



SEITENDRUCKVERSUCH

Projektbezeichnung	: Rhein-Main-Link, PFA HE3		
Bohrung	: P07-Phh-BK-0196	Formation	:
Versuchstiefe	: 17.50 m	Gestein	:
Datum	: 15.05.25	Sondentyp	: Seitendrucksonde 96 mm
Gerätenummer	: 115/69	Sondenlänge	: 340 mm
Messrichtung	:		
Bemerkung	:		

Laststufe	Zeit	Druck	Sensor	Verformung
A=Anfang	[Min]			
E=Ende		[kN/m2]	[mm]	[mm]

A	0	33	5.858	0.000
E	3	33	6.006	0.148
A	3	101	6.785	0.927
E	4	101	6.856	0.998
A	5	185	7.284	1.426
E	6	185	7.339	1.481
A	6	260	7.619	1.761
E	11	260	7.712	1.854
A	11	185	7.619	1.761
E	12	185	7.619	1.761
A	13	106	7.416	1.558
E	14	106	7.416	1.558
A	14	34	7.035	1.177
E	17	34	7.003	1.145
A	18	101	7.260	1.402
E	19	101	7.276	1.418
A	19	180	7.533	1.675
E	20	180	7.541	1.683
A	21	260	7.767	1.909
E	22	260	7.767	1.909
A	22	351	8.040	2.182
E	23	351	8.086	2.228
A	24	471	8.452	2.594
E	29	471	8.562	2.704
A	29	362	8.429	2.571
E	30	362	8.429	2.571
A	30	260	8.234	2.376
E	31	260	8.227	2.369
A	32	182	8.055	2.197
E	33	182	8.040	2.182
A	34	103	7.783	1.925
E	35	103	7.744	1.886
A	35	33	7.331	1.473
E	38	33	7.260	1.402
A	38	101	7.572	1.714
E	39	101	7.572	1.714
A	40	183	7.845	1.987
E	41	183	7.860	2.002
A	41	260	8.063	2.205
E	42	260	8.086	2.228
A	42	360	8.336	2.478
E	43	360	8.351	2.493
A	44	500	8.671	2.813
E	45	500	8.710	2.852
A	45	649	9.115	3.257



SEITENDRUCKVERSUCH

Projektbezeichnung	: Rhein-Main-Link, PFA HE3		
Bohrung	: P07-Phh-BK-0196	Formation	:
Versuchstiefe	: 17.50 m	Gestein	:
Datum	: 15.05.25	Sondentyp	: Seitendrucksonde 96 mm
Gerätenummer	: 115/69	Sondenlänge	: 340 mm
Messrichtung	:		
Bemerkung	:		

Laststufe	Zeit	Druck	Sensor	Verformung
A=Anfang	[Min]			
E=Ende		[kN/m ²]	[mm]	[mm]

E	46	649	9.169	3.311
A	47	799	9.598	3.740
E	52	799	9.707	3.849
A	52	656	9.559	3.701
E	53	656	9.543	3.685
A	53	462	9.208	3.350
E	54	462	9.208	3.350
A	55	263	8.725	2.867
E	56	263	8.717	2.859
A	56	105	8.133	2.275
E	57	105	8.102	2.244
A	58	30	7.526	1.668
E	61	30	7.510	1.652



SEITENDRUCKVERSUCH

Projektbezeichnung	: Rhein-Main-Link, PFA HE3		
Bohrung	: P07-Phh-BK-0196	Formation	:
Versuchstiefe	: 17.50 m	Gestein	:
Datum	: 15.05.25	Sondentyp	: Seitendrucksonde 96 mm
Gerätenummer	: 115/69	Sondenlänge	: 340 mm
Messrichtung	:		
Bemerkung	:		

MODULI aus der Verformung :

	Lastbereich [kN/m ²]	Verschiebung [mm]	Ermittelte Moduli bei unterschiedlichen Poissonzahlen					
			Steifemodul in Klammern					
			$\nu=0,25$ [MN/m ²]	$\nu=0,25$ [MN/m ²]	$\nu=0,3$ [MN/m ²]	$\nu=0,3$ [MN/m ²]	$\nu=0,4$ [MN/m ²]	$\nu=0,4$ [MN/m ²]
Belastung	33 - 260	1.706	11.0		10.9		10.1	
Entlastung	192 - 102	-0.233	32.2	(38.6)	31.7	(42.7)	29.4	(62.9)
Belastung	34 - 471	1.559	23.2		22.9		21.2	
Entlastung	339 - 164	-0.411	35.3	(42.3)	34.7	(46.8)	32.2	(68.9)
Belastung	33 - 799	2.447	25.9		25.6		23.7	
Entlastung	569 - 261	-0.685	37.2	(44.6)	36.7	(49.3)	33.9	(72.7)
Erstbelastung	33 - 260	1.706	11.0		10.9		10.1	
Erstbelastung	260 - 471	0.795	22.0		21.7		20.1	
Erstbelastung	500 - 799	0.997	24.9		24.5		22.7	
Wiederbelast.	34 - 260	0.764	24.5		24.1		22.3	
Wiederbelast.	33 - 500	1.450	26.7		26.3		24.3	

FORMELN :

Gleichung für die Modulberechnung:

$$E = f \times d \times \frac{\Delta p}{\Delta d}$$

f (für Poissonzahl 0,25)= 0.820

f (für Poissonzahl 0,30)= 0.808

f (für Poissonzahl 0,40)= 0.748

d = 101 mm Anfangsdurchmesser der Versuchsbohrung

delta p = Änderung der Bodenpressung

delta v = Änderung des Durchmessers

Modulberechnungen nach DIN 22476-7



SEITENDRUCKVERSUCH

Projektbezeichnung	: Rhein-Main-Link, PFA HE3		
Bohrung	: P07-Phh-BK-0196	Formation	:
Versuchstiefe	: 17.50 m	Gestein	:
Datum	: 15.05.25	Sondentyp	: Seitendrucksonde 96 mm
Gerätenummer	: 115/69	Sondenlänge	: 340 mm
Messrichtung	:		
Bemerkung	:		

