

OBSAH	
1	Oblast použití 9
2	Odkazy 12
3	Základní pojmy 14
3.1	Napojovací směs 14
3.2	Třída namáhání 14
3.3	Návrhová hladina vody 14
3.4	Vlhkost zeminy 15
3.5	Dífuze par 15
3.6	Tlaková voda 15
3.6.1	Dočasně vzdutá prosakující voda 15
3.6.2	Podzemní voda, záplava, dočasná tlaková voda 15
3.7	Tlakový spád 15
3.8	Prostup 15
3.9	Vlastní napjatost 15
3.10	Filigránová stěna 15
3.11	Vláknobeton 16
3.12	Prefabrikovaná stěna 16
3.13	Spára 16
3.13.1	Pracovní spára 16
3.13.2	Dilatační spára 16
3.13.3	Kontaktní spára 16
3.14	Těsnění spáry 16
3.15	Kluzná vrstva 16
3.16	Injektáž 16
3.17	Manžeta 16
3.18	Netlaková voda 16
3.19	Nevzdutá prosakující voda 16
3.20	Třída užívání 16
3.21	Trhlina 16
3.21.1	Ohybová trhlina 16
3.21.2	Průběžná trhlina 17
3.22	Spínací prostředek bednění 17
3.23	Samotěsnící schopnost trhlin 17
3.24	Řízená spára 19
3.25	Průsak vody 19
3.26	Vodonepropustnost 19
3.27	Vynucené namáhání 19
4	Úlohy projektové přípravy 21
5	Definice 25
5.1	Vodonepropustnost 25
5.2	Třídy namáhání 25
5.3	Třídy užívání 26
6	Požadavky 30
6.1	Beton 30
6.2	Konstrukční tloušťka 32
6.3	Spáry a prostupy 32

7	Návrh	34
8	Výpočet a dimenzování	39
8.1	Účinky	39
8.1.1	Zatížení	39
8.1.2	Nepřímé účinky	39
8.2	Podmínky uložení	41
8.3	Vynucená namáhání	45
8.4	Předpětí	48
8.5	Posouzení	49
8.5.1	Zásady	49
8.5.2	Omezení šířky trhlin	50
8.5.3	Posouzení pro třídu užívání A	51
8.5.4	Posouzení pro třídu užívání B	52
9	Zásady vyztužování a konstrukčního návrhu	55
9.1	Uspořádání výztuže	55
9.2	Uspořádání spár, řízené spáry	55
10	Těsnění pracovních spár	57
10.1	Aplikační pravidla	57
10.2	Těsnicí plechy bez povrstvení	62
11	Provádění	64
11.1	Všeobecně	64
11.2	Dodatečná opatření	64
11.2.1	Distančníky výztuže a spínací prostředky bednění	64
11.2.2	Výroba, doprava a montáž prefabrikátů a dílců filigránových stěn, provádění monolitické dobetonávky	65
11.2.3	Ošetřování a ochrana betonu	66
11.2.4	Skladování, zabudování a ochrana těsnění spár	66
12	Utěsnění trhlin a sanace poruch	68
12.1	Všeobecně	68
12.2	Těsnění na návodní straně	68
12.3	Vyplnění trhlin, netěsných spár a netěsného betonu	68
12.4	Oprava závad	68
13	Literatura	70

1	OBLAST POUŽITÍ	8
2	ODKAZY	8
3	ZÁKLADNÍ POJMY	10
3.1	Napojovací směs	10
3.2	Třída namáhání	10
3.3	Návrhová hladina vody	10
3.4	Vlhkost zeminy	10
3.5	Dífuze par	10
3.6	Tlaková voda	11
3.6.1	Dočasně vzdutá prosakující voda	11
3.6.2	Podzemní voda, záplava, dočasná tlaková voda	11
3.7	Tlakový spád	11
3.8	Prostup	11
3.9	Vlastní napjatost	11
3.10	Filigránová stěna	11
3.11	Vláknobeton	11
3.12	Prefabrikovaná stěna	11
3.13	Spára	11
3.13.1	Pracovní spára	11
3.13.2	Dilatační spára	11
3.13.3	Kontaktní spára	12
3.14	Těsnění spáry	12
3.15	Kluzná vrstva	12
3.16	Injektáž	12
3.17	Manžeta	12
3.18	Netlaková voda	12
3.19	Nevzdutá prosakující voda	12
3.20	Třída užívání	12
3.21	Trhlina	12
3.21.1	Ohybová trhlina	12
3.21.2	Průběžná trhlina	12
3.22	Spínací prostředek bednění	12
3.23	Samotěsnící schopnost trhlín	13
3.24	Řízená spára	13
3.25	Průsak vody	13
3.26	Vodonepropustnost	13
3.27	Vynucené namáhání	13
4	ÚLOHY PROJEKTOVÉ PŘÍPRAVY	13
5	DEFINICE	14
5.1	Vodonepropustnost	14
5.2	Třídy namáhání	14
5.3	Třídy užívání	14
6	POŽADAVKY	15
6.1	Beton	15
6.2	Konstrukční tloušťka	16
6.3	Spáry a prostupy	16

7	NÁVRH	17
8	VÝPOČET A DIMENZOVÁNÍ	18
8.1	Účinky	18
8.1.1	Zatížení	18
8.1.2	Nepřímé účinky	18
8.2	Podmínky uložení	19
8.3	Vynucená namáhání	19
8.4	Předpětí	20
8.5	Posouzení	20
8.5.1	Zásady	20
8.5.2	Omezení šířky trhlín	20
8.5.3	Posouzení pro třídu užívání A	21
8.5.4	Posouzení pro třídu užívání B	22
9	ZÁSADY VYZTUŽOVÁNÍ A KONSTRUKČNÍHO NÁVRHU	22
9.1	Uspořádání výztuže	22
9.2	Uspořádání spár, řízené spáry	23
10	TĚSNĚNÍ PRACOVNÍCH SPÁR	24
10.1	Aplikační pravidla	24
10.2	Těsnící plechy bez povrstvení	24
11	PROVÁDĚNÍ	25
11.1	Všeobecně	25
11.2	Dodatečná opatření	25
11.2.1	Distančníky výztuže a spínací prostředky bednění	25
11.2.2	Výroba, doprava a montáž prefabrikátů a dílců filigránových stěn, provádění monolitické dobetonávky	25
11.2.3	Ošetřování a ochrana betonu	26
11.2.4	Skladování, zabudování a ochrana těsnění spár	27
12	UTĚSNĚNÍ TRHLIN A SANACE PORUCH	27
12.1	Všeobecně	27
12.2	Těsnění na návodní straně	27
12.3	Vyplnění trhlín, netěsných spár a netěsného betonu	27
12.4	Oprava závad	27
13	LITERATURA	28