Arch. č. 1182.1/2015

PŘÍLOHA 1

PROTOKOL O NEDESTRUKTIVNÍM OVĚŘOVÁNÍ PEVNOSTÍ BETONŮ V TLAKU

PŘÍLOHA 1

PROTOKOL 16/47395923/02/12

o nedestruktivním ověřování pevnosti betonu v tlaku
mostu ev.č. 602-043 přes řeku Jihlavu, údolí a místní komunikaci ve městě Jihlava

Objednavatel: Mostní vývoj, s. r. o.
Zkušební vzorky: jádrové vývrty ∅50, ∅100 mm
Metoda NDT zkoušek in situ: sklerometrická měření – Schmidt N, přípravu zkušebních míst i vlastní měření provedli pracovníci objednavatele

Datum provádění NDT zkoušek: 4.2. 2016
Datum odběru vzorků : 8.2.2016
Datum provádění laboratorních zkoušek: 11.2.2016
Datum vyhotovení protokolu: 12.2.2016
Příprava vzorků a laboratorní zkoušky: Ing. Petr Daněk, Ph.D.
Měření vyhodnotili: doc. Ing. Pavel Schmid, Ph.D., Ing. Petr Daněk, Ph.D.
Související předpisy: ČSN 73 1370, ČSN 73 1373, ČSN 73 2011, ČSN ISO 13822, ČSN EN 1990, ČSN EN 206-1,ČSN EN 12504-2, ČSN EN 12504-1, ČSN EN 12390, ČSN 730038

Popis:

V únoru 2016 byly pracovníky firmy Mostní vývoj provedeny nedestruktivní tvrdoměrné zkoušky betonů mostu ev.č. 602-043 přes řeku Jihlavu, údolí a místní komunikaci ve městě Jihlava. Zkoušky byly prováděny za použití sklerometru SCHMIDT N.

Dne 9.2.2016 bylo objednavatelem dodáno 27 ks jádrových vývrtů betonu mostu ev.č. 602-043. Označení dodaných vývrtů a celkový přehled z nich vyrobených zkušebních těles je uveden v tabulce 10.1.

Z dodaných vývrtů bylo připraveno 49 zkušebních těles, na kterých byly prováděny zkoušky válcové pevnosti betonu v tlaku a objemové hmotnosti. Popis vzorků s uvedením provedených zkoušek je obsahem tabulky 10.1. Výsledky a vyhodnocení laboratorních zkoušek jsou obsahem tabulky 10.2.
V tabulce 10.3 je proveden výpočet upřesňujícího součinitele α pro vyhodnocení nedestruktivních zkoušek betonů.

Výsledky a vyhodnocení nedestruktivních zkoušek jsou obsahem tabulek 1.1 až 9.2.
Příprava vzorků, provádění zkoušek i jejich vyhodnocení jsou v souladu s předpisy výše uvedených státních norem.

Závěr:

- **Objemové hmotnosti a krychelné pevnosti betonů** zjištěné na dodaných vzorcích jádrových vývrtů konstrukcí mostu jsou uvedeny v tabulce 10.2 tohoto protokolu.
- Vyhodnocením nedestruktivních zkoušek Schmidtovým sklerometrem typu N po upřesnění obecného kalibračního vztahu součinitelem α a statistickým vyhodnocení vykazuje beton konstrukcí mostu ev.č. 602-043 charakteristickou pevnost betonu v tlaku f_{ck} a lze jej zatřídit do následujících tříd:

	f_{ck}	ČSN 73 1205	ČSN 73 2001	ČSN EN 206
Opěry	11,9 MPa	**B10**	**135**	**C8/10**
Křídla	12,6 MPa	**B12,5**	**135**	**(C9/12,5)**
Úložné prahy opěr	32,3 MPa	**B30**	**330**	**C25/30**
Sloupy mezilehlých podpěr	29,3 MPa	**B25**	**330**	**(C23/28)**
Příčle mezilehlých podpěr	26,4 MPa	**B25**	**250**	**C20/25**
NK - trámy	58,6 MPa	**B55**	**600**	**C45/55**
NK - příčníky	65,3 MPa	**B60**	**600**	**C50/60**
Chodníková konzola	25,4 MPa	**B25**	**250**	**C20/25**
Římsy	33,1 MPa	**B30**	**330**	**C25/30**

V Brně, 12.2.2016

doc. Ing. Pavel Schmid,Ph.D
odpovědný zpracovatel

Tab. 1.1 - Výsledky a vyhodnocení NDT zkoušek betonu , most ev.č. 602-043 přes řeku Jihlavu, údolí a místní komunikaci ve městě Jihlava

VYHODNOCENÍ NDT ZKOUŠEK BETONU - SCHMIDT N dle ČSN 731373

most ev. č. 602-043, Opěry

zkuš. místo	popis	směr	odraz č. 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	ϕ n plat.	int.	α_t	α_w	α	fbi [MPa]
1	opěra	1	40	43	59	45	41	41	43	40	43	41	46	>36,8				
		→	41	46	~~63~~	50	42	42	46	41	46	42	9	<55,2	0,90	1,00	0,50	19,8
2	opěra	1	44	43	44	43	44	40	50	43	44	41	47	>37,6				
		→	48	46	48	46	48	41	~~59~~	46	48	42	9	<56,4	0,90	1,00	0,50	20,6
3	opěra	1	42	44	41	36	40	39	41	39	46	47	43	>34,4				
		→	44	48	42	~~33~~	41	39	42	39	~~52~~	~~53~~	7	<51,6	0,90	1,00	0,50	18,9
4	opěra	1	39	36	39	38	34	36	36	49	41	37	38	>30,4				
		→	39	33	39	37	~~30~~	33	33	~~57~~	42	35	8	<45,6	0,90	1,00	0,50	16,3
5	opěra	1	33	33	39	37	36	34	34	38	45	36	34	>27,2				
		→	28	28	39	35	33	30	30	37	~~50~~	33	9	<40,8	0,90	1,00	0,50	14,6
6	opěra	1	37	37	43	36	37	37	43	47	46	35	40	>32,0				
		→	35	35	46	33	35	35	46	~~53~~	~~52~~	32	7	<48,0	0,90	1,00	0,50	17,0
7	opěra	1	35	34	38	37	36	41	41	38	33	36	35	>28,0				
		→	32	30	37	35	33	42	42	37	28	33	7	<42,0	0,90	1,00	0,50	15,2
8	opěra	1	44	43	41	39	37	41	39	36	37	41	40	>32,0				
		→	48	46	42	39	35	42	39	33	35	42	9	<48,0	0,90	1,00	0,50	17,6
9	opěra	1	47	49	47	46	44	49	41	41	49	41	50	>40,0				
		→	53	57	53	52	48	57	42	42	57	42	10	<60,0	0,90	1,00	0,50	22,6
10	opěra	1	53	55	53	53	53	48	47	51	47	55	60	>48,0				
		→	63	63	63	63	63	55	53	61	53	63	10	<72,0	0,90	1,00	0,50	26,9
11	opěra	1	48	57	59	46	59	50	50	57	48	55	60	>48,0				
		→	55	63	63	52	63	59	59	63	55	63	10	<72,0	0,90	1,00	0,50	26,7
12	opěra	1	46	48	46	48	46	49	49	45	49	50	55	>44,0				
		→	52	55	52	55	52	57	57	50	57	59	10	<66,0	0,90	1,00	0,50	24,5
13	opěra	1	57	63	43	49	56	62	54	59	55	54	61	>48,8				
		→	63	63	~~46~~	57	63	63	63	63	63	63	9	<73,2	0,90	1,00	0,50	28,0
14	opěra	1	43	41	41	43	38	34	31	32	37	37	37	>29,6				
		→	~~46~~	42	42	~~46~~	37	30	~~25~~	~~27~~	35	35	6	<44,4	0,90	1,00	0,50	-
15	opěra	1	38	34	40	39	39	37	39	39	38	34	37	>29,6				
		→	37	30	41	39	39	35	39	39	37	30	10	<44,4	0,90	1,00	0,50	16,4
16	opěra	1	35	40	33	34	38	33	34	29	37	35	32	>25,6				
		→	32	~~41~~	28	30	37	28	30	~~22~~	35	32	8	<38,4	0,90	1,00	0,50	14,1

Tab. 1.2 - Výsledky a vyhodnocení NDT zkoušek betonu , most ev.č. 602-043 přes řeku Jihlavu, údolí a místní komunikaci ve městě Jihlava

VYHODNOCENÍ NDT ZKOUŠEK BETONU - SCHMIDT N
dle ČSN EN 1990 a ČSN 73 1373

most ev. č. 602-043, Opěry

počet zkušebních míst	16
počet platných zkušebních míst	15
aritmetický průměr pevností f_b [N/mm^2] :	**19,96**
minimální pevnost f_{bmin} [N/mm^2] :	14,15
maximální pevnost f_{bmax} [N/mm^2] :	27,99
výběrová směrodatná odchylka s_x :	4,73
variační koeficient V_x [-] :	0,24
k_n [-] :	1,70
Char. pevnost betonu v tlaku fck [N/mm2]	**11,9**
Značka betonu dle ČSN 732001	**135**
Třída betonu dle ČSN 731205	**B10**
Třída betonu dle ČSN EN 206-1	**C8/10**

Tab. 2.1 - Výsledky a vyhodnocení NDT zkoušek betonu , most ev.č. 602-043 přes řeku Jihlavu, údolí a místní komunikaci ve městě Jihlava

VYHODNOCENÍ NDT ZKOUŠEK BETONU - SCHMIDT N dle ČSN 731373

most ev. č. 602-043, Křídla

zkuš. místo	popis	směr	odraz č. 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	ϕ n plat.	int.	α_t	α_w	α	fbi [MPa]
17	křídlo	1	38	56	45	38	36	38	49	38	41	45	44	>35,2				
		→	37	~~63~~	50	37	~~33~~	37	~~57~~	37	42	50	7	<52,8	0,90	1,00	0,70	26,0
18	křídlo	1	38	40	44	51	41	34	46	45	42	49	46	>36,8				
		→	37	41	48	~~61~~	42	~~30~~	52	50	44	~~57~~	7	<55,2	0,90	1,00	0,70	28,1
19	křídlo	1	34	37	36	35	31	36	37	38	34	44	34	>27,2				
		→	30	35	33	32	~~25~~	33	35	37	30	~~48~~	8	<40,8	0,90	1,00	0,70	20,7
20	křídlo	1	33	36	37	36	39	33	29	33	40	31	31	>24,8				
		→	28	33	35	33	~~39~~	28	~~22~~	28	~~41~~	25	7	<37,2	0,90	1,00	0,70	18,8
21	křídlo	1	42	59	43	47	46	47	48	53	40	41	51	>40,8				
		→	44	~~63~~	46	53	52	53	55	~~63~~	41	42	8	<61,2	0,90	1,00	0,70	30,2
22	křídlo	1	45	39	49	52	41	37	41	43	43	47	47	>37,6				
		→	50	39	~~57~~	~~63~~	42	~~35~~	42	46	46	53	7	<56,4	0,90	1,00	0,70	28,5
23	křídlo	1	47	55	43	41	39	41	37	41	47	35	45	>36,0				
		→	53	~~63~~	46	42	39	42	~~35~~	42	53	~~32~~	7	<54,0	0,90	1,00	0,70	28,4
24	křídlo	1	49	47	47	55	51	53	53	59	47	49	59	>47,2				
		→	57	53	53	63	61	63	63	63	53	57	10	<70,8	0,90	1,00	0,70	36,7
25	křídlo	1	28	28	37	31	33	42	43	44	35	37	34	>27,2				
		→	~~21~~	~~21~~	35	~~25~~	28	~~44~~	~~46~~	~~48~~	32	35	4	<40,8	0,90	1,00	0,70	-
26	křídlo	1	45	50	48	41	41	51	49	46	48	47	53	>42,4				
		→	50	59	55	~~42~~	~~42~~	61	57	52	55	53	8	<63,6	0,90	1,00	0,70	34,6
27	křídlo	1	38	37	39	31	32	31	34	36	33	32	31	>24,8				
		→	37	35	~~39~~	25	27	25	30	33	28	27	9	<37,2	0,90	1,00	0,70	18,6
28	křídlo	1	58	50	57	46	56	51	57	56	53	59	61	>48,8				
		→	63	59	63	52	63	61	63	63	63	63	10	<73,2	0,90	1,00	0,70	38,4
29	křídlo	1	31	29	31	33	27	31	28	31	27	30	23	>18,4				
		→	25	22	25	~~28~~	19	25	21	25	19	24	9	<27,6	0,90	1,00	0,70	14,3
30	křídlo	1	35	35	33	35	33	37	31	36	41	36	32	>25,6				
		→	32	32	28	32	28	35	~~25~~	33	~~42~~	33	8	<38,4	0,90	1,00	0,70	19,8
31	křídlo	1	28	31	30	44	33	31	27	28	28	35	26	>20,8				
		→	21	25	24	~~48~~	28	25	~~19~~	21	21	~~32~~	7	<31,2	0,90	1,00	0,70	14,8
32	křídlo	1	53	46	55	53	47	48	46	41	43	47	54	>43,2				
		→	63	52	63	63	53	55	52	~~42~~	46	53	9	<64,8	0,90	1,00	0,70	34,8

Tab. 2.2 - Výsledky a vyhodnocení NDT zkoušek betonu , most ev.č. 602-043 přes řeku Jihlavu, údolí a místní komunikaci ve městě Jihlava

VYHODNOCENÍ NDT ZKOUŠEK BETONU - SCHMIDT N
dle ČSN EN 1990 a ČSN 73 1373

most ev. č. 602-043, Křídla

počet zkušebních míst	16
počet platných zkušebních míst	15
aritmetický průměr pevností f_b [N/mm^2] :	**26,17**
minimální pevnost f_{bmin} [N/mm^2] :	14,27
maximální pevnost f_{bmax} [N/mm^2] :	38,40
výběrová směrodatná odchylka s_x :	7,97
variační koeficient V_x [-] :	0,30
k_n [-] :	1,70
Char. pevnost betonu v tlaku fck [N/mm2]	**12,6**
Značka betonu dle ČSN 732001	**135**
Třída betonu dle ČSN 731205	**B12,5**
Třída betonu dle ČSN EN 206-1	**(C9/12,5)**

Tab. 3.1 - Výsledky a vyhodnocení NDT zkoušek betonu , most ev.č. 602-043 přes řeku Jihlavu, údolí a místní komunikaci ve městě Jihlava

VYHODNOCENÍ NDT ZKOUŠEK BETONU - SCHMIDT N dle ČSN 731373

most ev. č. 602-043, Úložné prahy opěr

zkuš. místo	popis	směr	odraz č. 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	ϕ n plat.	int.	α_t	α_w	α	fbi [MPa]
33	úložný práh OP	1	45	57	44	48	47	47	56	49	41	51	55	>44,0				
		→	50	63	48	55	53	53	63	57	~~42~~	61	9	<66,0	0,90	1,00	0,78	39,2
34	úložný práh OP	1	39	46	52	57	40	59	56	57	50	40	55	>44,0				
		→	~~39~~	52	63	63	~~41~~	63	63	63	59	~~41~~	7	<66,0	0,90	1,00	0,78	42,7
35	úložný práh OP	1	65	65	55	49	57	66	57	60	57	51	62	>49,6				
		→	63	63	63	57	63	63	63	63	63	61	10	<74,4	0,90	1,00	0,78	43,7
36	úložný práh OP	1	51	47	49	57	66	45	51	49	47	59	58	>46,4				
		→	61	53	57	63	63	50	61	57	53	63	10	<69,6	0,90	1,00	0,78	40,8
37	úložný práh OP	1	34	43	47	43	41	50	43	45	41	45	46	>36,8				
		→	~~30~~	46	53	46	42	~~59~~	46	50	42	50	8	<55,2	0,90	1,00	0,78	32,9
38	úložný práh OP	1	63	47	54	48	43	41	64	48	47	51	55	>44,0				
		→	63	53	63	55	46	~~42~~	63	55	53	61	9	<66,0	0,90	1,00	0,78	39,9
39	úložný práh OP	1	61	62	41	47	43	61	49	56	40	47	54	>43,2				
		→	63	63	~~42~~	53	46	63	57	63	~~41~~	53	8	<64,8	0,90	1,00	0,78	40,5
40	úložný práh OP	1	40	49	41	52	46	49	40	48	47	47	51	>40,8				
		→	41	57	42	~~63~~	52	57	41	55	53	53	9	<61,2	0,90	1,00	0,78	35,2
41	úložný práh OP	1	39	55	43	40	43	39	44	51	42	37	46	>36,8				
		→	39	~~63~~	46	41	46	39	48	~~61~~	44	~~35~~	7	<55,2	0,90	1,00	0,78	30,4
42	úložný práh OP	1	47	49	45	53	53	51	53	43	43	55	57	>45,6				
		→	53	57	50	63	63	61	63	46	46	63	10	<68,4	0,90	1,00	0,78	39,7
43	úložný práh OP	1	47	51	51	48	45	49	42	55	53	55	57	>45,6				
		→	53	61	61	55	50	57	~~44~~	63	63	63	9	<68,4	0,90	1,00	0,78	41,0
44	úložný práh OP	1	56	50	37	48	55	67	63	43	55	56	57	>45,6				
		→	63	59	~~35~~	55	63	63	63	46	63	63	9	<68,4	0,90	1,00	0,78	42,0
45	úložný práh OP	1	49	41	35	52	40	47	53	49	57	49	53	>42,4				
		→	57	~~42~~	~~32~~	63	~~41~~	53	63	57	63	57	7	<63,6	0,90	1,00	0,78	41,4
46	úložný práh OP	1	45	51	43	46	40	39	45	47	39	47	48	>38,4				
		→	50	~~61~~	46	52	41	39	50	53	39	53	9	<57,6	0,90	1,00	0,78	33,0
47	úložný práh OP	1	51	53	46	54	54	47	47	51	41	56	57	>45,6				
		→	61	63	52	63	63	53	53	61	~~42~~	63	9	<68,4	0,90	1,00	0,78	41,5
48	úložný práh OP	1	57	58	48	56	56	51	47	55	56	57	61	>48,8				
		→	63	63	55	63	63	61	53	63	63	63	10	<73,2	0,90	1,00	0,78	42,8

Tab. 3.2 - Výsledky a vyhodnocení NDT zkoušek betonu , most ev.č. 602-043 přes řeku Jihlavu, údolí a místní komunikaci ve městě Jihlava

VYHODNOCENÍ NDT ZKOUŠEK BETONU - SCHMIDT N
dle ČSN EN 1990 a ČSN 73 1373

most ev. č. 602-043, Úložné prahy opěr

počet zkušebních míst	16
počet platných zkušebních míst	16
aritmetický průměr pevností f_b [N/mm^2] :	**39,17**
minimální pevnost f_{bmin} [N/mm^2] :	30,39
maximální pevnost f_{bmax} [N/mm^2] :	43,66
výběrová směrodatná odchylka s_x :	4,03
variační koeficient V_x [-] :	0,10
k_n [-] :	1,69
Char. pevnost betonu v tlaku fck [N/mm2]	**32,3**
Značka betonu dle ČSN 732001	**330**
Třída betonu dle ČSN 731205	**B30**
Třída betonu dle ČSN EN 206-1	**C25/30**

Tab. 4.1 - Výsledky a vyhodnocení NDT zkoušek betonu , most ev.č. 602-043 přes řeku Jihlavu, údolí a místní komunikaci ve městě Jihlava

VYHODNOCENÍ NDT ZKOUŠEK BETONU - SCHMIDT N dle ČSN 731373

most ev. č. 602-043, Slouopy mezilehlých podpěr

zkuš. místo	popis	směr	odraz č. 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	ϕ n plat.	int.	α_t	α_w	α	fbi [MPa]
49	sloup III. MP	1	44	43	43	39	46	45	47	39	49	49	49	>39,2				
		→	48	46	46	~~39~~	52	50	53	~~39~~	57	57	8	<58,8	0,90	1,00	0,73	33,8
50	sloup III. MP	1	40	34	42	52	41	45	39	39	42	35	42	>33,6				
		→	41	~~30~~	44	~~63~~	42	50	39	39	44	~~32~~	7	<50,4	0,90	1,00	0,73	28,2
51	sloup III. MP	1	42	54	53	40	50	54	63	43	51	50	56	>44,8				
		→	~~44~~	63	63	~~41~~	59	63	63	46	61	59	8	<67,2	0,90	1,00	0,73	39,4
52	sloup III. MP	1	48	46	60	56	47	51	48	49	48	49	57	>45,6				
		→	55	52	63	63	53	61	55	57	55	57	10	<68,4	0,90	1,00	0,73	37,7
53	sloup III. MP	1	43	43	42	41	43	42	39	41	44	42	44	>35,2				
		→	46	46	44	42	46	44	39	42	48	44	10	<52,8	0,90	1,00	0,73	29,1
54	sloup III. MP	1	41	43	43	41	43	45	39	42	47	36	44	>35,2				
		→	42	46	46	42	46	50	39	44	~~53~~	~~33~~	8	<52,8	0,90	1,00	0,73	29,3
55	sloup III. MP	1	53	45	51	51	51	52	49	49	48	44	58	>46,4				
		→	63	50	61	61	61	63	57	57	55	48	10	<69,6	0,90	1,00	0,73	38,1
56	sloup III. MP	1	47	50	60	55	46	48	45	55	50	48	57	>45,6				
		→	53	59	63	63	52	55	50	63	59	55	10	<68,4	0,90	1,00	0,73	37,8
57	sloup III. MP	1	51	51	45	43	63	47	41	62	51	47	55	>44,0				
		→	61	61	50	46	63	53	~~42~~	63	61	53	9	<66,0	0,90	1,00	0,73	37,5
58	sloup III. MP	1	43	42	48	53	45	40	42	43	41	59	49	>39,2				
		→	46	44	55	~~63~~	50	41	44	46	42	~~63~~	8	<58,8	0,90	1,00	0,73	30,4
59	sloup III. MP	1	57	61	48	59	45	49	51	60	57	56	60	>48,0				
		→	63	63	55	63	50	57	61	63	63	63	10	<72,0	0,90	1,00	0,73	39,7
60	sloup III. MP	1	46	38	34	56	51	47	56	57	55	59	55	>44,0				
		→	52	~~37~~	~~30~~	63	61	53	63	63	63	63	8	<66,0	0,90	1,00	0,73	39,7
61	sloup III. MP	1	51	51	55	53	56	59	61	46	57	63	62	>49,6				
		→	61	61	63	63	63	63	63	52	63	63	10	<74,4	0,90	1,00	0,73	40,6
62	sloup III. MP	1	57	63	65	65	60	56	61	60	63	56	63	>50,4				
		→	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	10	<75,6	0,90	1,00	0,73	41,6
63	sloup III. MP	1	55	57	57	57	53	61	56	53	55	53	63	>50,4				
		→	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	10	<75,6	0,90	1,00	0,73	41,6
64	sloup III. MP	1	41	55	47	46	54	53	57	41	41	61	55	>44,0				
		→	~~42~~	63	53	52	63	63	63	~~42~~	~~42~~	63	7	<66,0	0,90	1,00	0,73	39,6

Tab. 4.2 - Výsledky a vyhodnocení NDT zkoušek betonu , most ev.č. 602-043 přes řeku Jihlavu, údolí a místní komunikaci ve městě Jihlava

VYHODNOCENÍ NDT ZKOUŠEK BETONU - SCHMIDT N dle ČSN 731373

most ev. č. 602-043, Slouopy mezilehlých podpěr

zkuš. místo	popis	směr	odraz č. 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	n plat.	ϕ	α_t	α_w	α	fbi [MPa]
65	sloup III. MP	1	49	50	49	45	53	45	47	49	47	46	55	>44,0				
		→	57	59	57	50	63	50	53	57	53	52	10	<66,0	0,90	1,00	0,73	36,4
66	sloup III. MP	1	56	52	53	49	53	51	64	57	49	60	62	>49,6				
		→	63	63	63	57	63	61	63	63	57	63	10	<74,4	0,90	1,00	0,73	40,7
67	sloup III. MP	1	42	42	43	40	39	41	43	47	43	41	44	>35,2				
		→	44	44	46	41	39	42	46	~~53~~	46	42	9	<52,8	0,90	1,00	0,73	28,6
68	sloup III. MP	1	47	49	57	59	47	56	47	53	57	43	58	>46,4				
		→	53	57	63	63	53	63	53	63	63	~~46~~	9	<69,6	0,90	1,00	0,73	39,0
69	sloup III. MP	1	48	43	43	57	47	50	47	47	45	43	52	>41,6				
		→	55	46	46	~~63~~	53	59	53	53	50	46	9	<62,4	0,90	1,00	0,73	33,8
70	sloup III. MP	1	63	57	63	59	57	57	59	65	65	59	63	>50,4				
		→	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	10	<75,6	0,90	1,00	0,73	41,6
71	sloup III. MP	1	51	55	55	55	51	51	61	63	51	59	62	>49,6				
		→	61	63	63	63	61	61	63	63	61	63	10	<74,4	0,90	1,00	0,73	41,1
72	sloup III. MP	1	66	59	55	67	56	59	56	57	57	57	63	>50,4				
		→	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	10	<75,6	0,90	1,00	0,73	41,6
73	sloup III. MP	1	59	57	55	57	57	55	55	47	55	50	62	>49,6				
		→	63	63	63	63	63	63	63	53	63	59	10	<74,4	0,90	1,00	0,73	40,7
74	sloup III. MP	1	55	57	53	50	53	53	49	50	50	49	61	>48,8				
		→	63	63	63	59	63	63	57	59	59	57	10	<73,2	0,90	1,00	0,73	40,0
75	sloup III. MP	1	48	45	49	48	44	41	41	46	48	47	51	>40,8				
		→	55	50	57	55	48	42	42	52	55	53	10	<61,2	0,90	1,00	0,73	33,6
76	sloup III. MP	1	57	69	49	47	41	59	64	66	60	61	59	>47,2				
		→	63	63	57	53	~~42~~	63	63	63	63	63	9	<70,8	0,90	1,00	0,73	40,4
77	sloup III. MP	1	49	42	45	41	47	47	46	47	48	44	51	>40,8				
		→	57	44	50	42	53	53	52	53	55	48	10	<61,2	0,90	1,00	0,73	33,5
78	sloup III. MP	1	49	47	33	33	35	47	47	47	47	37	45	>36,0				
		→	~~57~~	53	~~28~~	~~28~~	~~32~~	53	53	53	53	~~35~~	5	<54,0	0,90	1,00	0,73	-
79	sloup III. MP	1	49	48	43	49	43	45	50	46	46	43	52	>41,6				
		→	57	55	46	57	46	50	59	52	52	46	10	<62,4	0,90	1,00	0,73	34,4
80	sloup III. MP	1	43	52	43	38	45	45	47	42	41	43	48	>38,4				
		→	46	~~63~~	46	~~37~~	50	50	53	44	42	46	8	<57,6	0,90	1,00	0,73	31,1

Tab. 4.3 - Výsledky a vyhodnocení NDT zkoušek betonu , most ev.č. 602-043 přes řeku Jihlavu, údolí a místní komunikaci ve městě Jihlava

VYHODNOCENÍ NDT ZKOUŠEK BETONU - SCHMIDT N dle ČSN EN 1990 a ČSN 73 1373 **most ev. č. 602-043, Slouopy mezilehlých podpěr**	
počet zkušebních míst	32
počet platných zkušebních míst	31
aritmetický průměr pevností f_b [N/mm^2] :	**36,80**
minimální pevnost f_{bmin} [N/mm^2] :	28,22
maximální pevnost f_{bmax} [N/mm^2] :	41,62
výběrová směrodatná odchylka s_x :	4,45
variační koeficient V_x [-] :	0,12
k_n [-] :	1,68
Char. pevnost betonu v tlaku fck [N/mm2]	**29,3**
Značka betonu dle ČSN 732001	**330**
Třída betonu dle ČSN 731205	**B25**
Třída betonu dle ČSN EN 206-1	**(C23/28)**

Tab. 5.1 - Výsledky a vyhodnocení NDT zkoušek betonu , most ev.č. 602-043 přes řeku Jihlavu, údolí a místní komunikaci ve městě Jihlava

VYHODNOCENÍ NDT ZKOUŠEK BETONU - SCHMIDT N dle ČSN 731373

most ev. č. 602-043, Příčle mezilehlých podpěr

zkuš. místo	popis	směr	odraz č. 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	ϕ n plat.	int.	α_t	α_w	α	fbi [MPa]
81	přičel MP	1	49	41	45	56	47	65	56	48	40	49	54	>43,2				
		→	57	~~42~~	50	63	53	63	63	55	~~41~~	57	8	<64,8	0,90	1,00	0,59	30,3
82	přičel MP	1	45	45	44	39	41	43	41	42	45	43	46	>36,8				
		→	50	50	48	39	42	46	42	44	50	46	10	<55,2	0,90	1,00	0,59	24,1
83	přičel MP	1	46	45	45	40	45	47	43	46	41	40	48	>38,4				
		→	52	50	50	41	50	53	46	52	42	41	10	<57,6	0,90	1,00	0,59	25,1
84	přičel MP	1	46	67	49	43	45	49	43	50	53	68	56	>44,8				
		→	52	63	57	46	50	57	46	59	63	63	10	<67,2	0,90	1,00	0,59	29,3
85	přičel MP	1	63	60	63	61	55	63	60	65	59	63	63	>50,4				
		→	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	10	<75,6	0,90	1,00	0,59	33,2
86	přičel MP	1	51	63	51	49	59	57	65	55	61	55	62	>49,6				
		→	61	63	61	57	63	63	63	63	63	63	10	<74,4	0,90	1,00	0,59	32,6
87	přičel MP	1	43	53	51	65	63	48	57	65	64	63	60	>48,0				
		→	~~46~~	63	61	63	63	55	63	63	63	63	9	<72,0	0,90	1,00	0,59	32,6
88	přičel MP	1	57	49	58	51	57	63	51	55	57	57	62	>49,6				
		→	63	57	63	61	63	63	61	63	63	63	10	<74,4	0,90	1,00	0,59	32,6
89	přičel MP	1	68	55	551	63	61	61	59	52	65	60	63	>50,4				
		→	63	63	--	63	63	63	63	63	63	63	9	<75,6	0,90	1,00	0,59	33,2
90	přičel MP	1	59	47	49	50	51	53	50	50	47	47	58	>46,4				
		→	63	53	57	59	61	63	59	59	53	53	10	<69,6	0,90	1,00	0,59	30,5
91	přičel MP	1	51	59	41	46	51	57	56	49	51	55	59	>47,2				
		→	61	63	~~42~~	52	61	63	63	57	61	63	9	<70,8	0,90	1,00	0,59	31,8
92	přičel MP	1	51	60	51	53	59	48	50	57	49	52	61	>48,8				
		→	61	63	61	63	63	55	59	63	57	63	10	<73,2	0,90	1,00	0,59	32,0
93	přičel MP	1	51	59	49	51	59	49	47	56	53	49	60	>48,0				
		→	61	63	57	61	63	57	53	63	63	57	10	<72,0	0,90	1,00	0,59	31,5
94	přičel MP	1	61	49	48	57	49	59	50	55	51	55	60	>48,0				
		→	63	57	55	63	57	63	59	63	61	63	10	<72,0	0,90	1,00	0,59	31,8
95	přičel MP	1	53	61	53	46	57	63	61	53	53	61	62	>49,6				
		→	63	63	63	52	63	63	63	63	63	63	10	<74,4	0,90	1,00	0,59	32,6
96	přičel MP	1	71	56	55	51	59	55	64	53	52	50	62	>49,6				
		→	--	63	63	61	63	63	63	63	63	59	9	<74,4	0,90	1,00	0,59	32,8

Tab. 5.2 - Výsledky a vyhodnocení NDT zkoušek betonu , most ev.č. 602-043 přes řeku Jihlavu, údolí a místní komunikaci ve městě Jihlava

VYHODNOCENÍ NDT ZKOUŠEK BETONU - SCHMIDT N
dle ČSN EN 1990 a ČSN 73 1373

most ev. č. 602-043, Příčle mezilehlých podpěr

počet zkušebních míst	16
počet platných zkušebních míst	16
aritmetický průměr pevností f_b [N/mm^2] :	**31,00**
minimální pevnost f_{bmin} [N/mm^2] :	24,06
maximální pevnost f_{bmax} [N/mm^2] :	33,17
výběrová směrodatná odchylka s_x :	2,73
variační koeficient V_x [-] :	0,09
k_n [-] :	1,69
Char. pevnost betonu v tlaku fck [N/mm2]	**26,4**
Značka betonu dle ČSN 732001	**250**
Třída betonu dle ČSN 731205	**B25**
Třída betonu dle ČSN EN 206-1	**C20/25**

Tab. 6.1 - Výsledky a vyhodnocení NDT zkoušek betonu , most ev.č. 602-043 přes řeku Jihlavu, údolí a místní komunikaci ve městě Jihlava

VYHODNOCENÍ NDT ZKOUŠEK BETONU - SCHMIDT N dle ČSN 731373

most ev. č. 602-043, Nosná konstrukce - trámy

zkuš. místo	popis	směr	odraz č. 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	ϕ n plat.	int.	α_t	α_w	α	fbi [MPa]
97	trám NK	4	65	65	66	64	64	63	61	63	67	63	62	>49,6	0,90	1,00	1,13	62,8
		↑	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	10	<74,4				
98	trám NK	1	63	58	61	67	56	61	62	55	57	59	63	>50,4	0,90	1,00	1,13	63,8
		→	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	10	<75,6				
99	trám NK	1	61	63	63	62	61	61	61	60	63	65	63	>50,4	0,90	1,00	1,13	63,8
		→	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	10	<75,6				
100	trám NK	1	69	59	65	63	69	63	65	69	59	58	63	>50,4	0,90	1,00	1,13	63,8
		→	–	63	63	63	–	63	63	–	63	63	7	<75,6				
101	trám NK	1	56	66	63	61	60	60	68	64	62	60	63	>50,4	0,90	1,00	1,13	63,8
		→	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	10	<75,6				
102	trám NK	1	68	67	65	68	61	63	65	59	69	68	63	>50,4	0,90	1,00	1,13	63,8
		→	63	63	63	63	63	63	63	63	–	63	9	<75,6				
103	trám NK	1	58	59	61	65	61	57	63	54	65	59	63	>50,4	0,90	1,00	1,13	63,8
		→	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	10	<75,6				
104	trám NK	1	68	63	63	68	67	67	65	65	67	67	63	>50,4	0,90	1,00	1,13	63,8
		→	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	10	<75,6				
105	trám NK	1	63	60	62	67	63	63	57	61	61	57	63	>50,4	0,90	1,00	1,13	63,8
		→	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	10	<75,6				
106	trám NK	1	63	67	61	60	63	66	57	62	61	63	63	>50,4	0,90	1,00	1,13	63,8
		→	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	10	<75,6				
107	trám NK	1	65	56	69	65	57	68	61	65	62	68	63	>50,4	0,90	1,00	1,13	63,8
		→	63	63	–	63	63	63	63	63	63	63	9	<75,6				
108	trám NK	4	66	71	66	70	65	71	69	64	66	67	62	>49,6	0,90	1,00	1,13	62,8
		↑	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	10	<74,4				
109	trám NK	1	61	58	57	61	61	57	60	59	57	61	63	>50,4	0,90	1,00	1,13	63,8
		→	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	10	<75,6				
110	trám NK	1	59	59	61	63	57	61	61	65	64	59	63	>50,4	0,90	1,00	1,13	63,8
		→	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	10	<75,6				
111	trám NK	4	66	67	71	61	70	69	62	67	61	63	62	>49,6	0,90	1,00	1,13	62,8
		↑	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	10	<74,4				
112	trám NK	4	65	63	59	60	68	67	69	61	67	65	62	>49,6	0,90	1,00	1,13	62,8
		↑	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	10	<74,4				

Tab. 6.2 - Výsledky a vyhodnocení NDT zkoušek betonu , most ev.č. 602-043 přes řeku Jihlavu, údolí a místní komunikaci ve městě Jihlava

VYHODNOCENÍ NDT ZKOUŠEK BETONU - SCHMIDT N dle ČSN 731373

most ev. č. 602-043, Nosná konstrukce - trámy

zkuš. místo	popis	směr	odraz č. 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	n plat.	ϕ	α_t	α_w	α	fbi [MPa]
113	trám NK	1	63	62	67	67	58	54	59	67	62	61	63	>50,4	0,90	1,00	1,13	63,8
		→	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	10	<75,6				
114	trám NK	1	70	61	60	63	52	50	43	61	57	61	61	>48,8	0,90	1,00	1,13	63,3
		→	–	63	63	63	63	59	~~46~~	63	63	63	8	<73,2				
115	trám NK	4	72	76	65	63	67	71	63	68	64	63	62	>49,6	0,90	1,00	1,13	62,8
		↑	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	10	<74,4				
116	trám NK	4	65	67	63	65	69	65	67	65	65	65	62	>49,6	0,90	1,00	1,13	62,8
		↑	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	10	<74,4				
117	trám NK	4	68	75	67	73	71	65	67	65	67	67	62	>49,6	0,90	1,00	1,13	62,8
		↑	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	10	<74,4				
118	trám NK	4	45	47	47	40	47	42	47	50	57	52	47	>37,6	0,90	1,00	1,13	49,0
		↑	43	47	47	~~34~~	47	~~37~~	47	52	~~62~~	56	7	<56,4				
119	trám NK	1	59	61	57	61	58	59	57	59	60	61	63	>50,4	0,90	1,00	1,13	63,8
		→	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	10	<75,6				
120	trám NK	4	67	60	67	64	67	73	65	61	65	59	62	>49,6	0,90	1,00	1,13	62,8
		↑	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	10	<74,4				
121	trám NK	4	70	69	65	63	64	68	65	64	63	69	62	>49,6	0,90	1,00	1,13	62,8
		↑	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	10	<74,4				
122	trám NK	4	68	68	65	67	69	69	64	69	65	68	62	>49,6	0,90	1,00	1,13	62,8
		↑	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	10	<74,4				
123	trám NK	1	71	64	66	57	65	61	69	69	68	65	63	>50,4	0,90	1,00	1,13	63,8
		→	–	63	63	63	63	63	–	–	63	63	7	<75,6				
124	trám NK	1	67	65	67	60	68	63	61	63	67	67	63	>50,4	0,90	1,00	1,13	63,8
		→	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	10	<75,6				
125	trám NK	1	73	67	67	75	65	61	61	64	67	65	63	>50,4	0,90	1,00	1,13	63,8
		→	–	63	63	–	63	63	63	63	63	63	8	<75,6				
126	trám NK	1	63	64	64	62	63	65	61	64	61	67	63	>50,4	0,90	1,00	1,13	63,8
		→	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	10	<75,6				
127	trám NK	4	63	63	66	68	67	65	68	69	66	71	62	>49,6	0,90	1,00	1,13	62,8
		↑	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	10	<74,4				
128	trám NK	1	65	65	65	61	65	59	63	67	63	60	63	>50,4	0,90	1,00	1,13	63,8
		→	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	10	<75,6				

Tab. 6.3 - Výsledky a vyhodnocení NDT zkoušek betonu , most ev.č. 602-043 přes řeku Jihlavu, údolí a místní komunikaci ve městě Jihlava

VYHODNOCENÍ NDT ZKOUŠEK BETONU - SCHMIDT N dle ČSN EN 1990 a ČSN 73 1373 **most ev. č. 602-043, Nosná konstrukce - trámy**	
počet zkušebních míst	32
počet platných zkušebních míst	32
aritmetický průměr pevností f_b [N/mm^2] :	**62,96**
minimální pevnost f_{bmin} [N/mm^2] :	49,03
maximální pevnost f_{bmax} [N/mm^2] :	63,79
výběrová směrodatná odchylka s_x :	2,59
variační koeficient V_x [-] :	0,04
k_n [-] :	1,67
Char. pevnost betonu v tlaku fck [N/mm2]	**58,6**
Značka betonu dle ČSN 732001	**600**
Třída betonu dle ČSN 731205	**B55**
Třída betonu dle ČSN EN 206-1	**C45/55**

Tab. 7.1 - Výsledky a vyhodnocení NDT zkoušek betonu , most ev.č. 602-043 přes řeku Jihlavu, údolí a místní komunikaci ve městě Jihlava

VYHODNOCENÍ NDT ZKOUŠEK BETONU - SCHMIDT N dle ČSN 731373

most ev. č. 602-043, Nosná konstrukce - příčníky

zkuš. místo	popis	směr	odraz č. 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	ϕ n plat.	int.	α_t	α_w	α	fbi [MPa]
129	příčník - NK	1	56	60	57	59	61	61	59	60	56	57	63	>50,4				
		→	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	10	<75,6	0,90	1,00	1,17	66,3
130	příčník - NK	1	60	62	63	69	65	68	60	65	60	61	63	>50,4				
		→	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	10	<75,6	0,90	1,00	1,17	66,3
131	příčník - NK	1	67	68	65	67	66	69	68	65	68	60	63	>50,4				
		→	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	10	<75,6	0,90	1,00	1,17	66,3
132	příčník - NK	1	66	67	61	63	52	67	69	54	65	57	63	>50,4				
		→	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	10	<75,6	0,90	1,00	1,17	66,3
133	příčník - NK	1	59	64	68	63	68	69	60	68	69	67	63	>50,4				
		→	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	10	<75,6	0,90	1,00	1,17	66,3
134	příčník - NK	1	62	65	62	63	69	64	61	60	65	60	63	>50,4				
		→	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	10	<75,6	0,90	1,00	1,17	66,3
135	příčník - NK	1	66	59	62	64	61	63	65	70	61	65	63	>50,4				
		→	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	10	<75,6	0,90	1,00	1,17	66,3
136	příčník - NK	1	65	68	62	65	65	65	63	68	69	64	63	>50,4				
		→	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	10	<75,6	0,90	1,00	1,17	66,3
137	příčník - NK	1	64	66	61	67	59	69	70	68	63	63	63	>50,4				
		→	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	10	<75,6	0,90	1,00	1,17	66,3
138	příčník - NK	1	70	68	61	69	67	65	58	63	65	68	63	>50,4				
		→	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	10	<75,6	0,90	1,00	1,17	66,3
139	příčník - NK	1	54	62	69	61	63	65	63	62	65	62	63	>50,4				
		→	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	10	<75,6	0,90	1,00	1,17	66,3
140	příčník - NK	1	62	61	69	60	61	60	60	61	64	62	63	>50,4				
		→	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	10	<75,6	0,90	1,00	1,17	66,3
141	příčník - NK	4	71	63	73	39	71	73	73	72	74	75	59	>47,2				
		↑	62	62	62	~~32~~	62	62	62	62	62	62	9	<70,8	0,90	1,00	1,17	65,3
142	příčník - NK	4	61	64	62	57	66	62	73	69	71	67	62	>49,6				
		↑	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	10	<74,4	0,90	1,00	1,17	65,3
143	příčník - NK	4	58	68	72	65	70	69	45	64	61	65	60	>48,0				
		↑	62	62	62	62	62	62	~~43~~	62	62	62	9	<72,0	0,90	1,00	1,17	65,3
144	příčník - NK	4	67	60	65	66	64	62	70	65	69	70	62	>49,6				
		↑	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	10	<74,4	0,90	1,00	1,17	65,3

Tab. 7.2 - Výsledky a vyhodnocení NDT zkoušek betonu , most ev.č. 602-043 přes řeku Jihlavu, údolí a místní komunikaci ve městě Jihlava

VYHODNOCENÍ NDT ZKOUŠEK BETONU - SCHMIDT N
dle ČSN EN 1990 a ČSN 73 1373

most ev. č. 602-043, Nosná konstrukce - příčníky

počet zkušebních míst	16
počet platných zkušebních míst	16
aritmetický průměr pevností f_b [N/mm^2] :	**66,08**
minimální pevnost f_{bmin} [N/mm^2] :	65,29
maximální pevnost f_{bmax} [N/mm^2] :	66,34
výběrová směrodatná odchylka s_x :	0,47
variační koeficient V_x [-] :	0,01
k_n [-] :	1,69
Char. pevnost betonu v tlaku fck [N/mm2]	**65,3**
Značka betonu dle ČSN 732001	**600**
Třída betonu dle ČSN 731205	**B60**
Třída betonu dle ČSN EN 206-1	**C50/60**

Tab. 8.1 - Výsledky a vyhodnocení NDT zkoušek betonu , most ev.č. 602-043 přes řeku Jihlavu, údolí a místní komunikaci ve městě Jihlava

VYHODNOCENÍ NDT ZKOUŠEK BETONU - SCHMIDT N dle ČSN 731373

most ev. č. 602-043, Chodníková konzola

zkuš. místo	popis	směr	odraz č. 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	ϕ n plat.	int.	α_t	α_w	α	fbi [MPa]
145	chodníková konzola	4	38	40	43	38	51	36	39	41	35	43	34	>27,2				
		↑	30	34	39	30	~~54~~	~~26~~	32	35	~~25~~	39	7	<40,8	0,90	1,00	0,67	20,5
147	chodníková konzola	4	57	49	50	49	51	63	48	55	59	54	57	>45,6				
		↑	62	51	52	51	54	62	49	62	62	60	10	<68,4	0,90	1,00	0,67	34,0
149	chodníková konzola	4	63	55	57	67	65	55	61	65	63	57	62	>49,6				
		↑	62	62	62	--	62	62	62	62	62	62	9	<74,4	0,90	1,00	0,67	37,3
152	chodníková konzola	4	53	48	49	51	51	55	49	49	51	47	53	>42,4				
		↑	58	49	51	54	54	62	51	51	54	47	10	<63,6	0,90	1,00	0,67	31,9
153	chodníková konzola	4	62	56	63	59	65	52	65	59	60	63	61	>48,8				
		↑	62	62	62	62	62	56	62	62	62	62	10	<73,2	0,90	1,00	0,67	36,9
155	chodníková konzola	4	52	53	52	53	48	64	59	57	51	59	58	>46,4				
		↑	56	58	56	58	49	62	62	62	54	62	10	<69,6	0,90	1,00	0,67	34,8
156	chodníková konzola	4	64	56	61	65	63	52	53	53	58	57	61	>48,8				
		↑	62	62	62	62	62	56	58	58	62	62	10	<73,2	0,90	1,00	0,67	36,4
157	chodníková konzola	4	58	58	53	64	63	65	63	56	55	55	62	>49,6				
		↑	62	62	58	62	62	62	62	62	62	62	10	<74,4	0,90	1,00	0,67	37,0
158	chodníková konzola	4	53	53	53	51	49	59	52	55	55	57	58	>46,4				
		↑	58	58	58	54	51	62	56	62	62	62	10	<69,6	0,90	1,00	0,67	35,0
159	chodníková konzola	4	60	53	53	51	59	63	51	59	51	56	59	>47,2				
		↑	62	58	58	54	62	62	54	62	54	62	10	<70,8	0,90	1,00	0,67	35,4

Tab. 8.2 - Výsledky a vyhodnocení NDT zkoušek betonu , most ev.č. 602-043 přes řeku Jihlavu, údolí a místní komunikaci ve městě Jihlava

VYHODNOCENÍ NDT ZKOUŠEK BETONU - SCHMIDT N
dle ČSN EN 1990 a ČSN 73 1373

most ev. č. 602-043, Chodníková konzola

počet zkušebních míst	10
počet platných zkušebních míst	10
aritmetický průměr pevností f_b [N/mm^2] :	**33,93**
minimální pevnost f_{bmin} [N/mm^2] :	20,53
maximální pevnost f_{bmax} [N/mm^2] :	37,27
výběrová směrodatná odchylka s_x :	4,99
variační koeficient V_x [-] :	0,15
k_n [-] :	1,72
Char. pevnost betonu v tlaku fck [N/mm2]	**25,4**
Značka betonu dle ČSN 732001	**250**
Třída betonu dle ČSN 731205	**B25**
Třída betonu dle ČSN EN 206-1	**C20/25**

Tab. 9.1 - Výsledky a vyhodnocení NDT zkoušek betonu , most ev.č. 602-043 přes řeku Jihlavu, údolí a místní komunikaci ve městě Jihlava

VYHODNOCENÍ NDT ZKOUŠEK BETONU - SCHMIDT N dle ČSN 731373

most ev. č. 602-043, Římsy

zkuš. místo	popis	směr	odraz č. 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	ϕ n plat.	int.	α_t	α_w	α	fbi [MPa]
161	řimsa	1	59	54	40	47	51	59	51	57	55	53	59	>47,2				
		→	63	63	~~41~~	53	61	63	61	63	63	63	9	<70,8	0,90	1,00	0,84	46,5
162	řimsa	1	61	45	45	49	47	58	47	45	53	45	55	>44,0				
		→	63	50	50	57	53	63	53	50	63	50	10	<66,0	0,90	1,00	0,84	41,7
163	řimsa	1	51	41	47	47	43	53	51	40	53	50	54	>43,2				
		→	61	~~42~~	53	53	46	63	61	~~41~~	63	59	8	<64,8	0,90	1,00	0,84	43,4
164	řimsa	1	54	53	57	65	55	55	57	63	61	57	63	>50,4				
		→	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	10	<75,6	0,90	1,00	0,84	47,6
165	řimsa	1	61	65	59	55	55	59	59	55	57	57	63	>50,4				
		→	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	10	<75,6	0,90	1,00	0,84	47,6
166	řimsa	1	66	65	53	61	58	59	58	56	58	57	63	>50,4				
		→	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	10	<75,6	0,90	1,00	0,84	47,6
167	řimsa	1	50	45	51	49	47	45	41	42	49	40	51	>40,8				
		→	59	50	61	57	53	50	42	44	57	41	10	<61,2	0,90	1,00	0,84	38,9
168	řimsa	1	40	38	35	33	39	39	35	37	38	39	36	>28,8				
		→	41	37	32	~~28~~	39	39	32	35	37	39	9	<43,2	0,90	1,00	0,84	27,8
169	řimsa	1	49	48	49	51	57	53	59	42	59	47	58	>46,4				
		→	57	55	57	61	63	63	63	~~44~~	63	53	9	<69,6	0,90	1,00	0,84	44,9
170	řimsa	1	48	51	45	41	41	42	50	41	41	39	48	>38,4				
		→	55	~~61~~	50	42	42	44	~~59~~	42	42	39	8	<57,6	0,90	1,00	0,84	33,6
171	řimsa	1	46	54	49	49	55	53	49	51	51	53	60	>48,0				
		→	52	63	57	57	63	63	57	61	61	63	10	<72,0	0,90	1,00	0,84	45,1
172	řimsa	1	51	43	57	61	43	55	57	41	43	57	56	>44,8				
		→	61	46	63	63	46	63	63	~~42~~	46	63	9	<67,2	0,90	1,00	0,84	43,2
173	řimsa	1	53	40	49	51	57	53	53	55	55	57	60	>48,0				
		→	63	~~41~~	57	61	63	63	63	63	63	63	9	<72,0	0,90	1,00	0,84	47,0
174	řimsa	1	48	51	40	57	47	40	41	47	47	45	51	>40,8				
		→	55	61	41	~~63~~	53	41	42	53	53	50	9	<61,2	0,90	1,00	0,84	37,7
175	řimsa	1	48	57	58	59	56	43	53	57	56	58	61	>48,8				
		→	55	63	63	63	63	~~46~~	63	63	63	63	9	<73,2	0,90	1,00	0,84	47,0
176	řimsa	1	55	57	57	60	59	66	57	63	61	63	63	>50,4				
		→	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	10	<75,6	0,90	1,00	0,84	47,6

Tab. 9.2 - Výsledky a vyhodnocení NDT zkoušek betonu , most ev.č. 602-043 přes řeku Jihlavu, údolí a místní komunikaci ve městě Jihlava

VYHODNOCENÍ NDT ZKOUŠEK BETONU - SCHMIDT N
dle ČSN EN 1990 a ČSN 73 1373

most ev. č. 602-043, Římsy

počet zkušebních míst	16
počet platných zkušebních míst	16
aritmetický průměr pevností f_b [N/mm^2] :	**42,95**
minimální pevnost f_{bmin} [N/mm^2] :	27,80
maximální pevnost f_{bmax} [N/mm^2] :	47,63
výběrová směrodatná odchylka s_x :	5,79
variační koeficient V_x [-] :	0,13
k_n [-] :	1,69
Char. pevnost betonu v tlaku fck [N/mm2]	**33,1**
Značka betonu dle ČSN 732001	**330**
Třída betonu dle ČSN 731205	**B30**
Třída betonu dle ČSN EN 206-1	**C25/30**

Tab. 10.1a - Seznam vzorků , most ev.č. 602-043 přes řeku Jihlavu, údolí a místní komunikaci ve městě Jihlava

Seznam odebraných vzorků a vyrobených zkušebních těles - betony							
Odebraný vzorek							
konstrukce	ozn.	průměr [mm]	délka [mm]	ozn.	délka [mm]	provedená zkouška	poznámka
Pravá strana líce dříku 7. podpěry, levobřežní, jihlavské opěry, 730 mm od jejího pravého, povodního čela, NDT Sch. č. 16	V1	100	400	V1/1	106.7	obj. hmotnost, tlak	
				V1/2	106.9	obj. hmotnost, tlak	
Levá strana líce dříku 1. podpěry, pravobřežní, brněnské opěry, 3600 mm od jejího levého, návodního čela, NDT Sch. č. 2	V2	100	360	V2/1	106.9	obj. hmotnost, tlak	
				V2/2	107.4	obj. hmotnost, tlak	
Levá strana líce dříku 7. podpěry, levobřežní, jihlavské opěry, 4460 mm od jejího levého, návodního čela, NDT Sch. č. 11	V3	100	320	V3/1	107.5	obj. hmotnost, tlak	
				V3/2	107.4	obj. hmotnost, tlak	
Pravé křídlo 7. podpěry, levobřežní, jihlavské opěry, 5800 mm od líce opěry, NDT Sch. č. 29	V4	100	340	V4	106.8	obj. hmotnost, tlak	
Levé křídlo 1. podpěry, pravobřežní, brněnské opěry, 4070 mm od začátku křídla, NDT Sch. č. 17	V5	100	350	V5/1	107.0	obj. hmotnost, tlak	
				V5/2	106.9	obj. hmotnost, tlak	
Levé křídlo 7. podpěry, levobřežní, jihlavské opěry, 4930 mm od líce opěry, NDT Sch. č. 28	V6	100	360	V6/1	106.6	obj. hmotnost, tlak	
				V6/2	95.7	obj. hmotnost, tlak	
Úložný práh 7. podpěry, levobřežní, jihlavské opěry, 950 mm od jeho levého, návodního čela, NDT Sch.č. 41	V7	100	370	V7/1	105.4	obj. hmotnost, tlak	
				V7/2	104.7	obj. hmotnost, tlak	
Úložný práh 1. podpěry, pravobřežní, brněnské opěry, 1300 mm od jeho levého, návodního čela, NDT Sch.č. 34	V8	100	380	V8/1	105.6	obj. hmotnost, tlak	
				V8/2	105.6	obj. hmotnost, tlak	
Úložný práh 7. podpěry, levobřežní, jihlavské opěry, 1050 mm od jeho pravého, povodního čela, NDT Sch.č. 48	V9	100	290	V9/1	104.6	obj. hmotnost, tlak	
				V9/2	104.8	obj. hmotnost, tlak	
Přední, brněnský líc levého sloupu 3. (mezilehlé) podpěry, 620 mm od jeho pravé, povodní hrany, NDT Sch. č. 49	V10	100	360	V10/1	105.4	obj. hmotnost, tlak	
				V10/2	105.6	obj. hmotnost, tlak	
Přední, brněnský líc levého sloupu 4. (mezilehlé) podpěry, 810 mm od jeho pravé, povodní hrany, NDT Sch. č. 50	V11	100	330	V11/1	105.3	obj. hmotnost, tlak	
				V11/2	105.5	obj. hmotnost, tlak	
Přední, brněnský líc pravého sloupu 4. (mezilehlé) podpěry, 980 mm od jeho pravé, povodní hrany, NDT Sch. č. 51	V12	100	385	V12/1	106.1	obj. hmotnost, tlak	
				V12/2	106.2	obj. hmotnost, tlak	
Pravá strana zadního, jihlavského líce příčle 2. (mezilehlé) podpěry, 150 mm od jeho pravého sloupu, NDT. Sch. č. 82	V13	100	270	V13/1	107.4	obj. hmotnost, tlak	
				V13/2	107.2	obj. hmotnost, tlak	
Pravá strana zadního, jihlavského líce příčle 3. (mezilehlé) podpěry, 170 mm od jeho pravého sloupu, NDT. Sch. č. 85	V14	100	280	V14/1	107.0	obj. hmotnost, tlak	
				V14/2	107.4	obj. hmotnost, tlak	

Tab. 10.1b - Seznam vzorků , most ev.č. 602-043 přes řeku Jihlavu, údolí a místní komunikaci ve městě Jihlava

Seznam odebraných vzorků a vyrobených zkušebních těles - betony							
Odebraný vzorek							
konstrukce	ozn.	průměr [mm]	délka [mm]	ozn.	délka [mm]	provedená zkouška	poznámka
Pravá, povodní fasáda 6. pole pravého komorového trámu 750 mm před spárou mezi jeho 3. a 4. segmentem, NDT Sch. č. 114	V15	100	175	V15	106.8	obj. hmotnost, tlak	
Pravá, povodní fasáda 6. pole pravého komorového trámu 1050 mm před spárou mezi jeho 3. a 4. segmentem, NDT Sch. č. 113	V17	100	160	V17	106.6	obj. hmotnost, tlak	
Pravá, povodní fasáda 3. pole pravého komorového trámu přibližně uprostřed rozpětí, NDT Sch. č. 104	V18	100	175	V18	107.1	obj. hmotnost, tlak	
Levá, návodní fasáda 3. pole levého komorového trámu, 810 mm za spárou mezi jeho 4. a 5. segmentem, NDT Sch. č. 124	V16	50	155	V16/1	49.3	obj. hmotnost, tlak	
				V16/2	49.2	obj. hmotnost, tlak	
Levá strana předního, brněnského líce 2. příčníku v 1. mostním poli, 690 mm od pravé stěny levého trámu, NDT Sch. č. 130	V19	50	145	V19/1	48.4	obj. hmotnost, tlak	
				V19/2	48.8	obj. hmotnost, tlak	
Pravá strana zadního, jihlavského líce 5. příčníku v 5. mostním poli, 410 mm od levé stěny pravého trámu, NDT Sch. č. 141	V20	50	145	V20/1	48.6	obj. hmotnost, tlak	
				V20/2	48.6	obj. hmotnost, tlak	
Pravá strana předního, brněnského líce 2. příčníku v 6. mostním poli, 430 mm od levé stěny pravého trámu, NDT Sch. č. 142	V21	50	150	V21/1	48.3	obj. hmotnost, tlak	
				V21/2	49.1	obj. hmotnost, tlak	
Monolitická část levostranné chodníkové konzoly v 1. mostním poli, 850 mm za jeho začátkem, NDT Sch. č. 147	V22	50	175	V22/1	48.9	obj. hmotnost, tlak	
				V22/2	48.5	obj. hmotnost, tlak	
Monolitická část pravostranné chodníkové konzoly v 5. mostním poli, 6500 mm za jeho začátkem, NDT Sch. č. 157	V23	50	180	V23/1	48.4	obj. hmotnost, tlak	
				V23/2	48.9	obj. hmotnost, tlak	
Monolitická část pravostranné chodníkové konzoly v 6. mostním poli, 8000 mm za jeho začátkem, NDT Sch. č. 158	V24	50	95	V24	49.7	obj. hmotnost, tlak	
Fasáda pravostranné římsy ve 4. mostním poli, 5000 mm za konzolou sloupu V.O., NDT Sch. č. 168	V25	100	240	V25/1	107.6	obj. hmotnost, tlak	
				V25/2	97.9	obj. hmotnost, tlak	
Fasáda levostranné římsy ve 2. mostním poli, 9000 mm za konzolou sloupu V.O., NDT Sch. č. 176	V26	100	280	V26/1	104.7	obj. hmotnost, tlak	
				V26/2	106.7	obj. hmotnost, tlak	
Fasáda levostranné římsy nad levým, návodním křídlem 1. podpěry, brněnské opěry, NDT Sch. č. 161	V27	100	390	V27/1	107.0	obj. hmotnost, tlak	
				V27/2	107.2	obj. hmotnost, tlak	

Tab. 10.2a - Pevnost betonu v tlaku , most ev.č. 602-043 přes řeku Jihlavu, údolí a místní komunikaci ve městě Jihlava

Pevnost betonu v tlaku - ČSN EN 12504, ČSN EN 12390

označení vzorku	zkoušen dne	rozměry [mm] d	l	štíhlost λ	hmotnost [g]	F [kN]	objem. hm [kgm^{-3}] jedn.	prům.	cube cyl	f_c [N/mm^2] jedn.	prům.
V1/1	11.2.16	104.8	106.7	1.02	1934.1	117.4	2100	**2210**	**cube**	13.6	**20.4** (3.3)*
V1/2	11.2.16	105.1	106.9	1.02	2043.2	189.5	2210		**cube**	21.9	
V2/1	11.2.16	105.0	106.9	1.02	2023.5	195.4	2190		**cube**	22.6	
V2/2	11.2.16	104.9	107.4	1.02	2080.5	164.3	2240		**cube**	19.0	
V3/1	11.2.16	104.9	107.5	1.02	2121.5	192.1	2290		**cube**	22.2	
V3/2	11.2.16	105.0	107.4	1.02	2086.3	200.2	2250		**cube**	23.1	
V4	11.2.16	104.9	106.8	1.02	1867.3	78.3	2020	**2240**	**cube**	9.1	**28.6** (10.5)*
V5/1	11.2.16	104.6	107.0	1.02	2196.2	301.2	2390		**cube**	35.1	
V5/2	11.2.16	104.8	106.9	1.02	2189.5	321.7	2370		**cube**	37.3	
V6/1	11.2.16	105.0	106.6	1.01	2128.3	305.5	2300		**cube**	35.3	
V6/2	11.2.16	104.9	95.7	0.91	1760.7	228.4	2130		**cube**	26.4	
V7/1	11.2.16	104.6	105.4	1.01	2081.9	352.6	2300	**2340**	**cube**	41.0	**38.7** (5.0)*
V7/2	11.2.16	104.6	104.7	1.00	2067.1	339.8	2300		**cube**	39.6	
V8/1	11.2.16	104.7	105.6	1.01	2167.2	356.4	2390		**cube**	41.4	
V8/2	11.2.16	104.8	105.6	1.01	2168.7	373.1	2380		**cube**	43.3	
V9/1	11.2.16	104.7	104.6	1.00	2111.4	332.0	2350		**cube**	38.6	
V9/2	11.2.16	104.8	104.8	1.00	2098.8	241.8	2320		**cube**	28.1	
V10/1	11.2.16	104.9	105.4	1.00	2110.0	236.5	2320	**2330**	**cube**	27.4	**33.8** (8.4)*
V10/2	11.2.16	104.9	105.6	1.01	2082.8	242.7	2280		**cube**	28.1	
V11/1	11.2.16	104.8	105.3	1.01	2135.1	271.9	2350		**cube**	31.5	
V11/2	11.2.16	105.1	105.5	1.00	2116.4	217.4	2310		**cube**	25.1	
V12/1	11.2.16	105.0	106.1	1.01	2117.2	388.5	2310		**cube**	44.9	
V12/2	11.2.16	104.9	106.2	1.01	2212.3	396.4	2410		**cube**	45.9	
V13/1	11.2.16	104.4	107.4	1.03	2110.2	191.5	2300	**2320**	**cube**	22.4	**28.6** (7.5)*
V13/2	11.2.16	104.4	107.2	1.03	2122.4	176.4	2310		**cube**	20.6	
V14/1	11.2.16	104.4	107.0	1.02	2117.1	333.2	2310		**cube**	38.9	
V14/2	11.2.16	104.4	107.4	1.03	2165.5	276.9	2350		**cube**	32.3	

Tab. 10.2b - Pevnost betonu v tlaku , most ev.č. 602-043 přes řeku Jihlavu, údolí a místní komunikaci ve městě Jihlava

Pevnost betonu v tlaku - ČSN EN 12504, ČSN EN 12390

označení vzorku	zkoušen dne	rozměry [mm] d	l	štíhlost λ	hmotnost [g]	F [kN]	objem. hm [kgm^{-3}] jedn.	prům.	cube cyl	f_c [N/mm^2] jedn.	prům.
V15	11.2.16	104.6	106.8	1.02	2227.1	514.3	2430	**2410**	**cube**	59.8	**63.9** (4.7)*
V17	11.2.16	104.5	106.6	1.02	2224.6	618.7	2430		**cube**	72.1	
V18	11.2.16	104.5	107.1	1.03	2185.9	551.4	2380		**cube**	64.3	
V16/1	11.2.16	48.6	49.3	1.01	218.8	119.5	2400		**cube**	64.5	
V16/2	11.2.16	48.6	49.2	1.01	219.4	108.9	2410		**cube**	58.8	
V19/1	11.2.16	49.0	48.4	0.99	218.1	129.1	2390	**2410**	**cube**	68.5	**66.3** (4.2)*
V19/2	11.2.16	49.0	48.8	1.00	221.6	116.8	2410		**cube**	62.1	
V20/1	11.2.16	49.0	48.6	0.99	219.9	125.3	2400		**cube**	66.5	
V20/2	11.2.16	49.0	48.6	0.99	221.6	112.2	2420		**cube**	59.5	
V21/1	11.2.16	48.9	48.3	0.99	221.2	131.8	2440		**cube**	70.2	
V21/2	11.2.16	48.8	49.1	1.00	221.2	133.2	2410		**cube**	71.1	
V22/1	11.2.16	49.2	48.9	0.99	222.5	89.7	2390	**2390**	**cube**	47.2	**35.4** (12.1)*
V22/2	11.2.16	49.1	48.5	0.99	224.7	98.5	2440		**cube**	52.0	
V23/1	11.2.16	48.9	48.4	0.99	221.1	58.4	2430		**cube**	31.1	
V23/2	11.2.16	48.9	48.9	1.00	220.2	49.6	2400		**cube**	26.4	
V24	11.2.16	48.9	49.7	1.02	215.3	38.2	2310		**cube**	20.4	
V25/1	11.2.16	104.4	107.6	1.03	2221.9	313.5	2410	**2360**	**cube**	36.6	**40.7** (6.9)*
V25/2	11.2.16	104.5	97.9	0.94	1997.4	292.4	2380		**cube**	34.1	
V26/1	11.2.16	104.6	104.7	1.00	2209.4	435.6	2450		**cube**	50.7	
V26/2	11.2.16	104.6	106.7	1.02	2232.3	429.8	2430		**cube**	50.0	
V27/1	11.2.16	104.7	107.0	1.02	2080.5	310.4	2260		**cube**	36.1	
V27/2	11.2.16	104.7	107.2	1.02	2052.7	314.3	2230		**cube**	36.5	

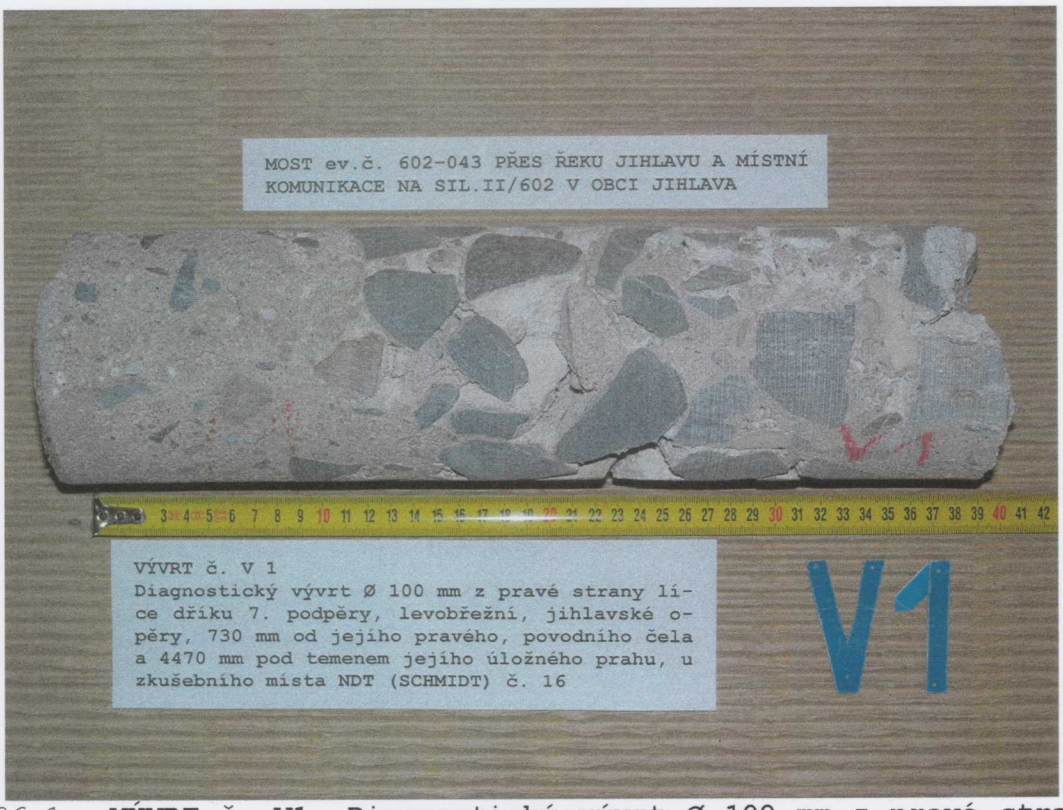
Poznámky:

()* - směrodatná odchylka

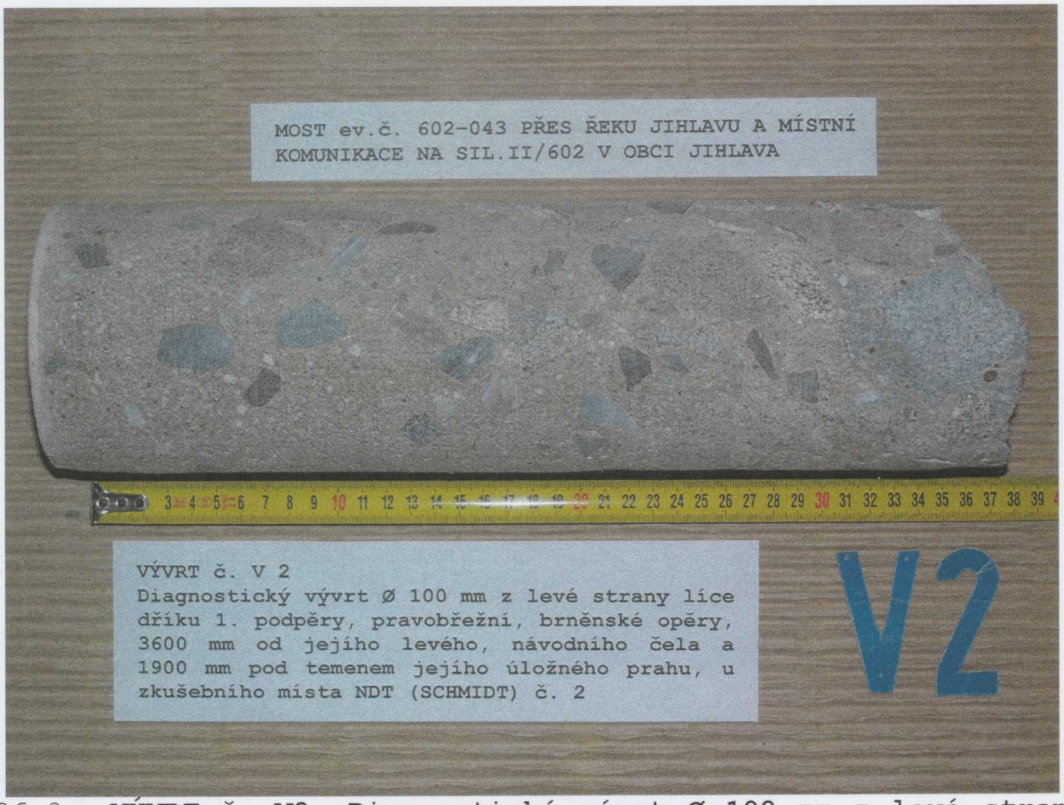
Tab. 10.3 - Pevnost betonu v tlaku , most ev.č. 602-043 přes řeku Jihlavu, údolí a místní komunikaci ve městě Jihlava

Upřesňující součinitel α pro vyhodnocení NDT zkoušek							
vývrt	zk. místo	$f_{c,cube} = R_{bi}$ [MPa]		R_{bei} [MPa]		α	
	tab/in situ	jednotlivá	průměr	jednotlivá	průměr	dílčí	celkový
V1/1	**16**	13,6	**20,4**	28	**40,9**	0,479	**0,499**
V1/2	**16**	21,9		28		0,770	
V2/1	**2**	22,6		41		0,547	
V2/2	**2**	19,0		41		0,461	
V3/1	**11**	22,2		53		0,420	
V3/2	**11**	23,1		53		0,437	
V4	**29**	9,1	**28,6**	21	**41,1**	0,442	**0,696**
V5/1	**17**	35,1		37		0,940	
V5/2	**17**	37,3		37		0,999	
V6/1	**28**	35,3		55		0,639	
V6/2	**28**	26,4		55		0,479	
V7/1	**41**	41,0	**38,7**	39	**49,6**	1,052	**0,780**
V7/2	**41**	39,6		39		1,015	
V8/1	**34**	41,4		55		0,756	
V8/2	**34**	43,3		55		0,790	
V9/1	**48**	38,6		55		0,703	
V9/2	**48**	28,1		55		0,511	
V10/1	**49**	27,4	**33,8**	46	**46,0**	0,595	**0,734**
V10/2	**49**	28,1		46		0,611	
V11/1	**50**	31,5		38		0,821	
V11/2	**50**	25,1		38		0,653	
V12/1	**51**	44,9		54		0,836	
V12/2	**51**	45,9		54		0,855	
V13/1	**82**	22,4	**28,6**	41	**48,9**	0,546	**0,585**
V13/2	**82**	20,6		41		0,503	
V14/1	**85**	38,9		57		0,686	
V14/2	**85**	32,3		57		0,570	
V15	**114**	59,8	**63,9**	56	**56,8**	1,068	**1,125**
V17	**113**	72,1		57		1,265	
V18	**104**	64,3		57		1,129	
V16/1	**124**	64,5		57		1,132	
V16/2	**124**	58,8		57		1,032	
V19/1	**130**	68,5	**66,3**	57	**56,3**	1,202	**1,177**
V19/2	**130**	62,1		57		1,089	
V20/1	**141**	66,5		56		1,187	
V20/2	**141**	59,5		56		1,063	
V21/1	**142**	70,2		56		1,254	
V21/2	**142**	71,1		56		1,270	
V22/1	**147**	47,2	**35,4**	51	**53,0**	0,927	**0,668**
V22/2	**147**	52,0		51		1,021	
V23/1	**157**	31,1		55		0,561	
V23/2	**157**	26,4		55		0,477	
V24	**158**	20,4		53		0,388	
V25/1	**168**	36,6	**40,7**	33	**48,4**	1,106	**0,840**
V25/2	**168**	34,1		33		1,029	
V26/1	**176**	50,7		57		0,894	
V26/2	**176**	50,0		57		0,881	
V27/1	**161**	36,1		55		0,652	
V27/2	**161**	36,5		55		0,661	

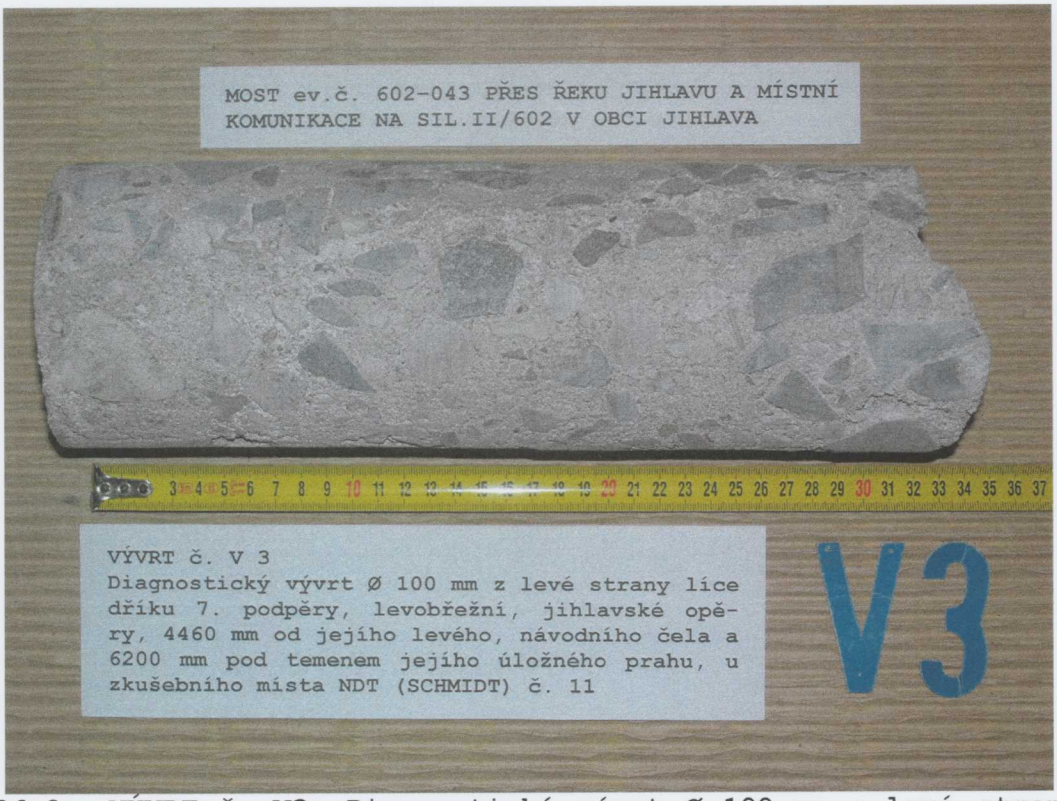
OVĚŘOVÁNÍ PEVNOSTI BETONŮ



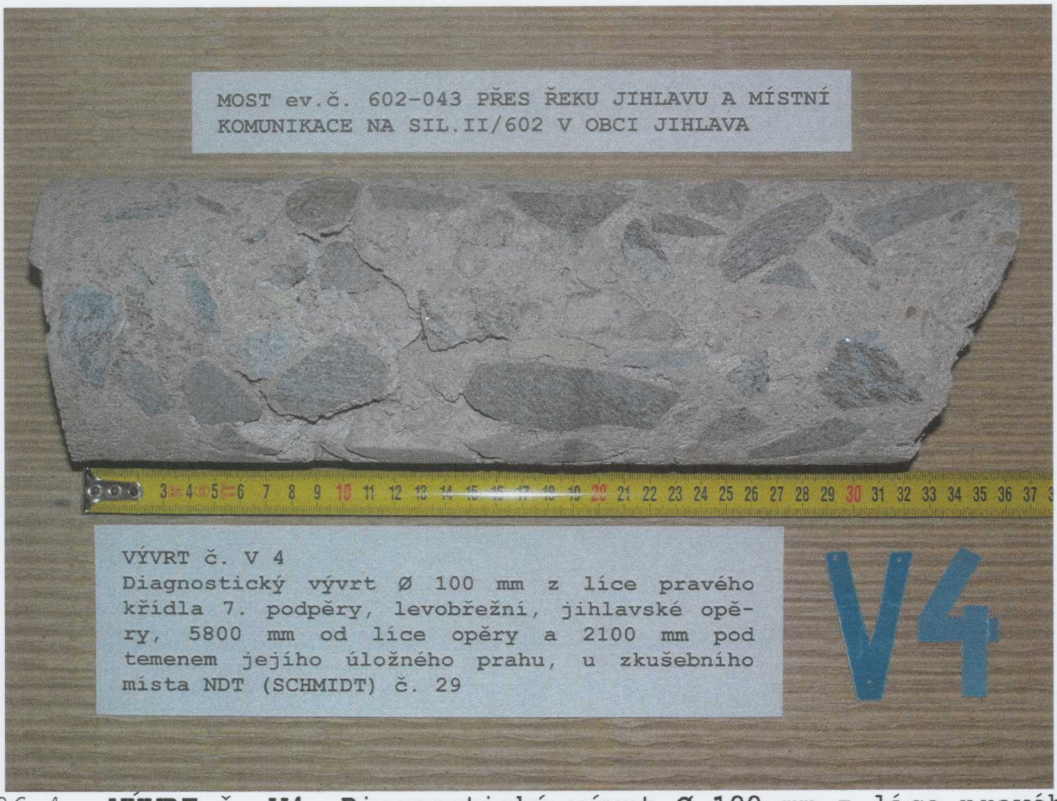
Obr. D36-1 **VÝVRT č. V1. Diagnostický vývrt Ø 100 mm z pravé strany líce dříku 7. podpěry, levobřežní, jihlavské opěry, 730 mm od jejího pravého, povodního čela a 4470 mm pod temenem jejího úložného prahu, u zkušebního místa NDT (SCHMIDT) č. 16.**



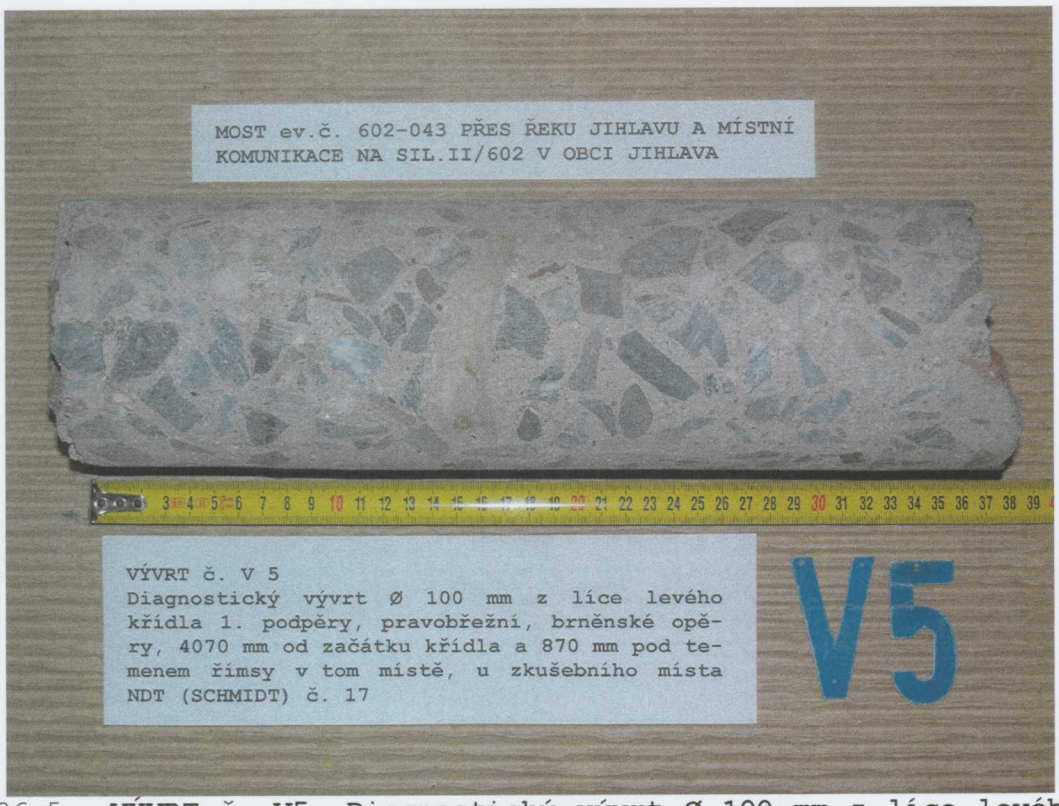
Obr. D36-2 **VÝVRT č. V2. Diagnostický vývrt Ø 100 mm z levé strany líce dříku 1. podpěry, pravobřežní, brněnské opěry, 3600 mm od jejího levého, návodního čela a 1900 mm pod temenem jejího úložného prahu, u zkušebního místa NDT (SCHMIDT) č. 2.**



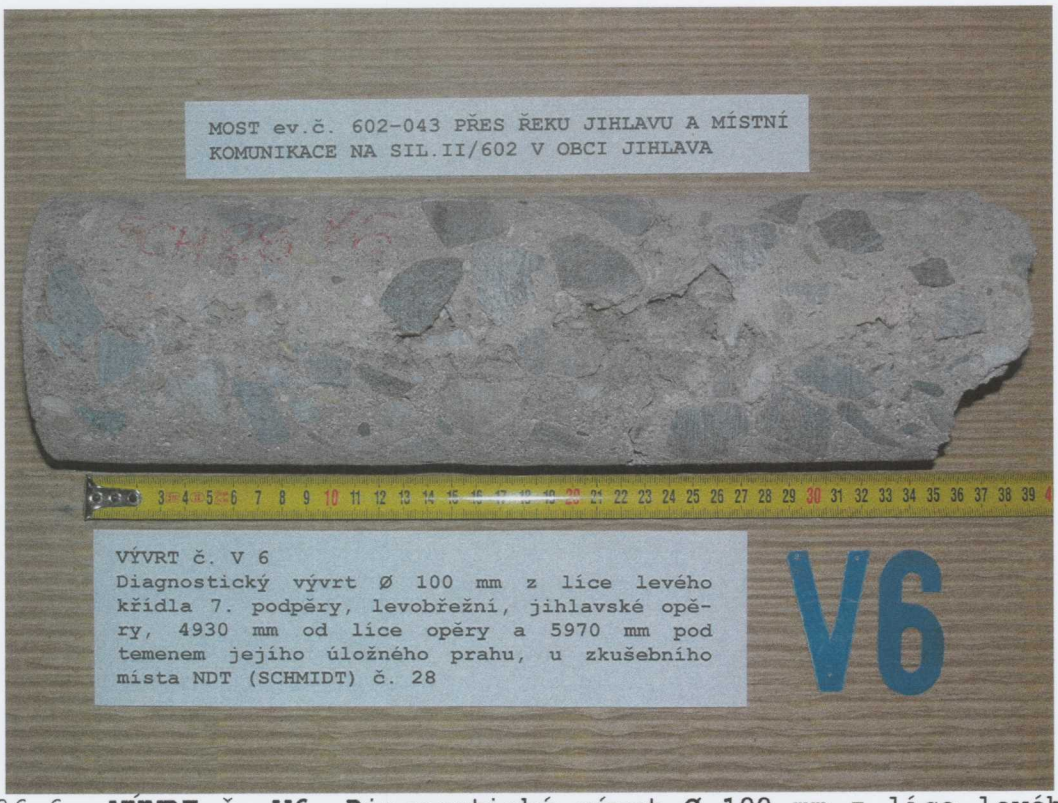
Obr. D36-3 **VÝVRT č. V3. Diagnostický vývrt Ø 100 mm z levé strany líce dříku 7. podpěry, levobřežní, jihlavské opěry, 4460 mm od jejího levého, návodního čela a 6200 mm pod temenem jejího úložného prahu, u zkušebního místa NDT (SCHMIDT) č. 11.**



Obr. D36-4 **VÝVRT č. V4. Diagnostický vývrt Ø 100 mm z líce pravého křídla 7. podpěry, levobřežní, jihlavské opěry, 5800 mm od líce opěry a 2100 mm pod temenem jejího úložného prahu, u zkušebního místa NDT (SCHMIDT) č. 29.**

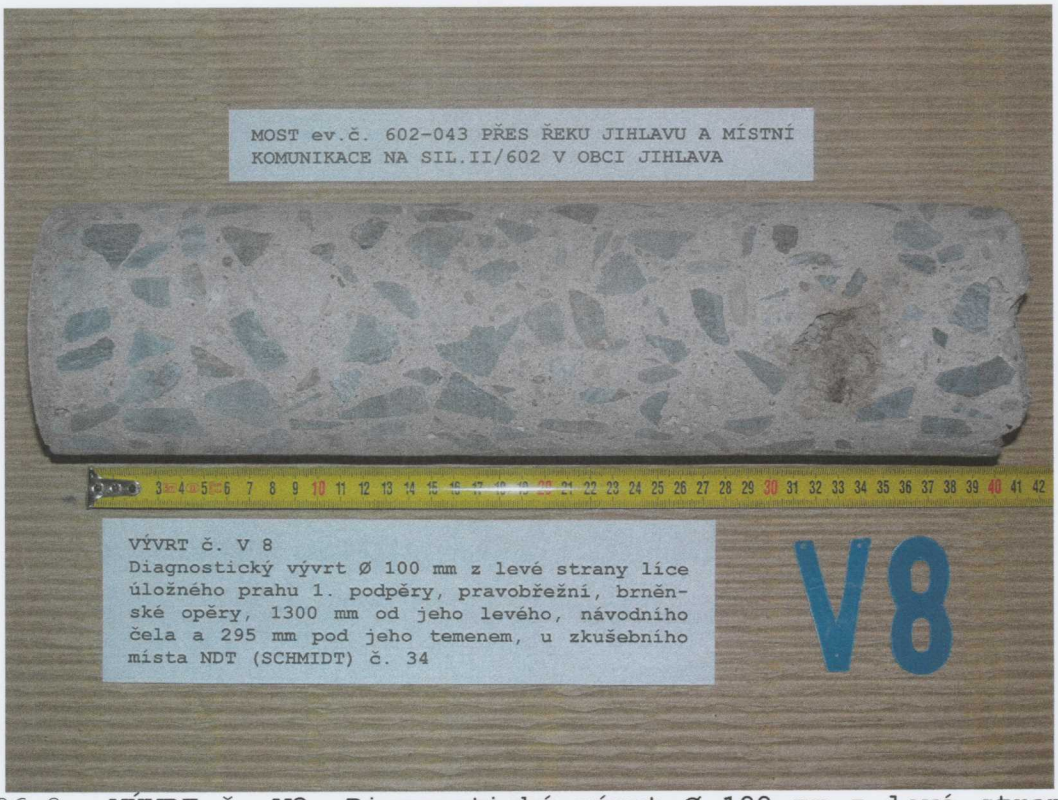


Obr. D36-5 **VÝVRT č. V5. Diagnostický vývrt Ø 100 mm z líce levého křídla 1. podpěry, pravobřežní, brněnské opěry, 4070 mm od začátku křídla a 870 mm pod temenem římsy v tom místě, u zkušebního místa NDT (SCHMIDT) č. 17.**

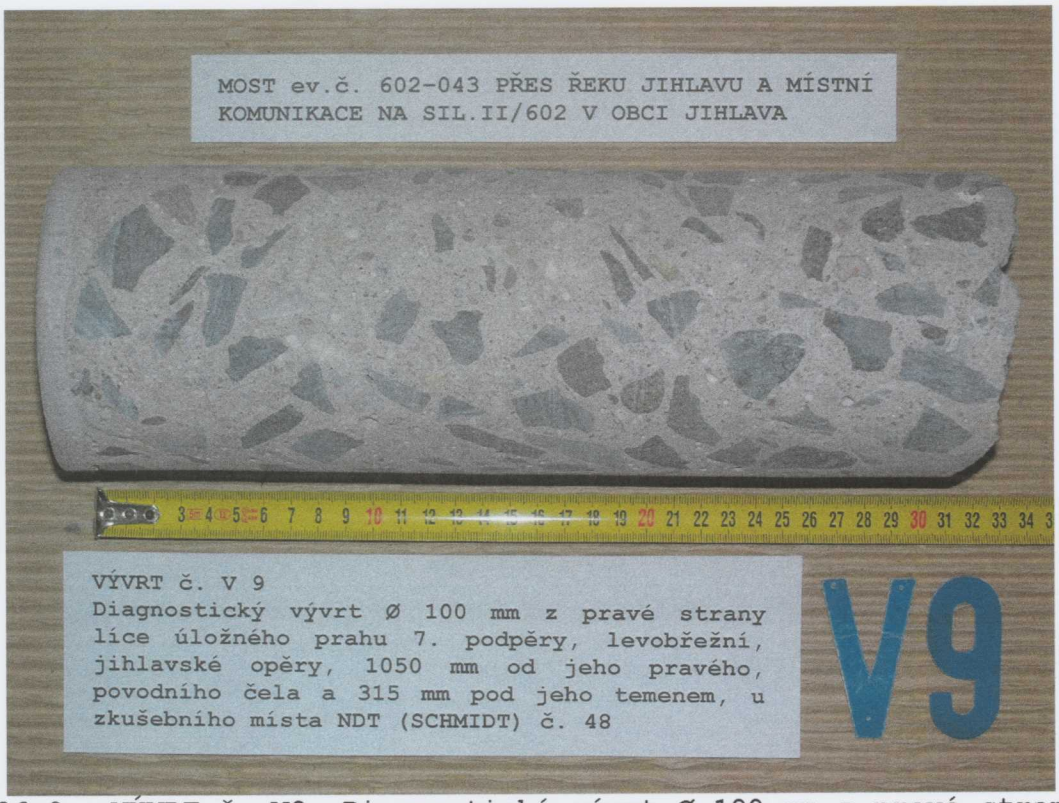


Obr. D36-6 **VÝVRT č. V6. Diagnostický vývrt Ø 100 mm z líce levého křídla 7. podpěry, levobřežní, jihlavské opěry, 4930 mm od líce opěry a 5970 mm pod temenem jejího úložného prahu, u zkušebního místa NDT (SCHMIDT) č. 28.**

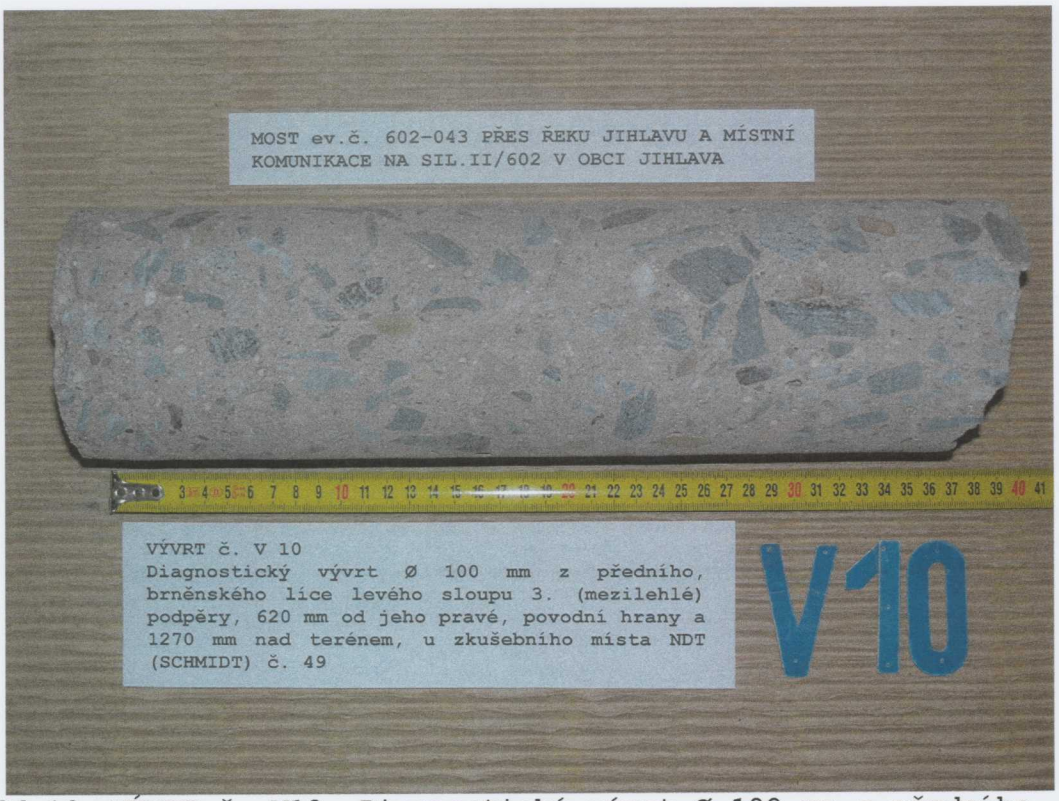
Obr. D36-7 **VÝVRT č. V7. Diagnostický vývrt Ø 100 mm z levé strany lice úložného prahu 7. podpěry, levobřežní, jihlavské opěry, 950 mm od jeho levého, návodního čela a 370 mm pod jeho temenem, u zkušebního místa NDT (SCHMIDT) č. 41.**



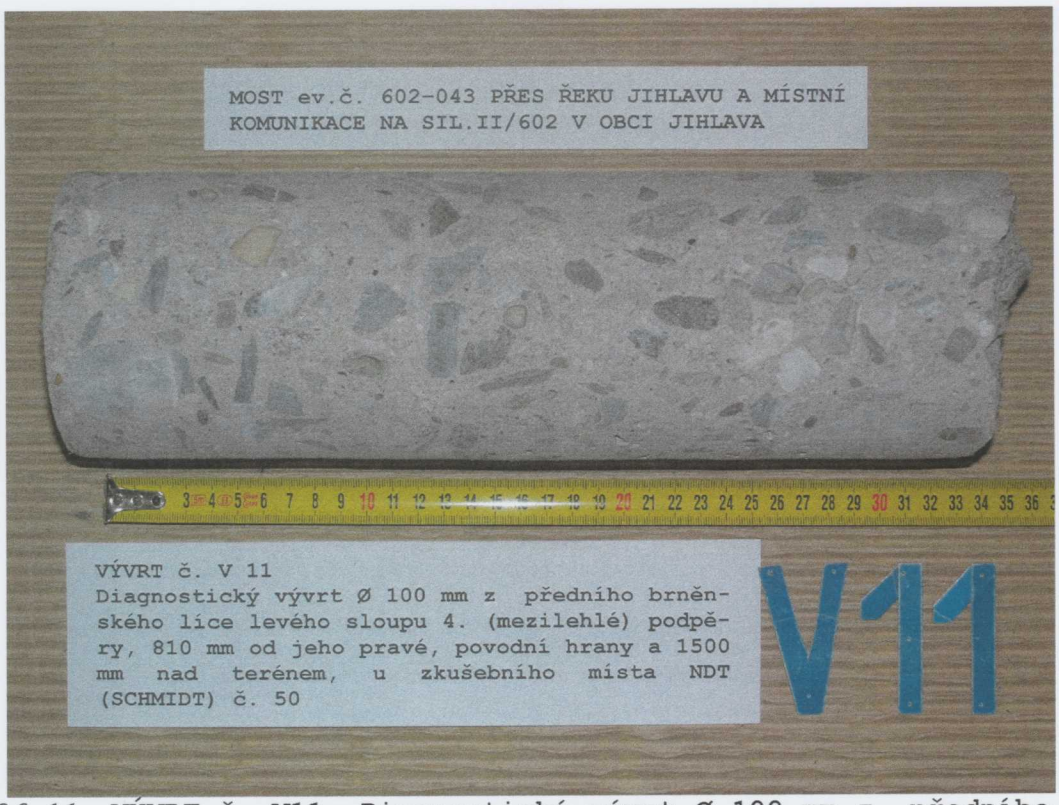
Obr. D36-8 **VÝVRT č. V8. Diagnostický vývrt Ø 100 mm z levé strany lice úložného prahu 1. podpěry, pravobřežní, brněnské opěry, 1300 mm od jeho levého, návodního čela a 295 mm pod jeho temenem, u zkušebního místa NDT (SCHMIDT) č. 34.**



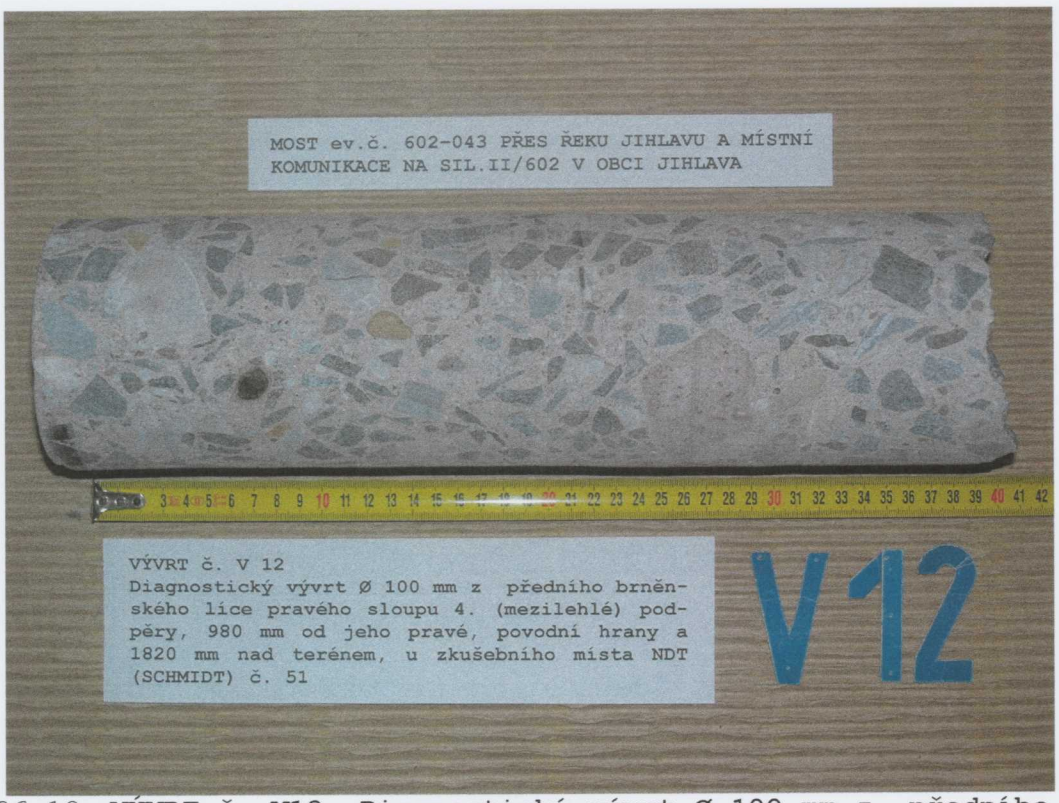
Obr. D36-9 **VÝVRT č. V9. Diagnostický vývrt Ø 100 mm z pravé strany líce úložného prahu 7. podpěry, levobřežní, jihlavské opěry, 1050 mm od jeho pravého, povodního čela a 315 mm pod jeho temenem, u zkušebního místa NDT (SCHMIDT) č. 48.**



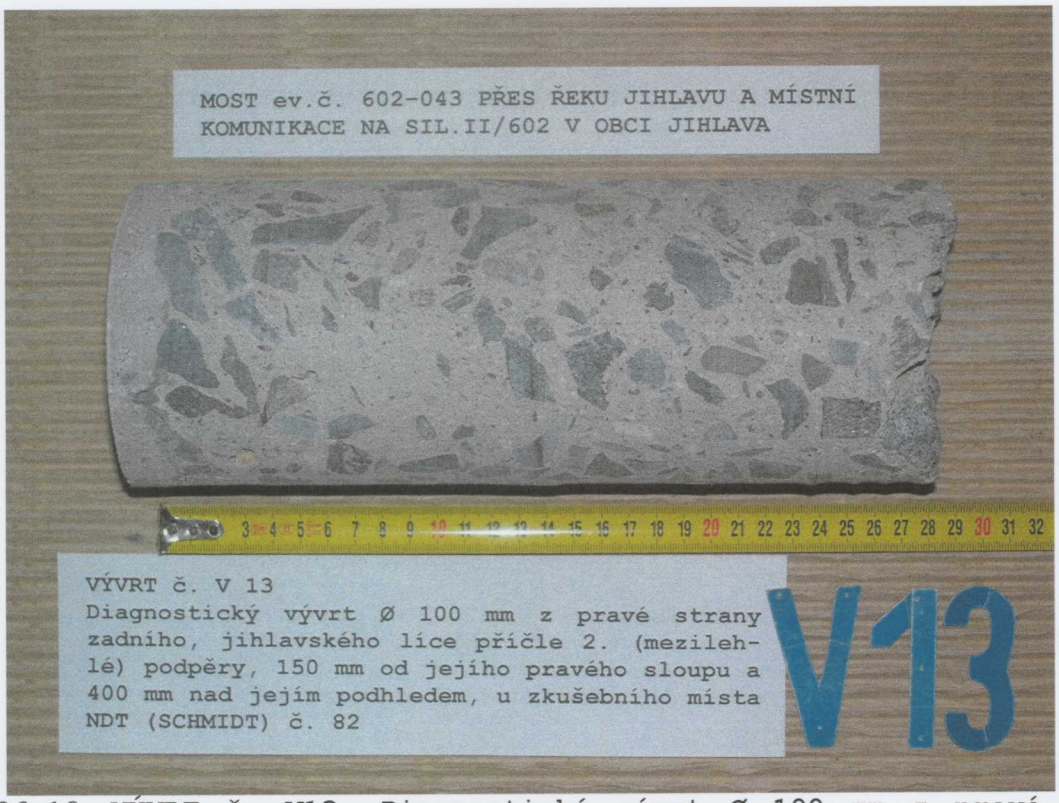
Obr. D36-10 **VÝVRT č. V10. Diagnostický vývrt Ø 100 mm z předního, brněnského líce levého sloupu 3. (mezilehlé) podpěry, 620 mm od jeho pravé, povodní hrany a 1270 mm nad terénem, u zkušebního místa NDT (SCHMIDT) č. 49.**



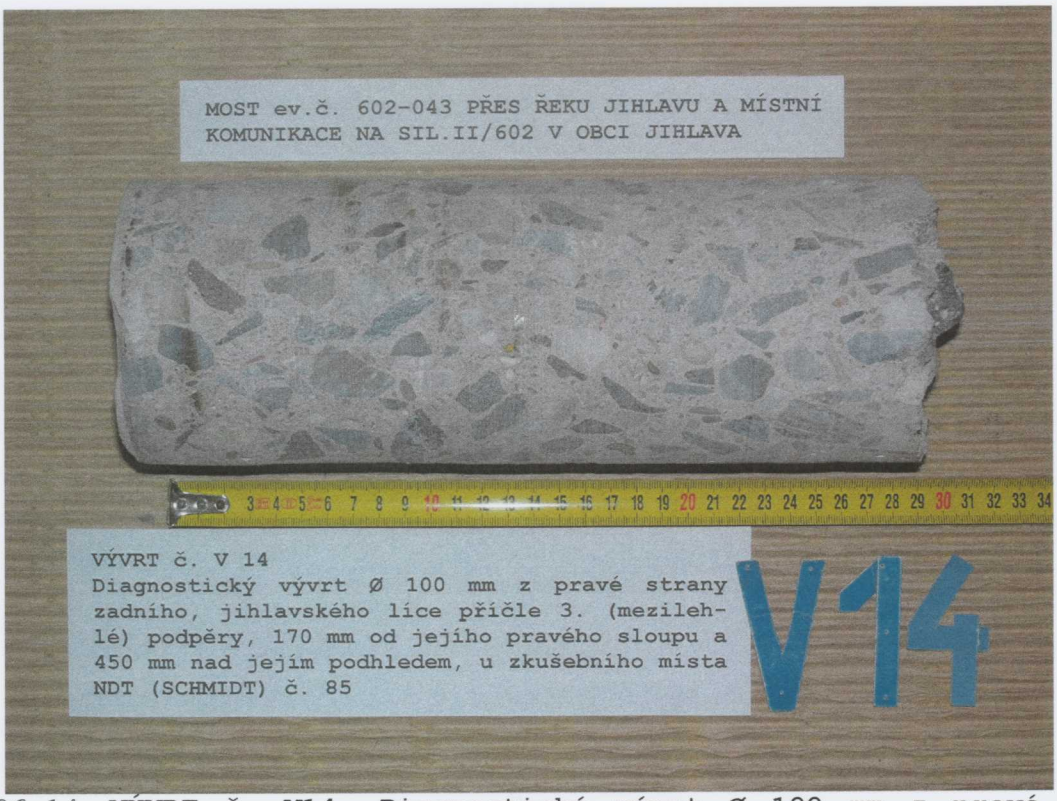
Obr. D36-11 **VÝVRT č. V11. Diagnostický vývrt Ø 100 mm z předního brněnského líce levého sloupu 4. (mezilehlé) podpěry, 810 mm od jeho pravé, povodní hrany a 1500 mm nad terénem, u zkušebního místa NDT (SCHMIDT) č. 50.**



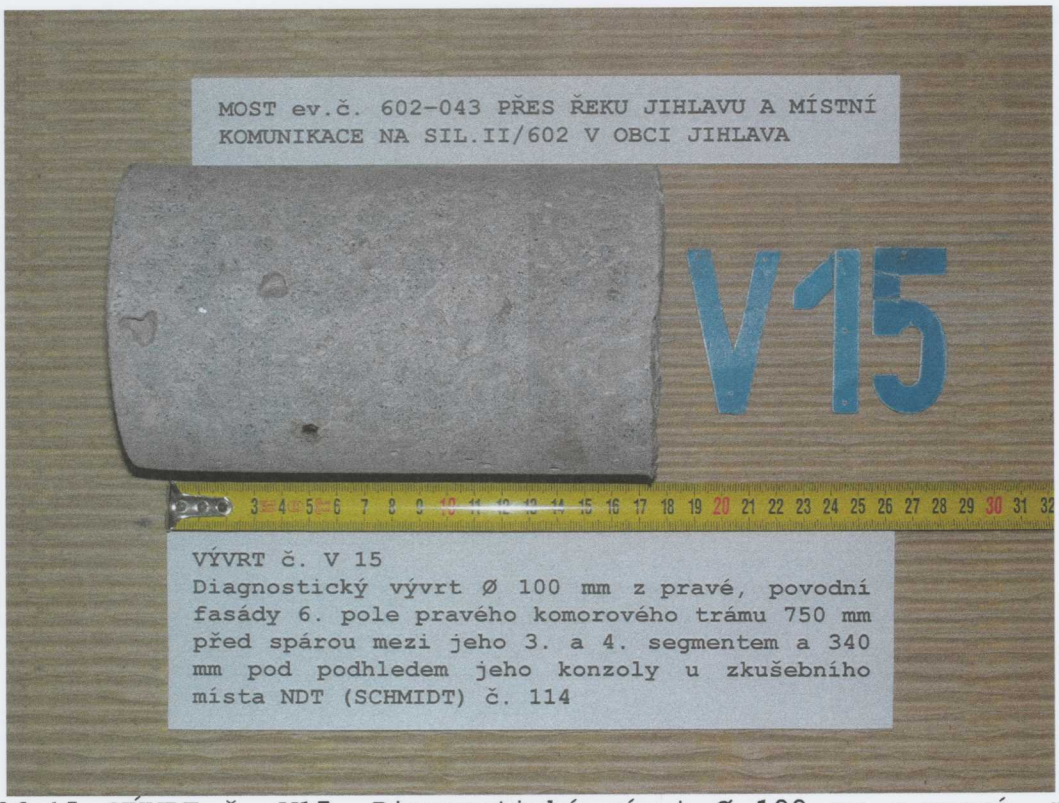
Obr. D36-12 **VÝVRT č. V12. Diagnostický vývrt Ø 100 mm z předního brněnského líce pravého sloupu 4. (mezilehlé) podpěry, 980 mm od jeho pravé, povodní hrany a 1820 mm nad terénem, u zkušebního místa NDT (SCHMIDT) č. 51.**



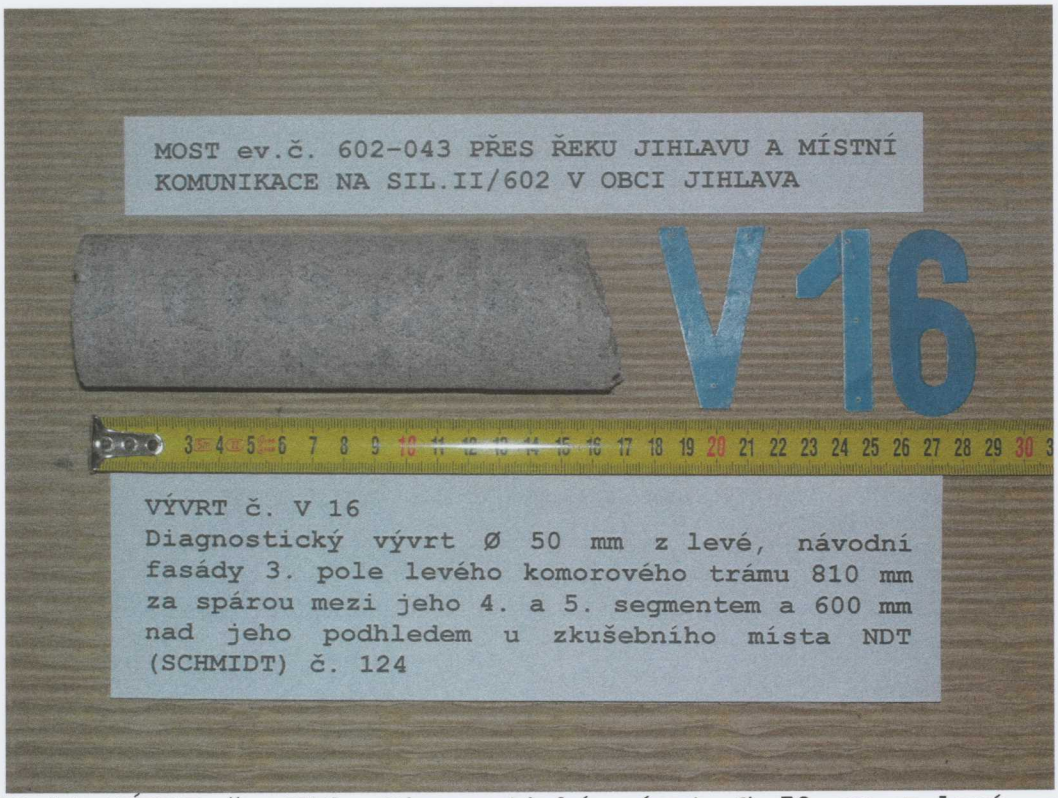
Obr. D36-13 **VÝVRT č. V13. Diagnostický vývrt Ø 100 mm z pravé strany zadního, jihlavského líce příčle 2. (mezilehlé) podpěry, 150 mm od jejího pravého sloupu a 400 mm nad jejím podhledem, u zkušebního místa NDT (SCHMIDT) č. 82.**



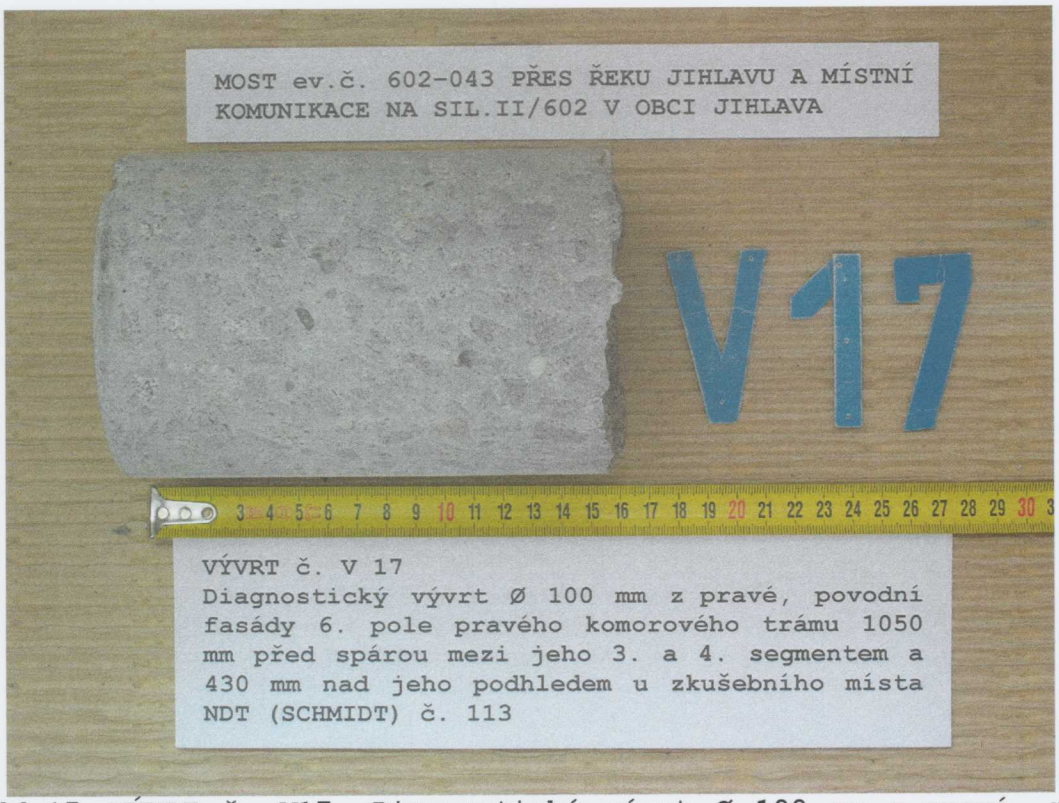
Obr. D36-14 **VÝVRT č. V14. Diagnostický vývrt Ø 100 mm z pravé strany zadního, jihlavského líce příčle 3. (mezilehlé) podpěry, 170 mm od jejího pravého sloupu a 450 mm nad jejím podhledem, u zkušebního místa NDT (SCHMIDT) č. 85.**



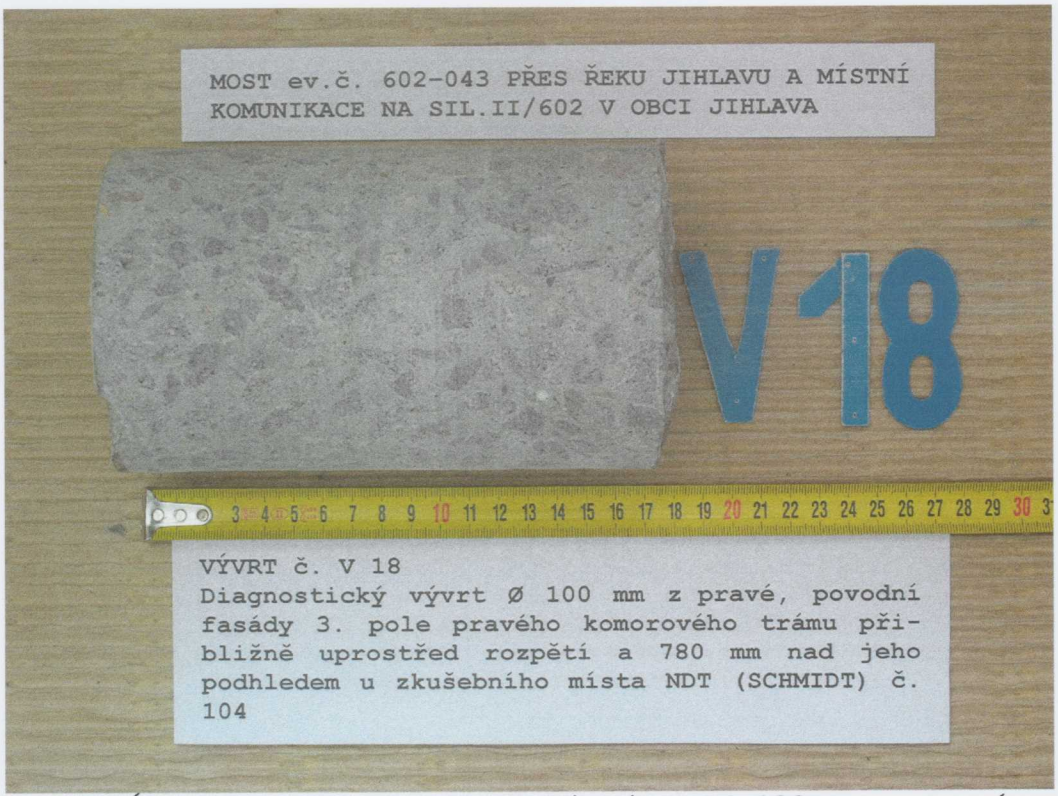
Obr. D36-15 **VÝVRT č. V15. Diagnostický vývrt Ø 100 mm z pravé, povodní fasády 6. pole pravého komorového trámu 750 mm před spárou mezi jeho 3. a 4. segmentem a 340 mm pod podhledem jeho konzoly u zkušebního místa NDT (SCHMIDT) č. 114.**



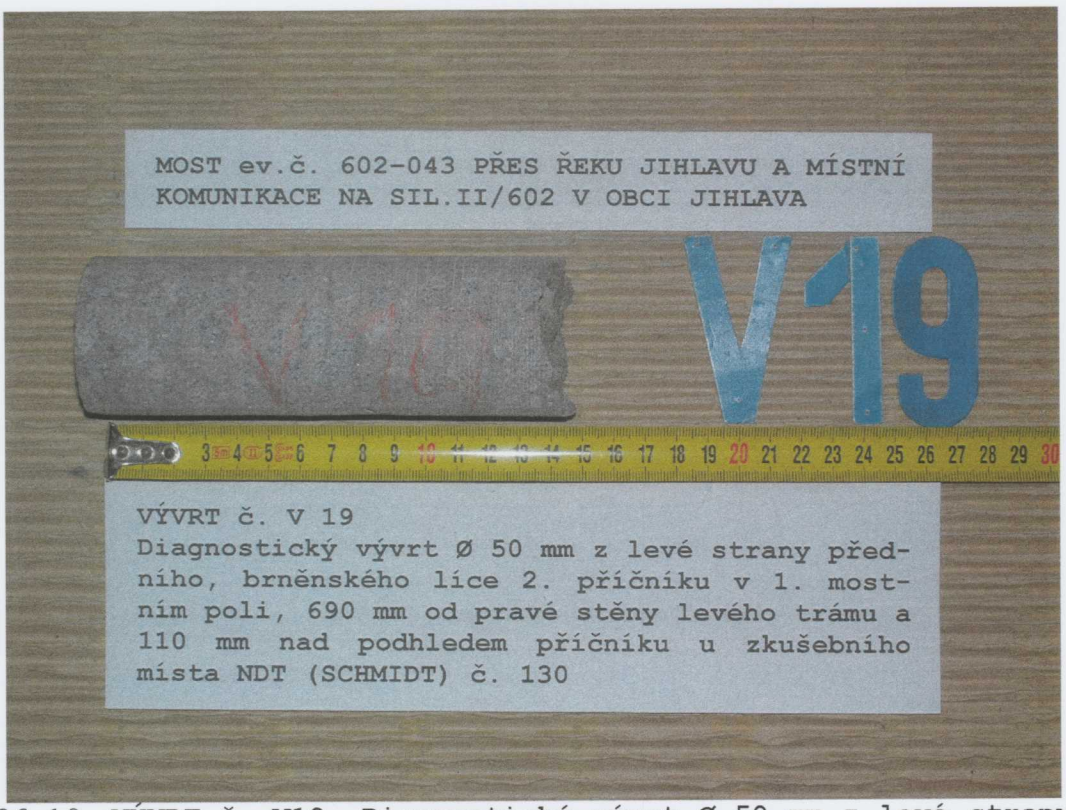
Obr. D36-16 **VÝVRT č. V16. Diagnostický vývrt Ø 50 mm z levé, návodní fasády 3. pole levého komorového trámu 810 mm za spárou mezi jeho 4. a 5. segmentem a 600 mm nad jeho podhledem u zkušebního místa NDT (SCHMIDT) č. 124.**



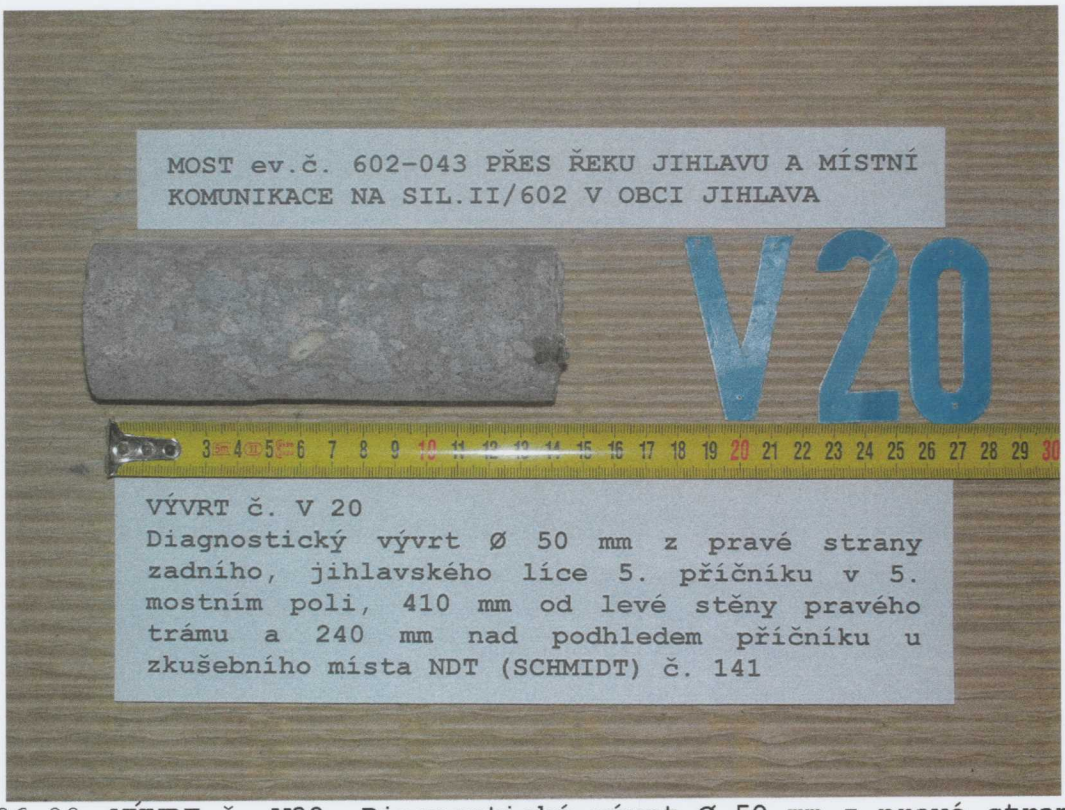
Obr. D36-17 **VÝVRT č. V17. Diagnostický vývrt Ø 100 mm z pravé, povodní fasády 6. pole pravého komorového trámu 1050 mm před spárou mezi jeho 3. a 4. segmentem a 430 mm nad jeho podhledem u zkušebního místa NDT (SCHMIDT) č. 113.**



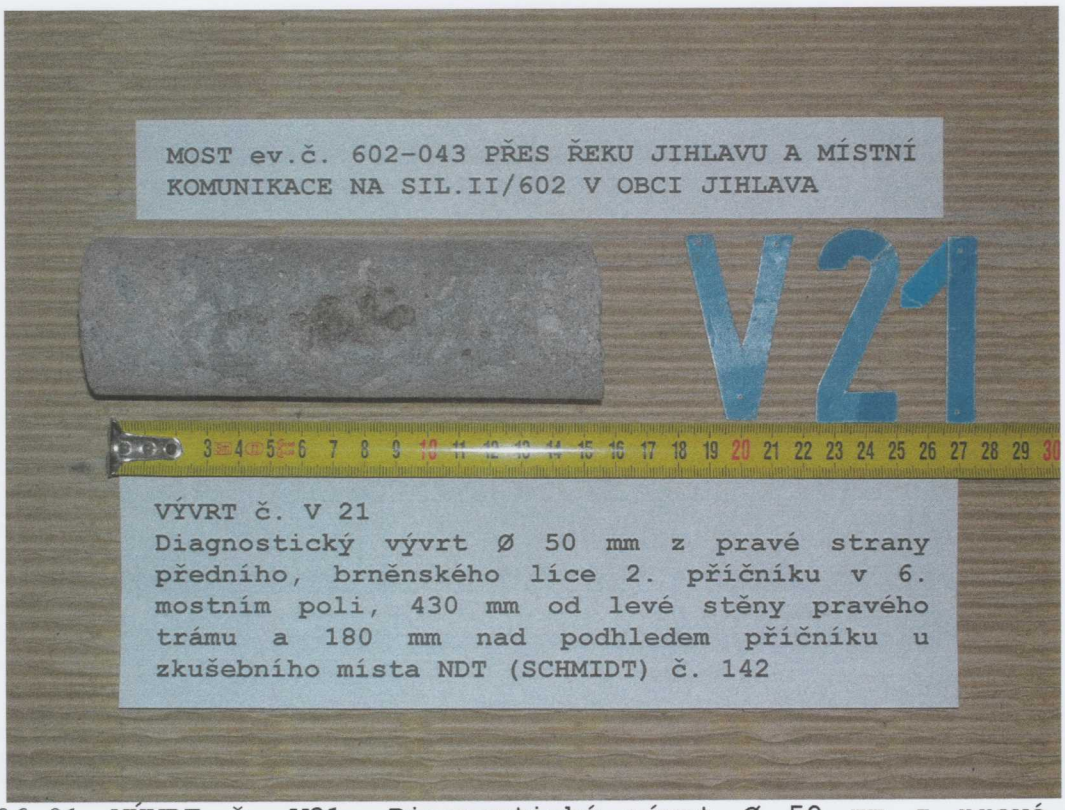
Obr. D36-18 **VÝVRT č. V18. Diagnostický vývrt Ø 100 mm z pravé, povodní fasády 3. pole pravého komorového trámu přibližně uprostřed rozpětí a 780 mm nad jeho podhledem u zkušebního místa NDT (SCHMIDT) č. 104.**



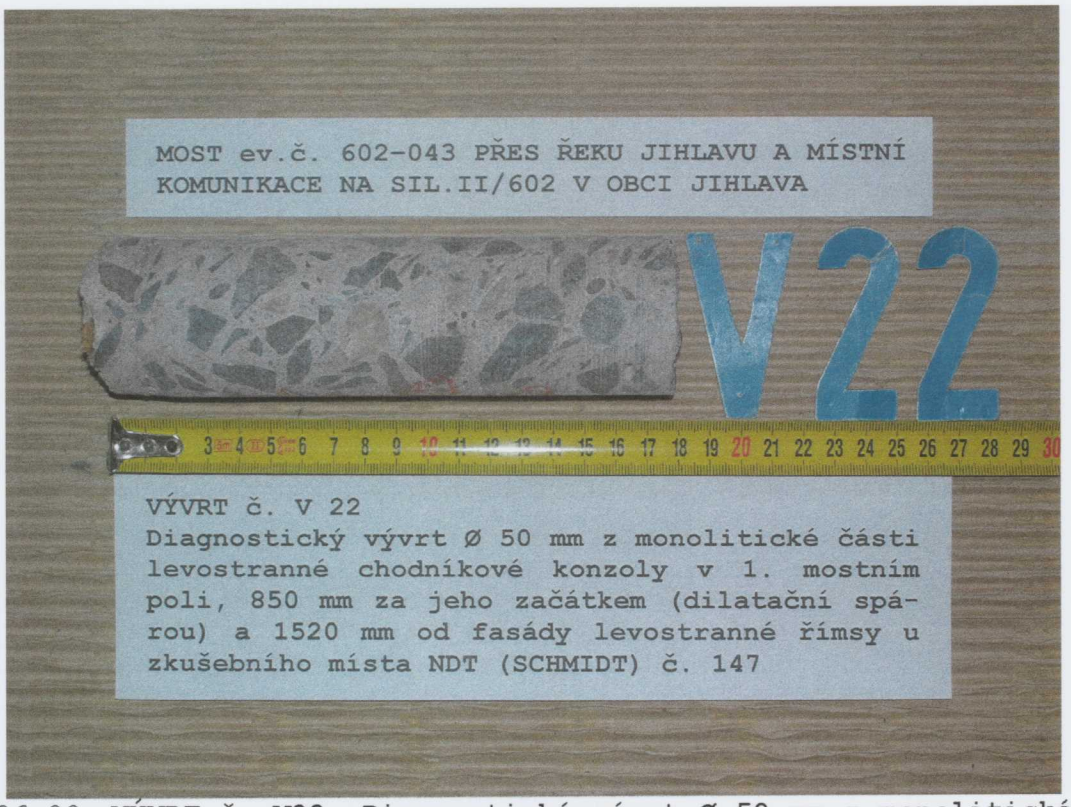
Obr. D36-19 VÝVRT č. V19. Diagnostický vývrt Ø 50 mm z levé strany předního, brněnského líce 2. příčníku v 1. mostním poli, 690 mm od pravé stěny levého trámu a 110 mm nad podhledem příčníku u zkušebního místa NDT (SCHMIDT) č. 130.



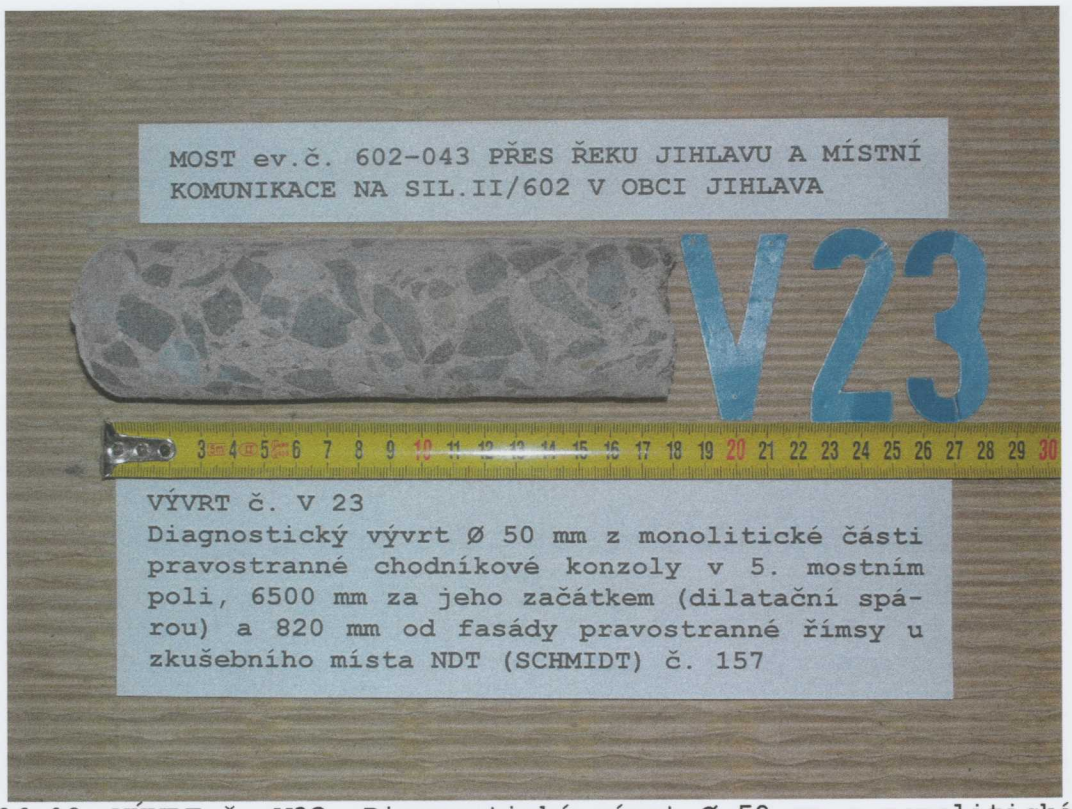
Obr. D36-20 VÝVRT č. V20. Diagnostický vývrt Ø 50 mm z pravé strany zadního, jihlavského líce 5. příčníku v 5. mostním poli, 410 mm od levé stěny pravého trámu a 240 mm nad podhledem příčníku u zkušebního místa NDT (SCHMIDT) č. 141.



Obr. D36-21 **VÝVRT č. V21. Diagnostický vývrt Ø 50 mm z pravé strany předního, brněnského líce 2. příčníku v 6. mostním poli, 430 mm od levé stěny pravého trámu a 180 mm nad podhledem příčníku u zkušebního místa NDT (SCHMIDT) č. 142.**

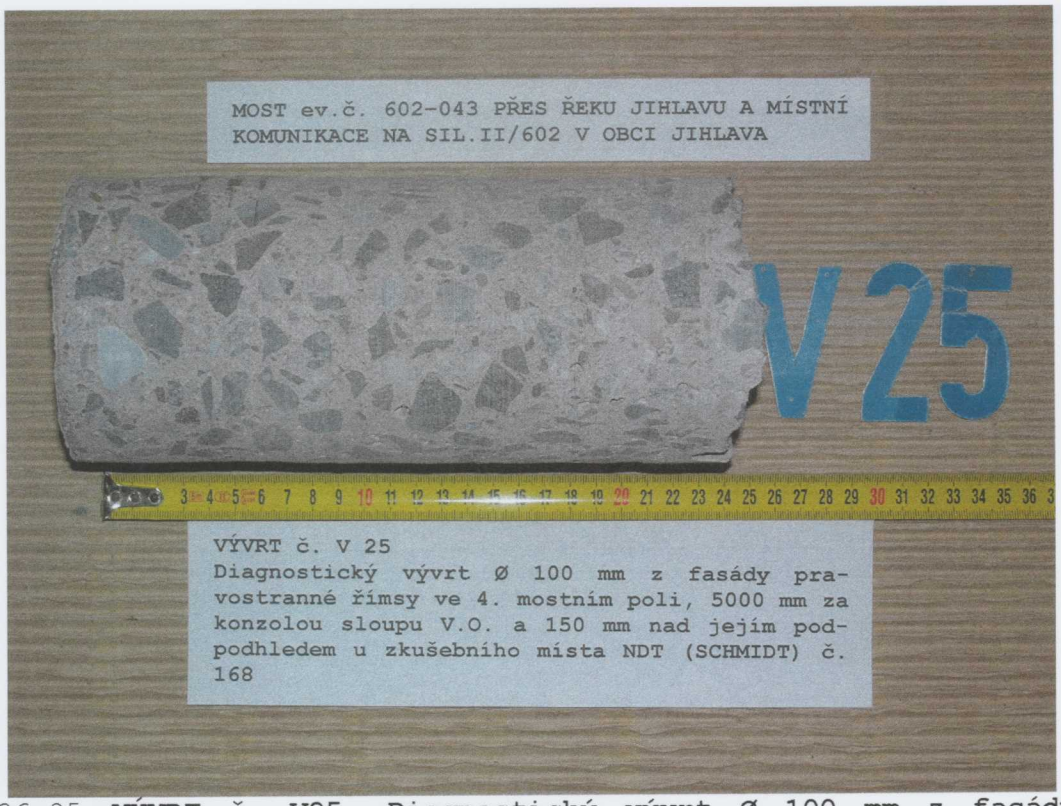


Obr. D36-22 **VÝVRT č. V22. Diagnostický vývrt Ø 50 mm z monolitické části levostranné chodníkové konzoly v 1. mostním poli, 850 mm za jeho začátkem (dilatační spárou) a 1520 mm od fasády levostranné římsy u zkušebního místa NDT (SCHMIDT) č. 147.**

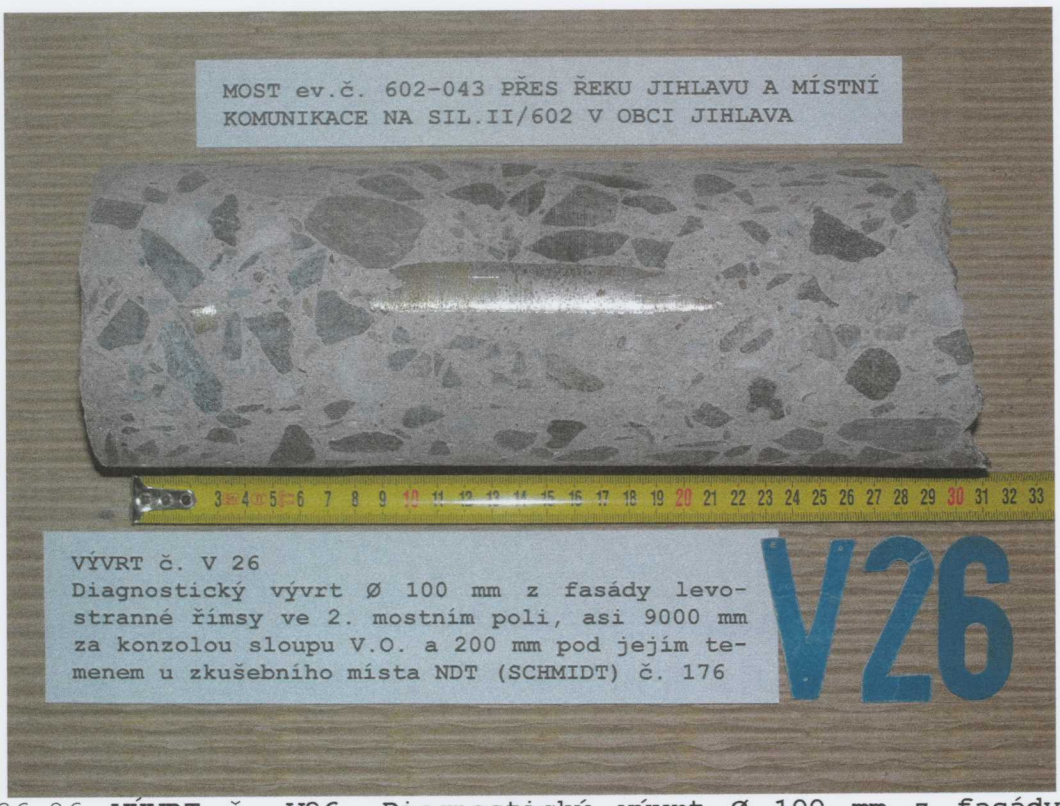


Obr. D36-23 VÝVRT č. V23. Diagnostický vývrt Ø 50 mm z monolitické části pravostranné chodníkové konzoly v 5. mostním poli, 6500 mm za jeho začátkem (dilatační spárou) a 820 mm od fasády pravostranné římsy u zkušebního místa NDT (SCHMIDT) č. 157.

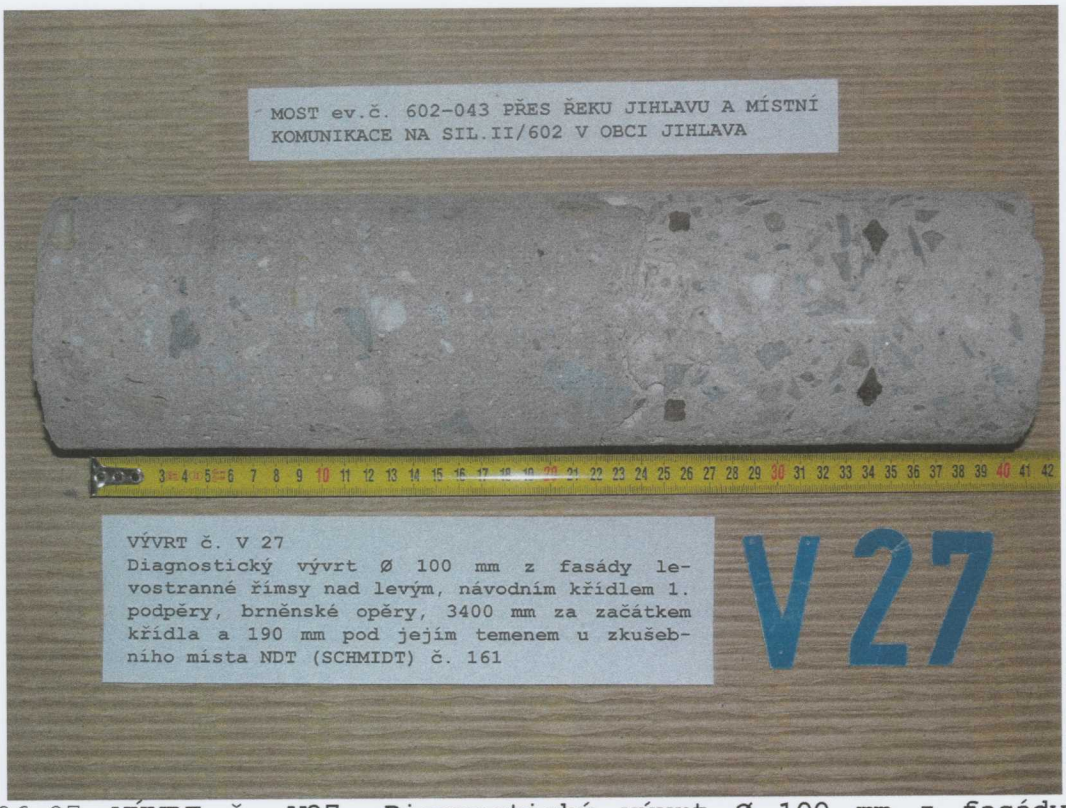
Obr. D36-24 VÝVRT č. V24. Diagnostický vývrt Ø 50 mm z monolitické části pravostranné chodníkové konzoly v 6. mostním poli, 8000 mm za jeho začátkem (dilatační spárou) a 1400 mm od fasády pravostranné římsy u zkušebního místa NDT (SCHMIDT) č. 158.



Obr. D36-25 VÝVRT č. V25. Diagnostický vývrt Ø 100 mm z fasády pravostranné římsy ve 4. mostním poli, 5000 mm za konzolou sloupu V.O. a 150 mm nad jejím pod-podhledem u zkušebního místa NDT (SCHMIDT) č. 168.



Obr. D36-26 VÝVRT č. V26. Diagnostický vývrt Ø 100 mm z fasády levostranné římsy ve 2. mostním poli, asi 9000 mm za konzolou sloupu V.O. a 200 mm pod jejím temenem u zkušebního místa NDT (SCHMIDT) č. 176.



Obr. D36-27 **VÝVRT č. V27. Diagnostický vývrt Ø 100 mm z fasády levostranné římsy nad levým, návodním křídlem 1. podpěry, brněnské opěry, 3400 mm za začátkem křídla a 190 mm pod jejím temenem u zkušebního místa NDT (SCHMIDT) č. 161.**