



SEITENDRUCKVERSUCH

Projektbezeichnung	: Ersatzneubau Mainbruecke Niederrad		
Bohrung	: BK-2024-S-9	Formation	:
Versuchstiefe	: 64.00 m	Gestein	:
Datum	: 10.12.25	Sondentyp	: Ettlinger Seitendruck 101 mm
Gerätenummer	: 71/68	Sondenlänge	: 490 mm
Messrichtung	:		
Bemerkung	: Nur ein Versuchszyklus aufgrund hoher Bodenverformung		

Laststufe	Zeit	Druck	Sensor	Sensor	Verformung	Verformung	mittlere
A=Anfang	[Min]		unten	oben	unten	oben	Verformung
E=Ende		[kN/m2]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
A	0	52	22.119	31.510	0.000	0.000	0.000
E	3	52	28.986	33.042	6.867	1.532	4.200
A	4	71	30.341	33.332	8.222	1.822	5.022
E	5	71	37.438	34.606	15.319	3.096	9.208
A	9	57	37.233	34.581	15.114	3.071	9.092
E	11	57	37.154	34.549	15.035	3.039	9.037



SEITENDRUCKVERSUCH

Projektbezeichnung	: Ersatzneubau Mainbruecke Niederrad						
Bohrung	: BK-2024-S-9	Formation	:				
Versuchstiefe	: 64.00 m	Gestein	:				
Datum	: 10.12.25	Sondentyp	:	: Ettlinger Seitendruck 101 mm			
Gerätenummer	: 71/68	Sondenlänge	:	: 490 mm			
Messrichtung	:						
Bemerkung	: Nur ein Versuchszyklus aufgrund hoher Bodenverformung						

MODULI aus der unteren Verformung :

	Lastbereich [kN/m ²]	Verschiebung [mm]	Ermittelte Moduli bei unterschiedlichen Poissonzahlen					
			Steifemodul in Klammern					
			v=0,25 [MN/m ²]	v=0,25 [MN/m ²]	v=0,3 [MN/m ²]	v=0,3 [MN/m ²]	v=0,4 [MN/m ²]	v=0,4 [MN/m ²]
Belastung	52 - 71	8.452	0.2		0.2		0.2	
Entlastung	67 - 61	-0.114	4.9	(5.9)	4.8	(6.5)	4.5	(9.6)
Erstbelastung	52 - 71	8.452	0.2		0.2		0.2	
Wiederbelast.	52 - 71	8.452	0.2		0.2		0.2	

MODULI aus der oberen Verformung :

Belastung	52 - 71	1.564	1.2		1.2		1.1	
Entlastung	67 - 61	-0.023	24.5	(29.4)	24.1	(32.5)	22.4	(48.1)
Erstbelastung	52 - 71	1.564	1.2		1.2		1.1	
Wiederbelast.	52 - 71	1.564	1.2		1.2		1.1	



SEITENDRUCKVERSUCH

Projektbezeichnung	: Ersatzneubau Mainbruecke Niederrad		
Bohrung	: BK-2024-S-9	Formation	:
Versuchstiefe	: 64.00 m	Gestein	:
Datum	: 10.12.25	Sondentyp	: Ettlinger Seitendruck 101 mm
Gerätenummer	: 71/68	Sondenlänge	: 490 mm
Messrichtung	:		
Bemerkung	: Nur ein Versuchszyklus aufgrund hoher Bodenverformung		

MODULI aus der mittleren Verformung :

	Lastbereich [kN/m ²]	Verschiebung [mm]	Ermittelte Moduli bei unterschiedlichen Poissonzahlen					
			Steifemodul in Klammern					
			$\nu=0,25$	$\nu=0,25$	$\nu=0,3$	$\nu=0,3$	$\nu=0,4$	$\nu=0,4$
			[MN/m ²]	[MN/m ²]	[MN/m ²]	[MN/m ²]	[MN/m ²]	[MN/m ²]
Belastung	52 - 71	5.008	0.4		0.4		0.3	
Entlastung	67 - 61	-0.068	8.2	(9.8)	8.1	(10.9)	7.5	(16.1)
Erstbelastung	52 - 71	5.008	0.4		0.4		0.3	
Wiederbelast.	52 - 71	5.008	0.4		0.4		0.3	

FORMELN :

Gleichung für die Modulberechnung:

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

f (für Poissonzahl 0,25)= 0.986

f (für Poissonzahl 0,30)= 0.972

f (für Poissonzahl 0,40)= 0.904

d = 101 mm Anfangsdurchmesser der Versuchsbohrung

delta p = Änderung der Bodenpressung

delta v = Änderung des Durchmessers

Modulberechnungen nach DIN 22476-7



SEITENDRUCKVERSUCH

Projektbezeichnung	: Ersatzneubau Mainbruecke Niederrad		
Bohrung	: BK-2024-S-9	Formation	:
Versuchstiefe	: 64.00 m	Gestein	:
Datum	: 10.12.25	Sondentyp	: Ettlinger Seitendruck 101 mm
Gerätenummer	: 71/68	Sondenlänge	: 490 mm
Messrichtung	:		
Bemerkung	: Nur ein Versuchszyklus aufgrund hoher Bodenverformung		

