalt (nat.) W_n : 48,00
-bindevermögen W_b : 0,00
-bindegrad W_{bg} : 0,00
Höhe [cm]: 1,41
Durchm. [cm]: 7,13
Fläche [cm²]: 39,93

Probenbezeichnung :
Probenart : ungestört



Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr S-H
Baustoff- und Bodenprüfstelle
Mercatorstraße 9
24106 Kiel
Tel.: +49 (0431) 383-0 Fax: +49 80431) 383-2754

Prüfungs-Nr. :

Anlage :

zu :

Kompressionsversuch bei behinderter Seitenausdehnung Drucksetzungsdiagramm

Prüfungs-Nr. :
Bauvorhaben : BAB A 20

Ausgeführt durch : Mallon/Funk
am : 12.01.05

Bemerkung : Endwassergehalt: 68,4%

Entnahmestelle : B 4 P 1 UP 2 Zylinder 8

Entnahmetiefe : 4,00 - 4,25 m unter GOK
Bodenart : Klei

Art der Entnahme : Kernbohrung

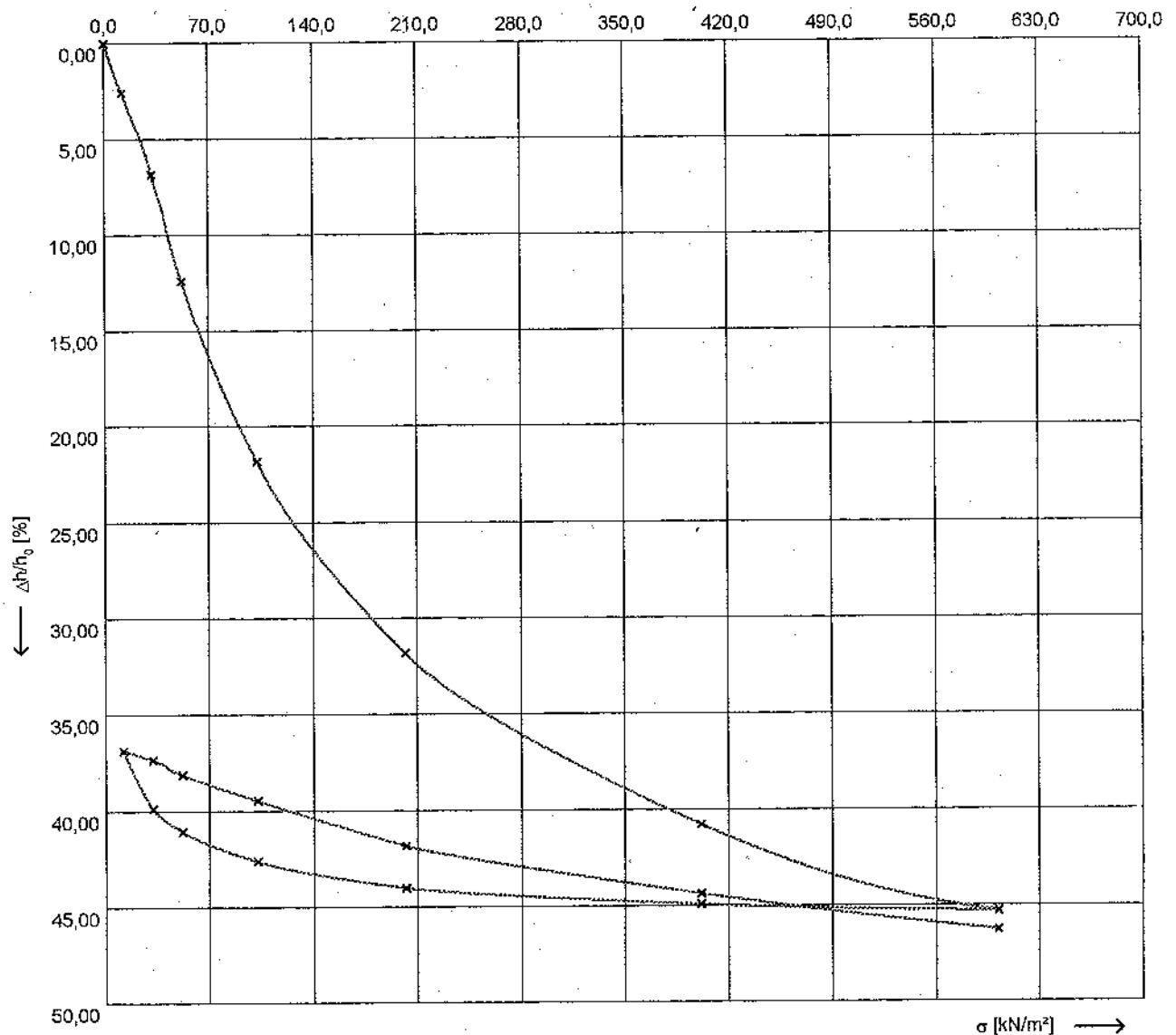
Entnahme am : durch :

Wassergehalt (nat.) W_n : 145,40
-bindevermögen W_b : 0,00
-bindegrad W_{bg} : 0,00

Höhe [cm] : 1,42
Durchm. [cm] : 7,14
Fläche [cm²] : 40,04

Probenbezeichnung :

Probenart : ungestört



Steifemodul nach E-DIN 18135 (1999-06)

Erstbelastung

Von σ	0,00 bis σ	11,61 kN/m ² : E_s	445,71 kN/m ²
Von σ	11,61 bis σ	31,72 kN/m ² : E_s	463,43 kN/m ²
Von σ	31,72 bis σ	51,70 kN/m ² : E_s	334,61 kN/m ²
Von σ	51,70 bis σ	101,78 kN/m ² : E_s	464,88 kN/m ²
Von σ	101,78 bis σ	201,80 kN/m ² : E_s	781,90 kN/m ²
Von σ	201,80 bis σ	401,86 kN/m ² : E_s	1524,82 kN/m ²

Wiederbelastung

Von σ	11,61 bis σ	31,72 kN/m ² : E_s	2576,34 kN/m ²
Von σ	31,72 bis σ	51,70 kN/m ² : E_s	1616,59 kN/m ²
Von σ	51,70 bis σ	101,78 kN/m ² : E_s	2316,67 kN/m ²
Von σ	101,78 bis σ	201,80 kN/m ² : E_s	2530,09 kN/m ²
Von σ	201,80 bis σ	401,86 kN/m ² : E_s	4590,12 kN/m ²
Von σ	401,86 bis σ	602,03 kN/m ² : E_s	5857,07 kN/m ²

Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr S-H
 Baustoff- und Bodenprüfstelle
 Mercatorstraße 9
 24106 Kiel
 Tel.: +49 (0431) 383-0 Fax: +49 (0431) 383-2754

Prüfungs-Nr. :
 Anlage :
 zu :

Kompressionsversuch bei behinderter Seitenausdehnung Zeitsetzungsdiagramm

Prüfungs-Nr. :
 Bauvorhaben : BAB A 20

Ausgeführt durch : Mallon/Funk
 am : 12.01.05

Bemerkung : Endwassergehalt: 68,4%

Entnahmestelle : B 4 P 1 UP 2 Zylinder 8

Entnahmetiefe : 4,00 - 4,25 m unter GOK
 Bodenart : Klei

Art der Entnahme : Kernbohrung

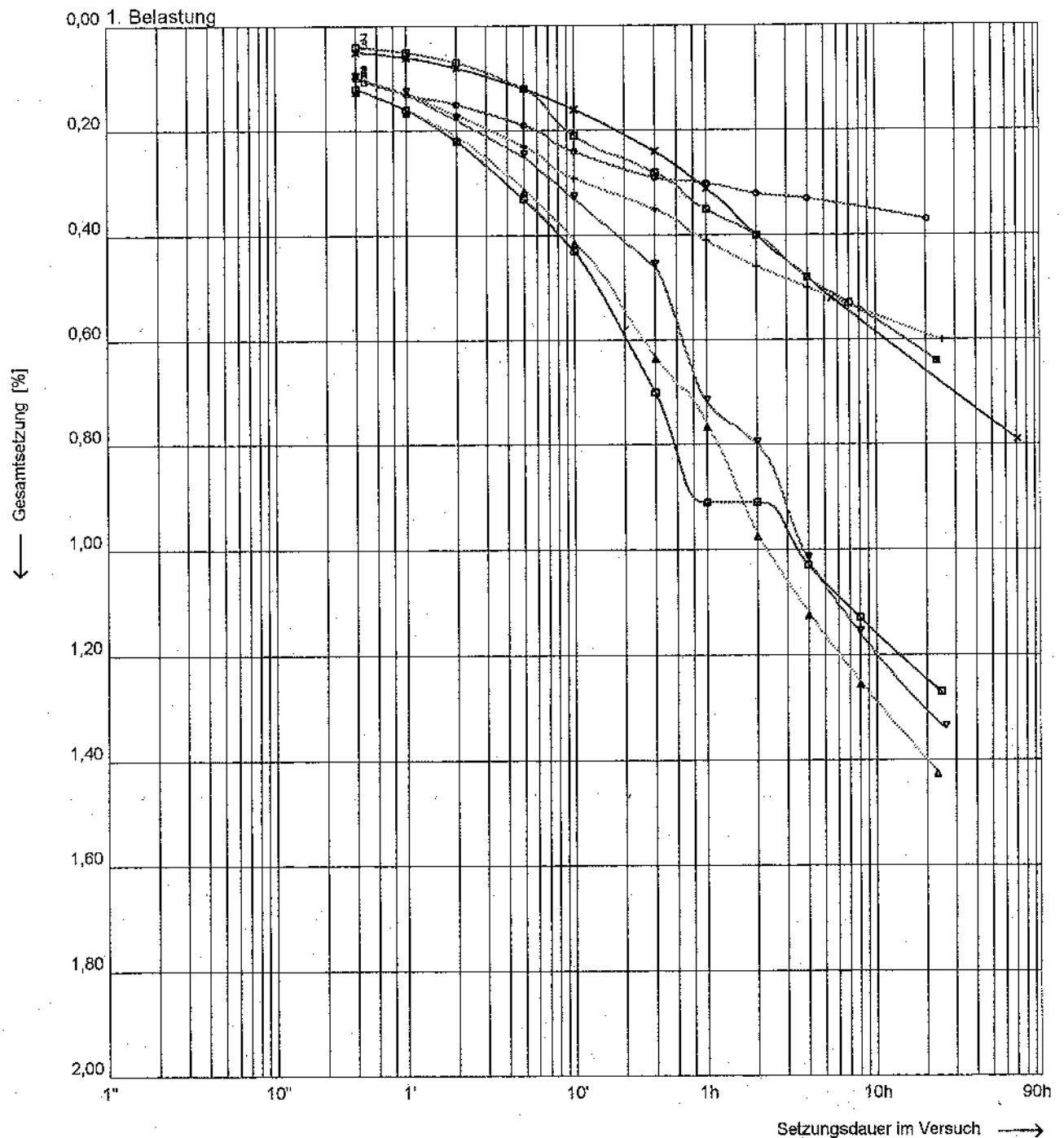
Entnahme am : durch :

Probenbezeichnung :

Probenart : ungestört

Wassergehalt (nat.) W_n : 145,40
 -bindevermögen W_b : 0,00
 -bindegrad W_{bg} : 0,00

Höhe [cm]: 1,42
 Durchm. [cm]: 7,14
 Fläche [cm²]: 40,04



Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr S-H
Baustoff- und Bodenprüfstelle
Mercatorstraße 9
24106 Kiel
Tel.: +49 (0431) 383-0 Fax: +49 80431) 383-2754

Prüfungs-Nr.
Anlage
zu:

Kompressionsversuch bei behinderter Seitenausdehnung Drucksetzungsdiagramm

Prüfungs-Nr.
Bauvorhaben: BAB A 20

Entnahmestelle: B 14 UP 2

Ausgeführt durch: Mallon/Funk
am: 7.3.05

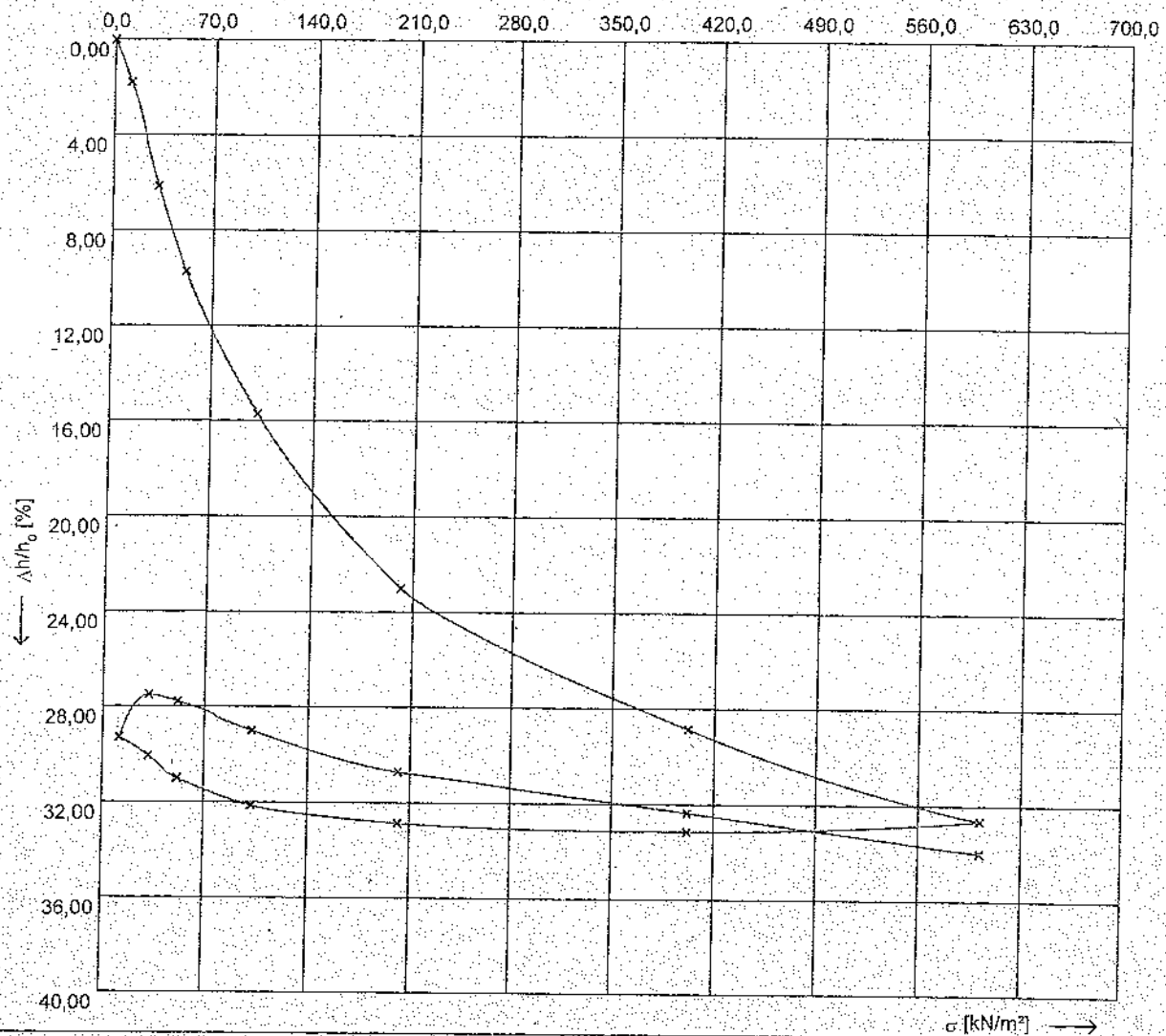
Entnahmetiefe: 4,00 - 4,25 m unter GOK
Bodenart: Klei

Bemerkung: Endwassergehalt: 48,6%

Art der Entnahme: Kernbohrung
Entnahme am: durch:

Wassergehalt (nat.) W_n : 85,20 Höhe [cm]: 1,40
-bindevermögen W_b : 0,00 Durchm. [cm]: 7,14
-bindegrad W_{bg} : 0,00 Fläche [cm²]: 40,04

Probenbezeichnung:
Probenart: ungestört



Steifemodul nach E-DIN 18135 (1999-06)

Erstbelastung				Wiederbelastung			
Von σ	0,000 bis σ	11,614 kN/m ² : E_s	0,650 MN/m ²	Von σ	11,614 bis σ	31,719 kN/m ² : E_s	-0,796 MN/m ²
Von σ	11,614 bis σ	31,719 kN/m ² : E_s	0,453 MN/m ²	Von σ	31,719 bis σ	51,699 kN/m ² : E_s	5,070 MN/m ²
Von σ	31,719 bis σ	51,699 kN/m ² : E_s	0,525 MN/m ²	Von σ	51,699 bis σ	101,775 kN/m ² : E_s	2,978 MN/m ²
Von σ	51,699 bis σ	101,775 kN/m ² : E_s	0,754 MN/m ²	Von σ	101,775 bis σ	201,677 kN/m ² : E_s	4,138 MN/m ²
Von σ	101,775 bis σ	201,802 kN/m ² : E_s	1,157 MN/m ²	Von σ	201,677 bis σ	401,855 kN/m ² : E_s	8,442 MN/m ²
Von σ	201,802 bis σ	401,855 kN/m ² : E_s	2,630 MN/m ²	Von σ	401,855 bis σ	602,034 kN/m ² : E_s	8,242 MN/m ²

Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr S-H
 Baustoff- und Bodenprüfstelle
 Mercatorstraße 9
 24106 Kiel
 Tel.: +49 (0431) 383-0 Fax: +49 80431) 383-2754

Prüfungs-Nr.:
 Anlage:
 zu:

Kompressionsversuch bei behinderter Seitenausdehnung Zeitsetzungsdiagramm

Prüfungs-Nr.:
 Bauvorhaben: BAB A 20

Ausgeführt durch: Mallon/Funk
 am: 7.3.05

Bemerkung: Endwassergehalt: 48,6%

Entnahmestelle: B 14 UP 2

Entnahmetiefe: 4,00 - 4,25 m unter GOK
 Bodenart: Klei

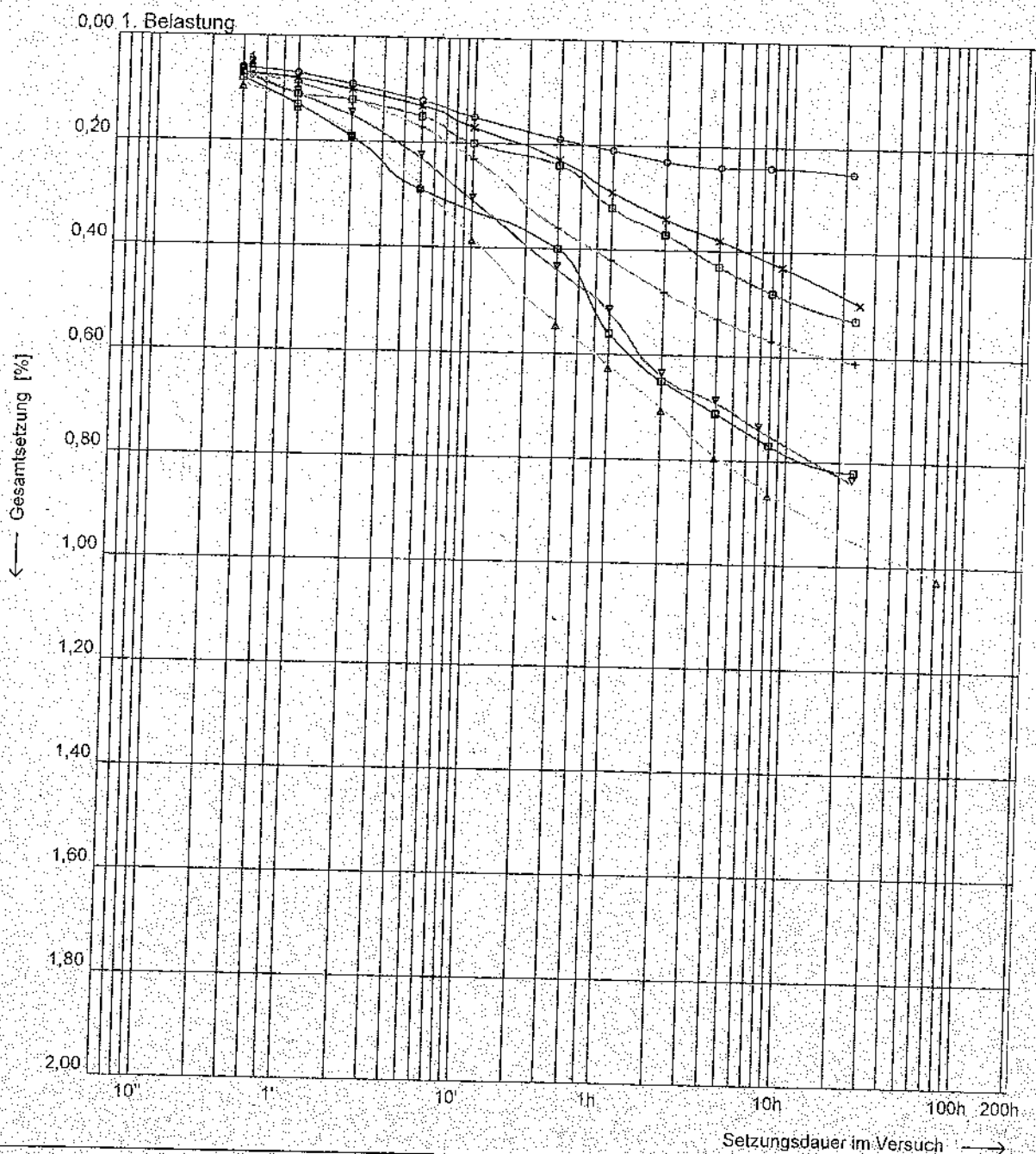
Art der Entnahme: Kernbohrung

Entnahme am: durch:

Wassergehalt (nat.) W_n : 85,20 Höhe [cm]: 1,40
 -bindevermögen W_b : 0,00 Durchm. [cm]: 7,14
 -bindegrad W_{bg} : 0,00 Fläche [cm²]: 40,04

Probenbezeichnung:

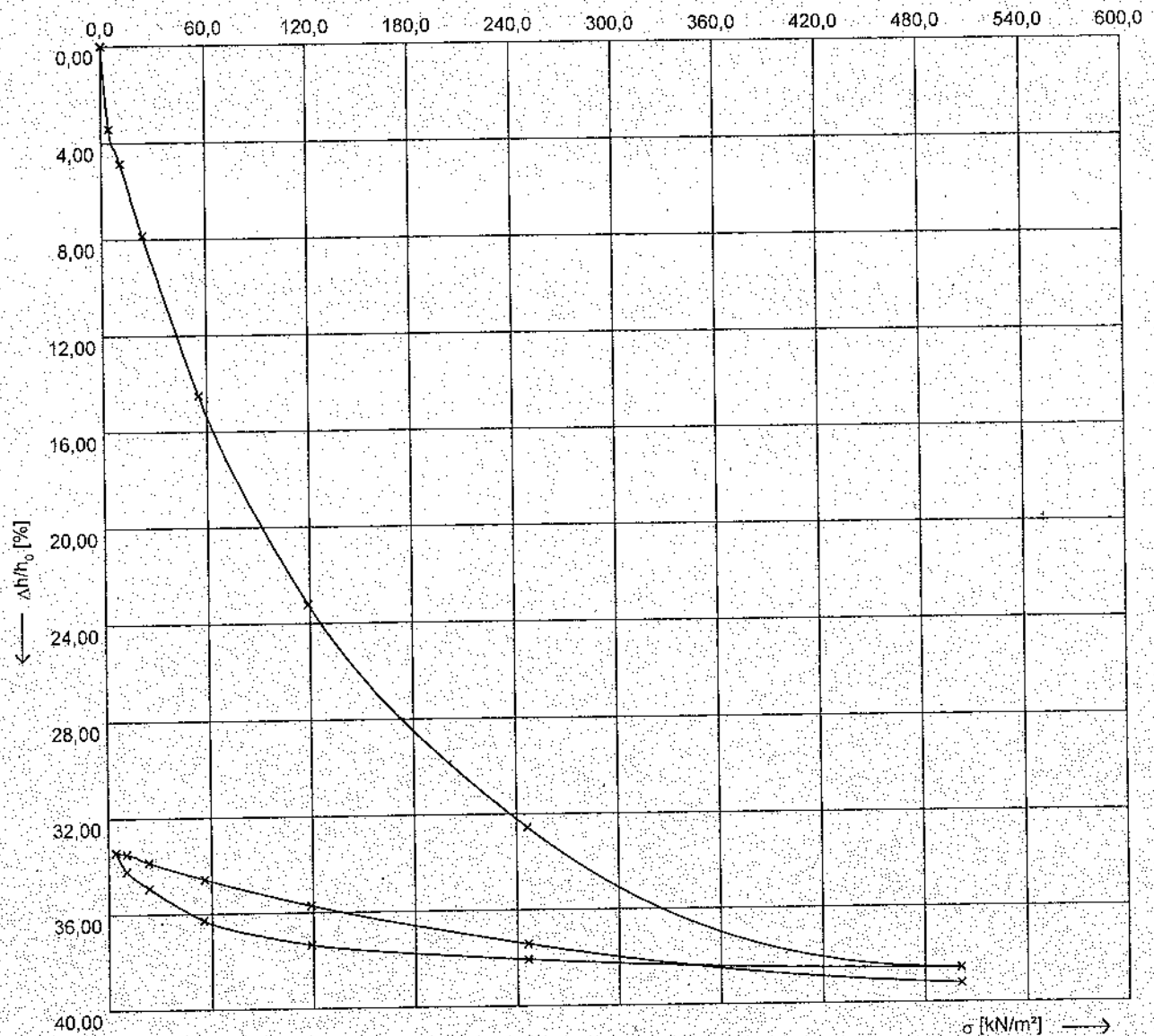
Probenart: ungestört



Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr S-H Baustoff- und Bodenprüfstelle Mercatorstraße 9 24106 Kiel Tel.: +49 (0431) 383-0 Fax: +49 (0431) 383-2754	Prüfungs-Nr.: ☐ Anlage: zu:
--	--

Kompressionsversuch
bei behinderter Seitenausdehnung
Drucksetzungsdiagramm

Prüfungs-Nr.: ☐ Bauvorhaben: BAB 20 Ausgeführt durch: Neumann am: 14.02.2005 Bemerkung:	Entnahmestelle: B 16 UP 2 Station: m rechts der Achse Entnahmetiefe: 4,00 - 4,25 m unter GOK Bodenart: Klei Art der Entnahme: Kernbohrung Entnahme am: durch:
Wassergehalt (nat.) W_n : 94,20 -bindevermögen W_b : 0,00 -bindegrad W_{bg} : 0,00	Höhe [cm]: 1,40 Durchm. [cm]: 7,00 Fläche [cm ²]: 38,48 Probenbezeichnung: Probenart: ungestört



Steifemodul nach E-DIN 18135 (1999-06)

Erstbelastung				Wiederbelastung			
Von σ	0,00 bis σ	4,16 kN/m ² E_s	121,26 kN/m ²	Von σ	4,16 bis σ	10,39 kN/m ² E_s	5812,21 kN/m ²
Von σ	4,16 bis σ	10,52 kN/m ² E_s	430,35 kN/m ²	Von σ	10,39 bis σ	23,26 kN/m ² E_s	2394,96 kN/m ²
Von σ	10,52 bis σ	23,26 kN/m ² E_s	403,80 kN/m ²	Von σ	23,26 bis σ	55,74 kN/m ² E_s	3007,70 kN/m ²
Von σ	23,26 bis σ	55,09 kN/m ² E_s	441,53 kN/m ²	Von σ	55,74 bis σ	118,88 kN/m ² E_s	3614,90 kN/m ²
Von σ	55,09 bis σ	118,88 kN/m ² E_s	625,89 kN/m ²	Von σ	118,88 bis σ	246,33 kN/m ² E_s	4779,52 kN/m ²
Von σ	118,88 bis σ	246,33 kN/m ² E_s	1045,90 kN/m ²	Von σ	246,33 bis σ	501,24 kN/m ² E_s	8931,97 kN/m ²

Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr S-H
 Baustoff- und Bodenprüfstelle
 Mercatorstraße 9
 24106 Kiel
 Tel.: +49 (0431) 383-0 Fax: +49 (0431) 383-2754

Prüfungs-Nr. : □
 Anlage :
 zu

Kompressionsversuch bei behinderter Seitenausdehnung Zeitsetzungsdiagramm

Prüfungs-Nr. : □
 Bauvorhaben : BAB 20

Ausgeführt durch : Neumann
 am : 14.02.2005
 Bemerkung :

Entnahmestelle : B 16 UP 2
 Station :
 Entnahmetiefe : 4,00 - 4,25
 Bodenart : Klei

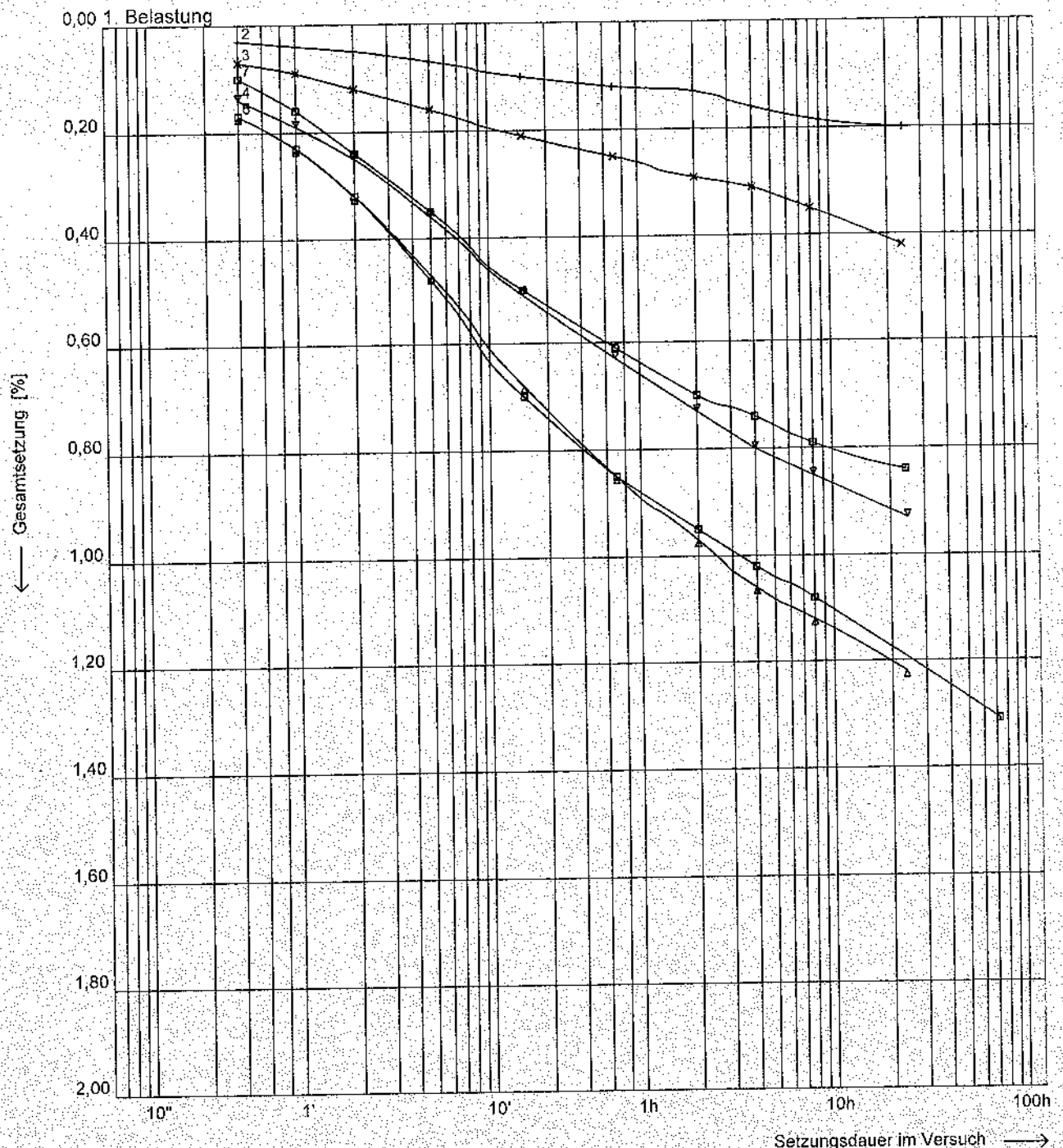
m rechts der Achse
 m unter GOK

Art der Entnahme : Kernbohrung
 Entnahme am : durch :

Wassergehalt (nat.) W_n :	94,20	Höhe [cm]:	1,40
-bindevermögen W_b :	0,00	Durchm. [cm]:	7,00
-bindegrad W_{bg} :	0,00	Fläche [cm ²]:	38,48

Probenbezeichnung :

Probenart : ungestört



Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr S-H
Baustoff- und Bodenprüfstelle
Mercatorstraße 9
24106 Kiel
Tel.: +49 (0431) 383-0 Fax: +49 (0431) 383-2754

Prüfungs-Nr.
Anlage
zu

Kompressionsversuch bei behinderter Seitenausdehnung Drucksetzungsdiagramm

Prüfungs-Nr.:
Bauvorhaben: BAB A 20

Ausgeführt durch: Mallon/Funk
am: 7.3.05
Bemerkung: Endwassergehalt: 42,5%

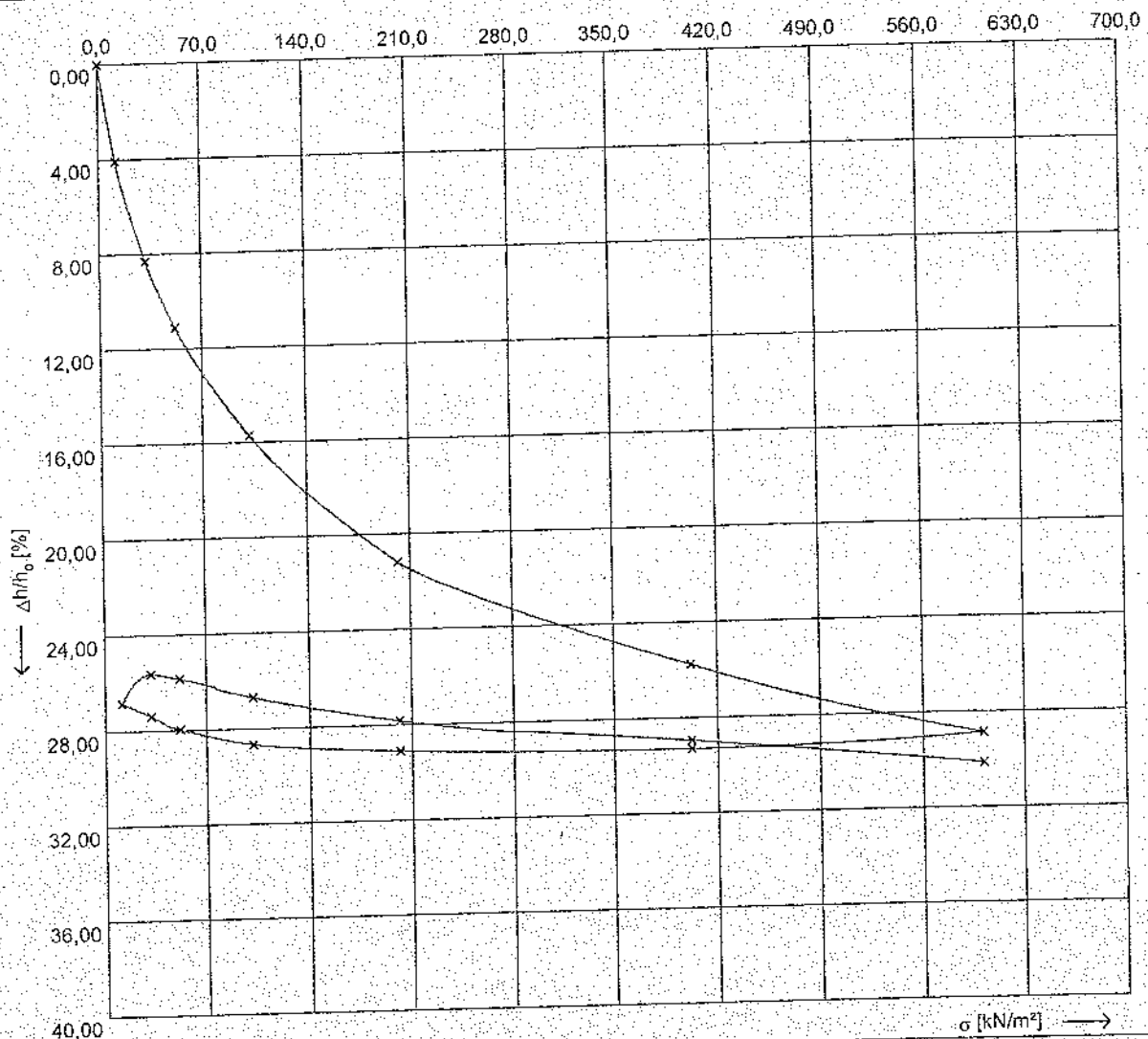
Entnahmestelle: B.18 UP 1

Entnahmetiefe: 2,30 - 2,55 m unter GOK
Bodenart: Klei

Art der Entnahme: Kernbohrung
Entnahme am: durch:

Wassergehalt (nat.) W_n : 76,10
-bindevermögen W_b : 0,00
-bindegrad W_{bg} : 0,00
Höhe [cm]: 1,42
Durchm. [cm]: 7,14
Fläche [cm²]: 40,04

Probenbezeichnung:
Probenart: ungestört



Steifemodul nach E-DIN 18135 (1999-06)

Erstbelastung

Von σ 0,000 bis σ 11,614 kN/m²: E_s 0,284 MN/m²
Von σ 11,614 bis σ 31,719 kN/m²: E_s 0,456 MN/m²
Von σ 31,719 bis σ 51,699 kN/m²: E_s 0,650 MN/m²
Von σ 51,699 bis σ 101,775 kN/m²: E_s 0,972 MN/m²
Von σ 101,775 bis σ 201,802 kN/m²: E_s 1,535 MN/m²
Von σ 201,802 bis σ 401,855 kN/m²: E_s 3,444 MN/m²

Wiederbelastung

Von σ 11,614 bis σ 31,719 kN/m²: E_s 1,229 MN/m²
Von σ 31,719 bis σ 51,699 kN/m²: E_s 7,033 MN/m²
Von σ 51,699 bis σ 101,775 kN/m²: E_s 4,394 MN/m²
Von σ 101,775 bis σ 201,677 kN/m²: E_s 6,500 MN/m²
Von σ 201,677 bis σ 401,855 kN/m²: E_s 12,824 MN/m²
Von σ 401,855 bis σ 602,034 kN/m²: E_s 11,881 MN/m²

Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr S-H
Baustoff- und Bodenprüfstelle
Mercatorstraße 9
24106 Kiel
Tel. +49 (0431) 383-0 Fax: +49 (0431) 383-2754

Prüfungs-Nr. :
Anlage :
zu

Kompressionsversuch bei behinderter Seitenausdehnung Zeitsetzungsdiagramm

Prüfungs-Nr. :
Bauvorhaben : BAB A 20

Ausgeführt durch : Mallon/Funk
am : 7.3.05

Bemerkung : Endwassergehalt: 42,5%

Entnahmestelle : B 18 UP 1

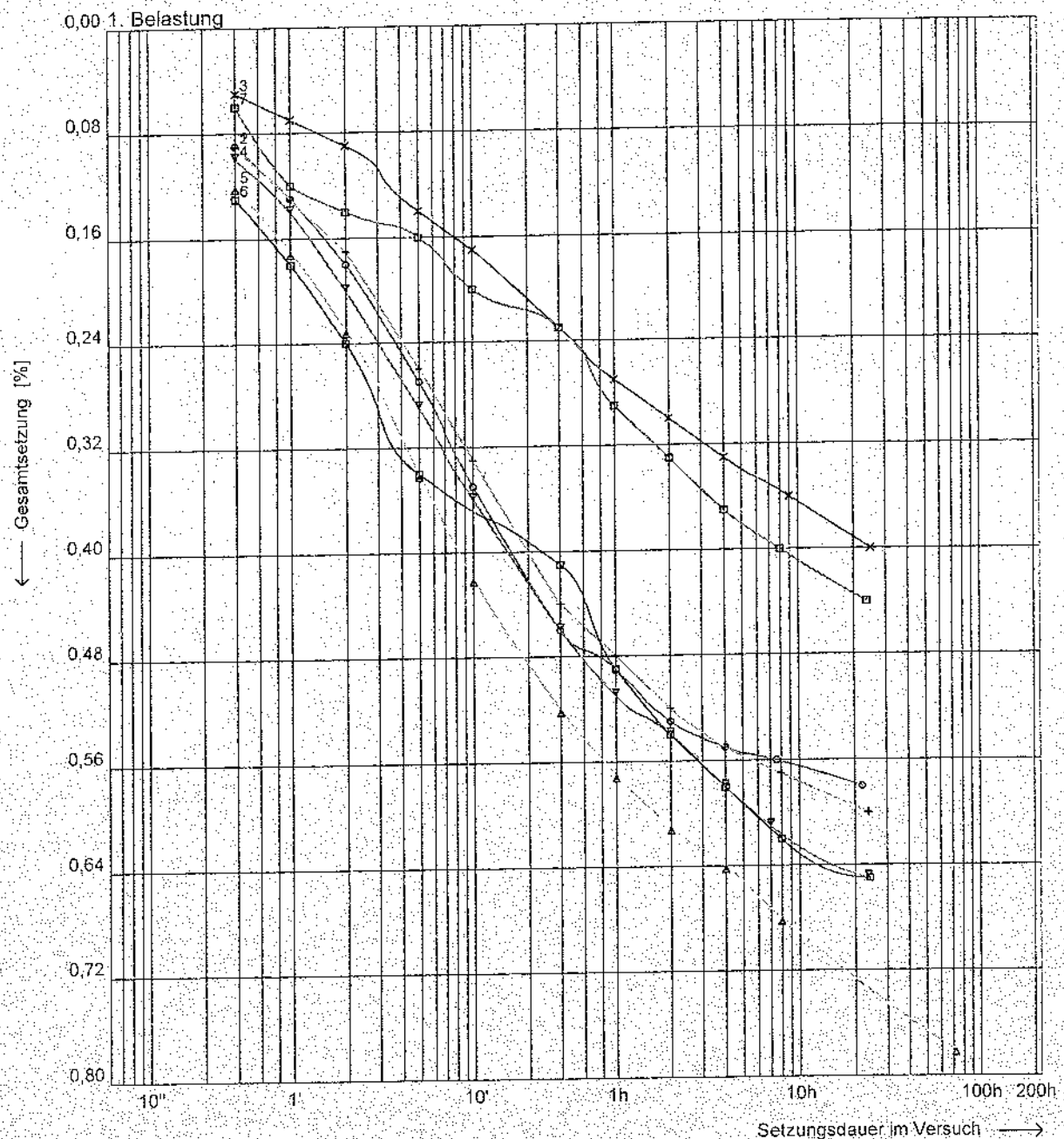
Entnahmetiefe : 2,30 - 2,55 m unter GOK
Bodenart : Klei

Art der Entnahme : Kernbohrung
Entnahme am : durch :

Wassergehalt (nat.) W_n : 76,10 Höhe [cm]: 1,42
-bindevermögen W_b : 0,00 Durchm. [cm]: 7,14
-bindegrad W_{bg} : 0,00 Fläche [cm²]: 40,04

Probenbezeichnung :

Probenart : ungestört



Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr S-H
Baustoff- und Bodenprüfstelle
Mercatorstraße 9
24106 Kiel
Tel.: +49 (0431) 383-0 Fax: +49 (0431) 383-2754

Prüfungs-Nr. :
Anlage :
zu :

Kompressionsversuch bei behinderter Seitenausdehnung Drucksetzungsdiagramm

Prüfungs-Nr. :
Bauvorhaben : BAB 20

Ausgeführt durch : Neumann
am : 11.02.2005
Bemerkung :

Entnahmestelle : B 22 UP 1
Station :
Entnahmetiefe : 2,30 - 2,55
Bodenart : Klei

m rechts der Achse
m unter GOK

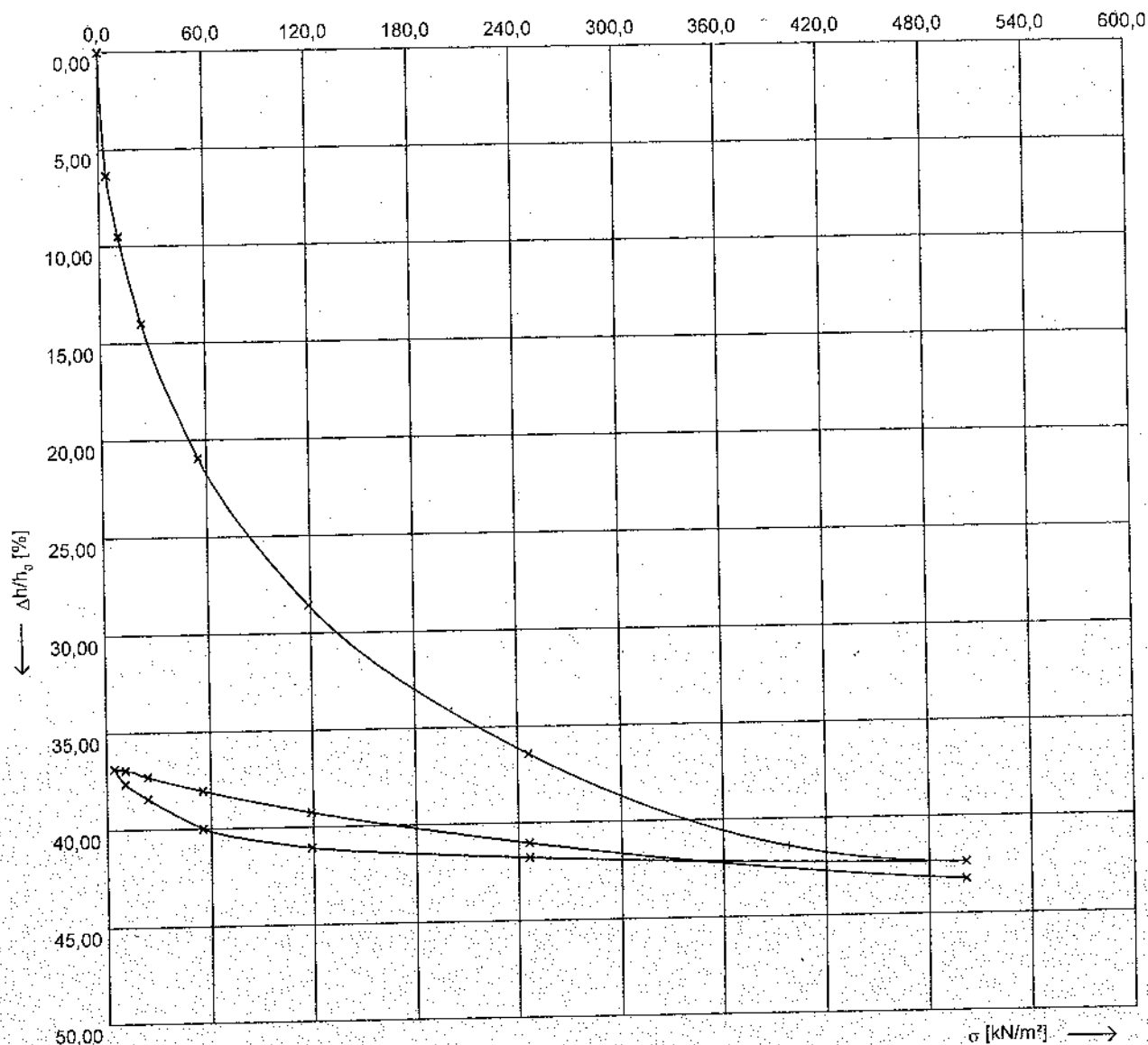
Art der Entnahme : Kernbohrung
Entnahme am : durch :

Wassergehalt (nat.) W_n : 11,4 0,00
-bindevermögen W_b : 0,00
-bindegrad W_{bg} : 0,00

Höhe [cm]: 1,40
Durchm. [cm]: 7,00
Fläche [cm²]: 38,48

Probenbezeichnung :

Probenart : ungestört



Steifemodul nach E-DIN 18135 (1999-06)

Erstbelastung				Wiederbelastung			
Von σ	0,00 bis σ	4,16 kN/m² : E_s	65,40 kN/m²	Von σ	4,16 bis σ	10,52 kN/m² : E_s	5627,72 kN/m²
Von σ	4,16 bis σ	10,52 kN/m² : E_s	189,68 kN/m²	Von σ	10,52 bis σ	23,26 kN/m² : E_s	2162,06 kN/m²
Von σ	10,52 bis σ	23,26 kN/m² : E_s	256,06 kN/m²	Von σ	23,26 bis σ	55,09 kN/m² : E_s	2686,66 kN/m²
Von σ	23,26 bis σ	55,09 kN/m² : E_s	395,10 kN/m²	Von σ	55,09 bis σ	118,88 kN/m² : E_s	3254,89 kN/m²
Von σ	55,09 bis σ	118,88 kN/m² : E_s	659,98 kN/m²	Von σ	118,88 bis σ	246,33 kN/m² : E_s	4335,47 kN/m²
Von σ	118,88 bis σ	246,33 kN/m² : E_s	1158,67 kN/m²	Von σ	246,33 bis σ	501,24 kN/m² : E_s	6809,09 kN/m²

Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr S-H
 Baustoff- und Bodenprüfstelle
 Mercatorstraße 9
 24106 Kiel
 Tel.: +49 (0431) 383-0 Fax: +49 80431) 383-2754

Prüfungs-Nr.:
 Anlage:
 zu:

Kompressionsversuch bei behinderter Seitenausdehnung Zeitsetzungsdiagramm

Prüfungs-Nr.:
 Bauvorhaben: BAB 20

Ausgeführt durch: Neumann
 am: 11.02.2005
 Bemerkung:

Entnahmestelle: B 22 UP 1
 Station:
 Entnahmetiefe: 2,30 - 2,55
 Bodenart: Klei

m rechts der Achse
 m unter GOK

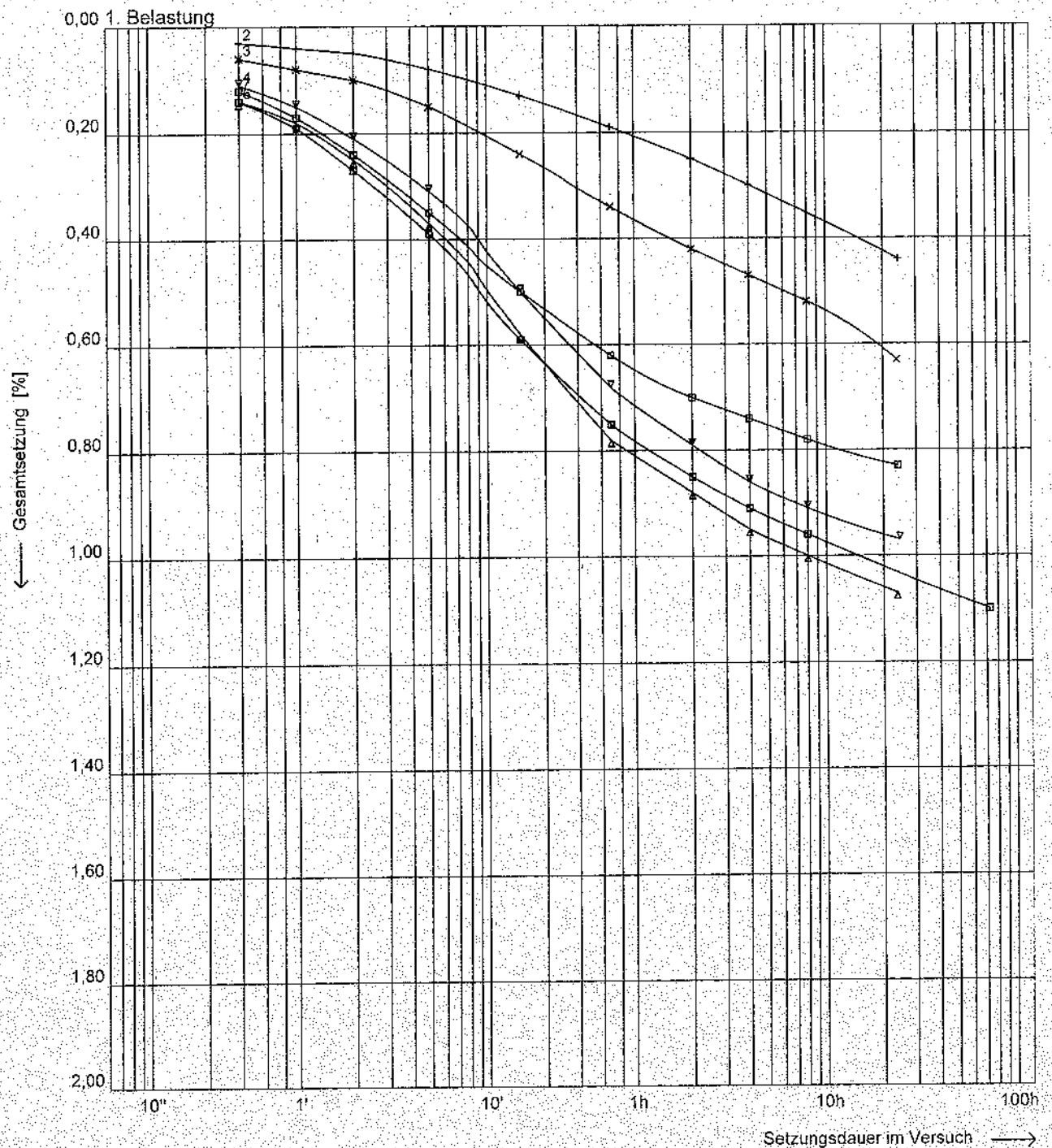
Art der Entnahme: Kernbohrung
 Entnahme am: durch:

Wassergehalt (nat.) W_n : 0,00
 -bindevermögen W_b : 0,00
 -bindegrad W_{bg} : 0,00

Höhe [cm]: 1,40
 Durchm. [cm]: 7,00
 Fläche [cm²]: 38,48

Probenbezeichnung:

Probenart: ungestört



Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr S-H
Baustoff- und Bodenprüfstelle
Mercatorstraße 9
24106 Kiel
Tel.: +49 (0431) 383-0 Fax: +49 80431) 383-2754

Prüfungs-Nr.:
Anlage:
zu:

Kompressionsversuch bei behinderter Seitenausdehnung Drucksetzungsdiagramm

Prüfungs-Nr.:
Bauvorhaben: BAB A 20

Ausgeführt durch: Mallon/Funk
am: 12.01.05

Bemerkung: Endwassergehalt: 65,3%

Entnahmestelle: B 2 UP 3 Zylinder 4

Entnahmetiefe: 7,00 - 7,25 m unter GOK
Bodenart: Klei

Art der Entnahme: Kernbohrung

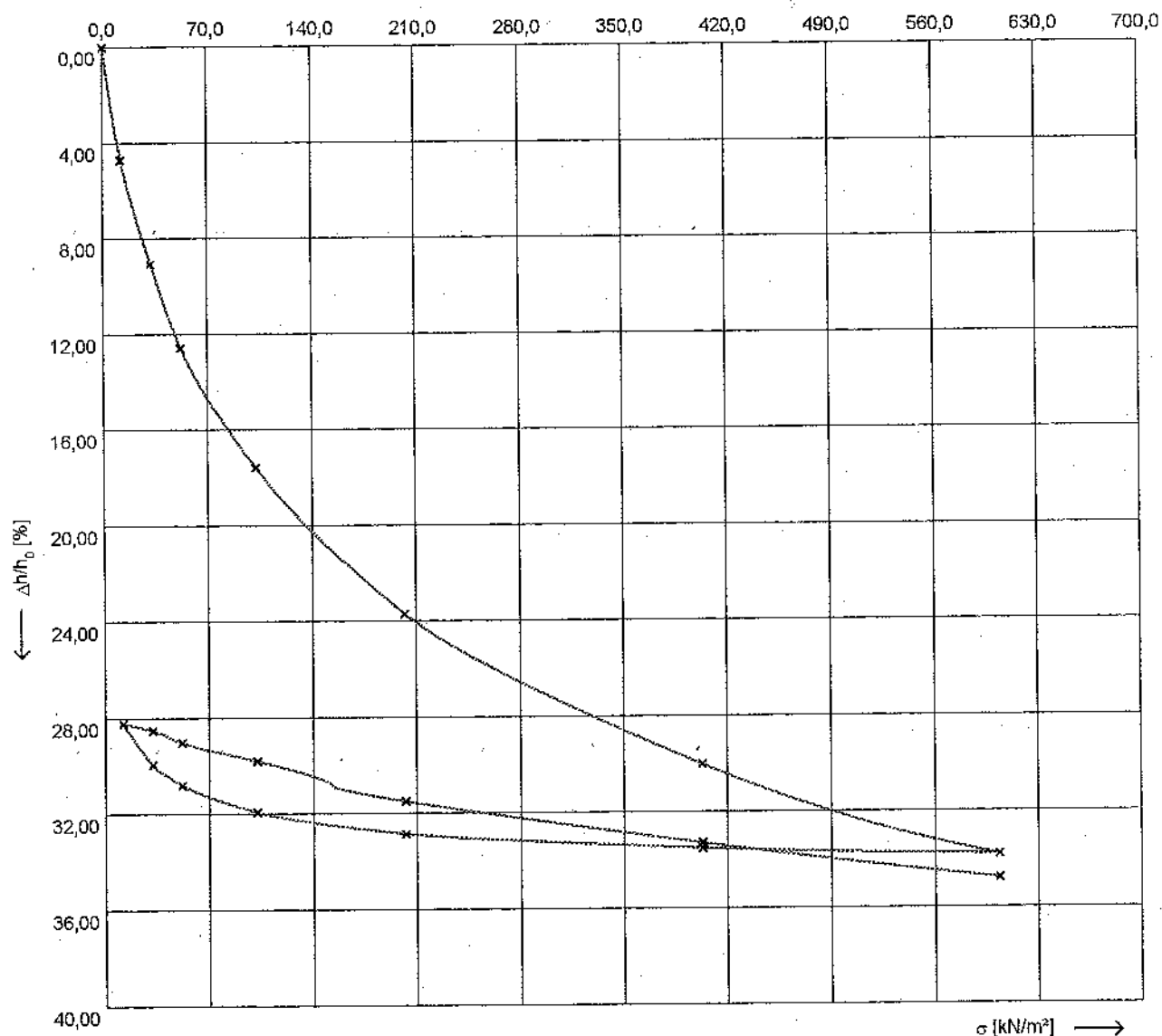
Entnahme am: durch:

Wassergehalt (nat.) W_n : 110,10
-bindevermögen W_b : 0,00
-bindegrad W_{bg} : 0,00

Höhe [cm]: 1,40
Durchm. [cm]: 7,13
Fläche [cm²]: 39,93

Probenbezeichnung:

Probenart: ungestört



Steifemodul nach E-DIN 18135 (1999-06)

Erstbelastung

Von σ	0,00 bis σ	11,65 kN/m ² : E_s	247,04 kN/m ²
Von σ	11,65 bis σ	31,81 kN/m ² : E_s	440,91 kN/m ²
Von σ	31,81 bis σ	51,84 kN/m ² : E_s	520,54 kN/m ²
Von σ	51,84 bis σ	102,06 kN/m ² : E_s	878,07 kN/m ²
Von σ	102,06 bis σ	202,37 kN/m ² : E_s	1345,99 kN/m ²
Von σ	202,37 bis σ	402,98 kN/m ² : E_s	2434,74 kN/m ²

Wiederbelastung

Von σ	11,65 bis σ	31,81 kN/m ² : E_s	5065,62 kN/m ²
Von σ	31,81 bis σ	51,84 kN/m ² : E_s	2865,21 kN/m ²
Von σ	51,84 bis σ	102,06 kN/m ² : E_s	4537,73 kN/m ²
Von σ	102,06 bis σ	202,37 kN/m ² : E_s	4108,43 kN/m ²
Von σ	202,37 bis σ	402,98 kN/m ² : E_s	7695,59 kN/m ²
Von σ	402,98 bis σ	603,72 kN/m ² : E_s	8928,16 kN/m ²

Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr S-H
Baustoff- und Bodenprüfstelle
Mercatorstraße 9
24106 Kiel
Tel.: +49 (0431) 383-0 Fax: +49 (0431) 383-2754

Prüfungs-Nr. :
Anlage :
zu :

Kompressionsversuch bei behinderter Seitenausdehnung Zeitsetzungsdiagramm

Prüfungs-Nr. :
Bauvorhaben : BAB A 20

Ausgeführt durch : Mallon/Funk
am : 12.01.05
Bemerkung : Endassergehalt: 65,3%

Entnahmestelle : B 2 UP 3 Zylinder 4

Entnahmetiefe : 7,00 - 7,25 m unter GOK
Bodenart : Klei

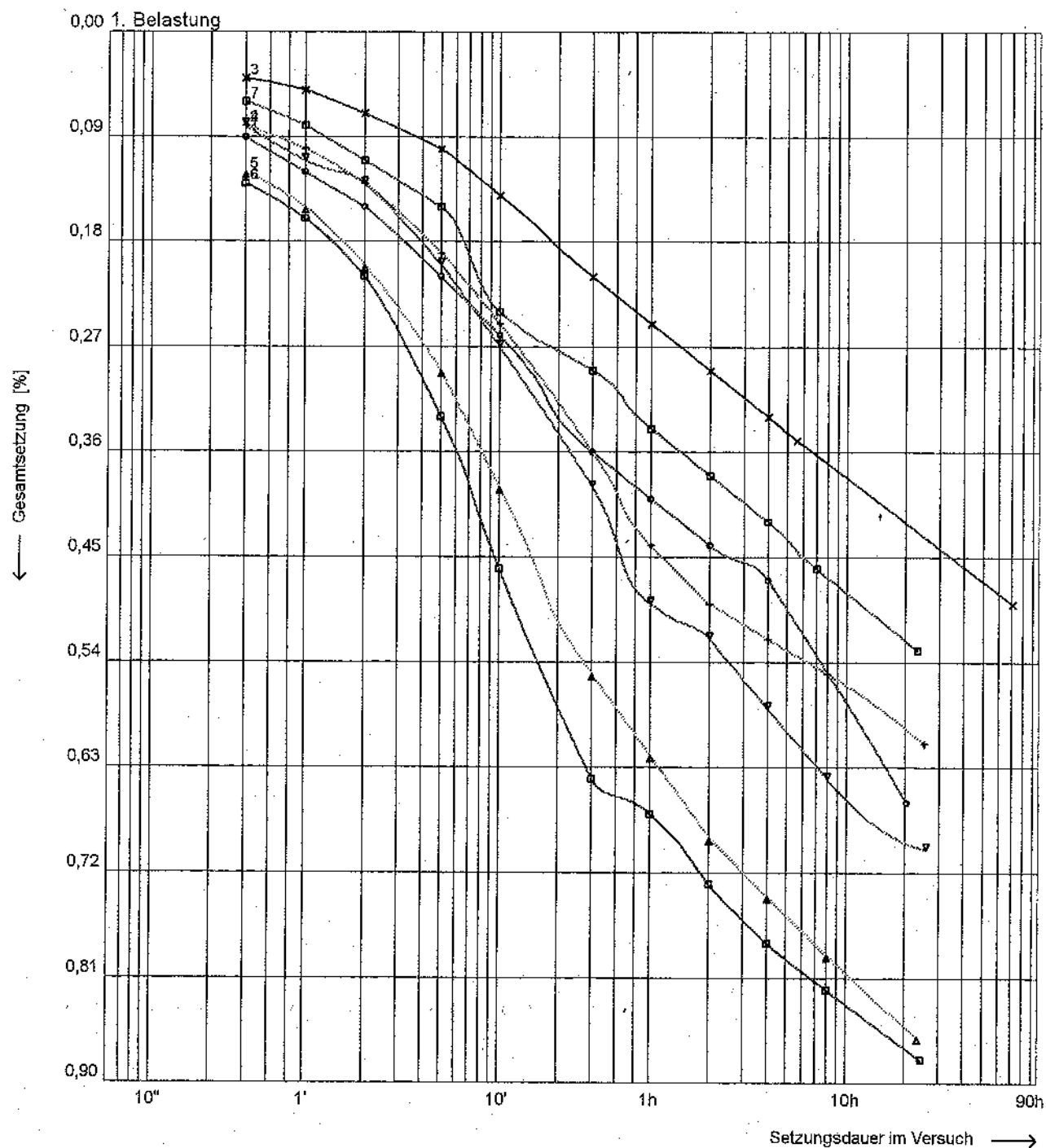
Art der Entnahme : Kernbohrung
Entnahme am : durch :

Wassergehalt (nat.) W_n : 110,10
-bindevermögen W_b : 0,00
-bindegrad W_{bg} : 0,00

Höhe [cm]: 1,40
Durchm. [cm]: 7,13
Fläche [cm²]: 39,93

Probenbezeichnung :

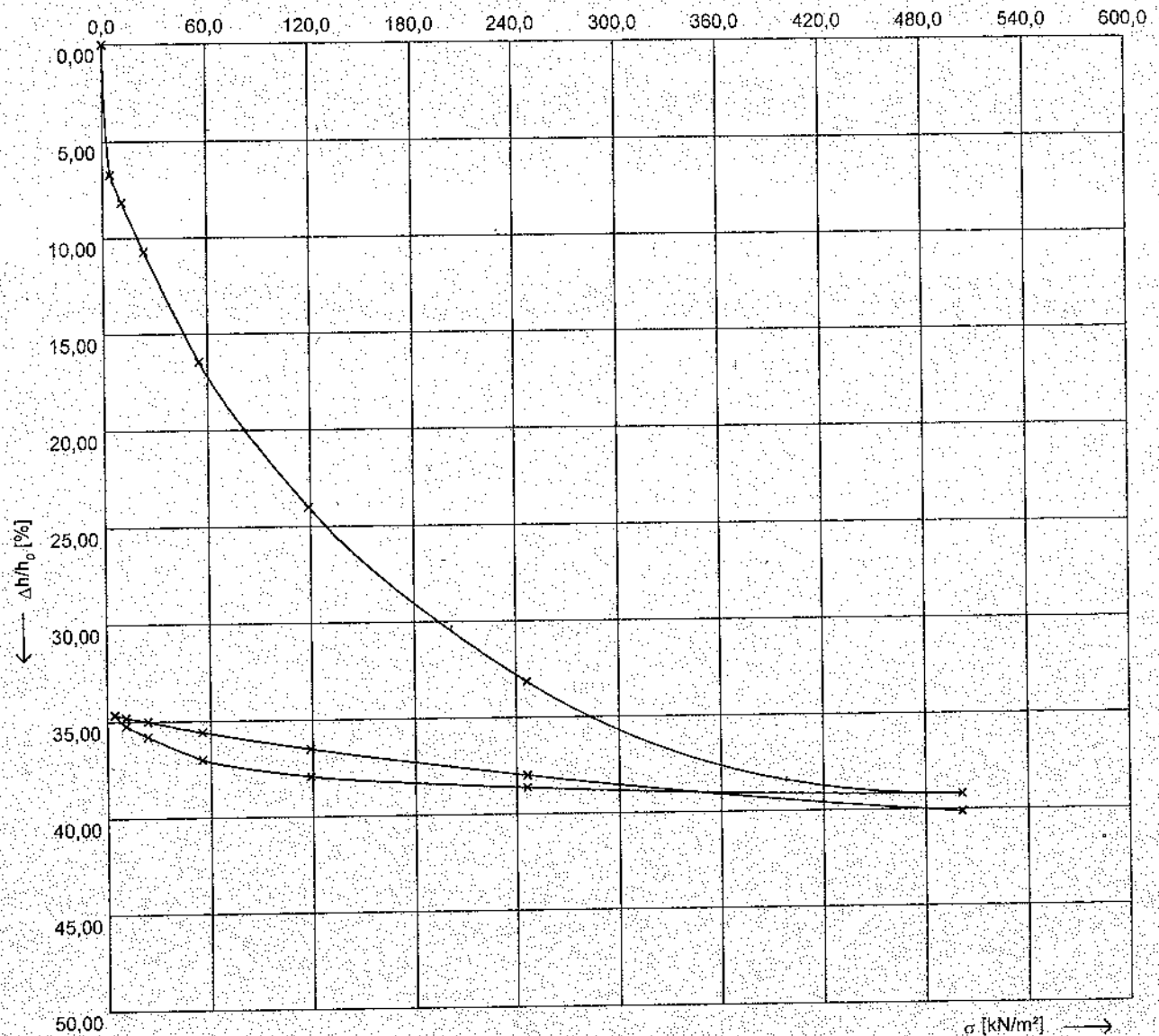
Probenart : ungestört



Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr S-H Baustoff- und Bodenprüfstelle Mercatorstraße 9 24106 Kiel Tel.: +49 (0431) 383-0 Fax: +49 (0431) 383-2754	Prüfungs-Nr.: Anlage: zu:
--	---------------------------------

Kompressionsversuch
bei behinderter Seitenausdehnung
Drucksetzungsdiagramm

Prüfungs-Nr. : Bauvorhaben : BAB 20				Entnahmestelle : B 5 UP 3 Station : m rechts der Achse Entnahmetiefe : 7,00 - 7,25 m unter GOK Bodenart : Klei			
Ausgeführt durch : Neumann am : 11.02.2005				Art der Entnahme : Kernbohrung			
Bemerkung :				Entnahme am : durch :			
Wassergehalt (nat.) W_n :		114,30		Höhe [cm]:		1,40	
-bindevermögen W_b :		0,00		Durchm. [cm]:		7,00	
-bindegrad W_{bg} :		0,00		Fläche [cm²]:		38,48	
				Probenbezeichnung :			
				Probenart : ungestört			



Steifemodul nach E-DIN 18135 (1999-06)

Erstbelastung				Wiederbelastung			
Von σ	0,00 bis σ	4,16 kN/m²	E_s 61,92 kN/m²	Von σ	4,16 bis σ	10,52 kN/m²	E_s 2912,54 kN/m²
Von σ	4,16 bis σ	10,52 kN/m²	E_s 415,71 kN/m²	Von σ	10,52 bis σ	23,26 kN/m²	E_s 3874,89 kN/m²
Von σ	10,52 bis σ	23,26 kN/m²	E_s 454,83 kN/m²	Von σ	23,26 bis σ	55,09 kN/m²	E_s 3620,77 kN/m²
Von σ	23,26 bis σ	55,09 kN/m²	E_s 495,50 kN/m²	Von σ	55,09 bis σ	118,88 kN/m²	E_s 4426,18 kN/m²
Von σ	55,09 bis σ	118,88 kN/m²	E_s 705,94 kN/m²	Von σ	118,88 bis σ	246,33 kN/m²	E_s 5395,55 kN/m²
Von σ	118,88 bis σ	246,33 kN/m²	E_s 1059,46 kN/m²	Von σ	246,33 bis σ	501,24 kN/m²	E_s 7375,33 kN/m²

Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr S-H
 Baustoff- und Bodenprüfstelle
 Mercatorstraße 9
 24106 Kiel
 Tel.: +49 (0431) 383-0 Fax: +49 (0431) 383-2754

Prüfungs-Nr.:

Anlage:

zu:

Kompressionsversuch bei behinderter Seitenausdehnung Zeitsetzungsdiagramm

Prüfungs-Nr.:

Bauvorhaben: BAB 20

Ausgeführt durch: Neumann
 am: 11.02.2005

Bemerkung:

Entnahmestelle: B 5 UP 3

Station:

m rechts der Achse

Entnahmetiefe: 7,00 - 7,25

m unter GOK

Bodenart: Klei

Art der Entnahme: Kernbohrung

Entnahme am:

durch:

Wassergehalt (nat.) W_n :

114,30

Höhe [cm]:

1,40

-bindevermögen W_b :

0,00

Durchm. [cm]:

7,00

-bindegrad W_{bg} :

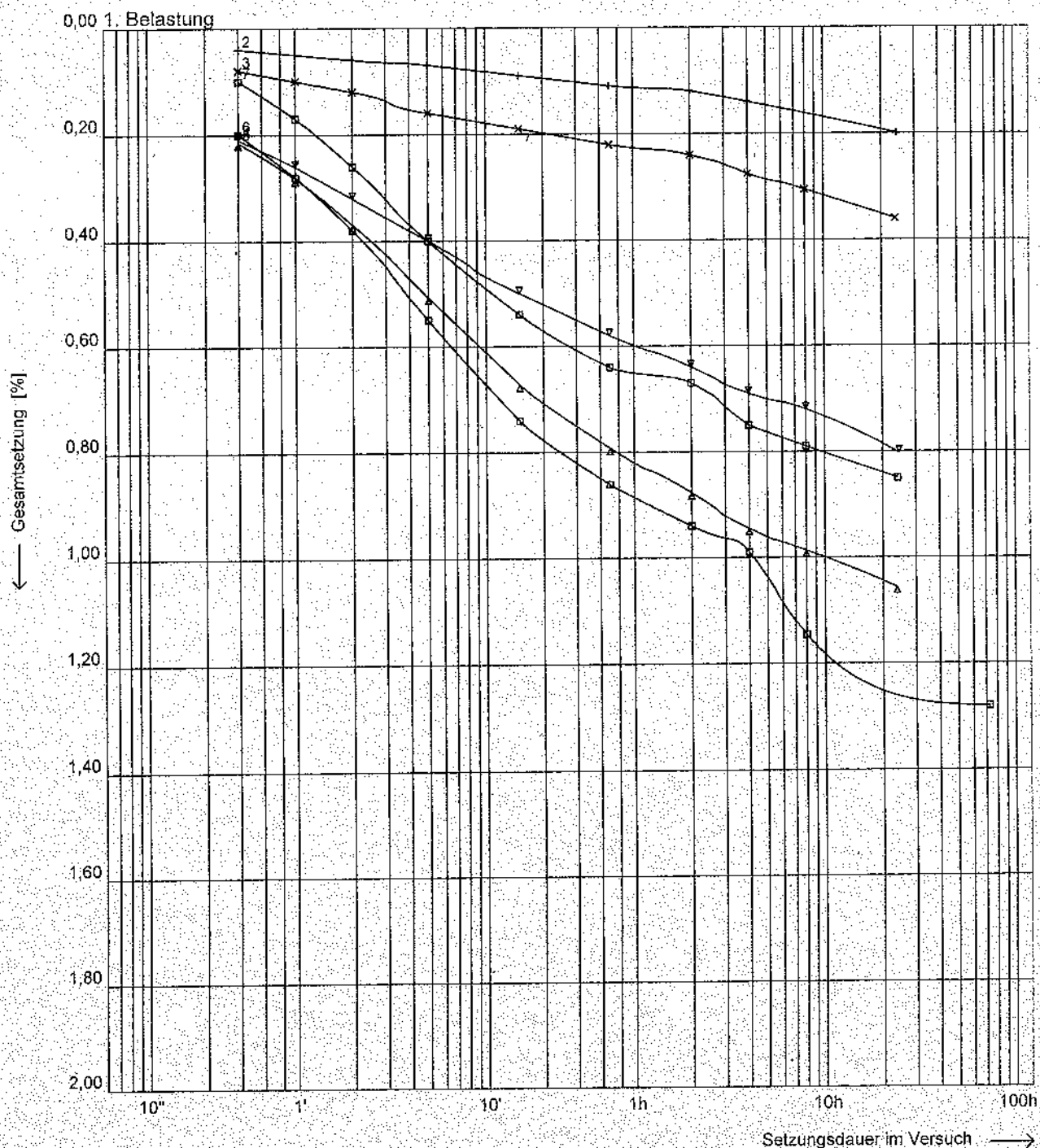
0,00

Fläche [cm²]:

38,48

Probenbezeichnung:

Probenart: ungestört



Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr S-H
Baustoff- und Bodenprüfstelle
Mercatorstraße 9
24106 Kiel
Tel.: +49 (0)431 383-0 Fax: +49 (0)431 383-2754

Prüfungs-Nr.:

Anlage:

zu:

Kompressionsversuch bei behinderter Seitenausdehnung Drucksetzungsdiagramm

Prüfungs-Nr.:
Bauvorhaben: A 20

Ausgeführt durch: S. Mallon/N.Funk
am: 12.01.05
Bemerkung: Endwassergehalt: 81,7 %

Entnahmestelle: B 10 UP4

Station:

m rechts der Achse

Entnahmetiefe: 10,00-10,25

m unter GOK

Bodenart: Klei, Sehr stark organisch

Art der Entnahme: Bohrung

Entnahme am:

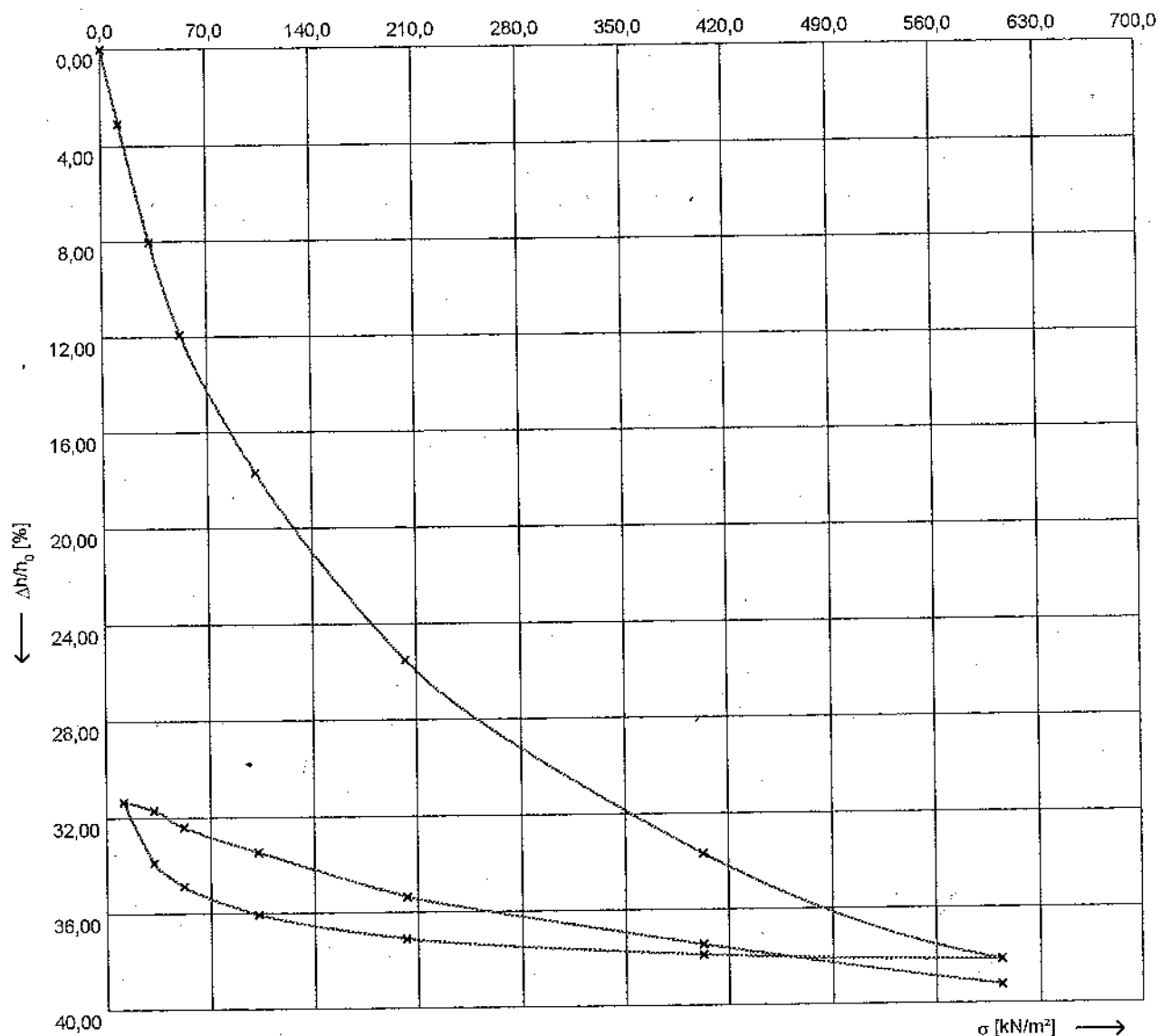
durch:

Wassergehalt (nat.) W_n : 148,80
-bindevermögen W_b : 0,00
-bindegrad W_{bg} : 0,00

Höhe [cm]: 1,42
Durchm. [cm]: 7,13
Fläche [cm²]: 39,93

Probenbezeichnung:

Probenart: ungestört



Steifemodul nach E-DIN 18135 (1999-08)

Erstbelastung

Von σ	0,00 bis σ	11,65 kN/m ² : E_s	375,85 kN/m ²
Von σ	11,65 bis σ	31,81 kN/m ² : E_s	396,32 kN/m ²
Von σ	31,81 bis σ	51,84 kN/m ² : E_s	475,77 kN/m ²
Von σ	51,84 bis σ	102,06 kN/m ² : E_s	766,11 kN/m ²
Von σ	102,06 bis σ	202,37 kN/m ² : E_s	1056,39 kN/m ²
Von σ	202,37 bis σ	402,98 kN/m ² : E_s	1829,75 kN/m ²

Wiederbelastung

Von σ	11,65 bis σ	31,81 kN/m ² : E_s	3931,53 kN/m ²
Von σ	31,81 bis σ	51,84 kN/m ² : E_s	1943,54 kN/m ²
Von σ	51,84 bis σ	102,06 kN/m ² : E_s	3213,85 kN/m ²
Von σ	102,06 bis σ	202,37 kN/m ² : E_s	3510,76 kN/m ²
Von σ	202,37 bis σ	402,98 kN/m ² : E_s	6138,82 kN/m ²
Von σ	402,98 bis σ	603,72 kN/m ² : E_s	7130,30 kN/m ²

Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr S-H
Baustoff- und Bodenprüfstelle
Mercatorstraße 9
24106 Kiel
Tel.: +49 (0431) 383-0 Fax: +49 (0431) 383-2754

Prüfungs-Nr. :
Anlage :
zu :

Kompressionsversuch bei behinderter Seitenausdehnung Zeitsetzungsdiagramm

Prüfungs-Nr. :
Bauvorhaben : A 20

Ausgeführt durch : S. Mallon/N. Funk
am : 12.01.05
Bemerkung :

Entnahmestelle : B 10 UP4

Station :

m rechts der Achse
m unter GOK

Entnahmetiefe : 10,00-10,25

Bodenart : Klei, Sehr stark organisch

Art der Entnahme : Bohrung

Entnahme am :

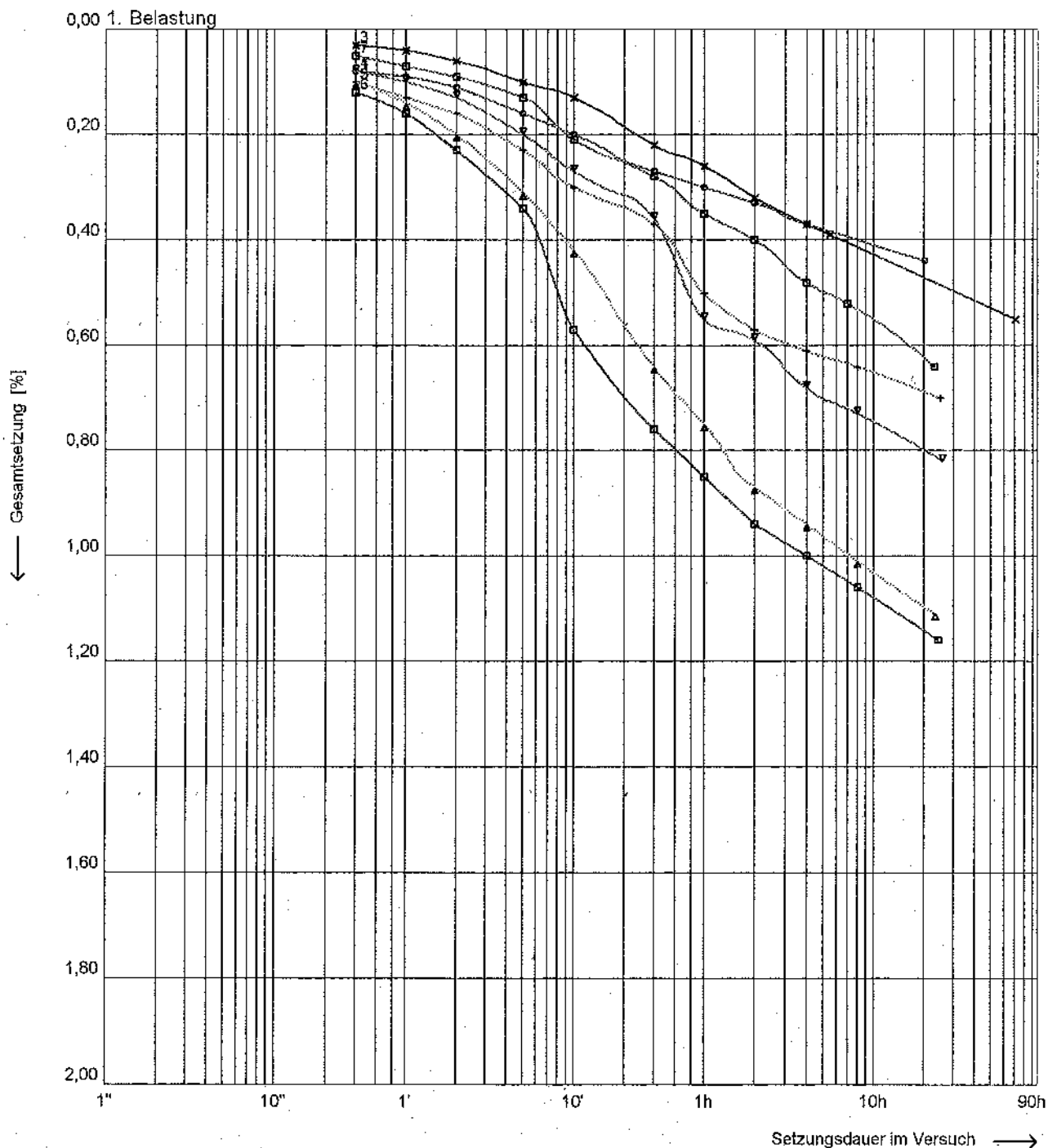
durch :

Wassergehalt (nat.) W_n : 148,80
-bindevermögen W_b : 0,00
-bindegrad W_{bg} : 0,00

Höhe [cm]: 1,42
Durchm. [cm]: 7,13
Fläche [cm²]: 39,93

Probenbezeichnung :

Probenart : ungestört



Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr S-H
 Baustoff- und Bodenprüfstelle
 Mercatorstraße 9
 24106 Kiel
 Tel.: +49 (0)431) 383-0 Fax: +49 80431) 383-2754

Prüfungs-Nr.:
 Anlage:
 zu:

Kompressionsversuch bei behinderter Seitenausdehnung Drucksetzungsdiagramm

Prüfungs-Nr.:
 Bauvorhaben: BAB A 20

Ausgeführt durch: Mailon/Funk
 am: 10.02.05

Bemerkung: Endwassergehalt: 29,3%

Entnahmestelle: B 20 UP 4

Entnahmetiefe: 7,30 - 7,55 m unter GOK

Bodenart: Klei

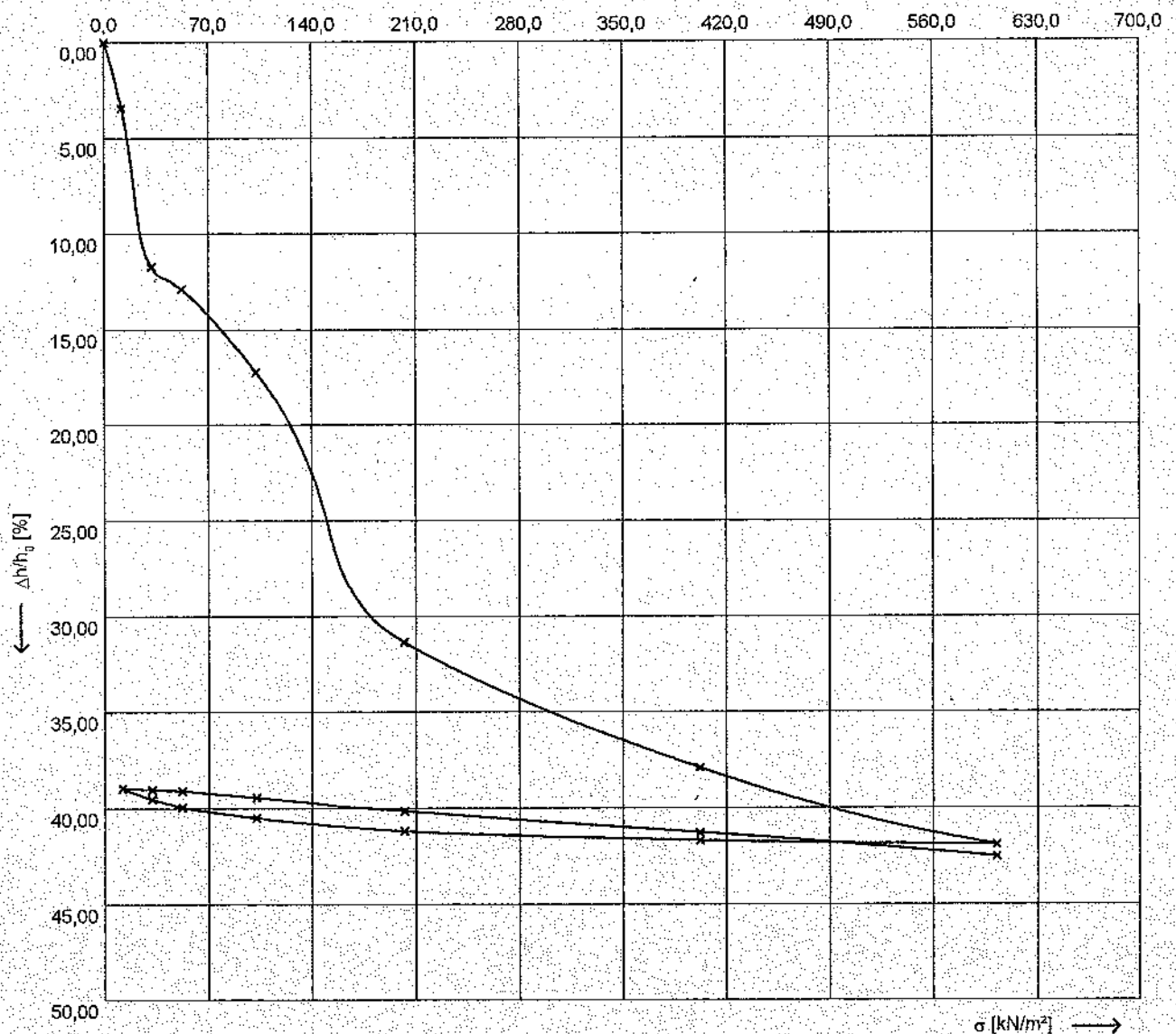
Art der Entnahme: Kernbohrung

Entnahme am: durch:

Wassergehalt (nat.) W_n : 127,10
 -bindevermögen W_b : 0,00
 -bindegrad W_{bg} : 0,00
 Höhe [cm]: 1,43
 Durchm. [cm]: 7,14
 Fläche [cm²]: 40,04

Probenbezeichnung:

Probenart: gestört



Steifemodul nach E-DIN 18135 (1999-06)

Erstbelastung

Von σ	0,00 bis σ	11,61 kN/m² : E_s	338,93 kN/m²
Von σ	11,61 bis σ	31,72 kN/m² : E_s	235,30 kN/m²
Von σ	31,72 bis σ	51,70 kN/m² : E_s	1484,42 kN/m²
Von σ	51,70 bis σ	101,78 kN/m² : E_s	1006,36 kN/m²
Von σ	101,78 bis σ	201,80 kN/m² : E_s	586,30 kN/m²
Von σ	201,80 bis σ	401,86 kN/m² : E_s	2089,92 kN/m²

Wiederbelastung

Von σ	11,61 bis σ	31,72 kN/m² : E_s	17551,89 kN/m²
Von σ	31,72 bis σ	51,70 kN/m² : E_s	17422,89 kN/m²
Von σ	51,70 bis σ	101,78 kN/m² : E_s	8723,21 kN/m²
Von σ	101,78 bis σ	201,80 kN/m² : E_s	8662,32 kN/m²
Von σ	201,80 bis σ	401,86 kN/m² : E_s	10702,86 kN/m²
Von σ	401,86 bis σ	602,03 kN/m² : E_s	9341,66 kN/m²

Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr S-H
 Baustoff- und Bodenprüfstelle
 Mercatorstraße 9
 24106 Kiel
 Tel.: +49 (0431) 383-0 Fax: +49 (0431) 383-2754

Prüfungs-Nr. :
 Anlage :
 zu :

Kompressionsversuch bei behinderter Seitenausdehnung Zeitsetzungsdiagramm

Prüfungs-Nr. :
 Bauvorhaben : BAB A 20

Ausgeführt durch : Mallon/Funk
 am : 10.02.05
 Bemerkung : Endwassergehalt: 29,3%

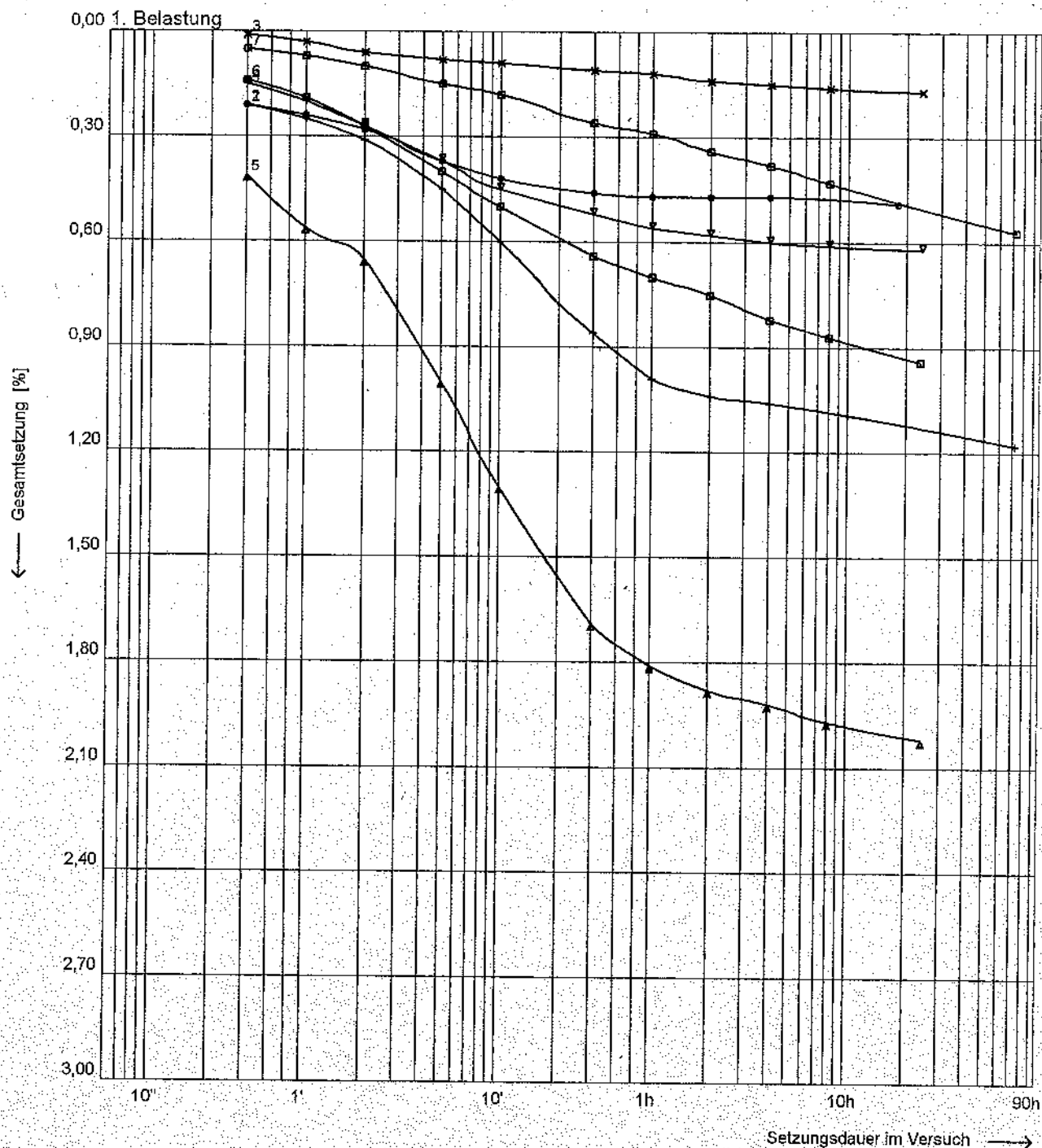
Entnahmestelle : B 20 UP 4

Entnahmetiefe : 7,30 - 7,55 m unter GOK
 Bodenart : Klei

Art der Entnahme : Kernbohrung
 Entnahme am : durch :

Wassergehalt (nat.) W_n : 127,10
 -bindevermögen W_b : 0,00
 -bindegrad W_{bg} : 0,00
 Höhe [cm]: 1,43
 Durchm. [cm]: 7,14
 Fläche [cm²]: 40,04

Probenbezeichnung :
 Probenart : gestört



Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr S-H
 Baustoff- und Bodenprüfstelle
 Mercatorstraße 9
 24106 Kiel
 Tel.: +49 (0431) 383-0 Fax: +49 80431) 383-2754

Prüfungs-Nr. :
 Anlage :
 zu :

Kompressionsversuch
 bei behinderter Seitenausdehnung
 Drucksetzungsdiagramm

Prüfungs-Nr. :
 Bauvorhaben : BAB 20

Ausgeführt durch : Neumann
 am : 12.1.2005
 Bemerkung :

Entnahmestelle : B 6 UP 2

Station :

m rechts der Achse

Entnahmetiefe : 6,00 - 6,25

m unter GOK

Bodenart : Torf

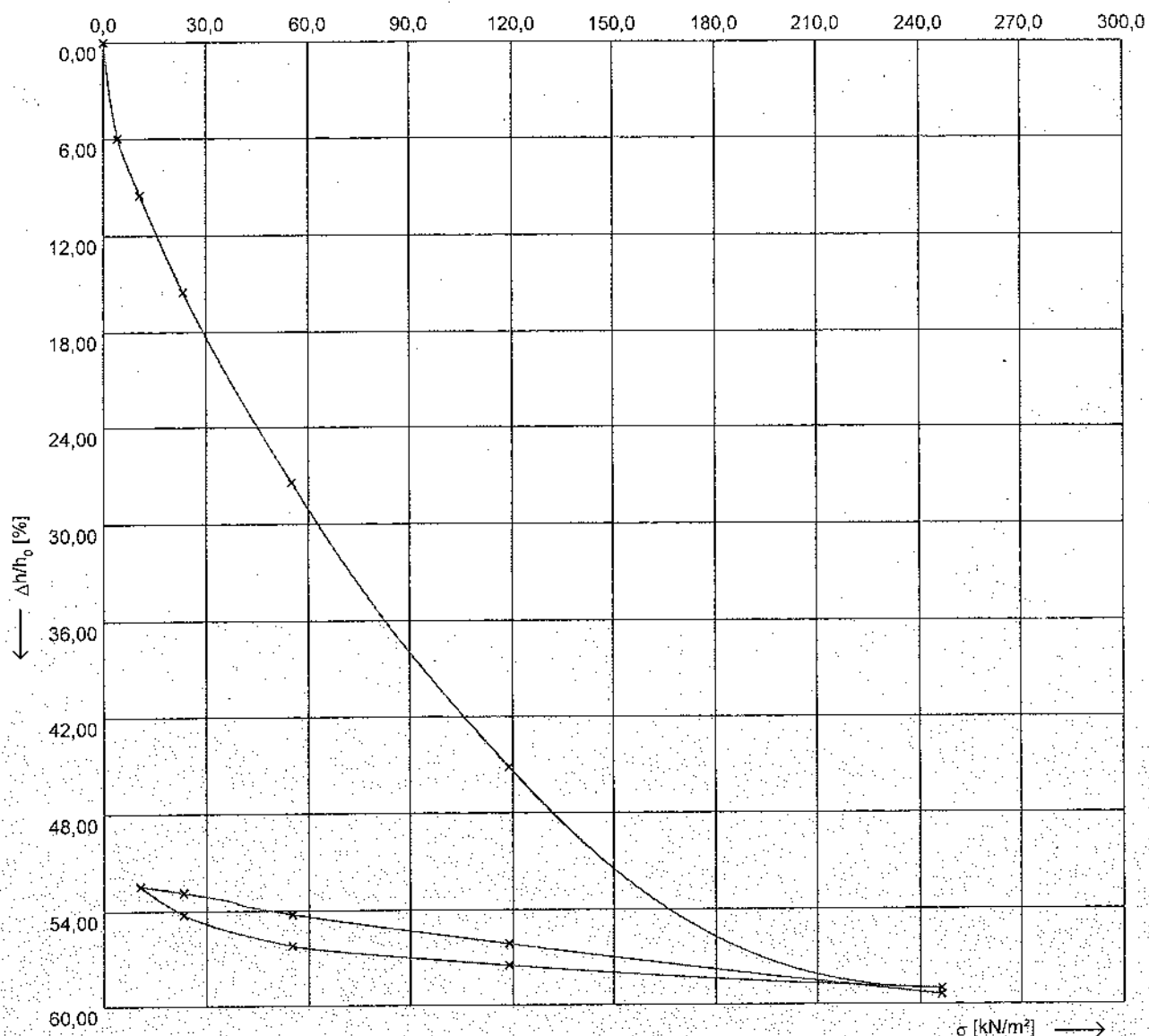
Art der Entnahme :

Entnahme am : durch :

Wassergehalt (nat.) W_n : 564,20
 -bindevermögen W_b : 0,00
 -bindegrad W_{bg} : 0,00
 Höhe [cm] : 1,40
 Durchm. [cm] : 7,00
 Fläche [cm²] : 38,48

Probenbezeichnung :

Probenart : ungestört



Steifemodul nach E-DIN 18135 (1999-06)

Erstbelastung

Von σ	0,00 bis σ	4,16 kN/m ² : E_s	69,29 kN/m ²
Von σ	4,16 bis σ	10,52 kN/m ² : E_s	170,98 kN/m ²
Von σ	10,52 bis σ	23,26 kN/m ² : E_s	192,05 kN/m ²
Von σ	23,26 bis σ	55,09 kN/m ² : E_s	225,49 kN/m ²
Von σ	55,09 bis σ	118,88 kN/m ² : E_s	261,34 kN/m ²
Von σ	118,88 bis σ	246,33 kN/m ² : E_s	504,56 kN/m ²

Wiederbelastung

Von σ	10,52 bis σ	23,26 kN/m ² : E_s	1540,62 kN/m ²
Von σ	23,26 bis σ	55,09 kN/m ² : E_s	1105,71 kN/m ²
Von σ	55,09 bis σ	118,88 kN/m ² : E_s	1514,47 kN/m ²
Von σ	118,88 bis σ	246,33 kN/m ² : E_s	1727,52 kN/m ²
Von σ	bis σ	kN/m ² : E_s	kN/m ²
Von σ	bis σ	kN/m ² : E_s	kN/m ²

Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr S-H
 Baustoff- und Bodenprüfstelle
 Mercatorstraße 9
 24106 Kiel
 Tel.: +49 (0431) 383-0 Fax: +49 (0431) 383-2754

Prüfungs-Nr. :
 Anlage :
 zu :

Kompressionsversuch bei behinderter Seitenausdehnung Zeitsetzungsdiagramm

Prüfungs-Nr. :
 Bauvorhaben : BAB 20

Ausgeführt durch : Neumann
 am : 12.1.2005
 Bemerkung :

Entnahmestelle : B 6 UP 2

Station :
 Entnahmetiefe : 6,00 - 6,25
 Bodenart : Torf

m rechts der Achse
 m unter GOK

Art der Entnahme :

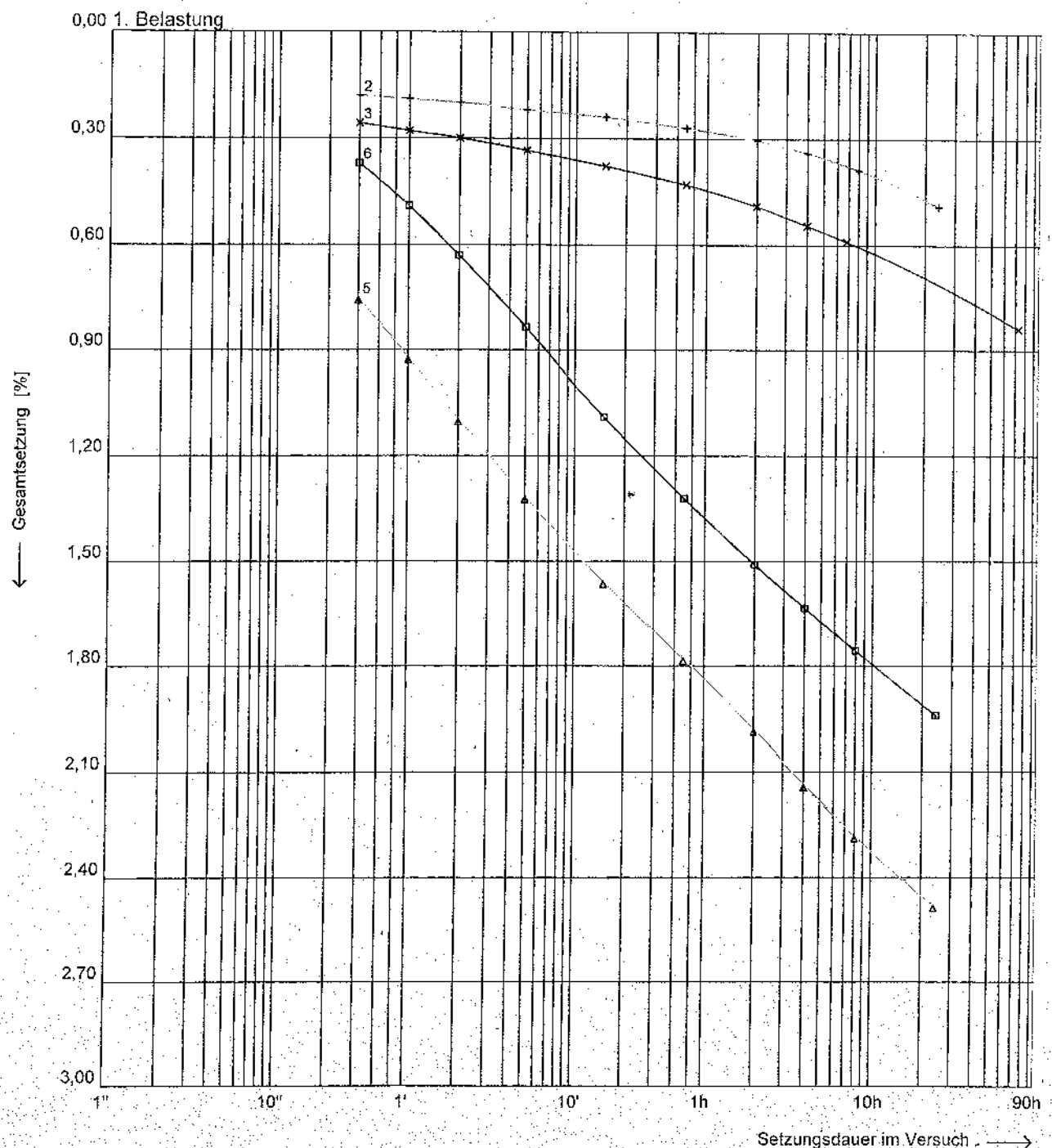
Entnahme am : durch :

Wassergehalt (nat.) W_n : 0,00
 -bindevermögen W_b : 0,00
 -bindegrad W_{bg} : 0,00

Höhe [cm]: 1,40
 Durchm. [cm]: 7,00
 Fläche [cm²]: 38,48

Probenbezeichnung :

Probenart : gestört



Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr S-H
Baustoff- und Bodenprüfstelle
Mercatorstraße 9
24106 Kiel
Tel.: +49 (0431) 383-0 Fax: +49 (0431) 383-2754

Prüfungs-Nr. :
Anlage :
zu :

Kompressionsversuch bei behinderter Seitenausdehnung Drucksetzungsdiagramm

Prüfungs-Nr. :
Bauvorhaben : BAB 20

Ausgeführt durch : Neumann
am : 12.01.2005

Bemerkung :

Entnahmestelle : B 7 UP 2

Station :

m rechts der Achse
m unter GOK

Entnahmetiefe : 3,00 - 3,25

Bodenart : Torf

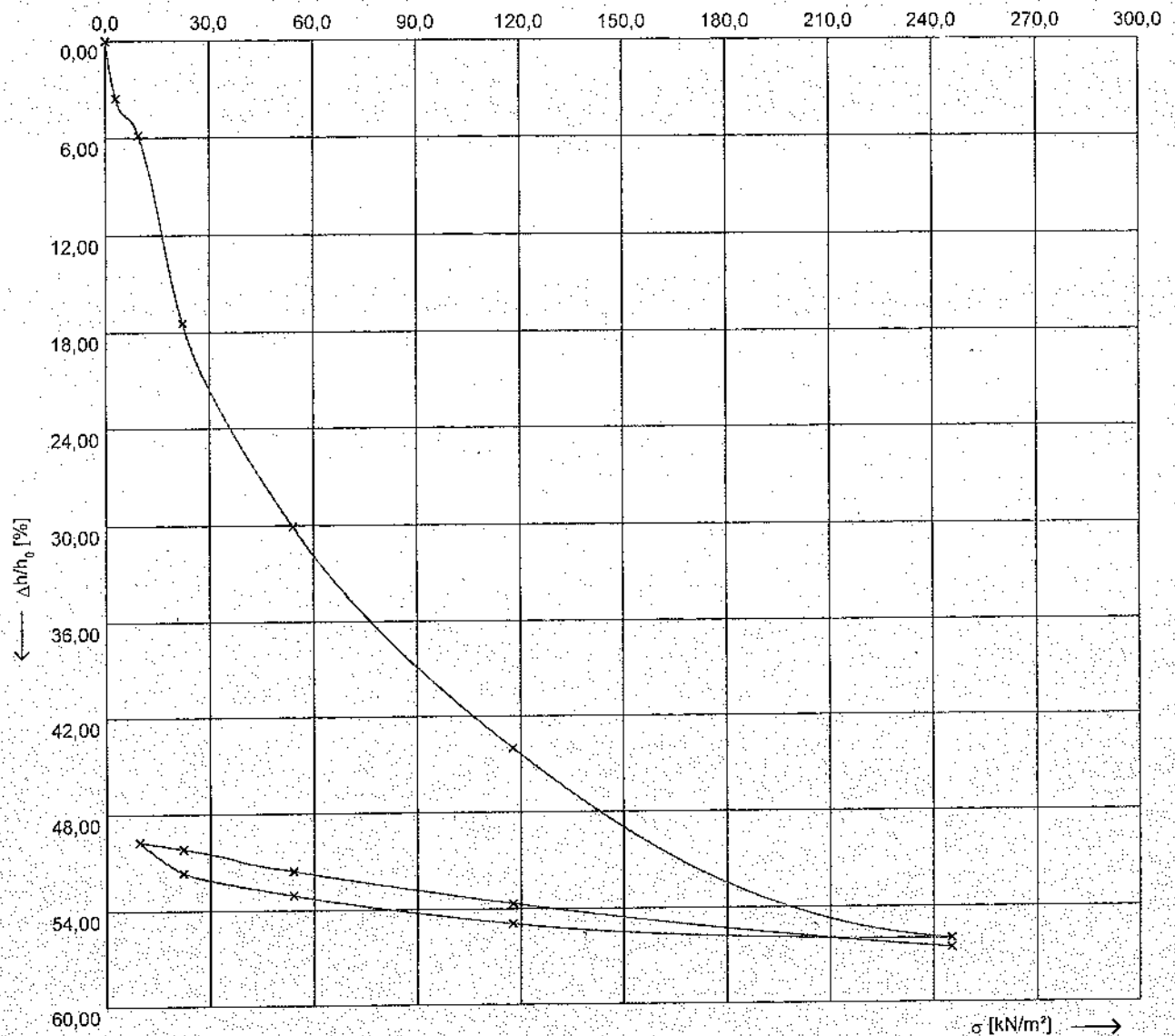
Art der Entnahme :

Entnahme am : durch :

Wassergehalt (nat.) W_n : 539,80
-bindevermögen W_b : 0,00
-bindegrad W_{bg} : 0,00
Höhe [cm] : 1,40
Durchm. [cm] : 7,00
Fläche [cm²] : 38,48

Probenbezeichnung :

Probenart : ungestört



Steifemodul nach E-DIN 18135 (1999-06)

Erstbelastung				Wiederbelastung			
Von σ	0,00 bis σ	2,99 kN/m ² E_s	83,67 kN/m ²	Von σ	9,35 bis σ	22,09 kN/m ² E_s	1422,79 kN/m ²
Von σ	2,99 bis σ	9,35 kN/m ² E_s	268,57 kN/m ²	Von σ	22,09 bis σ	54,05 kN/m ² E_s	1131,94 kN/m ²
Von σ	9,35 bis σ	22,09 kN/m ² E_s	103,59 kN/m ²	Von σ	54,05 bis σ	117,71 kN/m ² E_s	1473,13 kN/m ²
Von σ	22,09 bis σ	54,05 kN/m ² E_s	208,74 kN/m ²	Von σ	117,71 bis σ	245,16 kN/m ² E_s	2031,43 kN/m ²
Von σ	54,05 bis σ	117,71 kN/m ² E_s	319,62 kN/m ²	Von σ	bis σ	kN/m ² E_s	kN/m ²
Von σ	117,71 bis σ	245,16 kN/m ² E_s	594,78 kN/m ²	Von σ	bis σ	kN/m ² E_s	kN/m ²

Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr S-H
 Baustoff- und Bodenprüfstelle
 Mercatorstraße 9
 24106 Kiel
 Tel.: +49 (0431) 383-0 Fax: +49 80431) 383-2754

Prüfungs-Nr.:

Anlage:

zu

Kompressionsversuch bei behinderter Seitenausdehnung Zeitsetzungsdiagramm

Prüfungs-Nr.:

Bauvorhaben: BAB 20

Ausgeführt durch: Neumann
 am: 12.01.2005

Bemerkung:

Entnahmestelle: B 7 UP 2

Station:

m rechts der Achse

Entnahmetiefe: 3,00 - 3,25

m unter GOK

Bodenart: Torf

Art der Entnahme:

Entnahme am:

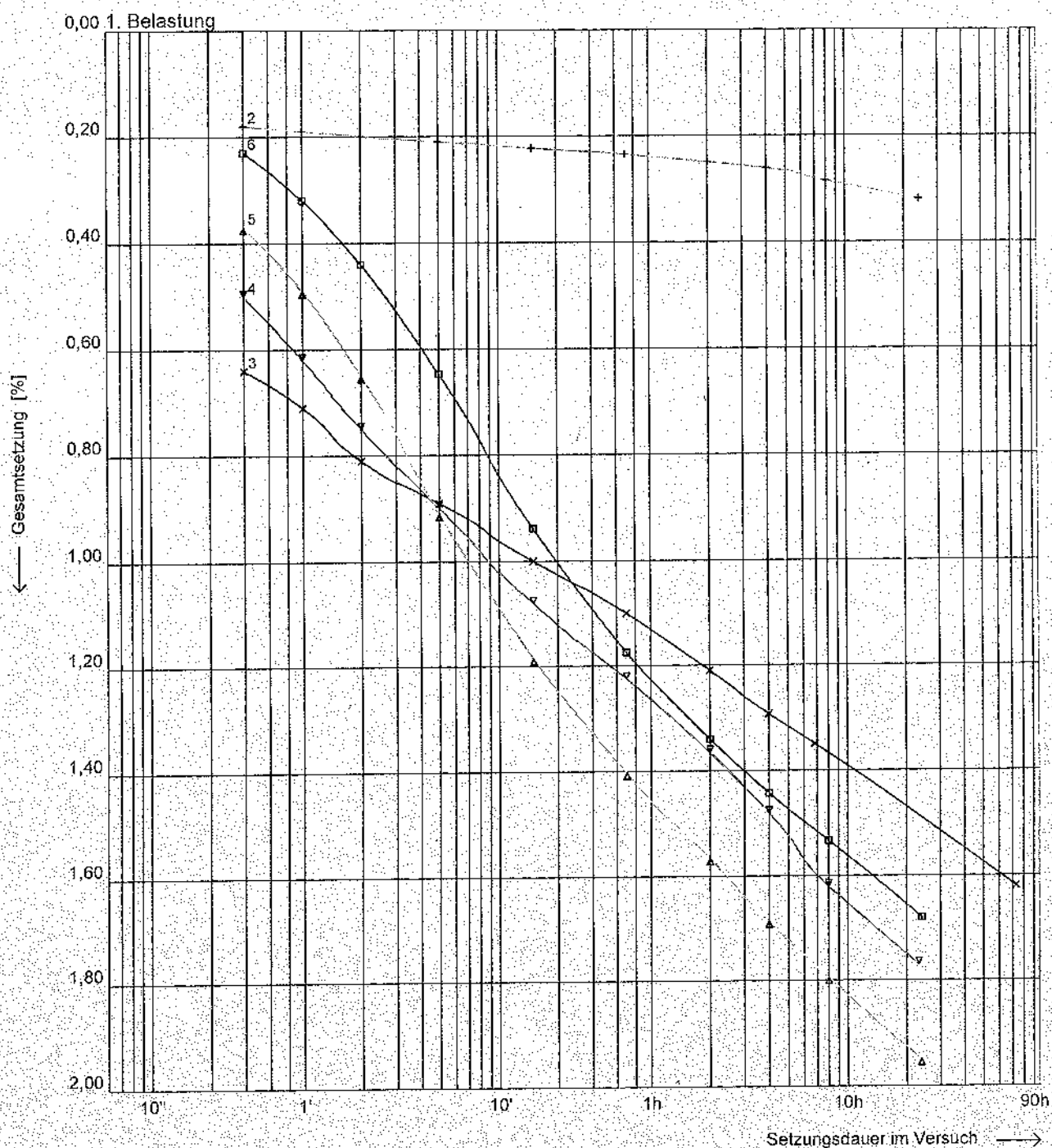
durch:

Wassergehalt (nat.) W_n : 539,80
 -bindevermögen W_b : 0,00
 -bindegrad W_{bg} : 0,00

Höhe [cm]: 1,40
 Durchm. [cm]: 7,00
 Fläche [cm²]: 38,48

Probenbezeichnung:

Probenart: ungestört



Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr S-H
Baustoff- und Bodenprüfstelle
Mercatorstraße 9
24106 Kiel
Tel.: +49 (0431) 383-0 Fax: +49 80431) 383-2754

Prüfungs-Nr.:
Anlage:
zu:

Kompressionsversuch bei behinderter Seitenausdehnung Drucksetzungsdiagramm

Prüfungs-Nr.:
Bauvorhaben: BAB 20

Ausgeführt durch: Neumann
am: 12.1.2005

Bemerkung:

Entnahmestelle: B 8 UP 2

Station:

m rechts der Achse

Entnahmetiefe: 3,00 - 3,25

m unter GOK

Bodenart: Torf

Art der Entnahme:

Entnahme am:

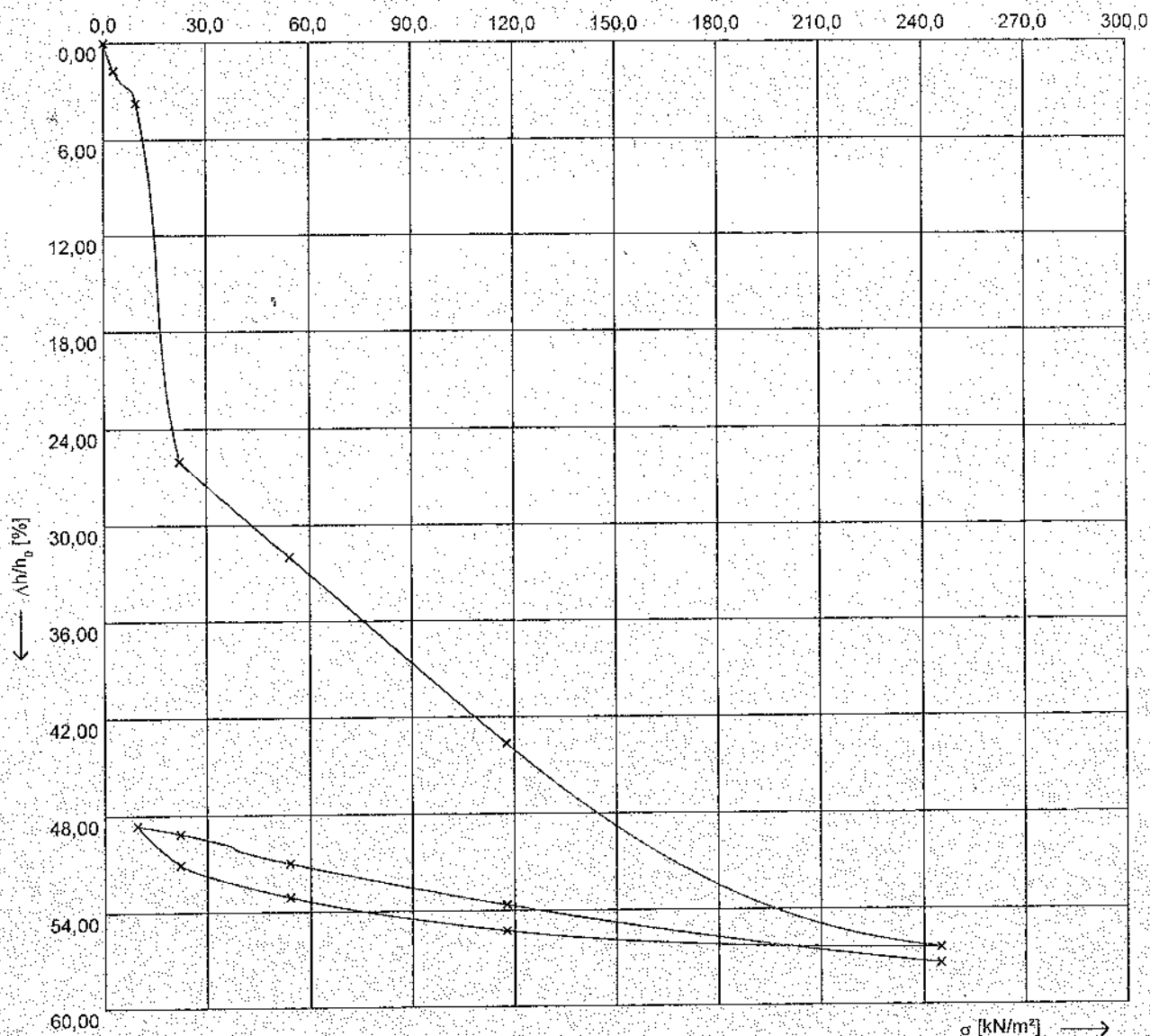
durch:

Wassergehalt (nat.) W_n : 225,10
-bindevormögen W_b : 0,00
-bindegrad W_{bg} : 0,00

Höhe [cm]: 1,40
Durchm. [cm]: 7,00
Fläche [cm²]: 38,48

Probenbezeichnung:

Probenart: ungestört



Steifemodul nach E-DIN 18135 (1999-06)

Erstbelastung

Von σ	0,00 bis σ	2,99 kN/m ² : E_s	174,31 kN/m ²
Von σ	2,99 bis σ	9,35 kN/m ² : E_s	312,85 kN/m ²
Von σ	9,35 bis σ	22,09 kN/m ² : E_s	55,01 kN/m ²
Von σ	22,09 bis σ	54,05 kN/m ² : E_s	394,18 kN/m ²
Von σ	54,05 bis σ	117,71 kN/m ² : E_s	371,82 kN/m ²
Von σ	117,71 bis σ	245,16 kN/m ² : E_s	561,79 kN/m ²

Wiederbelastung

Von σ	9,35 bis σ	22,09 kN/m ² : E_s	1307,80 kN/m ²
Von σ	22,09 bis σ	54,05 kN/m ² : E_s	875,24 kN/m ²
Von σ	54,05 bis σ	117,71 kN/m ² : E_s	1180,33 kN/m ²
Von σ	117,71 bis σ	245,16 kN/m ² : E_s	1560,71 kN/m ²
Von σ	bis σ	kN/m ² : E_s	kN/m ²
Von σ	bis σ	kN/m ² : E_s	kN/m ²

Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr S-H
Baustoff- und Bodenprüfstelle
Mercatorstraße 9
24106 Kiel
Tel.: +49 (0431) 383-0 Fax: +49 (0431) 383-2754

Prüfungs-Nr. :

Anlage :

zu

Kompressionsversuch bei behinderter Seitenausdehnung Zeitsetzungsdiagramm

Prüfungs-Nr. :
Bauvorhaben : BAB 20

Ausgeführt durch : Neumann
am : 12.1.2005

Bemerkung :

Entnahmestelle : B 8 UP 2

Station :

m rechts der Achse

Entnahmetiefe : 3,00 - 3,25

m unter GOK

Bodenart : Torf

Art der Entnahme :

Entnahme am :

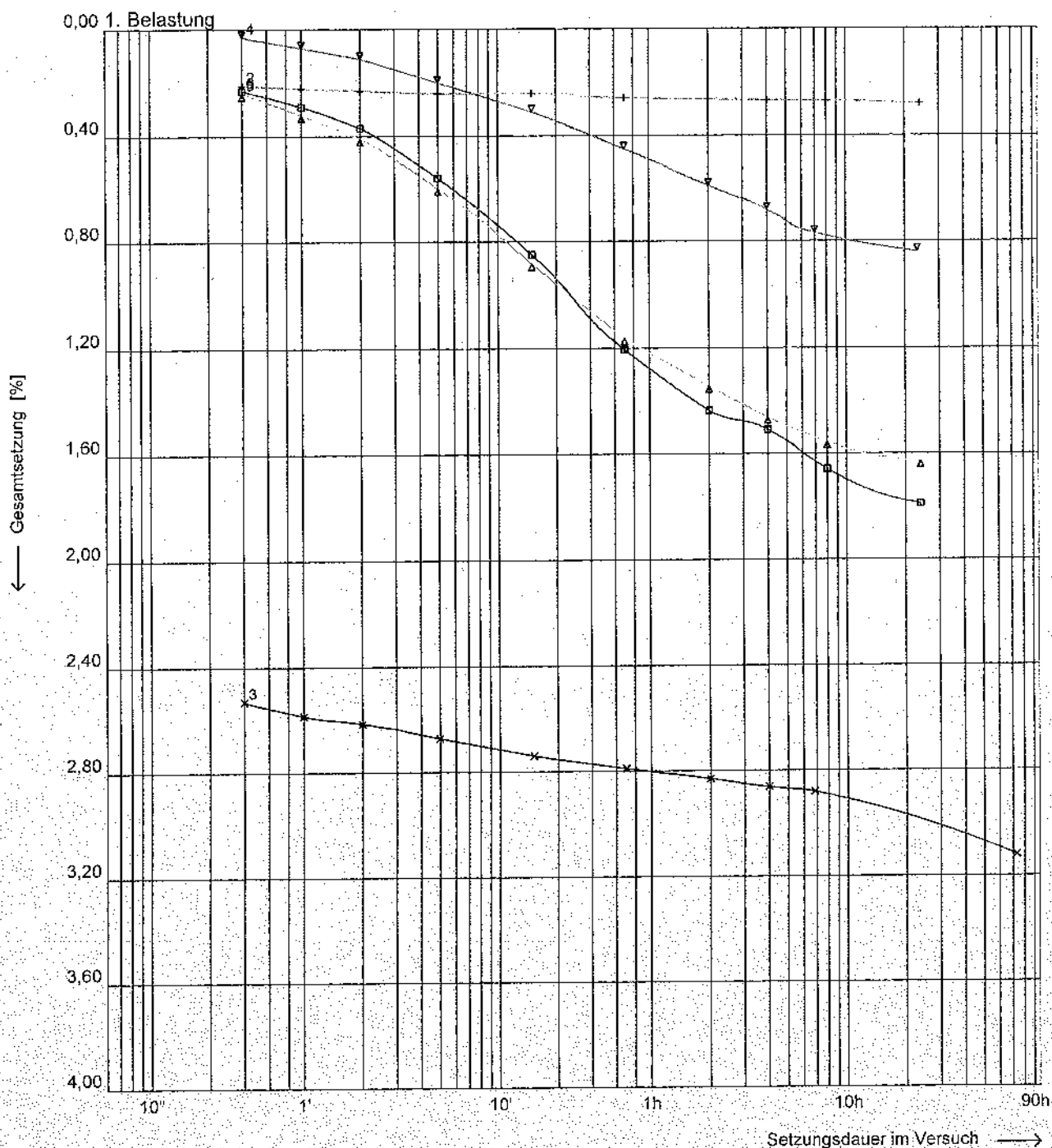
durch :

Wassergehalt (nat.) W_n : 225,10
-bindevermögen W_b : 0,00
-bindegrad W_{bg} : 0,00

Höhe [cm] : 1,40
Durchm. [cm] : 7,00
Fläche [cm²] : 38,48

Probenbezeichnung :

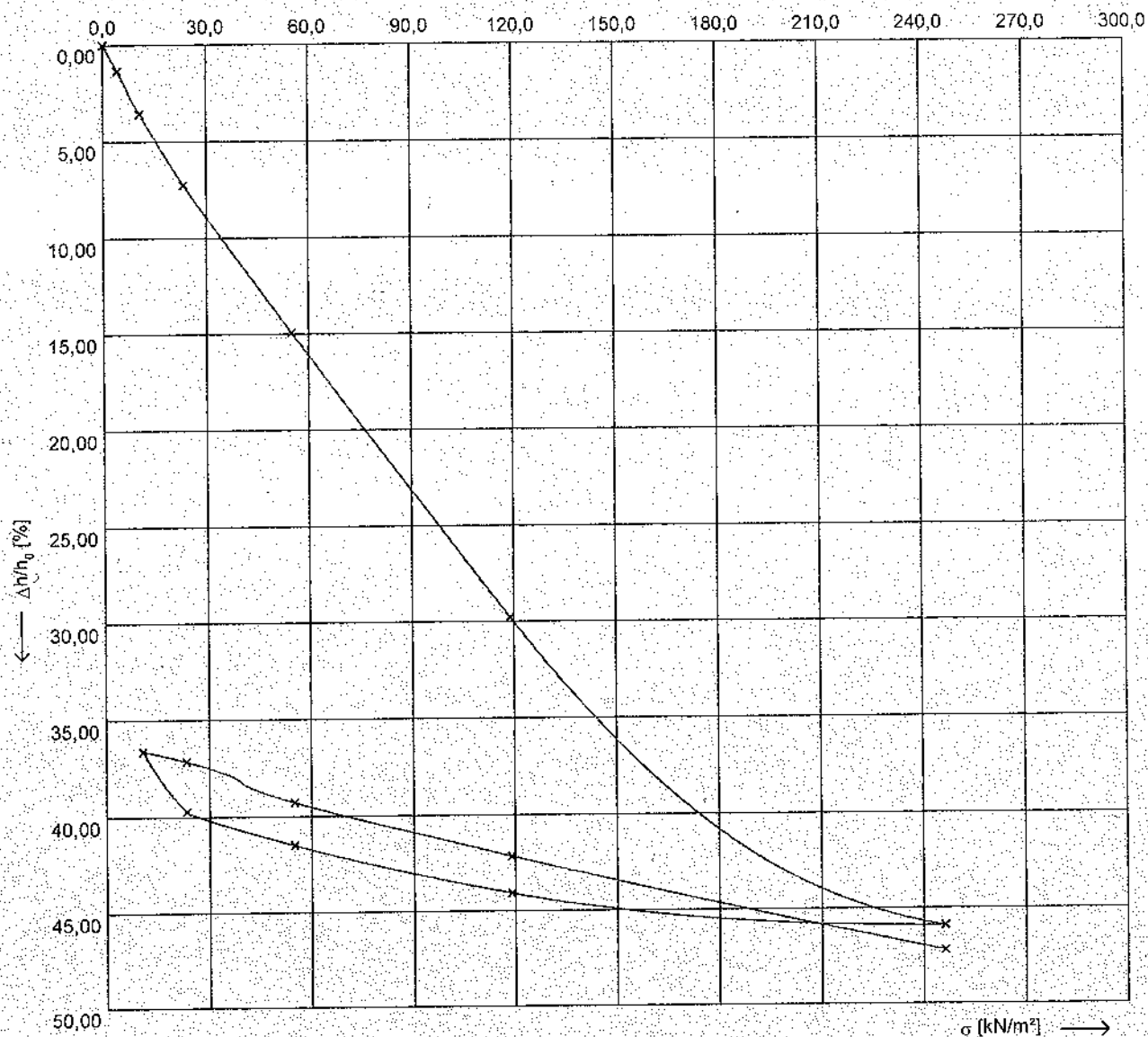
Probenart : gestört



Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr S-H Baustoff- und Bodenprüfstelle Mercatorstraße 9 24106 Kiel Tel.: +49 (0431) 383-0 Fax: +49 80431) 383-2754	Prüfungs-Nr.: Anlage: zu:
--	---------------------------------

Kompressionsversuch
bei behinderter Seitenausdehnung
Drucksetzungsdiagramm

Prüfungs-Nr.: Bauvorhaben: BAB 20 Ausgeführt durch: Neumann am: 12.1.2005 Bemerkung:	Entnahmestelle: B9 UP 3 Station: Entnahmetiefe: 6,00 - 6,25 Bodenart: Torf Art der Entnahme: Kernbohrung Entnahme am: durch: Probenbezeichnung: Probenart: ungestört	m rechts der Achse m unter GOK
Wassergehalt (nat.) W_n : 484,90 -bindevermögen W_b : 0,00 -bindegrad W_{bg} : 0,00	Höhe [cm]: 1,40 Durchm. [cm]: 7,00 Fläche [cm ²]: 38,48	



Steifemodul nach E-DIN 18135 (1999-06)

Erstbelastung				Wiederbelastung			
Von σ	0,00 bis σ	4,16 kN/m ² E_s	306,34 kN/m ²	Von σ	10,52 bis σ	23,26 kN/m ² E_s	1506,67 kN/m ²
Von σ	4,16 bis σ	10,52 kN/m ² E_s	283,60 kN/m ²	Von σ	23,26 bis σ	55,09 kN/m ² E_s	933,71 kN/m ²
Von σ	10,52 bis σ	23,26 kN/m ² E_s	333,76 kN/m ²	Von σ	55,09 bis σ	118,88 kN/m ² E_s	1355,58 kN/m ²
Von σ	23,26 bis σ	55,09 kN/m ² E_s	384,49 kN/m ²	Von σ	118,88 bis σ	246,33 kN/m ² E_s	1454,05 kN/m ²
Von σ	55,09 bis σ	118,88 kN/m ² E_s	365,27 kN/m ²	Von σ	bis σ	kN/m ² E_s	kN/m ²
Von σ	118,88 bis σ	246,33 kN/m ² E_s	555,10 kN/m ²	Von σ	bis σ	kN/m ² E_s	kN/m ²

Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr S-H
 Baustoff- und Bodenprüfstelle
 Mercatorstraße 9
 24106 Kiel
 Tel.: +49 (0431) 383-0 Fax: +49 80431) 383-2754

Prüfungs-Nr.:
 Anlage:
 zu:

Kompressionsversuch bei behinderter Seitenausdehnung Zeitsetzungsdiagramm

Prüfungs-Nr.:
 Bauvorhaben: BAB 20

Ausgeführt durch: Neumann
 am: 12.1.2005

Bemerkung:

Entnahmestelle: B9 UP 3

Station:

m rechts der Achse

Entnahmetiefe: 6,00 - 6,25

m unter GOK

Bodenart: Torf

Art der Entnahme: Kernbohrung

Entnahme am:

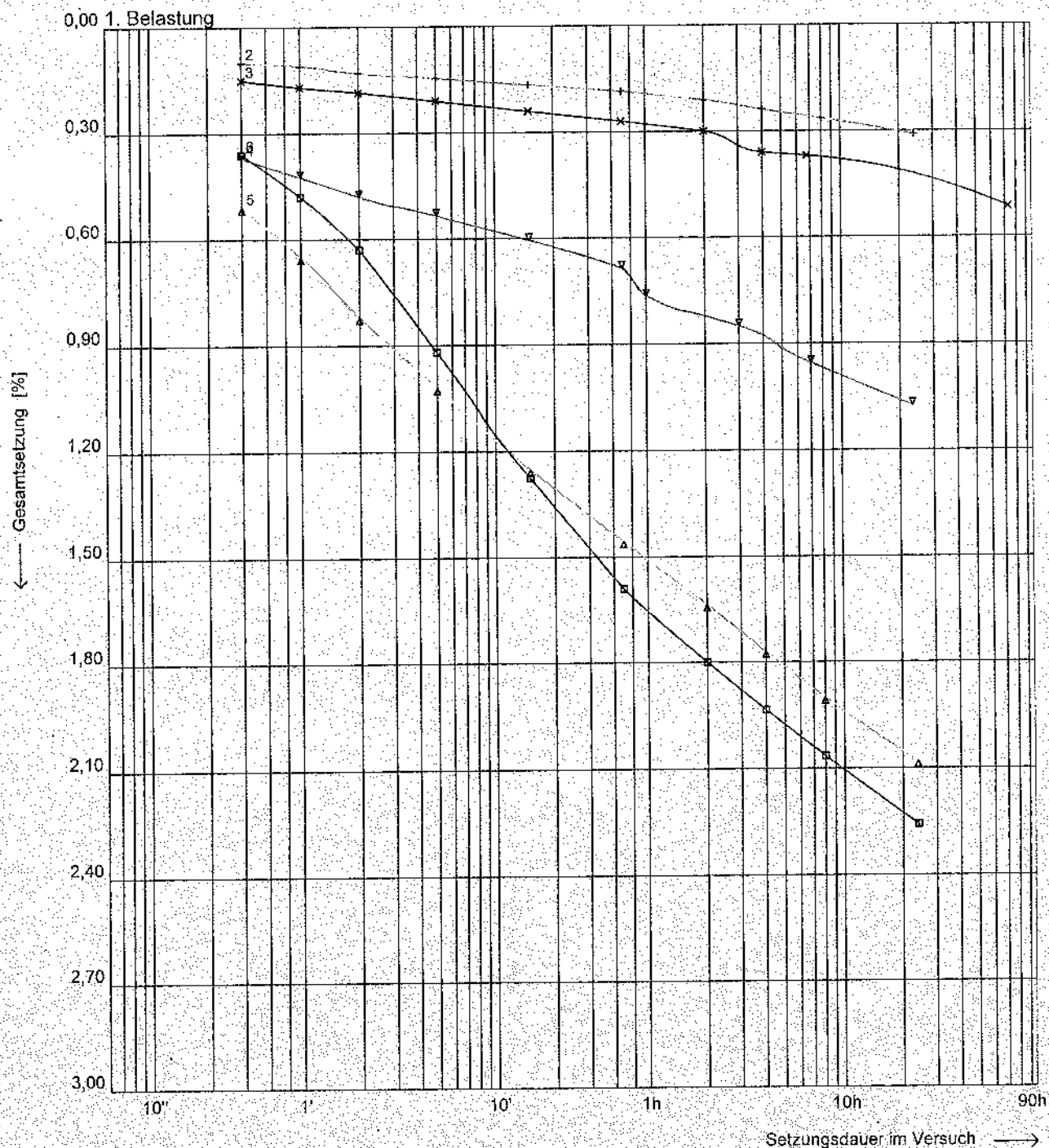
durch:

Wassergehalt (nat.) W_n : 484,90
 -bindevermögen W_b : 0,00
 -bindegrad W_{bg} : 0,00

Höhe [cm]: 1,40
 Durchm. [cm]: 7,00
 Fläche [cm²]: 38,48

Probenbezeichnung:

Probenart: ungestört



Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr S-H
Baustoff- und Bodenprüfstelle
Mercatorstraße 9
24106 Kiel
Tel. +49 (0431) 383-0 Fax: +49 80431) 383-2754

Prüfungs-Nr.:

Anlage:

zu:

Kompressionsversuch bei behinderter Seitenausdehnung Drucksetzungsdiagramm

Prüfungs-Nr.:

Bauvorhaben: BAB 20

Ausgeführt durch: Neumann
am: 12.1.2005

Bemerkung:

Entnahmestelle: B10 UP 3

Station:

m rechts der Achse

Entnahmetiefe: 6,00 - 6,25

m unter GOK

Bodenart: Torf

Art der Entnahme:

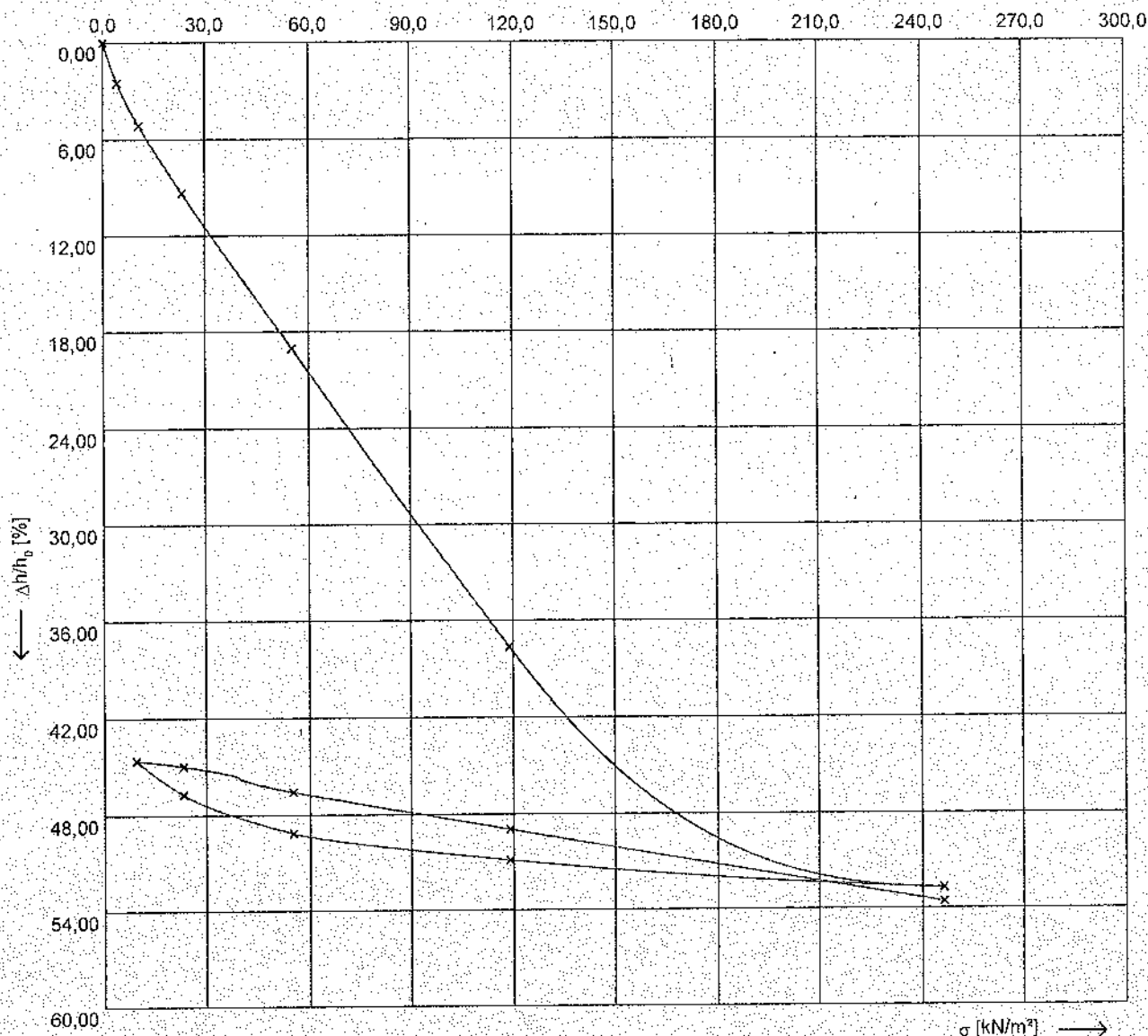
Entnahme am:

durch:

Probenbezeichnung:

Probenart: ungestört

Wassergehalt (nat.) W_n : 586,60
-bindevermögen W_b : 0,00
-bindegrad W_{bg} : 0,00
Höhe [cm]: 1,40
Durchm. [cm]: 7,00
Fläche [cm²]: 38,48



Steifemodul nach E-DIN 18135 (1999-06)

Erstbelastung

Von σ	0,00 bis σ	4,16 kN/m ² : E_s	166,30 kN/m ²
Von σ	4,16 bis σ	10,52 kN/m ² : E_s	234,86 kN/m ²
Von σ	10,52 bis σ	23,26 kN/m ² : E_s	286,59 kN/m ²
Von σ	23,26 bis σ	55,09 kN/m ² : E_s	298,11 kN/m ²
Von σ	55,09 bis σ	118,88 kN/m ² : E_s	277,57 kN/m ²
Von σ	118,88 bis σ	246,33 kN/m ² : E_s	527,33 kN/m ²

Wiederbelastung

Von σ	9,35 bis σ	23,26 kN/m ² : E_s	2200,16 kN/m ²
Von σ	23,26 bis σ	55,09 kN/m ² : E_s	1085,35 kN/m ²
Von σ	55,09 bis σ	118,88 kN/m ² : E_s	1428,63 kN/m ²
Von σ	118,88 bis σ	246,33 kN/m ² : E_s	1403,37 kN/m ²
Von σ	bis σ	kN/m ² : E_s	kN/m ²
Von σ	bis σ	kN/m ² : E_s	kN/m ²

Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr S-H
 Baustoff- und Bodenprüfstelle
 Mercatorstraße 9
 24106 Kiel
 Tel.: +49 (0431) 383-0 Fax: +49 (0431) 383-2754

Prüfungs-Nr. :
 Anlage :
 zu :

Kompressionsversuch bei behinderter Seitenausdehnung Zeitsetzungsdiagramm

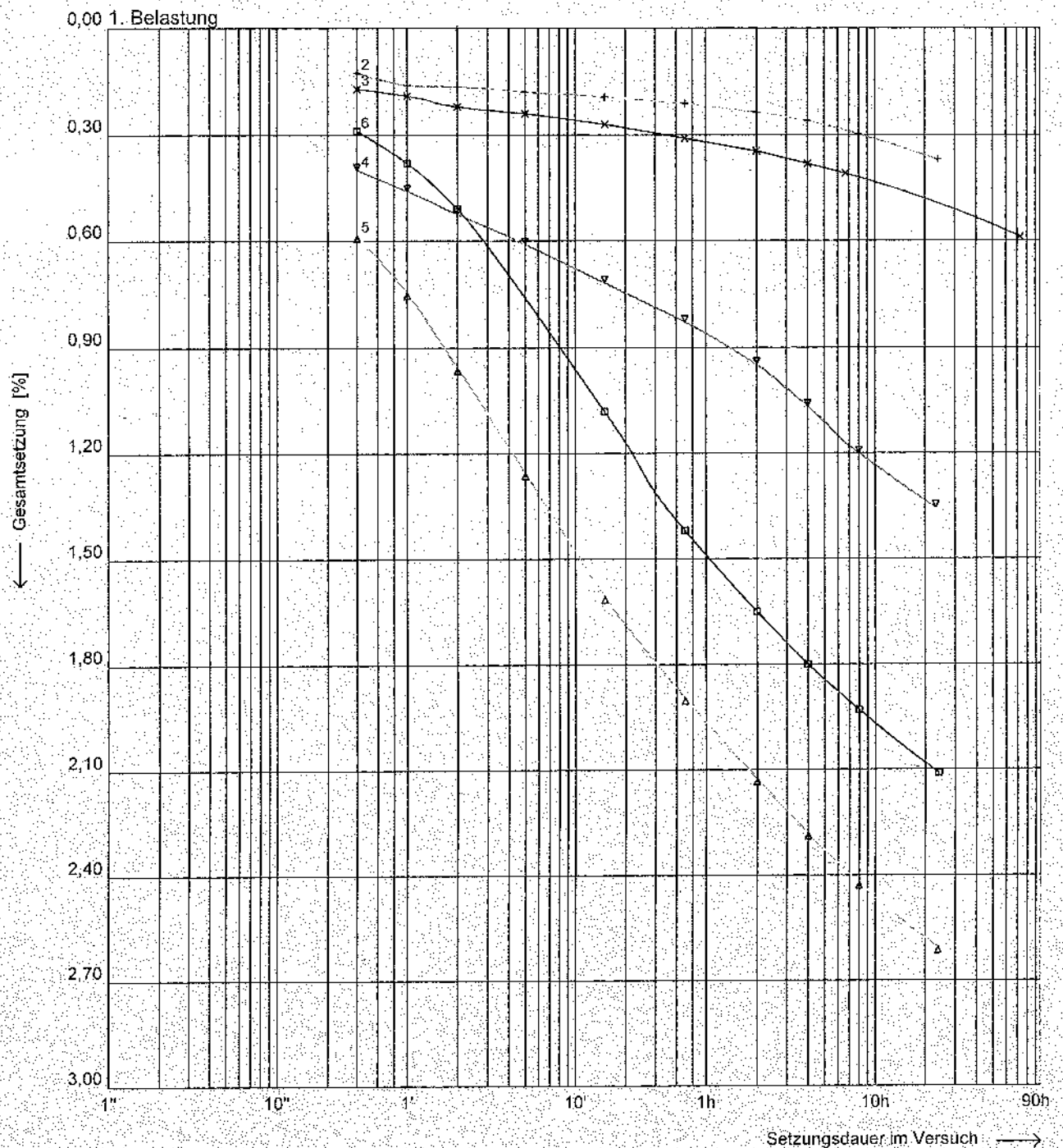
Prüfungs-Nr. :
 Bauvorhaben : BAB 20
 Ausgeführt durch : Neumann
 am : 12.1.2005
 Bemerkung :

Entnahmestelle : B10 UP 3
 Station : m rechts der Achse
 Entnahmetiefe : 6,00 - 6,25 m unter GOK
 Bodenart : Torf

Art der Entnahme :
 Entnahme am : durch :

Wassergehalt (nat.) W_n : 586,60
 -bindevermögen W_b : 0,00
 -bindegrad W_{bg} : 0,00
 Höhe [cm] : 1,40
 Durchm. [cm] : 7,00
 Fläche [cm²] : 38,48

Probenbezeichnung :
 Probenart : gestört



Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr S-H
Baustoff- und Bodenprüfstelle
Mercatorstraße 9
24106 Kiel
Tel.: +49 (0431) 383-0 Fax: +49 (0431) 383-2754

Prüfungs-Nr.:
Anlage:
zu:

Kompressionsversuch bei behinderter Seitenausdehnung Drucksetzungsdiagramm

Prüfungs-Nr.:
Bauvorhaben: BAB 20

Ausgeführt durch: Neumann
am: 12.01.2005
Bemerkung:

Entnahmestelle: B 12 UP 3
Station:
Entnahmetiefe: 7,50 - 7,75
Bodenart: Torf

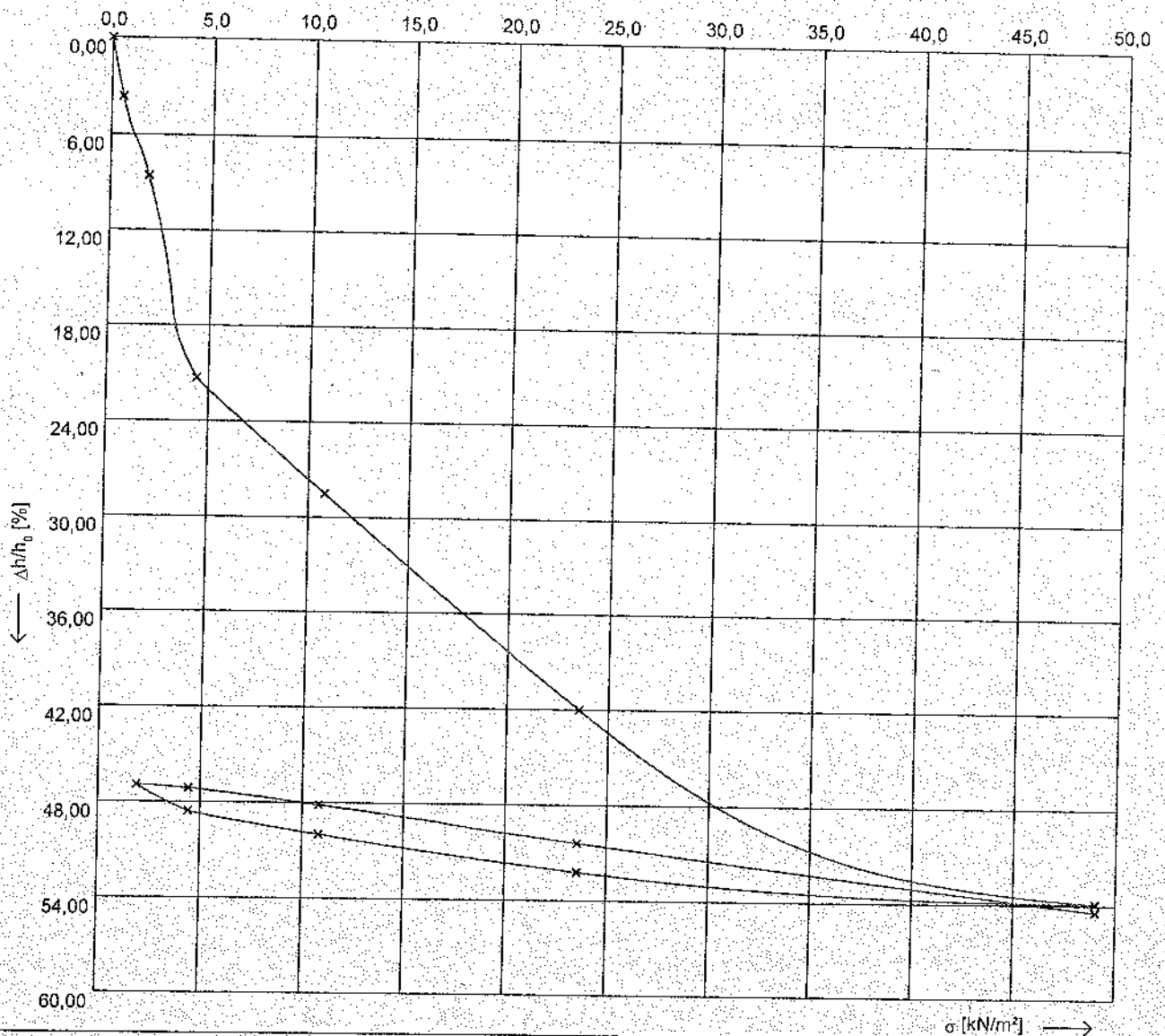
m rechts der Achse
m unter GOK

Art der Entnahme: Kernbohrung
Entnahme am: durch:

Wassergehalt (nat.) W_n : 455,80
-bindevermögen W_b : 0,00
-bindegrad W_{bg} : 0,00
Höhe [cm]: 1,40
Durchm. [cm]: 7,00
Fläche [cm²]: 38,48

Probenbezeichnung:

Probenart: ungestört



Steifemodul nach E-DIN 18135 (1999-06)

Erstbelastung

Von σ	0,00 bis σ	0,57 kN/m ² E_s	15,69 kN/m ²
Von σ	0,57 bis σ	1,87 kN/m ² E_s	25,40 kN/m ²
Von σ	1,87 bis σ	4,42 kN/m ² E_s	18,31 kN/m ²
Von σ	4,42 bis σ	10,81 kN/m ² E_s	69,74 kN/m ²
Von σ	10,81 bis σ	23,54 kN/m ² E_s	67,43 kN/m ²
Von σ	23,54 bis σ	49,03 kN/m ² E_s	124,17 kN/m ²

Wiederbelastung

Von σ	1,87 bis σ	4,42 kN/m ² E_s	630,68 kN/m ²
Von σ	4,42 bis σ	10,81 kN/m ² E_s	337,87 kN/m ²
Von σ	10,81 bis σ	23,54 kN/m ² E_s	293,45 kN/m ²
Von σ	23,54 bis σ	49,03 kN/m ² E_s	313,33 kN/m ²
Von σ	bis σ	kN/m ² E_s	kN/m ²
Von σ	bis σ	kN/m ² E_s	kN/m ²

Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr S-H
 Baustoff- und Bodenprüfstelle
 Mercatorstraße 9
 24106 Kiel
 Tel.: +49 (0431) 383-0 Fax: +49 80431) 383-2754

Prüfungs-Nr. :
 Anlage :
 zu :

Kompressionsversuch bei behinderter Seitenausdehnung Zeitsetzungsdiagramm

Prüfungs-Nr. :
 Bauvorhaben : BAB 20

Ausgeführt durch : Neumann
 am : 12.01.2005
 Bemerkung :

Entnahmestelle : B 12 UP 3
 Station :
 Entnahmetiefe : 7,50 - 7,75
 Bodenart : Torf

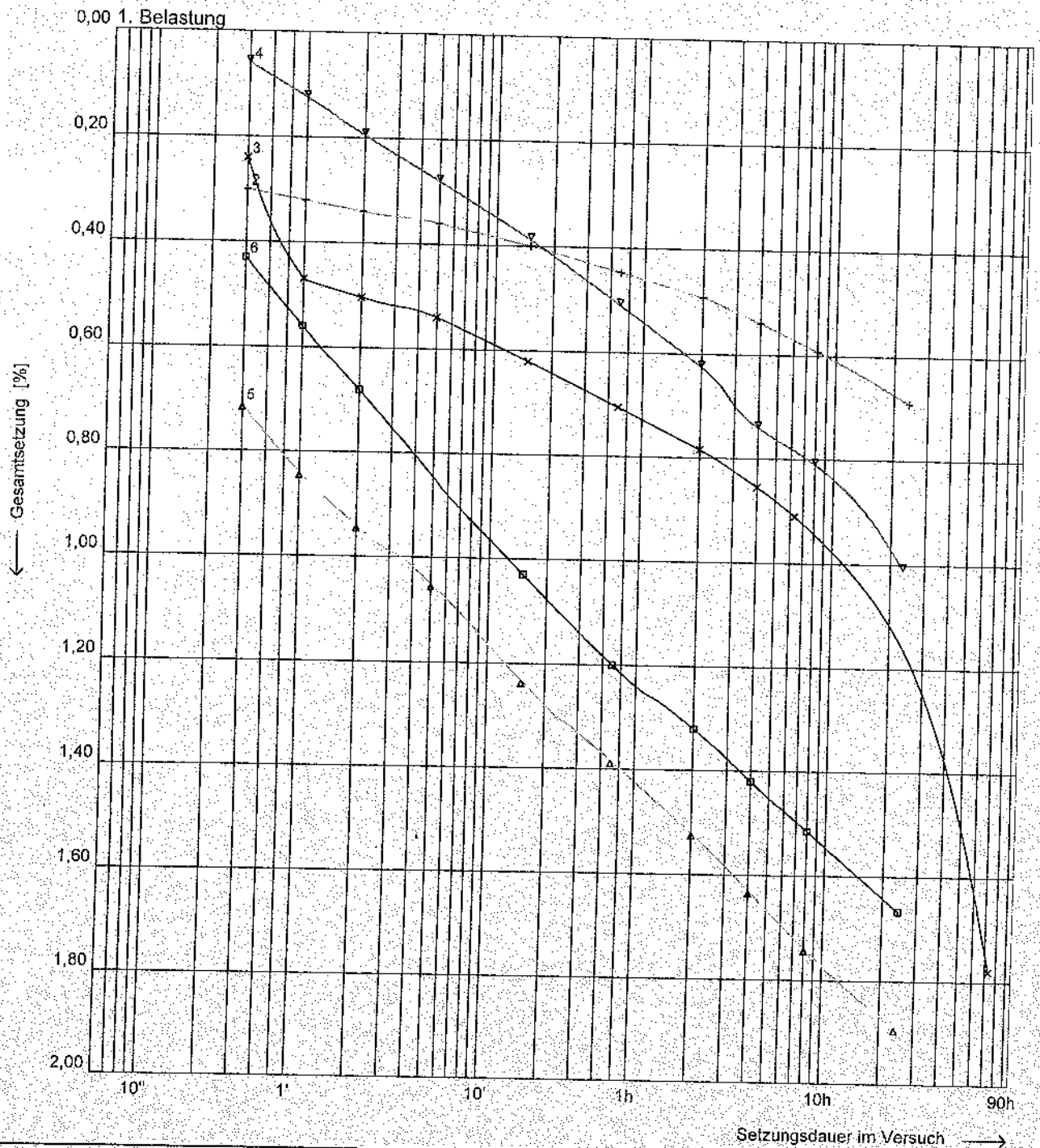
m rechts der Achse
 m unter GOK

Art der Entnahme : Kernbohrung
 Entnahme am : durch :

Wassergehalt (nat.) W_n :	455,80	Höhe [cm]:	1,40
-bindevermögen W_b :	0,00	Durchm. [cm]:	7,00
-bindegrad W_{bg} :	0,00	Fläche [cm ²]:	38,48

Probenbezeichnung :

Probenart : ungestört



Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr S-H
Baustoff- und Bodenprüfstelle
Mercatorstraße 9
24106 Kiel
Tel.: +49 (0431) 383-0 Fax: +49 (0431) 383-2754

Prüfungs-Nr.

Anlage

zu

Kompressionsversuch bei behinderter Seitenausdehnung Drucksetzungsdiagramm

Prüfungs-Nr.:

Bauvorhaben: BAB A 20

Ausgeführt durch: Mallon/Funk

am: 7.3.05

Bemerkung: Endwassergehalt: 274,5%

Entnahmestelle: B 15 UP 3

Entnahmetiefe: 7,30 - 7,55

m unter GOK

Bodenart: Torf

Art der Entnahme: Kernbohrung

Entnahme am:

durch:

Wassergehalt (nat.) W_n : 506,60

-bindevermögen W_b : 0,00

-bindegrad W_{bg} : 0,00

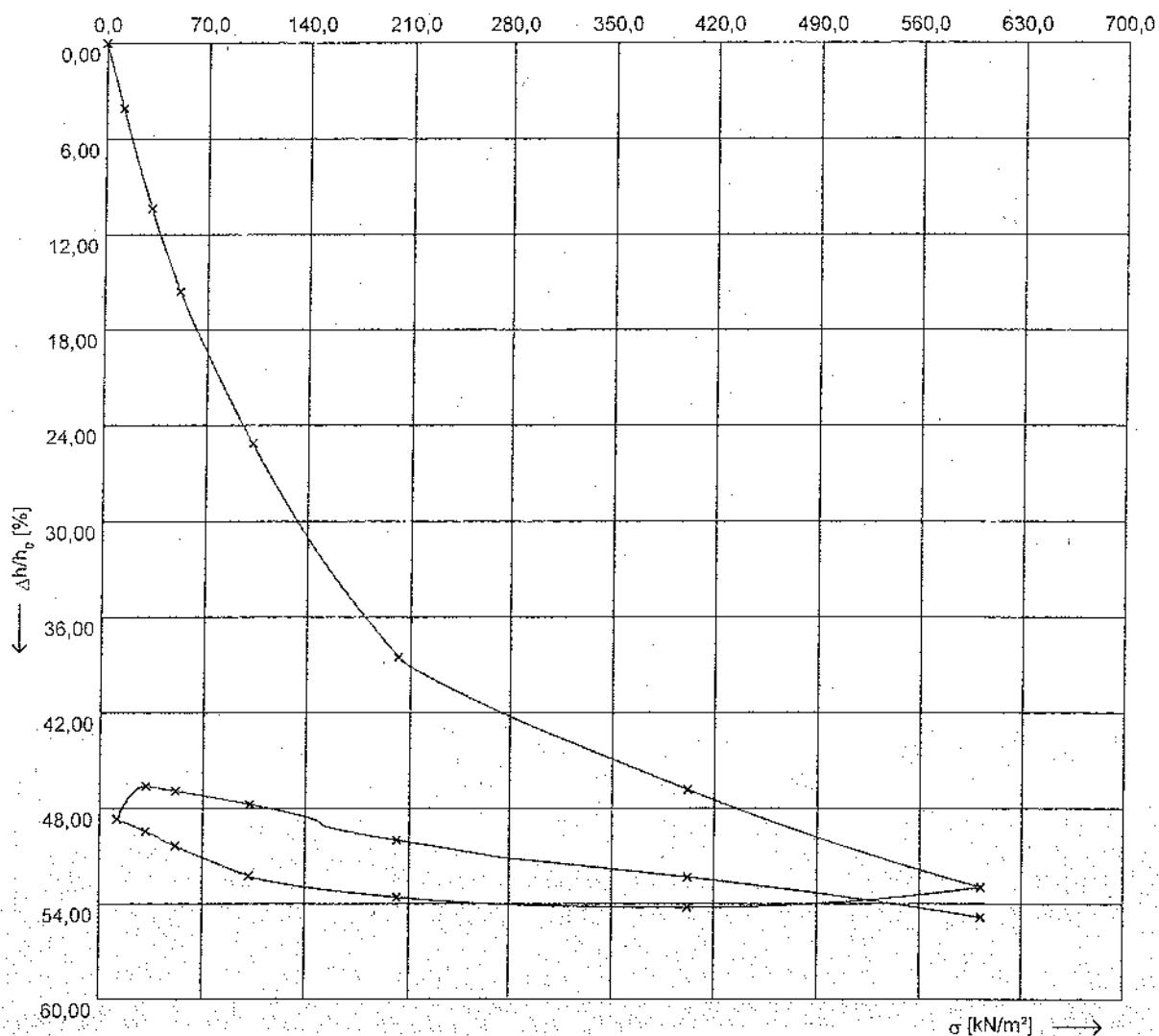
Höhe [cm]: 1,42

Durchm. [cm]: 7,14

Fläche [cm²]: 40,04

Probenbezeichnung:

Probenart: ungestört



Steifemodul nach E-DIN 18135 (1999-06)

Erstbelastung

Von σ 0,000 bis σ 11,614 kN/m²: E_s 0,284 MN/m²
 Von σ 11,614 bis σ 31,719 kN/m²: E_s 0,308 MN/m²
 Von σ 31,719 bis σ 51,699 kN/m²: E_s 0,344 MN/m²
 Von σ 51,699 bis σ 101,775 kN/m²: E_s 0,441 MN/m²
 Von σ 101,775 bis σ 201,802 kN/m²: E_s 0,560 MN/m²
 Von σ 201,802 bis σ 401,855 kN/m²: E_s 1,480 MN/m²

Wiederbelastung

Von σ 11,614 bis σ 31,719 kN/m²: E_s -0,505 MN/m²
 Von σ 31,719 bis σ 51,699 kN/m²: E_s 3,786 MN/m²
 Von σ 51,699 bis σ 101,775 kN/m²: E_s 3,146 MN/m²
 Von σ 101,775 bis σ 201,877 kN/m²: E_s 2,316 MN/m²
 Von σ 201,877 bis σ 401,855 kN/m²: E_s 4,307 MN/m²
 Von σ 401,855 bis σ 602,034 kN/m²: E_s 3,764 MN/m²

Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr S-H
 Baustoff- und Bodenprüfstelle
 Mercatorstraße 9
 24106 Kiel
 Tel.: +49 (0431) 383-0 Fax: +49 (0431) 383-2754

Prüfungs-Nr.:
 Anlage:
 zu

Kompressionsversuch bei behinderter Seitenausdehnung Zeitsetzungsdiagramm

Prüfungs-Nr.:
 Bauvorhaben: BAB A 20

Entnahmestelle: B 15 UP 3

Ausgeführt durch: Mallon/Funk
 am: 7.3.05

Entnahmetiefe: 7,30 - 7,55 m unter GOK
 Bodenart: Torf

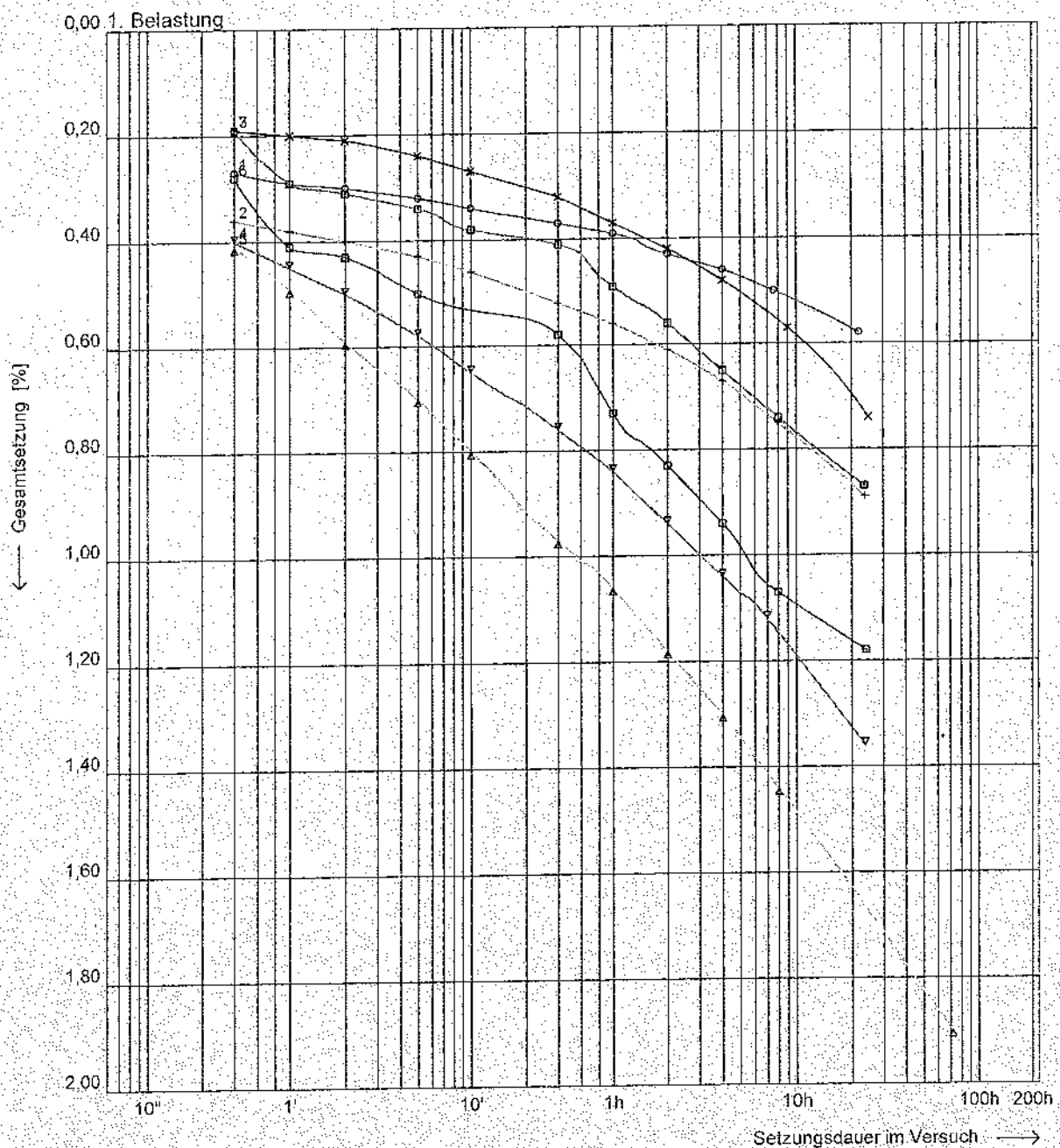
Bemerkung: Endwassergehalt: 274,5%

Art der Entnahme: Kernbohrung
 Entnahme am: durch:

Wassergehalt (nat.) W_n :	506,60	Höhe [cm]:	1,42
-bindevermögen W_b :	0,00	Durchm. [cm]:	7,14
-bindegrad W_{bg} :	0,00	Fläche [cm ²]:	40,04

Probenbezeichnung:

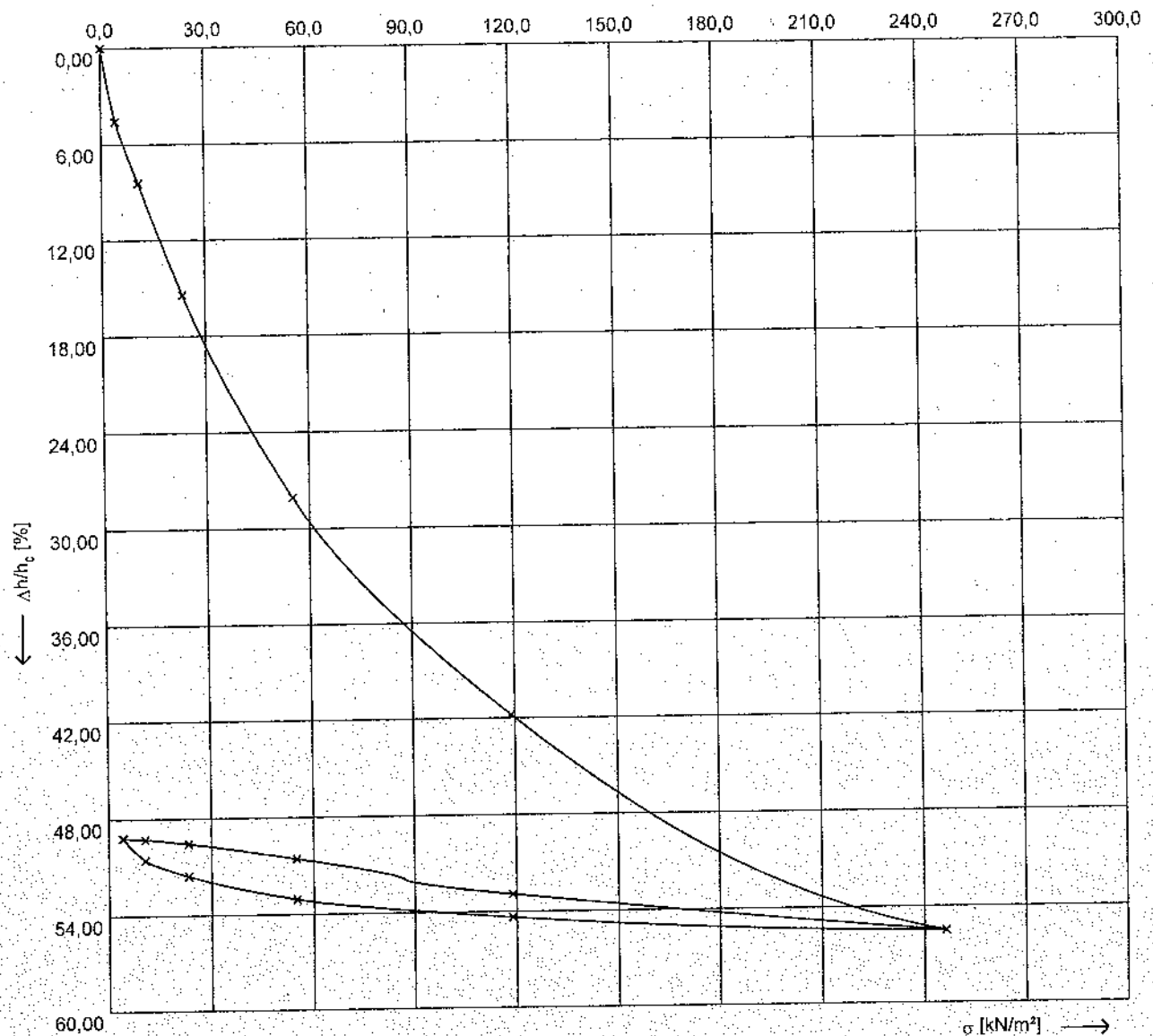
Probenart: ungestört



Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr S-H Baustoff- und Bodenprüfstelle Mercatorstraße 9 24106 Kiel Tel.: +49 (0431) 383-0 Fax: +49 (0431) 383-2754	Prüfungs-Nr. Anlage zu
--	------------------------------

Kompressionsversuch
bei behinderter Seitenausdehnung
Drucksetzungsdiagramm

Prüfungs-Nr.: Bauvorhaben: BAB 20 Ausgeführt durch: Neumann am: 11.02.2005 Bemerkung:	Entnahmestelle: B 16 UP 3 Station: Entnahmetiefe: 6,00 - 6,25 Bodenart: Torf Art der Entnahme: Kernbohrung Entnahme am: durch:	m rechts der Achse m unter GOK
Wassergehalt (nat.) W_n : 439,30 -bindevermögen W_b : 0,00 -bindegrad W_{bg} : 0,00	Höhe [cm]: 1,40 Durchm. [cm]: 7,00 Fläche [cm ²]: 38,48	Probenbezeichnung: Probenart: ungestört



Steifemodul nach E-DIN 18135 (1999-06)

Erstbelastung				Wiederbelastung			
Von σ	0,00 bis σ	4,16 kN/m ² E_s	90,95 kN/m ²	Von σ	4,16 bis σ	10,52 kN/m ² E_s	4526,37 kN/m ²
Von σ	4,16 bis σ	10,52 kN/m ² E_s	157,50 kN/m ²	Von σ	10,52 bis σ	23,26 kN/m ² E_s	2260,00 kN/m ²
Von σ	10,52 bis σ	23,26 kN/m ² E_s	166,56 kN/m ²	Von σ	23,26 bis σ	55,09 kN/m ² E_s	1605,19 kN/m ²
Von σ	23,26 bis σ	55,09 kN/m ² E_s	212,93 kN/m ²	Von σ	55,09 bis σ	118,88 kN/m ² E_s	1337,70 kN/m ²
Von σ	55,09 bis σ	118,88 kN/m ² E_s	334,58 kN/m ²	Von σ	118,88 bis σ	246,33 kN/m ² E_s	2333,11 kN/m ²
Von σ	118,88 bis σ	246,33 kN/m ² E_s	541,02 kN/m ²	Von σ	bis σ	kN/m ² E_s	kN/m ²

Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr S-H
 Baustoff- und Bodenprüfstelle
 Mercatorstraße 9
 24106 Kiel
 Tel.: +49 (0431) 383-0 Fax: +49 80431) 383-2754

Prüfungs-Nr.:
 Anlage:
 zu:

Kompressionsversuch bei behinderter Seitenausdehnung Zeitsetzungsdiagramm

Prüfungs-Nr.:
 Bauvorhaben: BAB 20

Ausgeführt durch: Neumann
 am: 11.02.2005
 Bemerkung:

Entnahmestelle: B 16 UP 3

Station:

m rechts der Achse
 m unter GOK

Entnahmetiefe: 6,00 - 6,25

Bodenart: Torf

Art der Entnahme: Kernbohrung

Entnahme am:

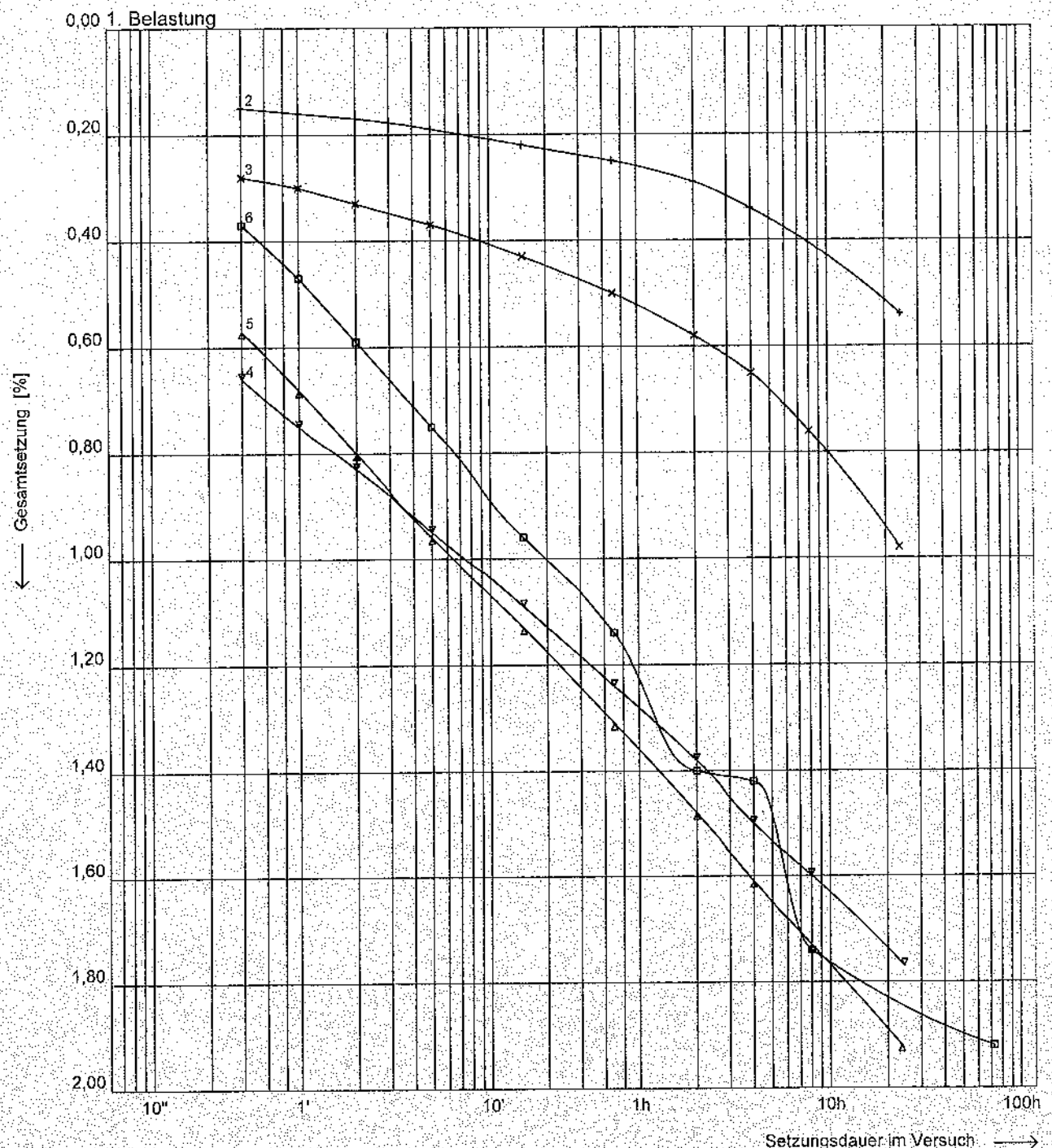
durch:

Wassergehalt (nat.) W_n : 439,30
 -bindevermögen W_b : 0,00
 -bindegrad W_{bg} : 0,00

Höhe [cm]: 1,40
 Durchm. [cm]: 7,00
 Fläche [cm²]: 38,48

Probenbezeichnung:

Probenart: ungestört



Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr S-H
 Baustoff- und Bodenprüfstelle
 Mercatorstraße 9
 24106 Kiel
 Tel.: +49 (0431) 383-0 Fax: +49 80431) 383-2754

Prüfungs-Nr. :
 Anlage :
 zu :

Kompressionsversuch bei behinderter Seitenausdehnung Drucksetzungsdiagramm

Prüfungs-Nr. :
 Bauvorhaben : BAB A 20

Ausgeführt durch : Mallon/Funk
 am : 10.02.05

Bemerkung : Endwassergehalt: 215,8%

Entnahmestelle : B 18 UP 3

Entnahmetiefe : 5,30 - 5,55

Bodenart : Torf

m unter GOK

Art der Entnahme : Kernbohrung

Entnahme am :

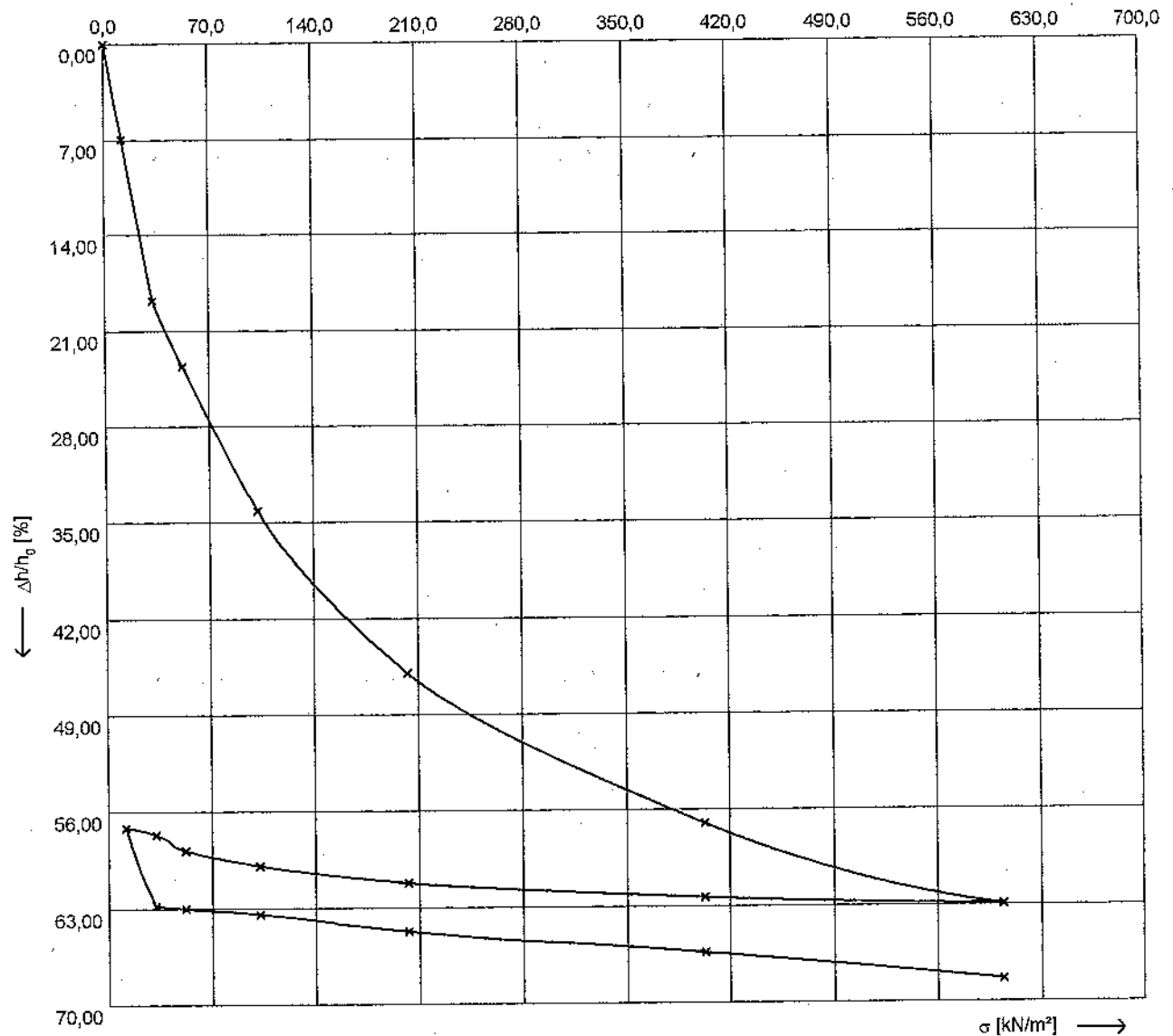
durch :

Wassergehalt (nat.) W_n : 490,20
 -bindevermögen W_b : 0,00
 -bindegrad W_{bg} : 0,00

Höhe [cm]: 1,40
 Durchm. [cm]: 7,13
 Fläche [cm²]: 39,93

Probenbezeichnung :

Probenart : ungestört



Steifemodul nach E-DIN 18135 (1999-06)

Erstbelastung

Von σ	0,00 bis σ	11,65 kN/m² : E_s	168,09 kN/m²
Von σ	11,65 bis σ	31,81 kN/m² : E_s	158,26 kN/m²
Von σ	31,81 bis σ	51,84 kN/m² : E_s	340,02 kN/m²
Von σ	51,84 bis σ	102,06 kN/m² : E_s	363,05 kN/m²
Von σ	102,06 bis σ	202,37 kN/m² : E_s	560,51 kN/m²
Von σ	202,37 bis σ	402,98 kN/m² : E_s	979,78 kN/m²

Wiederbelastung

Von σ	11,65 bis σ	31,81 kN/m² : E_s	153,13 kN/m²
Von σ	31,81 bis σ	51,84 kN/m² : E_s	3479,67 kN/m²
Von σ	51,84 bis σ	102,06 kN/m² : E_s	4335,35 kN/m²
Von σ	102,06 bis σ	202,37 kN/m² : E_s	2853,19 kN/m²
Von σ	202,37 bis σ	402,98 kN/m² : E_s	4308,86 kN/m²
Von σ	402,98 bis σ	603,72 kN/m² : E_s	3376,74 kN/m²

Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr S-H
 Baustoff- und Bodenprüfstelle
 Mercatorstraße 9
 24106 Kiel
 Tel.: +49 (0431) 383-0 Fax: +49 80431) 383-2754

Prüfungs-Nr. :
 Anlage :
 zu :

Kompressionsversuch bei behinderter Seitenausdehnung Zeitsetzungsdiagramm

Prüfungs-Nr. :
 Bauvorhaben : BAB A 20

Ausgeführt durch : Mallon/Funk
 am : 10.02.05

Bemerkung : Endwassergehalt: 215,8%

Entnahmestelle : B 18 UP 3

Entnahmetiefe : 5,30 - 5,55 m unter GOK

Bodenart : Torf

Art der Entnahme : Kernbohrung

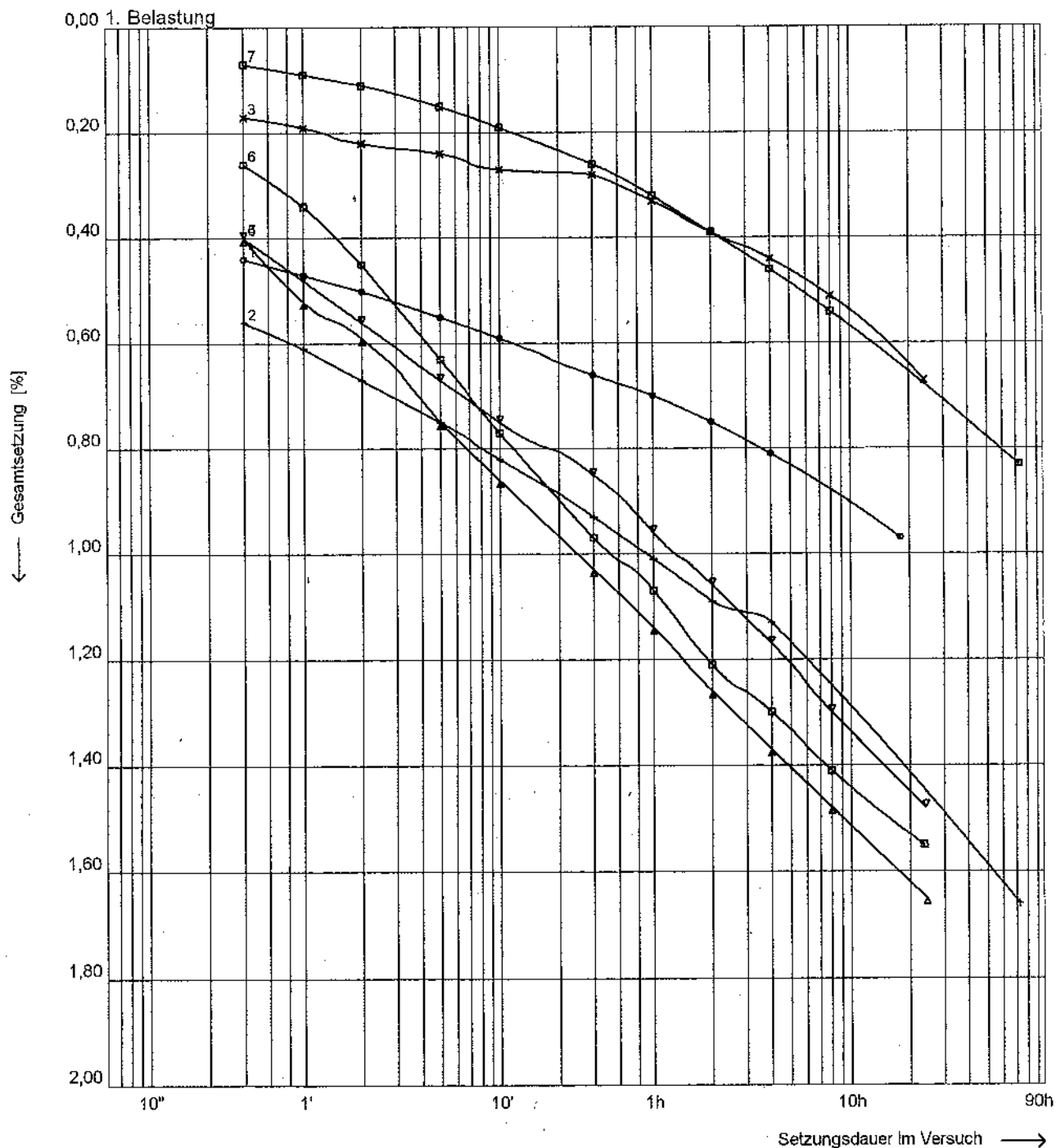
Entnahme am : durch :

Wassergehalt (nat.) W_n : 490,20
 -bindevermögen W_b : 0,00
 -bindegrad W_{bg} : 0,00

Höhe [cm]: 1,40
 Durchm. [cm]: 7,13
 Fläche [cm²]: 39,93

Probenbezeichnung :

Probenart : ungestört



Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr S-H
Baustoff- und Bodenprüfstelle
Mercatorstraße 9
24106 Kiel
Tel.: +49 (0431) 383-0 Fax: +49 (0431) 383-2754

Prüfungs-Nr.:

Anlage:

zu:

Kompressionsversuch bei behinderter Seitenausdehnung Drucksetzungsdiagramm

Prüfungs-Nr.:
Bauvorhaben: BAB A 20

Ausgeführt durch: Mallon/Funk
am: 10.02.05

Bemerkung: Endwassergehalt: 162,5 %

Entnahmestelle: B 20 UP 3

Entnahmetiefe: 5,30 - 5,55 m unter GOK
Bodenart: Torf

Art der Entnahme: Kernbohrung

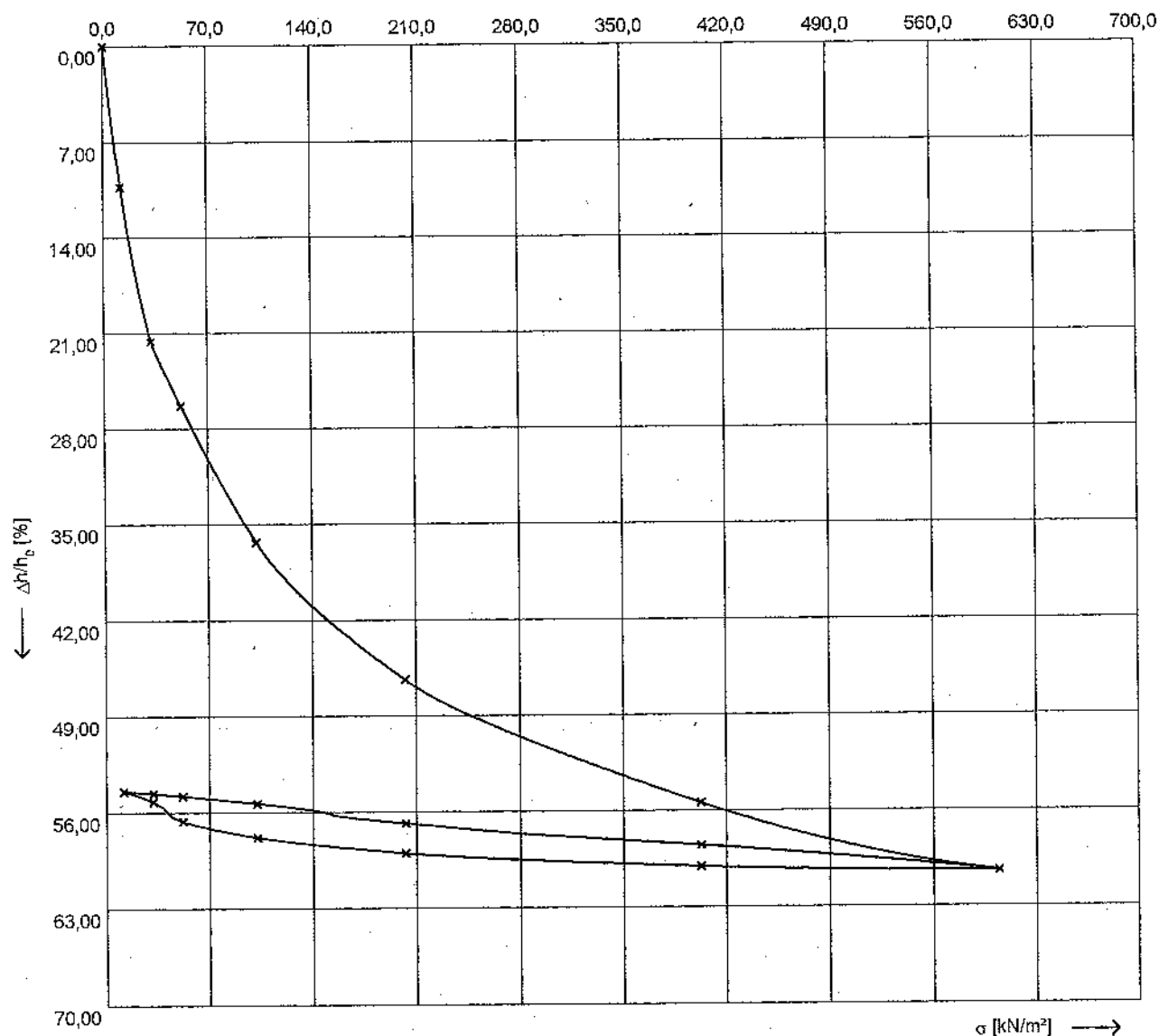
Entnahme am: durch:

Wassergehalt (nat.) W_n : 401,30
-bindevermögen W_b : 0,00
-bindegrad W_{bg} : 0,00

Höhe [cm]: 1,42
Durchm. [cm]: 7,13
Fläche [cm²]: 39,93

Probenbezeichnung:

Probenart: ungestört



Steifemodul nach E-DIN 18135 (1999-06)

Erstbelastung

Von σ	0,00 bis σ	11,65 kN/m² : E_s	113,27 kN/m²
Von σ	11,65 bis σ	31,81 kN/m² : E_s	159,54 kN/m²
Von σ	31,81 bis σ	51,84 kN/m² : E_s	332,84 kN/m²
Von σ	51,84 bis σ	102,06 kN/m² : E_s	369,90 kN/m²
Von σ	102,06 bis σ	202,37 kN/m² : E_s	638,58 kN/m²
Von σ	202,37 bis σ	402,98 kN/m² : E_s	1185,03 kN/m²

Wiederbelastung

Von σ	11,65 bis σ	31,81 kN/m² : E_s	6522,31 kN/m²
Von σ	31,81 bis σ	51,84 kN/m² : E_s	4307,84 kN/m²
Von σ	51,84 bis σ	102,06 kN/m² : E_s	4029,86 kN/m²
Von σ	102,06 bis σ	202,37 kN/m² : E_s	3028,33 kN/m²
Von σ	202,37 bis σ	402,98 kN/m² : E_s	5124,04 kN/m²
Von σ	402,98 bis σ	603,72 kN/m² : E_s	4379,11 kN/m²

Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr S-H
Baustoff- und Bodenprüfstelle
Mercatorstraße 9
24106 Kiel
Tel.: +49 (0)431 383-0 Fax: +49 (0)431 383-2754

Prüfungs-Nr. :
Anlage :
zu :

Kompressionsversuch bei behinderter Seitenausdehnung Zeitsetzungsdiagramm

Prüfungs-Nr. :
Bauvorhaben : BAB A 20

Ausgeführt durch : Mallon/Funk
am : 10.02.05

Bemerkung : Endwassergehalt: 162,5 %

Entnahmestelle : B 20 UP 3

Entnahmetiefe : 5,30 - 5,55 m unter GOK
Bodenart : Torf

Art der Entnahme : Kernbohrung

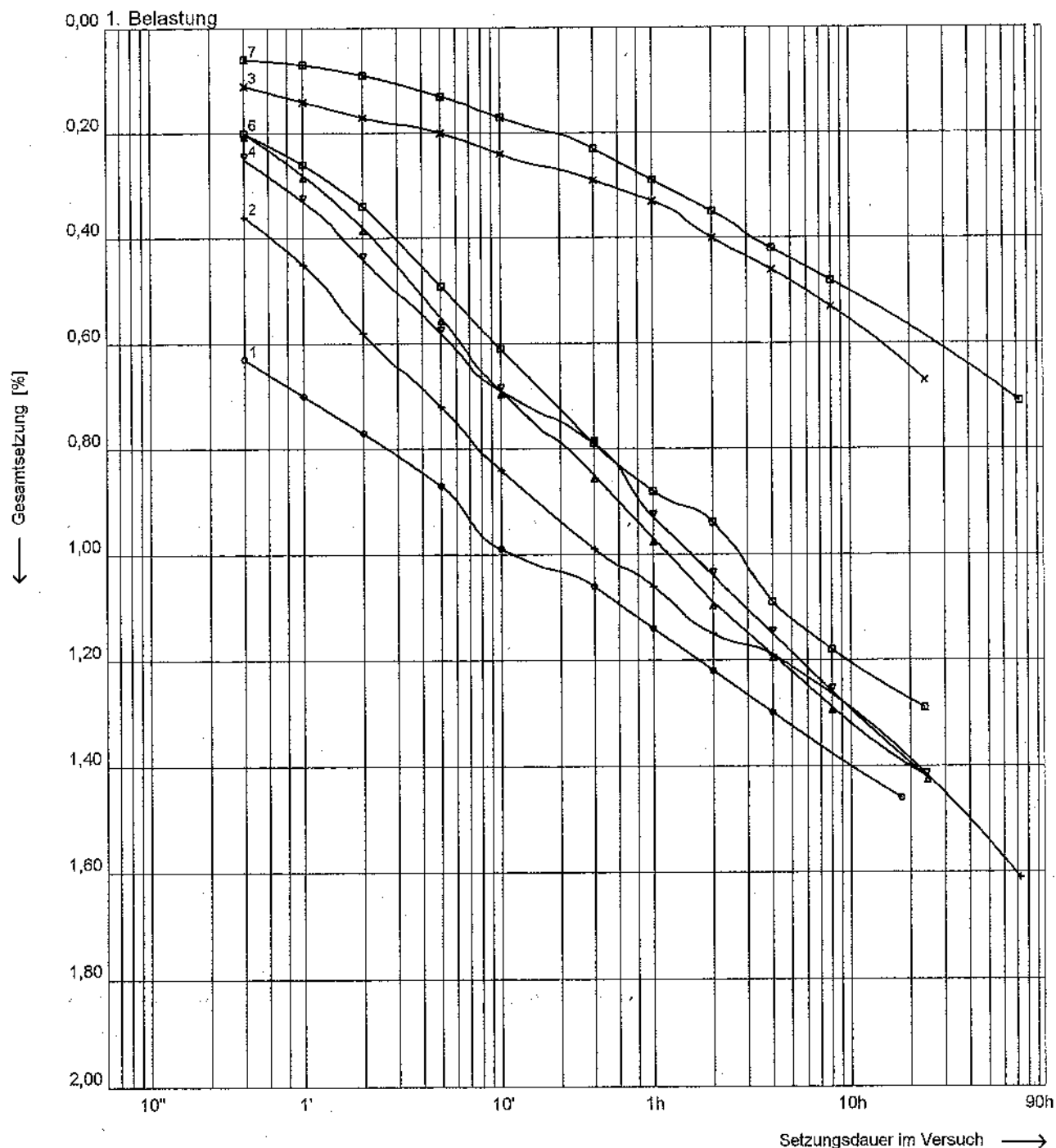
Entnahme am : durch :

Wassergehalt (nat.) W_n : 401,30
-bindevermögen W_b : 0,00
-bindegrad W_{bg} : 0,00

Höhe [cm]: 1,42
Durchm. [cm]: 7,13
Fläche [cm²]: 39,93

Probenbezeichnung :

Probenart : ungestört



Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr S-H
Baustoff- und Bodenprüfstelle
Mercatorstraße 9
24106 Kiel
Tel.: +49 (0431) 383-0 Fax: +49 80431) 383-2754

Prüfungs-Nr. :
Anlage :
zu :

Kompressionsversuch bei behinderter Seitenausdehnung Drucksetzungsdiagramm

Prüfungs-Nr. :
Bauvorhaben : BAB A 20

Ausgeführt durch : Mallon/Funk
am : 10.02.05

Bemerkung : Endwassergehalt: 316,8%

Entnahmestelle : B 21 UP 2

Entnahmetiefe : 5,30 - 5,55 m unter GOK
Bodenart : nur vom Torf

Art der Entnahme : Kernbohrung

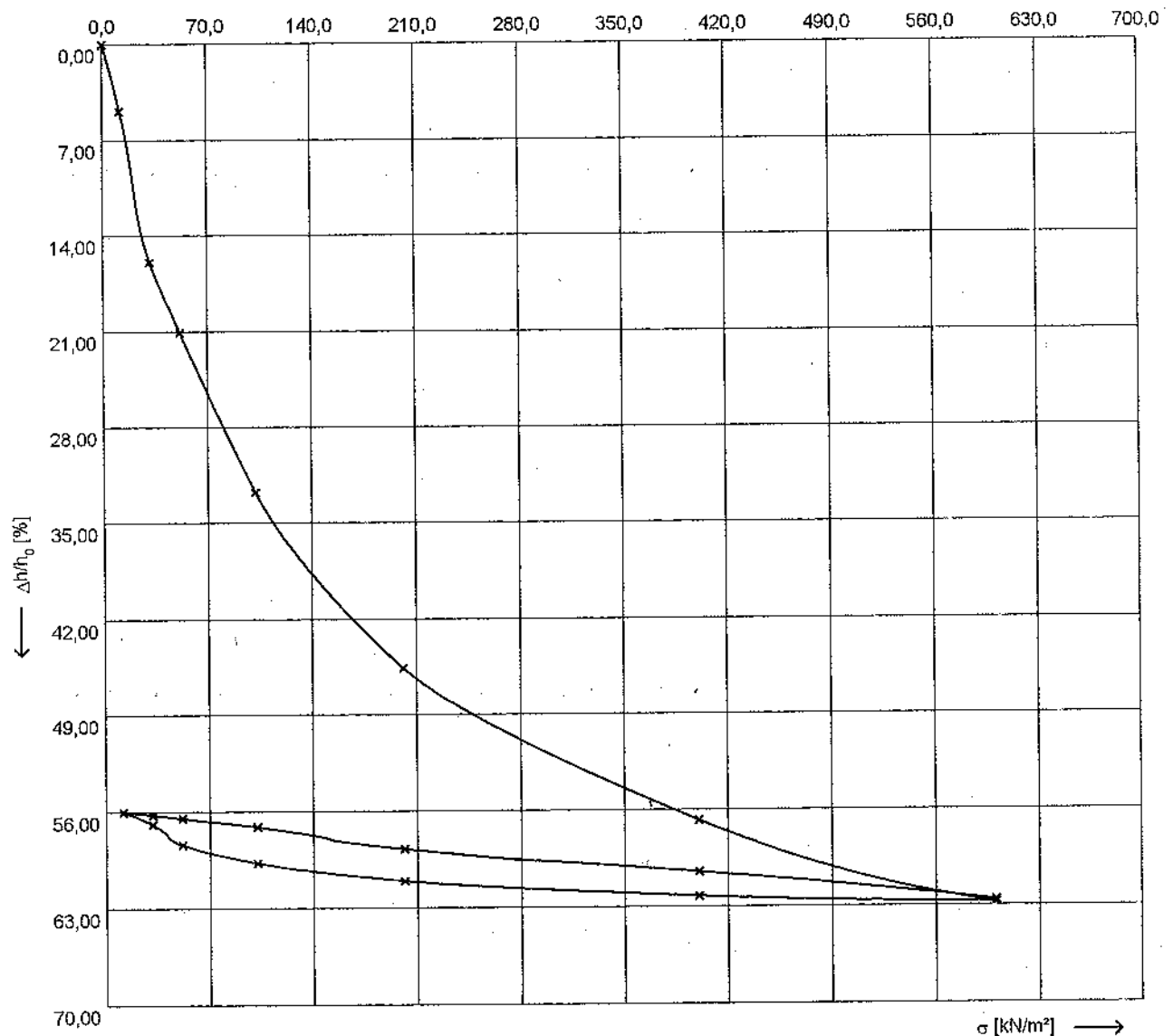
Entnahme am : durch :

Wassergehalt (nat.) W_n : 507,20
-bindevermögen W_b : 0,00
-bindegrad W_{bg} : 0,00

Höhe [cm]: 1,42
Durchm. [cm]: 7,15
Fläche [cm²]: 40,15

Probenbezeichnung :

Probenart : ungestört



Steifemodul nach E-DIN 18135 (1999-06)

Erstbelastung

Von σ	0,00 bis σ	11,58 kN/m ² : E_s	238,34 kN/m ²
Von σ	11,58 bis σ	31,63 kN/m ² : E_s	172,52 kN/m ²
Von σ	31,63 bis σ	51,55 kN/m ² : E_s	325,89 kN/m ²
Von σ	51,55 bis σ	101,49 kN/m ² : E_s	337,22 kN/m ²
Von σ	101,49 bis σ	201,24 kN/m ² : E_s	523,40 kN/m ²
Von σ	201,24 bis σ	400,73 kN/m ² : E_s	969,87 kN/m ²

Wiederbelastung

Von σ	11,58 bis σ	31,63 kN/m ² : E_s	4176,89 kN/m ²
Von σ	31,63 bis σ	51,55 kN/m ² : E_s	3098,26 kN/m ²
Von σ	51,55 bis σ	101,49 kN/m ² : E_s	3428,93 kN/m ²
Von σ	101,49 bis σ	201,24 kN/m ² : E_s	2641,13 kN/m ²
Von σ	201,24 bis σ	400,73 kN/m ² : E_s	4676,15 kN/m ²
Von σ	400,73 bis σ	600,35 kN/m ² : E_s	3732,87 kN/m ²

Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr S-H
 Baustoff- und Bodenprüfstelle
 Mercatorstraße 9
 24106 Kiel
 Tel.: +49 (0431) 383-0 Fax: +49 (0431) 383-2754

Prüfungs-Nr. :
 Anlage :
 zu :

Kompressionsversuch bei behinderter Seitenausdehnung Zeitsetzungsdiagramm

Prüfungs-Nr. :
 Bauvorhaben : BAB A 20

Ausgeführt durch : Mailon/Funk
 am : 10.02.05
 Bemerkung : Endwassergehalt: 316,8%

Entnahmestelle : B 21 UP 2

Entnahmetiefe : 5,30 - 5,55 m unter GOK

Bodenart : nur vom Torf

Art der Entnahme : Kernbohrung

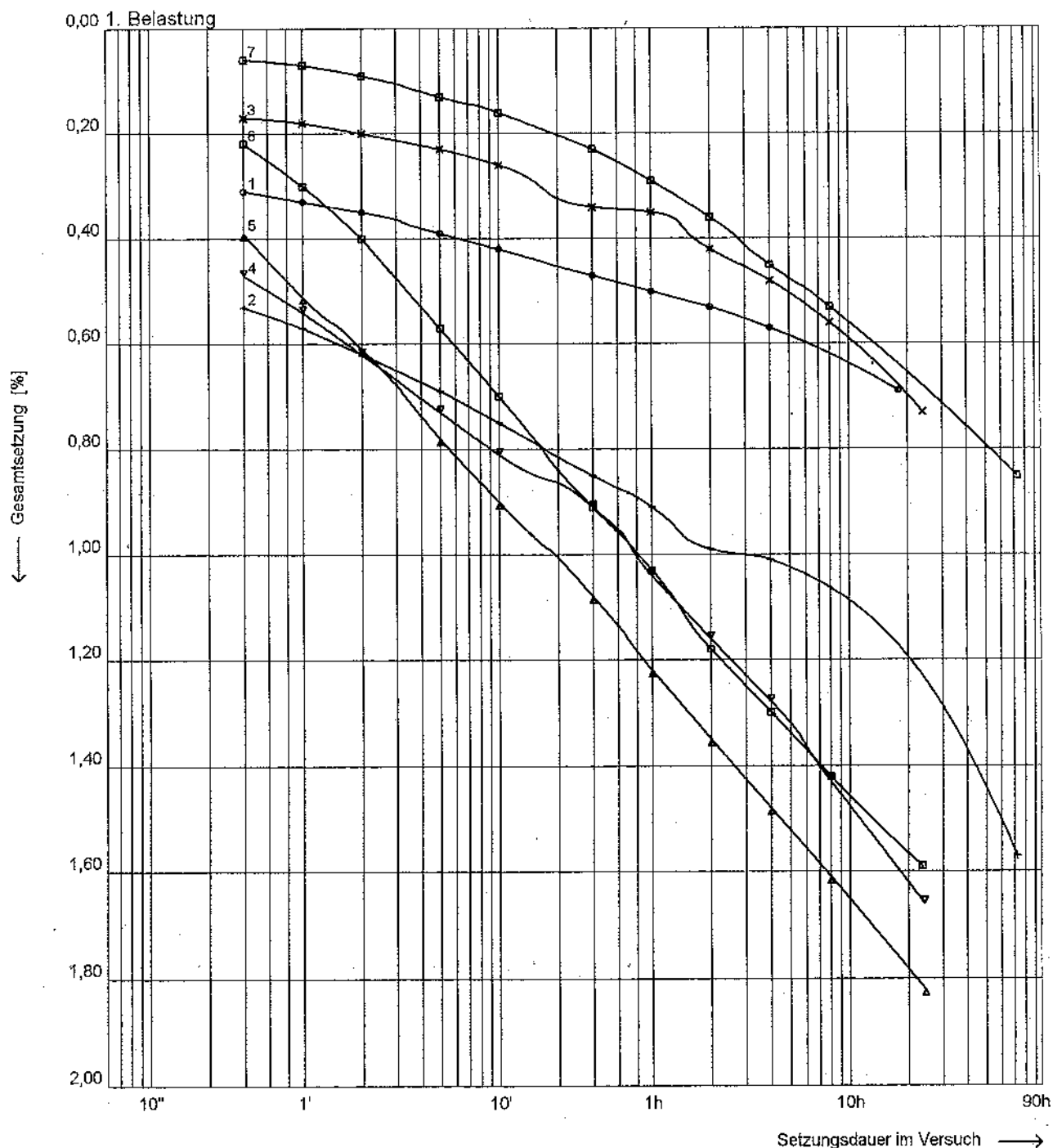
Entnahme am : durch :

Wassergehalt (nat.) W_n : 507,20
 -bindevermögen W_b : 0,00
 -bindegrad W_{bg} : 0,00

Höhe [cm]: 1,42
 Durchm. [cm]: 7,15
 Fläche [cm²]: 40,15

Probenbezeichnung :

Probenart : ungestört



Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr S-H
Baustoff- und Bodenprüfstelle
Mercatorstraße 9
24106 Kiel
Tel.: +49 (0431) 383-0 Fax: +49 (0431) 383-2754

Prüfungs-Nr.
Anlage:
zu:

Kompressionsversuch bei behinderter Seitenausdehnung Drucksetzungsdiagramm

Prüfungs-Nr.:
Bauvorhaben: BAB 20

Ausgeführt durch: Neumann
am: 11.02.2005
Bemerkung:

Entnahmestelle: B 22 UP 2

Station:

m rechts der Achse
m unter GOK

Entnahmetiefe: 5,30 - 5,55

Bodenart: Torf

Art der Entnahme: Kernbohrung

Entnahme am:

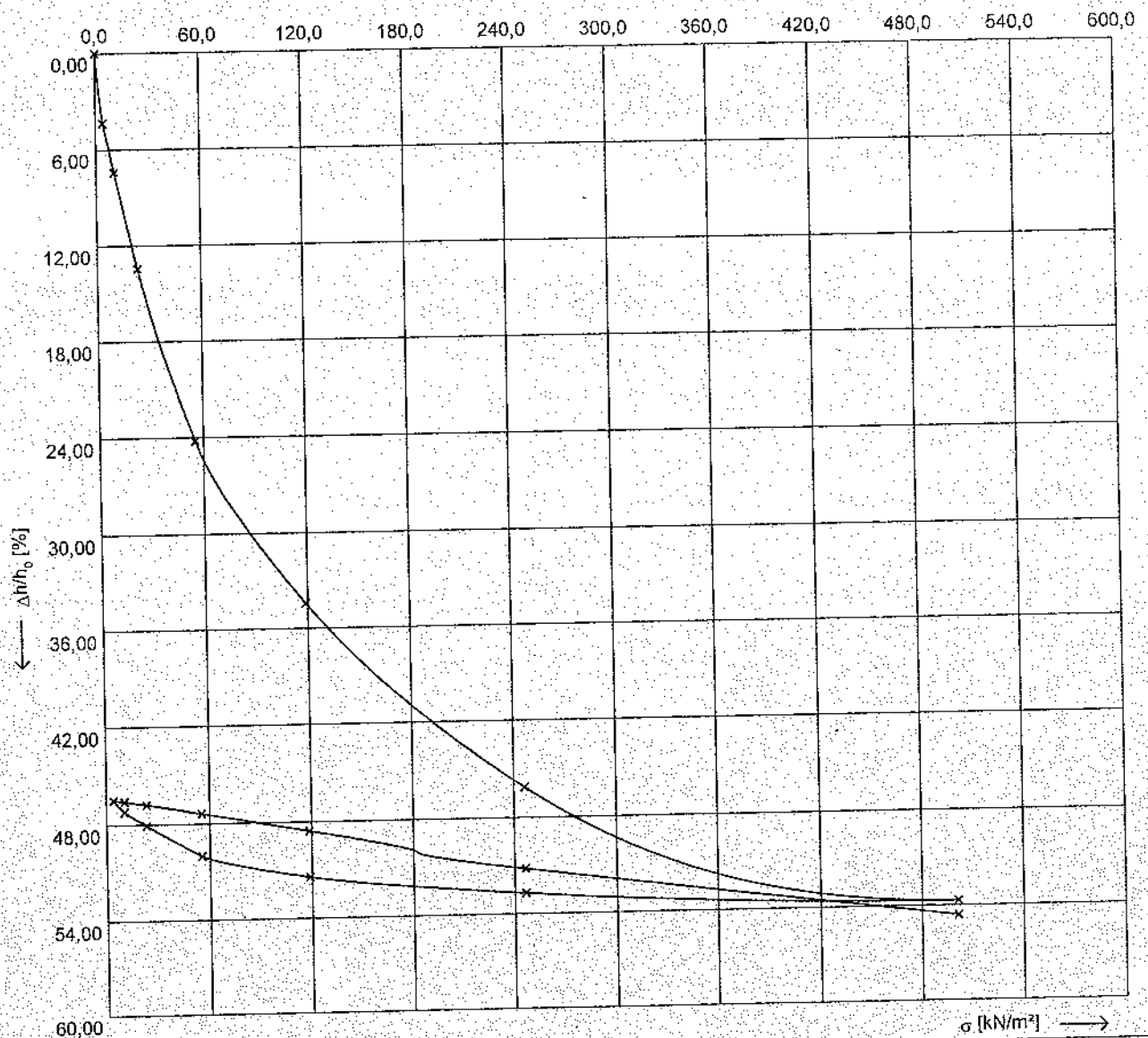
durch:

Wassergehalt (nat.) W_n : 578,00
-bindevermögen W_b : 0,00
-bindegrad W_{bg} : 0,00

Höhe [cm]: 1,40
Durchm. [cm]: 7,00
Fläche [cm²]: 38,48

Probenbezeichnung:

Probenart: ungestört



Steifemodul nach E-DIN 18135 (1999-06)

Erstbelastung				Wiederbelastung			
Von σ	0,00 bis σ	4,16 kN/m ²	E_s 95,42 kN/m ²	Von σ	4,16 bis σ	10,52 kN/m ²	E_s 4768,28 kN/m ²
Von σ	4,16 bis σ	10,52 kN/m ²	E_s 198,24 kN/m ²	Von σ	10,52 bis σ	23,26 kN/m ²	E_s 3174,61 kN/m ²
Von σ	10,52 bis σ	23,26 kN/m ²	E_s 196,44 kN/m ²	Von σ	23,26 bis σ	55,09 kN/m ²	E_s 2891,96 kN/m ²
Von σ	23,26 bis σ	55,09 kN/m ²	E_s 255,49 kN/m ²	Von σ	55,09 bis σ	118,88 kN/m ²	E_s 2797,73 kN/m ²
Von σ	55,09 bis σ	118,88 kN/m ²	E_s 473,31 kN/m ²	Von σ	118,88 bis σ	246,33 kN/m ²	E_s 2507,29 kN/m ²
Von σ	118,88 bis σ	246,33 kN/m ²	E_s 713,43 kN/m ²	Von σ	246,33 bis σ	501,24 kN/m ²	E_s 3629,25 kN/m ²

Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr S-H
 Baustoff- und Bodenprüfstelle
 Mercatorstraße 9
 24106 Kiel
 Tel.: +49 (0431) 383-0 Fax: +49 80431) 383-2754

Prüfungs-Nr. :
 Anlage :
 zu :

Kompressionsversuch bei behinderter Seitenausdehnung Zeitsetzungsdiagramm

Prüfungs-Nr. :
 Bauvorhaben : BAB 20

Ausgeführt durch : Neumann
 am : 11.02.2005
 Bemerkung :

Entnahmestelle : B 22 UP 2
 Station :
 Entnahmetiefe : 5,30 - 5,55
 Bodenart : Torf

m rechts der Achse
 m unter GOK

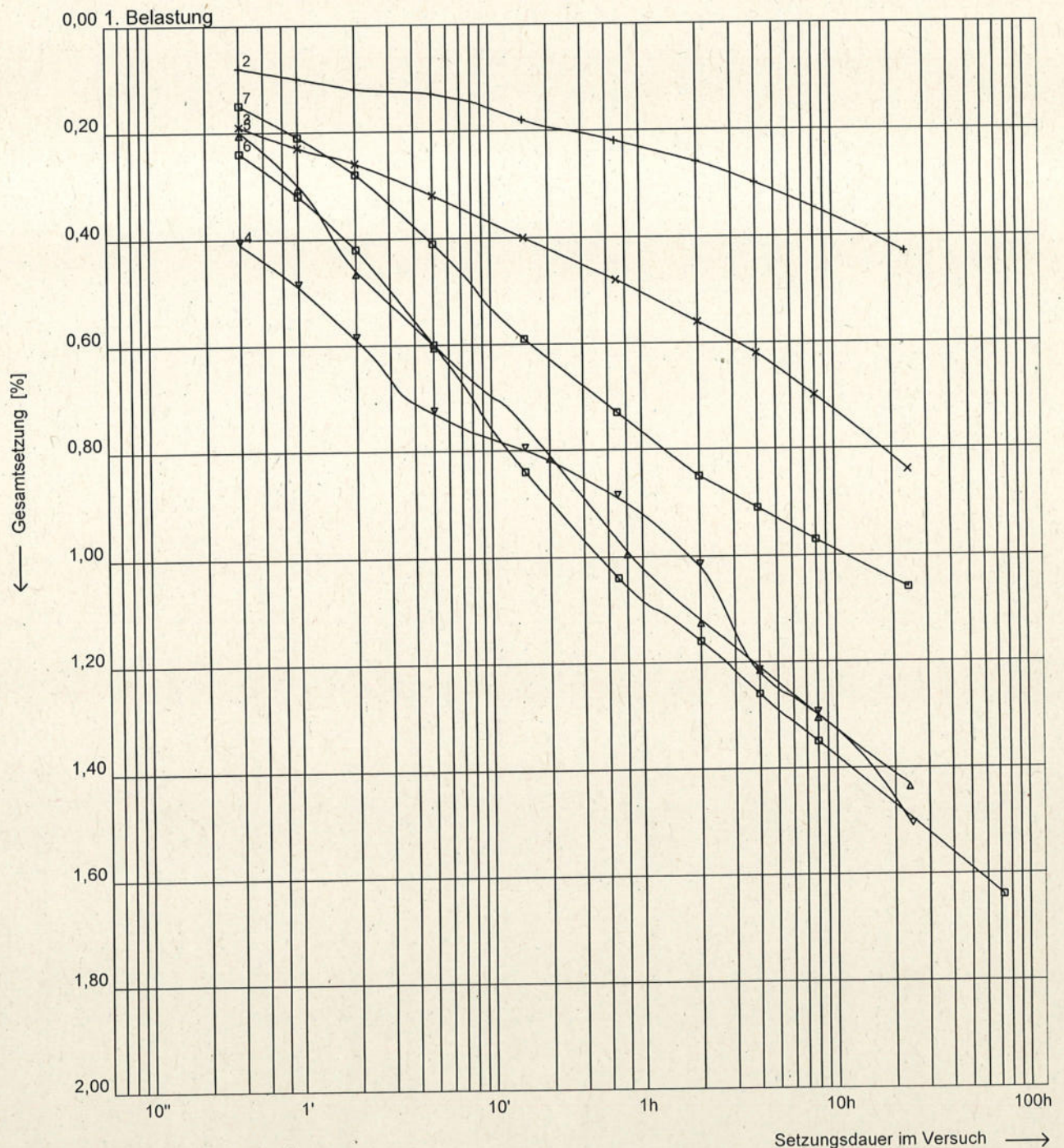
Art der Entnahme : Kernbohrung
 Entnahme am : durch :

Wassergehalt (nat.) W_n : 578,00
 -bindevermögen W_b : 0,00
 -bindegrad W_{bg} : 0,00

Höhe [cm]: 1,40
 Durchm. [cm]: 7,00
 Fläche [cm²]: 38,48

Probenbezeichnung :

Probenart : ungestört



Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr S-H
Baustoff- und Bodenprüfstelle
Mercatorstraße 9
24106 Kiel
Tel.: +49 (0431) 383-0 Fax: +49 (0431) 383-2754

Prüfungs-Nr.:
Anlage:
zu:

Kompressionsversuch bei behinderter Seitenausdehnung Drucksetzungsdiagramm

Prüfungs-Nr.:
Bauvorhaben: BAB A 20

Ausgeführt durch: Mallon/Funk
am: 10.02.05

Bemerkung: Endwassergehalt: 324,5%

Entnahmestelle: B 23 UP 2

Entnahmetiefe: 1,50 - 1,75 m unter GOK
Bodenart: Torf

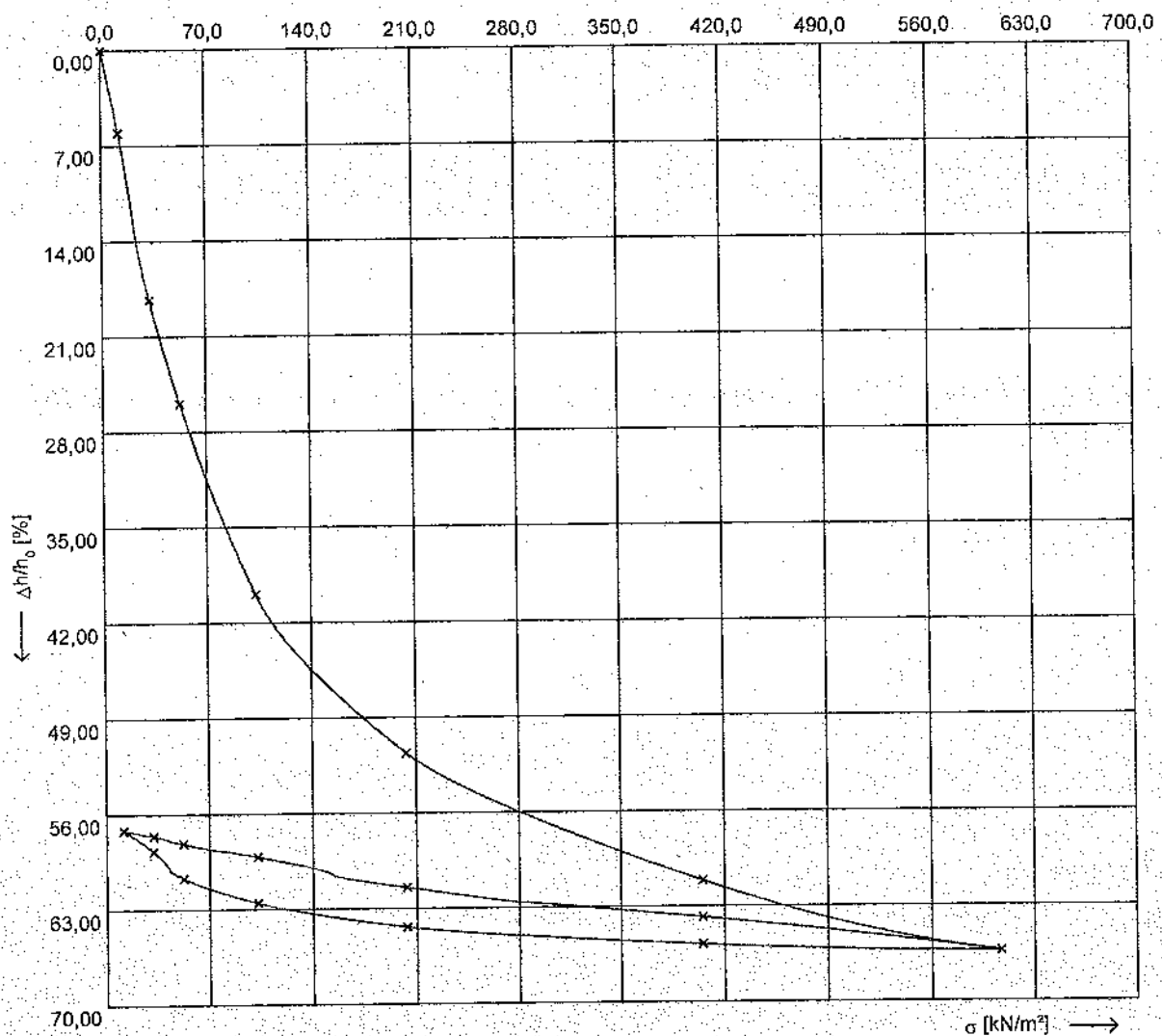
Art der Entnahme: Kernbohrung
Entnahme am: durch:

Wassergehalt (nat.) W_n : 699,20
-bindevermögen W_b : 0,00
-bindegrad W_{bg} : 0,00

Höhe [cm]: 1,42
Durchm. [cm]: 7,11
Fläche [cm²]: 39,70

Probenbezeichnung:

Probenart: ungestört



Steifemodul nach E-DIN 18135 (1999-06)

Erstbelastung				Wiederbelastung			
Von σ	0,000 bis σ	11,712 kN/m ² : E_s	0,193 MN/m ²	Von σ	11,712 bis σ	31,987 kN/m ² : E_s	2,055 MN/m ²
Von σ	11,712 bis σ	31,987 kN/m ² : E_s	0,155 MN/m ²	Von σ	31,987 bis σ	52,136 kN/m ² : E_s	1,516 MN/m ²
Von σ	31,987 bis σ	52,136 kN/m ² : E_s	0,216 MN/m ²	Von σ	52,136 bis σ	102,636 kN/m ² : E_s	2,143 MN/m ²
Von σ	52,136 bis σ	102,636 kN/m ² : E_s	0,267 MN/m ²	Von σ	102,636 bis σ	203,508 kN/m ² : E_s	1,773 MN/m ²
Von σ	102,636 bis σ	203,508 kN/m ² : E_s	0,518 MN/m ²	Von σ	203,508 bis σ	405,254 kN/m ² : E_s	3,344 MN/m ²
Von σ	203,508 bis σ	405,254 kN/m ² : E_s	1,027 MN/m ²	Von σ	405,254 bis σ	607,125 kN/m ² : E_s	2,882 MN/m ²

Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr S-H
 Baustoff- und Bodenprüfstelle
 Mercatorstraße 9
 24106 Kiel
 Tel.: +49 (0431) 383-0 Fax: +49 (0431) 383-2754

Prüfungs-Nr. :
 Anlage :
 zu :

Kompressionsversuch bei behinderter Seitenausdehnung Zeitsetzungsdiagramm

Prüfungs-Nr. :
 Bauvorhaben : BAB A 20

Entnahmestelle : B 23 UP 2

Ausgeführt durch : Mallon/Funk
 am : 10.02.05

Entnahmetiefe : 1,50 - 1,75 m unter GOK
 Bodenart : Torf

Bemerkung : Endwassergehalt: 324,5%

Art der Entnahme : Kernbohrung
 Entnahme am : durch :

Wassergehalt (nat.) W_n : 699,20
 -bindevermögen W_b : 0,00
 -bindegrad W_{bg} : 0,00

Höhe [cm] : 1,42
 Durchm. [cm] : 7,11
 Fläche [cm²] : 39,70

Probenbezeichnung :

Probenart : ungestört

