



produktový list
INŽENÝRSKÉ SÍTĚ



SPOUŠTĚNÉ STUDNY DN 1400 - DN 3000 IT

www.babc.cz

Spouštěné studny

Program pro spouštěné studny zahrnuje kruhové skruže, přechodové a zákrytové desky s vnitřním DN 1400, 1600, 1800, 2000, 2200, 2500 a 3000 mm. Jedná se o železobetonové dílce s integrovaným pryžovým těsněním. Standardně jsou dílce vyráběny z betonu stupně vlivu prostředí XA1+XF4, zakázkově se stupněm vlivu prostředí XA3+XF4 dle ČSN EN 206.

Dílce jsou určeny pro tvorbu spouštěných studen (jímek) v místech, kde je příliš nákladné realizování výkopu – tj. technologie otevřeného výkopu není ekonomicky výhodná / přijatelná, jako jsou měkké zeminy či písky s vysokou hladinou podzemní vody, např. v blízkosti vodních toků. Spouštěné studny jsou použitelné až do 15 m hloubky pod terén (v závislosti na místních podmínkách realizace). Spouštěné studny mohou mít konstantní vnitřní DN po celé výšce, kdy je pak spouštěná studna ukončena zákrytovou deskou (a poklopem), která může být jak v úrovni terénu, tak nad terénem. Případně vyžaduje-li (umožňuje-li) to situace, může být vnitřní DN spouštěné studny změněno přechodovou deskou na šachtu DN 1000 (DN 800) a následně pokračuje standardní šachta až k úrovni terénu.

Pro spouštěné studny je možný přechod na šachty DN 1000 následovně:

- DN 1400 až DN 2200 – 1x DN 1000 (DN 800)
- DN 2500 a DN 3000 – 2x DN 1000 (DN 800)

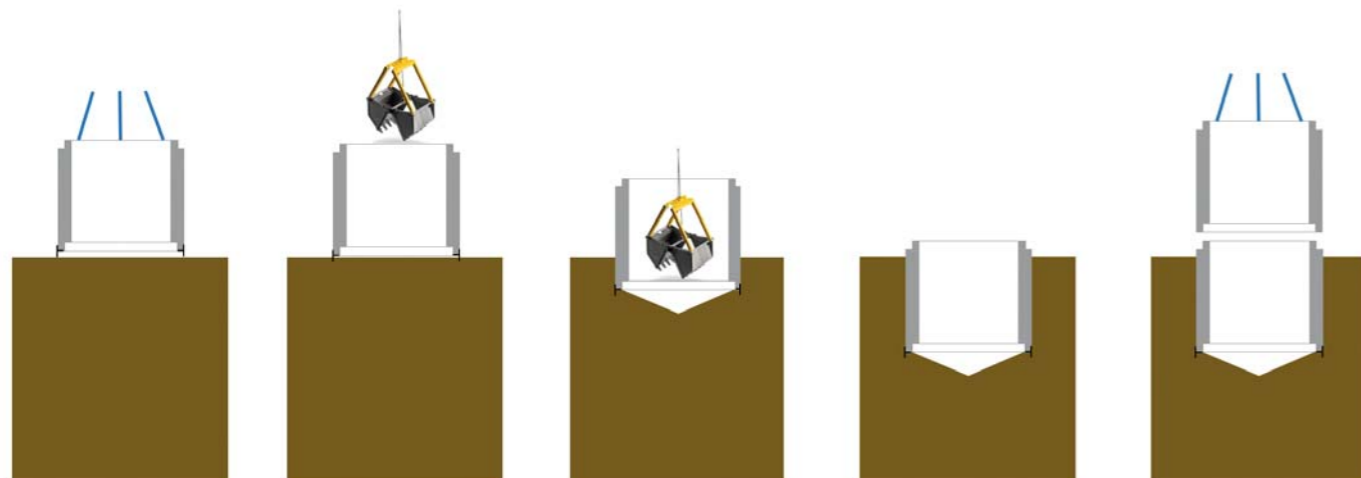
Mezi doplňky spuštěných studen patří spojovací zámky, které k sobě pevně zafixují jednotlivé prefabrikované dílce během spuštění. Jedná se o zakázkovou výrobu, kdy jsou skruže opatřeny spojovacími zámky umístěnými na vnějším povrchu skruží (u spojů jednotlivých dílců). Na každém spoji jsou pak 4 ks spojovacích zámků, jejichž velikost je závislá na vnitřní DN spouštěné studny.

DN spouštěné studny	1400	1600	1800	2000	2200	2500	3000
Počet a druh spojovacích zámků na 1 spoj	4 x BT Spann schloss M16				4 x BT Spann schloss M20		

Zjednodušený postup výstavby:

a) Potřebná mechanizace:

- Bagr s drapákem (pásový nebo kolový) či jiný typ techniky, který umožňuje vertikální odtěžení zeminy z vnitřního prostoru spouštěné studny. S drapákem, jenž se velikostně vejde do DN studny, aniž by ji poškodil.
- Jeřáb či autojeřáb odpovídající nosnosti, dle dimenze spouštěných dílců studny.



b) Výstavba:

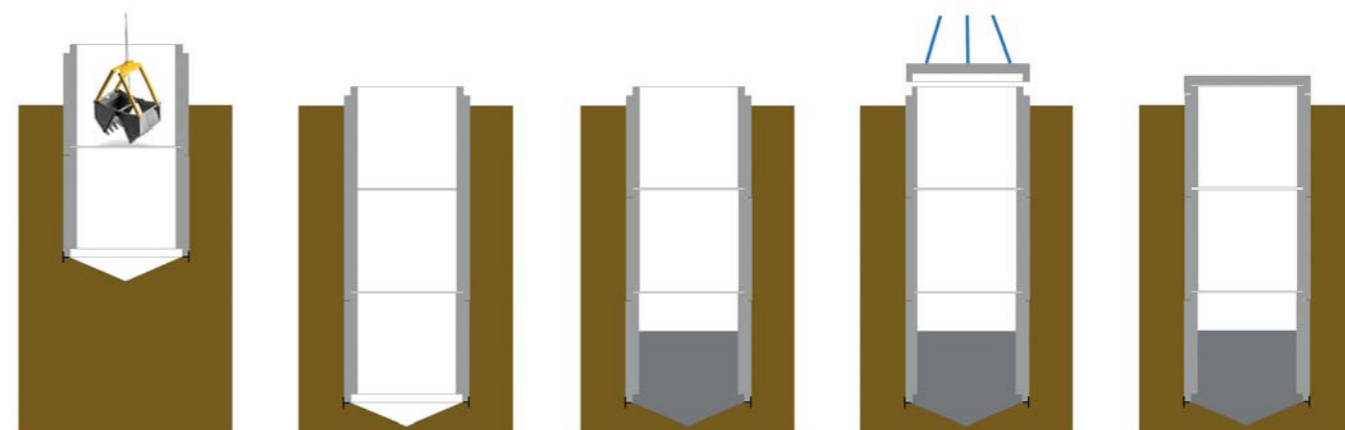
- Odstranění vegetace, srovnání povrchu do roviny.
- Osazení startovací skruže, která je opatřena spouštěcím ocelovým prstencem a je bez integrovaného těsnění.
- Z vnitřního prostoru skruže se následně zahájí odtěžování zeminy (např. bagr s drapákem) a startovací skruže se vlastní vahou začne zabořovat do odtěženého prostoru, skruže spouštěné studny zároveň slouží jako pažení výkopu.
- Ve chvíli, kdy z poslední spouštěné skruže zůstává nad terénem cca 0,5 m, se osadí další skruž (na beton i integrované těsnění je nutné použít vhodný kluzný prostředek na betonové dílce) a skruže se vůči sobě zafixují spojovacími zámky (jsou-li spojovací zámky součástí objednaných dílců).

c) Dokončovací práce:

- Pro zajištění spouštěné studny proti vzlaku spodní vody je nutné po dokončení odtěžování vyplnit část vnitřního prostoru betonem, a to v takovém rozsahu, aby hmotnost vlastních prefabrikovaných dílců sestavy + hmotnost dodatečného zabetonování vnitřního prostoru byla větší než vztlak, který působí na spouštěnou studnu.
- Povrch železobetonových skruží je nutné v místě dobetonování zhrubět, pro lepší soudržnost mezi prefabrikovanými dílci a výplňovým betonem. Cca 350-500 mm pod horní hranou dobetonování navrtat do skruže spojovací kotvy (typ a počet dle statického výpočtu). V místě kotev se osadí betonářská výztuž, např. do kruhu zaříznutá KARI síť, min. v jedné řadě.
- Všechny na stavbě vytvořené prostupy do spouštěné studny musí být zatěsněny těsníci vložkami – gumové nebo pryžové těsnění mezi přitlačnými kroužky (z nerezavějící oceli) se stahováním (utahováním) pomocí šroubů po obvodě přitlačného kroužku.
- Spouštěná studna bude opatřena příslušným zákrytovým dílcem.

d) Odčerpávání vody po dobu výstavby:

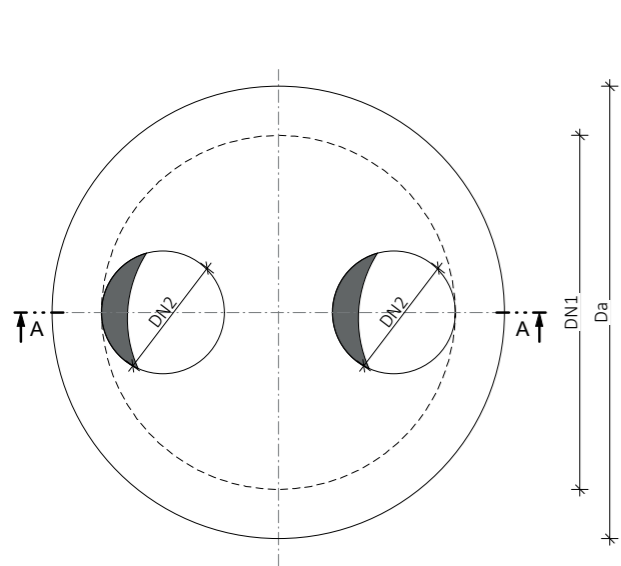
- Při odtěžování a spuštění doporučujeme kontinuálně odčerpávat spodní vodu.
- Ukončení odčerpání zpravidla následuje po 7 dnech od zabetonování dna (za běžných klimatických podmínek).



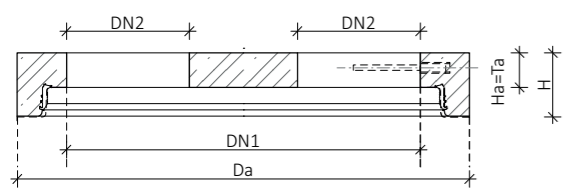
Desky zákrytové s IT

Obchodní název	Stavební rozměry			Celkové rozměry			Orientační hmotnost	Možnosti zakázkové výroby								
	vnitřní dolní Ø	výška	vnitřní horní Ø	tl. stěny/ tl. desky	vnější Ø	celk. výška		Atypické výšky	Atypické prostory	Beton ČSN EN 206				Provedení		
										C 40/50 XF4	C 40/50 XF4, XA3	C 45/55 XF4	C 50/60 XF4	beton	čedič / kamenina	se stupadly
Označení na výkresech:	DN1	Ha	DN2	Ta	Da	H										
Jednotky:	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]									
B&BC Deska zákrytová 62,5 - 140/16 IT	1400	95	1000	160	1800	305	1070	-	z	s	z	z	z	s	z	-
B&BC Deska zákrytová 62,5 - 160/16 IT	1600	95	1000	160	2000	305	1320	-	z	s	z	z	z	s	z	-
B&BC Deska zákrytová 62,5 - 180/18 IT	1800	115	1000	180	2240	325	1820	-	z	s	z	z	z	s	z	-
B&BC Deska zákrytová 62,5 - 200/18 IT	2000	115	1000	180	2440	325	3100	-	z	s	z	z	z	s	z	-
B&BC Deska zákrytová 62,5 - 220/20 IT	2200	135	1000	200	2700	345	3500	-	z	s	z	z	z	s	z	-
B&BC Deska zákrytová 100-250/20 IT	2500	135	1000	200	3000	345	4500	-	z	s	z	z	z	s	z	-
B&BC Deska zákrytová 62,5 - 300/25 IT	3000	185	1000	250	3500	395	6500	-	z	s	z	z	z	s	z	-

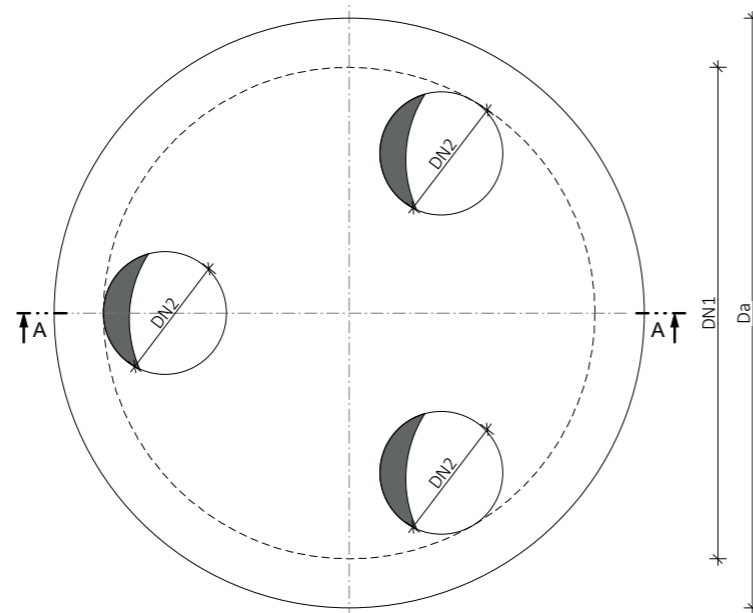
Pohled shora
Desky zákrytové DN 1400 - 2000 s IT



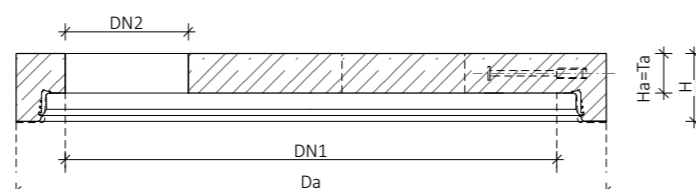
Řez A-A
Desky zákrytové DN 1400 - 2000 s IT



Pohled shora
Desky zákrytové DN 2200 - 3000 s IT



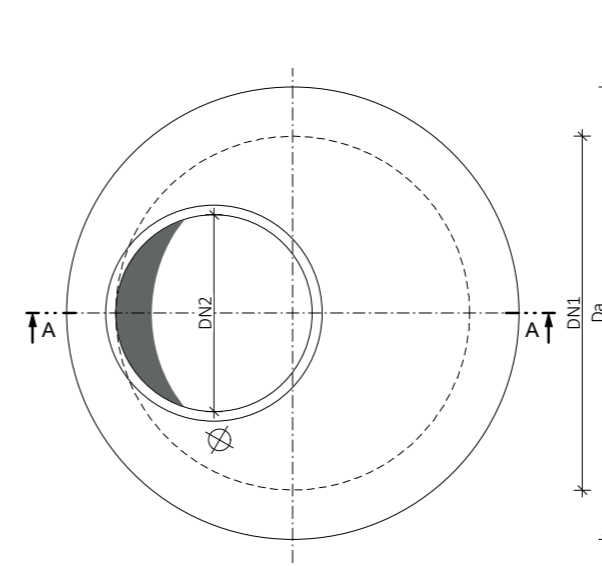
Řez A-A
Desky zákrytové DN 2200 - 3000 s IT



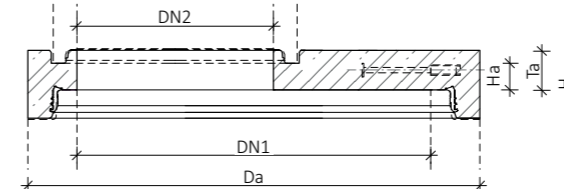
Desky přechodové s IT

Obchodní název	Stavební rozměry			Celkové rozměry			Orientační hmotnost	Možnosti zakázkové výroby								
	vnitřní dolní Ø	výška	vnitřní horní Ø	tl. stěny/ tl. desky	vnější Ø	celk. výška		Atypické výšky	Atypické prostory	Beton ČSN EN 206				Provedení		
										C 40/50 XF4	C 40/50 XF4, XA3	C 45/55 XF4	C 50/60 XF4	beton	čedič / kamenina	se stupadly
Označení na výkresech:	DN1	Ha	DN2	Ta	Da	H										
Jednotky:	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]									
B&BC Deska přechodová 100- 140/16 IT	1400	95	1000	160	1800	305		-	z	s	z	z	z	s	z	-
B&BC Deska přechodová 100- 160/16 IT	1600	95	1000	160	2000	305		-	z	s	z	z	z	s	z	-
B&BC Deska přechodová 100- 180/ 18 IT	1800	115	1000	180	2240	325		-	z	s	z	z	z	s	z	-
B&BC Deska přechodová 100- 200/18 IT	2000	115	1000	180	2440	325	3100	-	z	s	z	z	z	s	z	-
B&BC Deska přechodová 100-220/20 IT	2200	135	1000	200	2700	345	3500	-	z	s	z	z	z	s	z	-
B&BC Deska přechodová 100-250/20 IT	2500	135	1000	200	3000	345	4500	-	z	s	z	z	z	s	z	-
B&BC Deska přechodová 100-300/25 IT	3000	185	1000	250	3500	395	6500	-	z	s	z	z	z	s	z	-

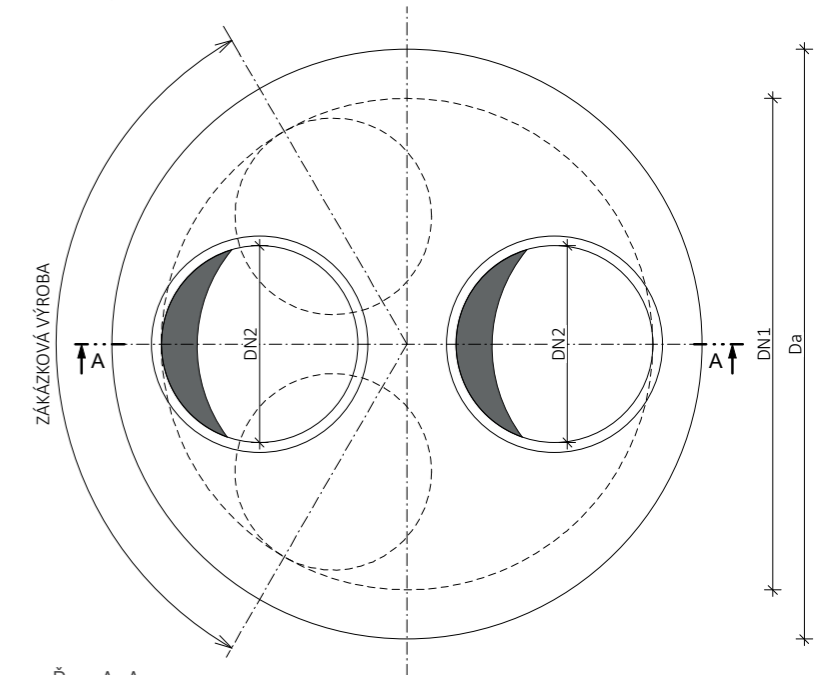
Pohled shora
Desky přechodové DN 1400 - 2000 s IT



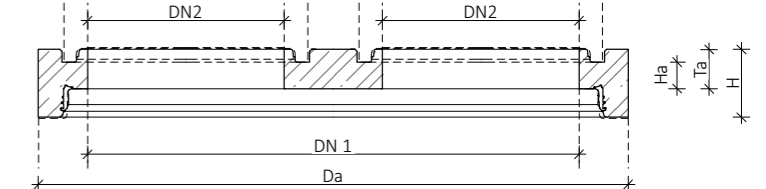
Řez A-A
Desky přechodové DN 1400 - 2000 s IT



Pohled shora
Desky přechodové DN 2200 - 3000 s IT



Řez A-A
Desky přechodové DN 2200 - 3000 s IT

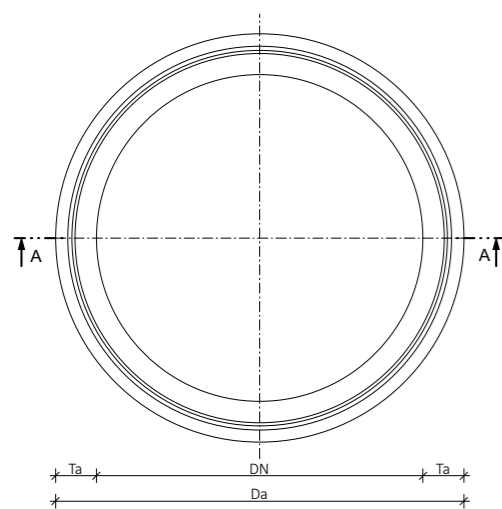


Skruže spouštěné IT

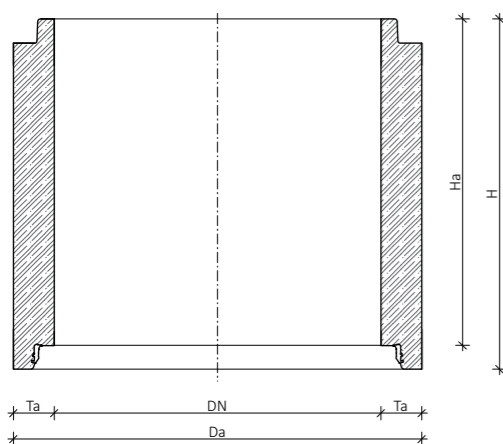
Obchodní název	Stavební rozměry			Celkové rozměry			Orientační hmotnost	Možnosti zakázkové výroby										
	vnitřní dolní Ø	výška	vnitřní horní Ø	tl. stěny/ tl. desky	vnější Ø	celk. výška		Beton ČSN EN 206				Provedení						
								C 40/50 XF4	C 40/50 XF4, XA3	C 45/55 XF4	C 50/60 XF4	beton	čedič / kamenina	se stupadly				
Označení na výkresech:	DN1	Ha	DN2	Ta	Da	H	[kg]	Atypické výšky	Atypické prostupy									
Jednotky:	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]											
B&BC Skruž spouštěná 140/250/20 IT	1400	2500	-	200	1800	2645	6300	z	z	s	z	z	z	s	z	z		
B&BC Skruž spouštěná 160/250/20 IT	1600	2500	-	200	2000	2645	7100	z	z	s	z	z	z	s	z	z		
B&BC Skruž spouštěná 180/250/22 IT	1800	2500	-	220	2240	2645	8750	z	z	s	z	z	z	s	z	z		
B&BC Skruž spouštěná 200/250/22 IT	2000	2500	-	220	2440	2645	9650	z	z	s	z	z	z	s	z	z		
B&BC Skruž spouštěná 220/200/25 IT	2200	2000	-	250	2700	2145	9700	z	z	s	z	z	z	s	z	z		
B&BC Skruž spouštěná 250/200/25 IT	2500	2000	-	250	3000	2145	10900	z	z	s	z	z	z	s	z	z		
B&BC Skruž spouštěná 300/200/25 IT	3000	2000	-	250	3500	2145	12800	z	z	s	z	z	z	s	z	z		

Pozn.: s standardní provedení výrobku
 z zakázková výroba
 - není možné vyrobit na zakázku / parametr není relevantní
 --- informace pouze na dotaz

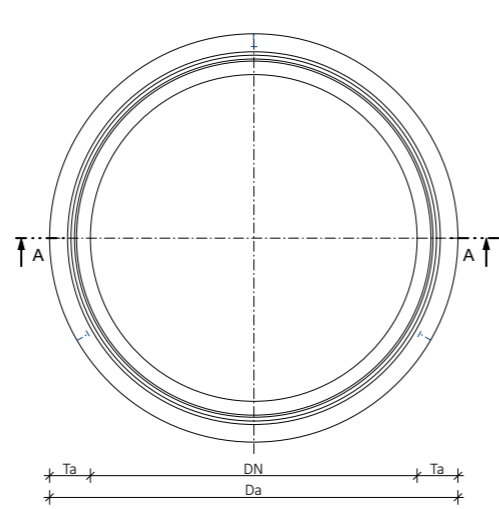
Pohled shora
Skruže spouštěné IT



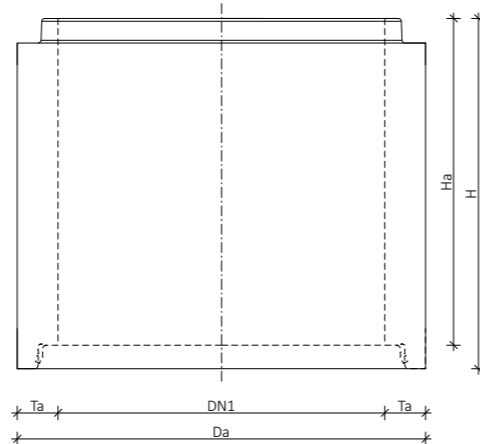
Řez A-A
Skruže spouštěné IT



Pohled sdola
Skruže spouštěné IT



Pohled z boku
Skruže spouštěné IT

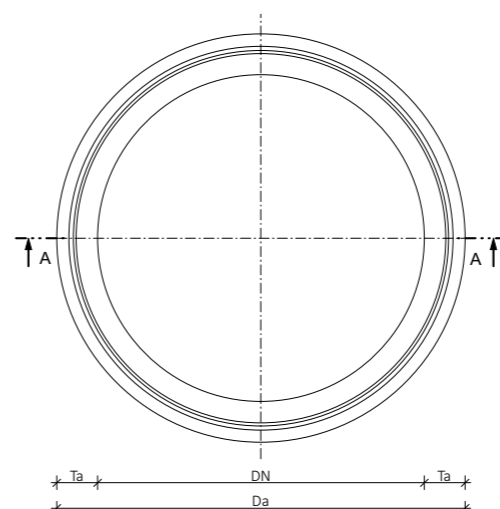


Skruže spouštěné startovací

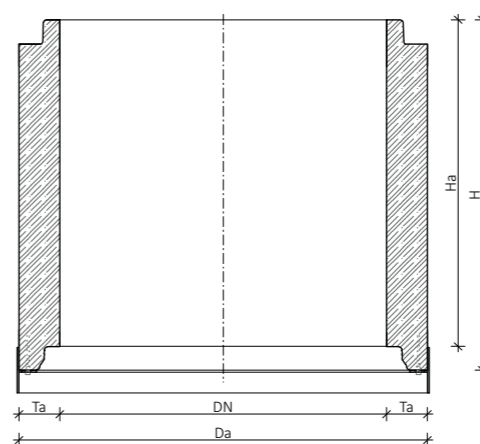
Obchodní název	Stavební rozměry			Celkové rozměry			Orientační hmotnost	Možnosti zakázkové výroby										
	vnitřní dolní Ø	výška	vnitřní horní Ø	tl. stěny/ tl. desky	vnější Ø	celk. výška		Beton ČSN EN 206				Provedení						
								C 40/50 XF4	C 40/50 XF4, XA3	C 45/55 XF4	C 50/60 XF4	beton	čedič / kamenina	se stupadly				
Označení na výkresech:	DN1	Ha	DN2	Ta	Da	H	[kg]	Atypické výšky	Atypické prostupy									
Jednotky:	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]											
B&BC Skruž spouštěná 140/250/20 startovací	1400	2500	-	200	1800	2645	6300	z	z	s	z	z	z	s	z	z		
B&BC Skruž spouštěná 160/250/20 startovací	1600	2500	-	200	2000	2645	7100	z	z	s	z	z	z	s	z	z		
B&BC Skruž spouštěná 180/250/22 startovací	1800	2500	-	220	2240	2645	8750	z	z	s	z	z	z	s	z	z		
B&BC Skruž spouštěná 200/250/22 startovací	2000	2500	-	220	2440	2645	9650	z	z	s	z	z	z	s	z	z		
B&BC Skruž spouštěná 220/200/25 startovací	2200	2000	-	250	2700	2145	9700	z	z	s	z	z	z	s	z	z		
B&BC Skruž spouštěná 250/200/25 startovací	2500	2000	-	250	3000	2145	10900	z	z	s	z	z	z	s	z	z		
B&BC Skruž spouštěná 300/200/25 startovací	3000	2000	-	250	3500	2145	12800	z	z	s	z	z	z	s	z	z		

Pozn.: s standardní provedení výrobku
 z zakázková výroba
 - není možné vyrobit na zakázku / parametr není relevantní
 --- informace pouze na dotaz

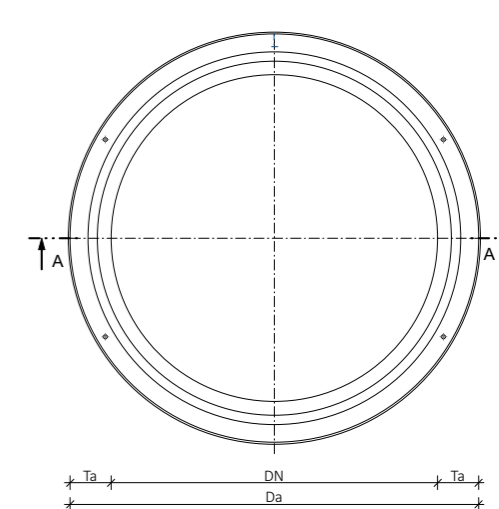
Pohled shora
Skruže startovací



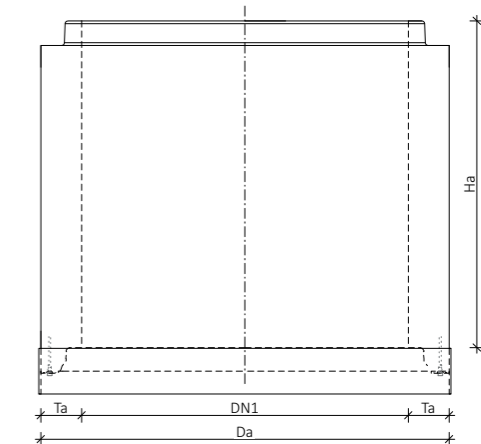
Řez A-A
Skruže startovací



Pohled sdola
Skruže startovací



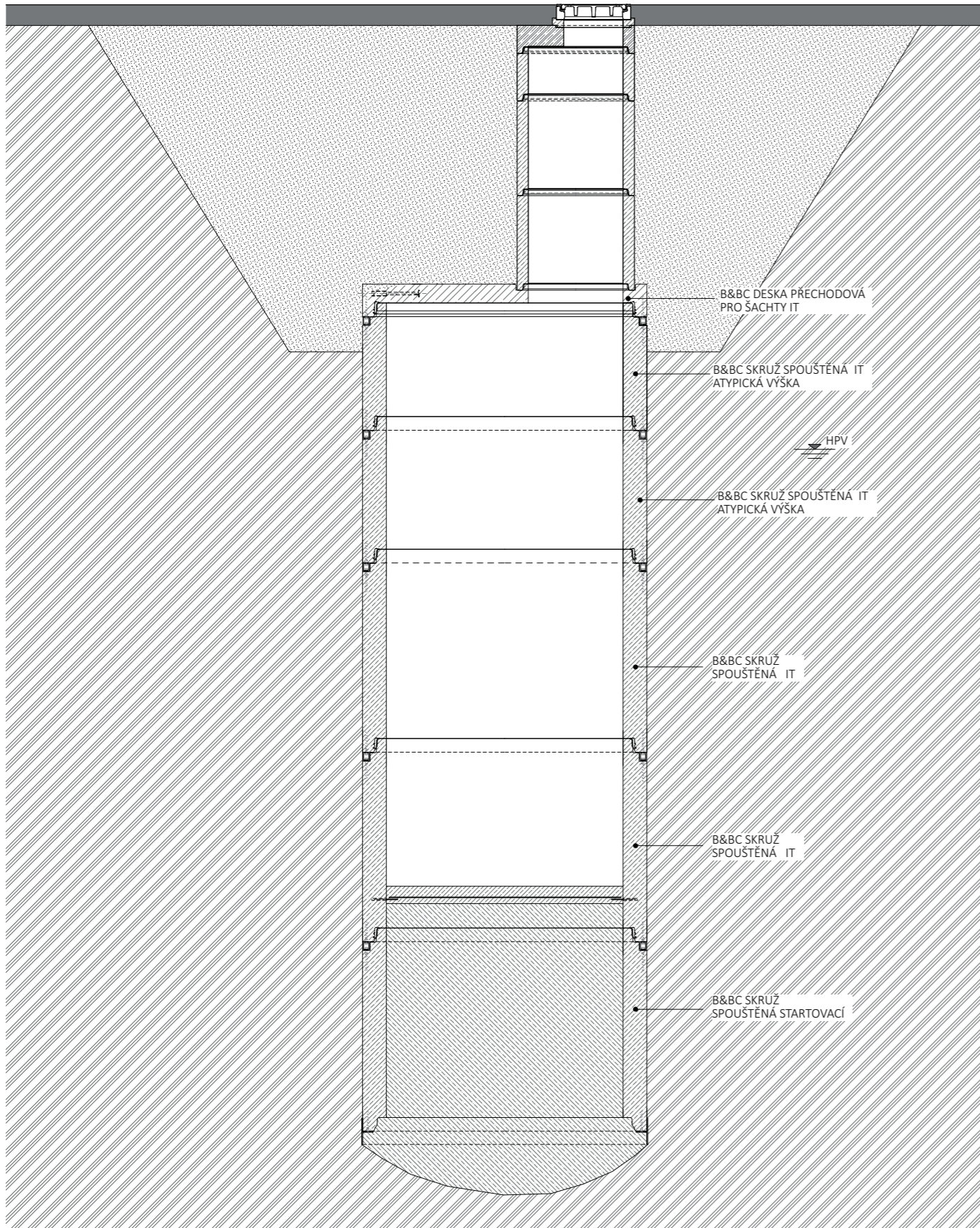
Pohled z boku
Skruže startovací



VZOROVÉ ŘEZY SPOUŠTĚNÝCH STUDEN

1. UMÍSTĚNÍ V KOMUNIKACI (VE ZPEVNĚNÉ PLOŠE)

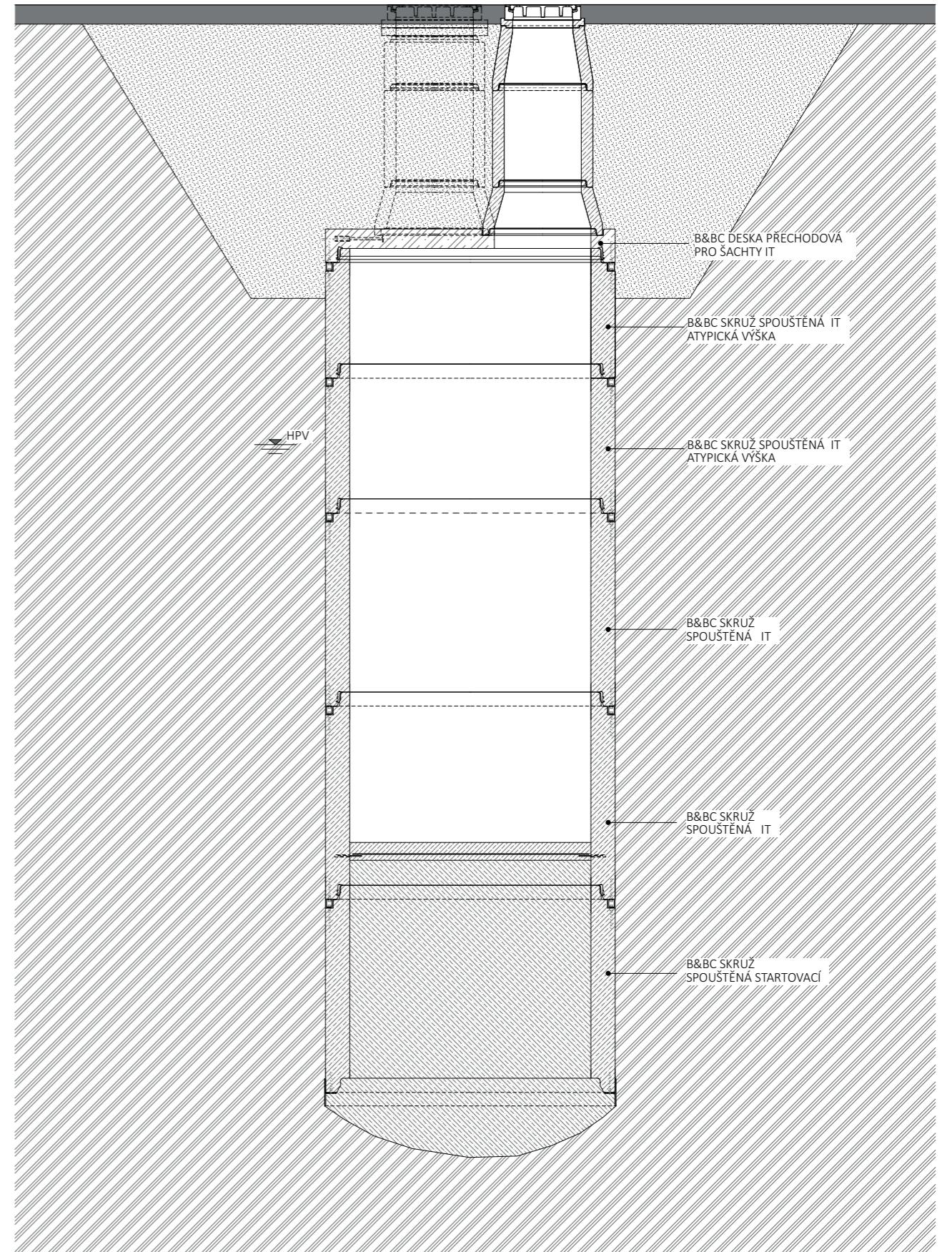
1.1. SPOUŠTĚNÁ STUDNA ZAKONČENA KOMÍNEM DN 1000



VZOROVÉ ŘEZY SPOUŠTĚNÝCH STUDEN

1. UMÍSTĚNÍ V KOMUNIKACI (VE ZPEVNĚNÉ PLOŠE)

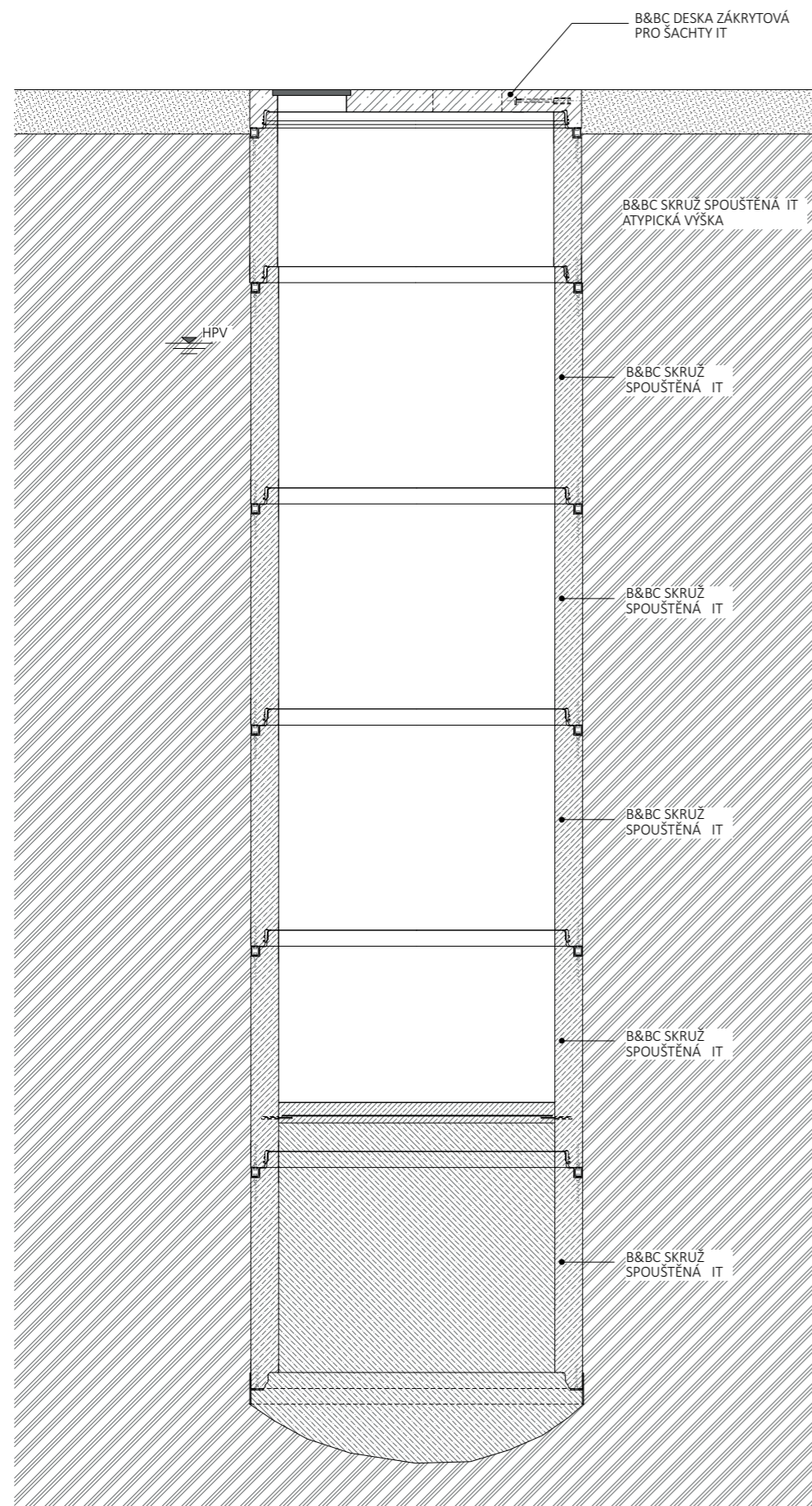
1.2. SPOUŠTĚNÁ STUDNA ZAKONČENA KOMÍNY DN 1200



VZOROVÉ ŘEZY SPOUŠTĚNÝCH STUDEN

2. UMÍSTĚNÍ V NEZPEVNĚNÉM(VOLNÉM) TERÉNU

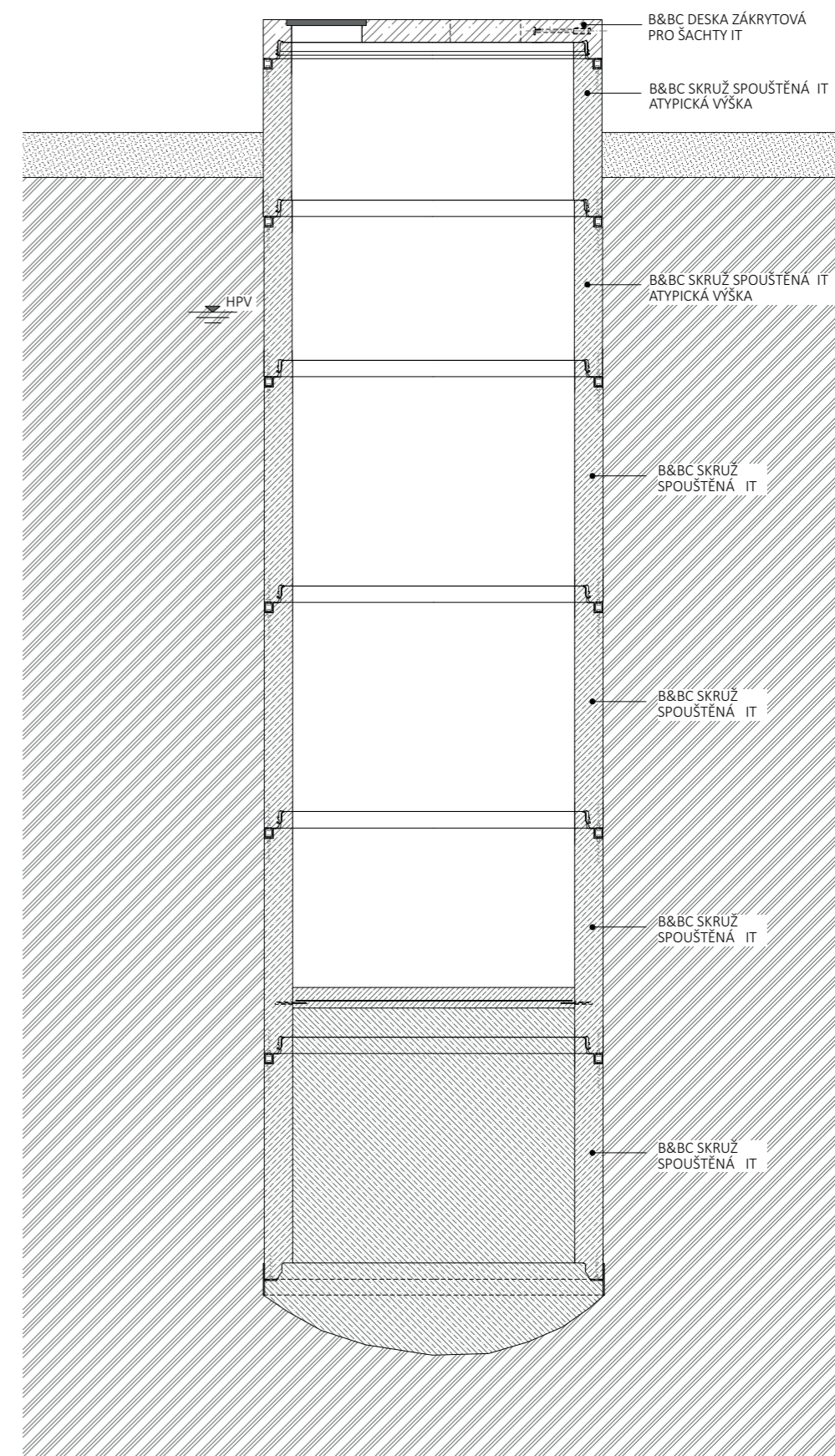
2.1. SPOUŠTĚNÁ STUDNA ZAKONČENA V ÚROVNI TERÉNU



VZOROVÉ ŘEZY SPOUŠTĚNÝCH STUDEN

2. UMÍSTĚNÍ V NEZPEVNĚNÉM(VOLNÉM) TERÉNU

2.1. SPOUŠTĚNÁ STUDNA ZAKONČENA NAD ÚROVNI TERÉNU





*Váš tradiční dodavatel
betonových výrobků*



www.babc.cz

KDE NÁS NAJDETE

VÝROBNÍ ZÁVOD ZBŮCH

B&BC a.s., Sokolská 464, 330 22 Zbůch

Tel.: 377 199 100

E-mail: prefa@babc.cz

TECHNICKÉ ODDĚLENÍ

Tel.: 377 199 120

E-mail: technicka.podpora@babc.cz

ARMOVNA

Tel.: 773 525 356

E-mail: armovna@babc.cz

TRANSPORTBETON

Tel.: 602 190 648

Email: beton@babc.cz

PRODEJNÍ SKLADY

ZBŮCH

Sokolská 464, Zbůch

Tel.: 377 199 104, 111

Email: obchod@babc.cz

Fax: 377 931 082

ČESKÉ BUDĚJOVICE

Vrbenská 25, České Budějovice

Tel.: 387 202 639

E-mail: obchodcb@babc.cz

Fax: 387 202 639

www.babc.cz