

Anlage 2 zum Prüfbericht-Nr.: 1/1770/2023

Druckfestigkeit (2 Seiten)

HNL Ingenieur- und Prüfgesellschaft mbH Peiner Hag 7-9, 25497 Prisdor		Bestimmung der Druckfestigkeit an Bohrkernen nach DIN EN 12390 Einstufung in eine Festigkeitsklasse nach DIN EN 13791				 INGENIEUR- UND PRÜFGESELLSCHAFT analytisch konzeptionell innovativ					
Prüfbericht Nr.:		1/1770/2023		Projekt	1/1770/2023		Anlage 2 / Seite:		1 von 2		
Auftraggeber:		Bundesrepublik Deutschland vertreten durch Die Autobahn GmbH des Bundes Niederlassung Nordwest Außenstelle Fulda Flemingstraße 20-22 36041 Fulda									
Baumaßnahme:		A 7, Hattenbacher Dreieck, Ast G - D									
Art Probekörper:		Beton - Bohrkerne					Anzahl [Stck]		18		
Probeneingang am:		21.11.2023		Herstellung am:		-		Prüfung am:		19.06.2024	
Bemerkungen:		Es handelt sich um Beton <u>im Bestand</u> . Eine Einstufung in eine Festigkeitsklasse, wie für einen Beton, erfolgt bei derartigen Material üblicherweise nicht. Für die Prüfkörper wurden ungefähr die gleichen Maße hergestellt, wie bei gesondert hergestellten Prüfkörpern gemäß den TP Beton-StB im Rahmen einer Kontrollprüfung (Ø~150/h~125 mm), um eine Vergleichbarkeit herzustellen.					Prüfalter in [d]		unbekannt		
1. Prüfung gemäß DIN EN 12390		Prüfergebnisse <u>Bohrkerne Beton</u>									
Probe	Entnahmestelle	Durch- messer	Höhe	Masse	Vo- lumen	Dichte	Druck- fläche	Bruchlast	Druckfestigkeit		
Nr.	km	mm	mm	g	cm³	ρ kg/m³	mm²	kN	f _{ck,is} Mpa		
D2.1	BK 2	148,9	150,7	6130,0	2624	2336	17413	803,235	46,1		
D4.1	BK4	149,1	146,6	6359,0	2560	2484	17460	1635,000	93,6		
D6.1	BK6	149,8	147,3	6099,0	2596	2349	17624	892,300	50,6		
D8.1	BK8	149,2	148,1	6216,0	2589	2401	17483	1192,586	68,2		
D12.1	BK12	149,2	151,3	6267,0	2645	2369	17483	1009,700	57,8		
D14.1	BK14	149,1	148,7	6219,0	2596	2395	17460	1214,100	69,5		
D16.1	BK16	149,2	147,8	6198,0	2584	2399	17483	1250,958	71,6		
D20.1	BK20	149,2	155,2	6316,0	2713	2328	17483	992,624	56,8		
D24.1	BK24	149,4	149,1	6261,0	2614	2395	17530	1142,941	65,2		
DL1.1	L 1	147,9	149,7	6125,0	2572	2382	17180	1243,513	72,4		
DL2.1	L 2	147,9	150,4	6134,0	2584	2374	17180	813,997	47,4		
DL3.1	L 3	147,8	154,6	6361,0	2652	2398	17157	1188,578	69,3		
DL5.1	L 5	148,1	153,2	6215,0	2639	2355	17227	904,731	52,5		
DL6.1	L 6	148,2	152,8	6189,0	2636	2348	17250	1038,400	60,2		
DL7.1	L 7	148,2	148,3	6183,0	2558	2417	17250	1282,000	74,3		
DL9.1	L 9	149,2	150,2	6307,0	2626	2402	17483	1306,400	74,7		
DL10	L10	148,7	151,2	6271,0	2626	2388	17366	1031,786	59,4		
DL12	L 12	148,3	151,1	6277,0	2610	2405	17273	1255,315	72,7		
Mittelwerte		ρ=				2385		f _{m(n),is} =		64,6	

HNL Ingenieur- und Prüfgesellschaft mbH Peiner Hag 7-9, 25497 Prisdor		Bestimmung der Druckfestigkeit an Bohrkernen nach DIN EN 12390 Einstufung in eine Festigkeitsklasse nach DIN EN 13791				 INGENIEUR- UND PRÜFGESELLSCHAFT analytisch konzeptionell innovativ			
Prüfbericht Nr.:		1/1770/2023		Projekt	1/1770/2023	Anlage 2 / Seite:		2 von 2	
Auftraggeber:		Bundesrepublik Deutschland vertreten durch Die Autobahn GmbH des Bundes Niederlassung Nordwest Außenstelle Fulda Flemingstraße 20-22 36041 Fulda							
Baumaßnahme:		A 7, Hattenbacher Dreieck, Ast G - D							
Art Probekörper:		HGT - Bohrkerne				Anzahl [Stck]			
Probeneingang am:		21.11.2023		Herstellung am:	-	Prüfung am:		19.06.2024	
Bemerkungen:		<i>Es handelt sich um eine HGT im Bestand. Eine Einstufung in eine Festigkeitsklasse, wie für einen Beton, erfolgt bei derartigen Material üblicherweise nicht. Für die Prüfkörper wurden ungefähr die gleichen Maße hergestellt, wie bei gesondert hergestellten Prüfkörpern gemäß den TP Beton-StB im Rahmen einer Kontrollprüfung (Ø~150/h~125 mm), um eine Vergleichbarkeit herzustellen.</i>				Prüfalter in [d]		unbekannt	
1. Prüfung gemäß DIN EN 12390		Prüfergebnisse <u>Bohrkerne HGT</u>							
Probe	Entnahmestelle	Durch- messer	Höhe	Masse	Vo- lumen	Dichte ρ	Druck- fläche	Bruchlast	Druckfestigkeit f _{ck, is}
Nr.	km	mm	mm	g	cm ³	kg/m ³	mm ²	kN	MPa
D1.5	BK 1	148,1	151,8	5379,0	2615	2057	17227	157,700	9,2
D3.5	BK 3	147,5	152,6	5333,0	2608	2045	17087	227,800	13,3
D4.2	BK 4	93,4	96,0	1463,0	658	2224	6851	71,005	10,4
D9.5	BK 9	149,0	148,2	5433,0	2584	2102	17437	288,900	16,6
D11.5	BK 11	93,6	96,0	1476,0	661	2234	6881	83,876	12,2
D17.5	BK 17	93,3	93,3	1454,0	638	2279	6837	29,646	4,3
D19.5	BK 19	148,5	143,1	4781,0	2478	1929	17320	100,500	5,8
D21.5	BK 21	93,5	95,8	1449,0	658	2203	6866	52,278	7,6
D24.2	BK 24	149,1	152,1	5535,0	2656	2084	17460	201,200	11,5
DL1.2	L 1	147,5	140,2	4914,0	2396	2051	17087	220,900	12,9
DL3.2	L 3	147,2	140,8	4858,0	2396	2027	17018	126,800	7,5
DZ7.5	BK Z7	92,4	96,5	1559,0	647	2409	6706	73,608	11,0
Mittelwerte				ρ=		2137	f _{m(n), is} =		10,2