



PANTA RHEI

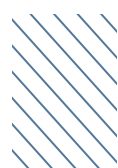
ALLES FLIESST - EVERYTHING FLOWS - WSZYSTKO PŁYNIE - TOUT COULE - TUTT
CORRE - VŠETKO PLYNIE - VŠE PLYNE - TODO FLUYE - BCE TEЧET - ALLES FLIES

ALLES FLIESST - EVERYTHING FLOWS - WSZYŚKÓ PŁYNIE - TOUT COULE - TUTTO SCORRE - VŠETKO PLYNIE - VŠE PLYNĚ



FLUYNE – TODO FLUYE – BCE TEЧET – ALLES FLIESST – EVERYTHING FLOWS – WSZYSTKO PŁYNIЕ – TOUT COULE – TUTTO

VŠEČHNO PLYNE



**NASTALA NOVÁ ÉRA VE VÝROBĚ
BETONOVÝCH ŠACHTOVÝCH DEN.
INDIVIDUÁLNĚ, RYCHLE A HOSPODÁRNĚ.**

Nová metoda umožňuje průmyslovou výrobu betonových šachtových den na jedno odlití, přizpůsobenou zákazníkovi.

REVOLUCE VE VÝROBĚ BETONOVÝCH ŠACHTOVÝCH DEN!

▣ Individuální formování kynet a trubních přípojek je nejkritičtějším faktorem při výrobě šachtových den. **Pomocí systému PERFECT bylo vyvinuto inteligentní řešení, které umožňuje výrobu betonových šachtových den na jedno odlití a jakoukoliv účelnou konfiguraci kynety.**

▣ Prvním pracovním krokem pro výrobu šachtového dna PERFECT je výroba negativního formovacího tělesa z polystyrenové tuhé pěny. Z předvyrobených základních prvků se na správný rozměr přiřiznou jednotlivé tvarové části.

KVALITA POMOCÍ PRŮMYSLOVÉ VÝROBY



INDIVIDUALITA POMOCÍ INTELIGENTNÍ VÝROBY

☞ Pro řezání se používají různé horkodrátové pily řízené počítačem.

Tyto pily vyřezávají ze základních prvků potřebné, přesně zakótované jednotlivé části. Jednotlivé části se slepí a doplní o požadované prvky trubních přípojek.

☞ Případně se použijí trubní přípojky s nasazeným integrovaným těsněním.

Tato integrovaná těsnění se zalijí společně s kynetou, přitom vytvoří pevné spojení se stavebním prvkem.

Po naplnění ocelové formy a vytvrdnutí betonu se šachtové dno vyjme z formy a je připraveno pro dopravu na stavbu.



TĚSNÉ AŽ DO TRUBNÍHO PŘIPOJENÍ! ŠACHTOVÁ DNA PERFECT SE VYRÁBÍ POUZE Z VYSOKOPEVNOSTNÍHO BETONU.



- ✧ Na **jedno odlití** vyrobený stavební prvek zaručuje tu nejvyšší kvalitu šachty a absolutní přesnost trubních spojení.
- ✧ Při použití integrovaného těsnění odpadá na stavbě zabudování volně spoludodaného těsnění. V tomto případě je také zaručeno absolutně těsné a trvanlivé spojení trub a šachtových den.
- ✧ Rychlé a bezpečné připojení všech relevantních typů trub je ulehčeno přesným provedením sklonu a úhlu trubní přípojky. I po desítkách let používání zůstávají přípojky těsné, protože těsnění nebylo od začátku zatěžováno víc, než je třeba, a tím může plnit svou hlavní funkci – utěsnění přípojky.



✧ 1

Princip integrovaného těsnění:

Pevné spojení s betonovým šachtovým dnem prostřednictvím výroby na jedno odlití.

✧ 2

Pomocí integrovaného těsnění je možné maximálně zabránit poškozením během dopravy nebo skladování stavebního prvku.

VYSOKÁ ODOLNOST VŮČI ODPADNÍM VODÁM! BETONOVÁ ŠACHTOVÁ DNA PERFECT ODPOVÍDAJÍ PLATNÝM EVROPSKÝM A NÁRODNÍM NORMÁM.



☒ Šachtová dna PERFECT jsou vhodná pro použití do kanalizací pro dešťové a odpadní vody.

ČSN EN 1917

☒ V případě zvýšených požadavků ohledně odolnosti v prostředí odpadních vod mohou být šachtová dna PERFECT také vyrobena z vysokopevnostního betonu, a tím vykazují trvale zvýšenou odolnost vůči chemickým vlivům i výrazně sníženou hloubku prosakování vody.

☒ Vedle vysoké odolnosti vůči chemickým vlivům vykazují betonová šachtová dna vynikající, vědecky prověřené vlastnosti, co se týká pevnosti v tlaku a odolnosti vůči chemickým rozmrazovacím cyklům stejně jako odolnosti vůči otěru.

☒ 1

Těleso šachtového dna, kynety a nástupnice je vyrobeno na jedno odlití ze samozhutitelného litého betonu třídy C40/50. Tímto způsobem je dosaženo vysoce kvalitních povrchů betonu, bez kaveren a pórů, což zajišťuje vysokou vodotěsnost podle ČSN EN 1917 příloha C a nízkou nasákavost dle přílohy D. Betony jsou současně odolné proti prostředí XF a XA2.

☒ 2

Těleso šachtového dna, kynety a nástupnice je vyrobeno na jedno odlití ze samozhutitelného litého betonu třídy C45/55. Pro dosažení vysoké trvanlivosti proti chemicky agresivnímu prostředí zejména síranové agresivitě v podzemních vodách je používán síranovzdorný cement CEM III/B-SV. Takto je zajištěna dlouhodobá životnost i pro prostředí XA3. Hloubka průsaku je nižší než 10 mm.

Díky použití SCC betonu je celý výrobek včetně kynety kompaktní a homogenní a odpadá v budoucnu nutnost dalších dodatečných úprav povrchů z hlediska trvanlivosti.



////// EKONOMICKÉ VÝHODY!

INVESTICE & AMORTIZACE

- ▣ Jak z pohledu kusových nákladů při rozhodování o přidělení, tak také se zřetelem na požadovanou **dobu odpisování 80-100 let** přesvědčují monolitická, pouze z betonu vyrobená šachtová dna.
- ▣ Nejmodernější technologie betonu vede k **vyšší životnosti stavebního prvku**, při srovnání materiálů nedochází k žádným platným jevům při stárnutí a únavě.
- ▣ **Dodatečné trubní přípojky** je možné provádět jednoduše, bez zkrácení životnosti stavebního prvku.

PROVOZNÍ SPOLEHLIVOST

- ▣ Pomocí konstantního toku **jsou minimalizovány** usazeniny v systému a z toho vyplývající **náklady na kontrolu, čištění a údržbu**.

K DODÁNÍ DO 24 HODIN

- ▣ **Okamžitá použitelnost** šachtových den PERFECT snižuje prostoje a s nimi spojené vícenáklady u stavebních projektů nezávisle na tom, jedná-li se o novostavbu nebo sanaci.

ZA
24h
POUŽITELNÝ



UŽITEK/VÝHODY

EKOLOGICKÉ VÝHODY!

PRO VÝROBU A POUŽITÍ POTŘEBNÉ PRIMÁRNÍ ENERGETICKÉ NÁKLADY A Z NICH VYPLÝVAJÍCÍ EMISE CO₂ JSOU VE SROVNÁNÍ S ALTERNATIVNÍMI MATERIÁLY NESROVNETELNĚ NIŽŠÍ.



☞ V případě požáru v kanalizaci není betonové šachtové dno zápalné, v systému nevznikají žádné dodatečné páry a odpady. Betonové šachty naopak nejdéle odolávají také tepelnému namáhání a ve vážných případech umožňují přístup do kanalizačního systému.

☞ Pouze z betonu vyrobená šachtová dna jsou zcela recyklovatelná.



1



2

☞ 1
Betonová šachtová dna nejsou hořlavá.

☞ 2
Pouze z betonu vyrobená šachtová dna jsou zcela recyklovatelná.

BEZPEČNÝ PŘI VÝROBĚ A VYUŽITÍ! PŘI VÝROBĚ A VYUŽITÍ ŠACHTOVÝCH DEN PERFECT JE KLADEN DŮRAZ NA ERGONOMII A BEZPEČNOST.

☞ Při výrobě nahrazuje namáhavou manuální práci průmyslová výroba s ergonomickými pracovišti.
Při použití na stavbě zajistí **integrované usazovací kotvy bezpečnou manipulaci.**

☞ Od přijetí objednávky až po zabudování se **dokumentace, umístěná bezprostředně na výrobku**, postará o to, aby se individuálně vytvarované šachtové dno **dostalo bezpečně na plánované místo nasazení.**



3



4

☞ 3
Zalité usazovací kotvy
pro bezpečnost na stavbě

☞ 4
Veškeré podstatné **informace k výrobku jsou shrnuty v přehledné dokumentaci**, která doprovází šachtová dna od přířezů tvarovek po dobu celé výroby až po usazení na stavbě.

INFRASTRUKTURNÍ A SÍDLIŠTNÍ VODOVÝSTAVBA



Šachtová dna PERFECT jsou stejnou měrou vhodná **pro použití při výstavbě infrastruktury a pro zakládání průmyslových oblastí** i pro komunální výstavbu sídlištních a vodních staveb.

Pomocí **odpovídajícího odsouhlasení kvalitativních tříd** použitého betonu se dají stejnou měrou splnit rozdílné požadavky na dešťové a odpadní kanalizace.

MNOHONÁSOBNĚ OSVĚDČENÉ PŘI POUŽITÍ! KOMUNÁLNÍ ODPADNÍ VODY, PRŮMYSLOVÉ OBLASTI A PLOCHY, VÝSTAVBA DÁLNIC, ROZŠIŘOVÁNÍ LETIŠŤ ...

❖ Celá řada komunálních kanalizačních řádů je již vybavena individuálně přizpůsobenými šachtami. Četné známé infrastrukturní projekty – letiště v Německu, Rakousku, ČR a SR, průmyslové oblasti a plochy nebo rozšiřování dálnic staví na šachtových dnech vyrobených výhradně z betonu.

❖ Šachtová dna PERFECT se při výstavbě kanalizací etablovala jako zákazníkovi přizpůsobená řešení a jsou přesvědčivá při nové výstavbě a sanaci dešťových a odpadních systémů. V obou případech je od projektantů a prováděcích podniků vyžadováno realizovat hydraulicky optimalizovaná potrubí s ohledem na místní specifika a co nejkratší dostupnost stavebních prvků.



OBLASTI POUŽITÍ

ŠACHTOVÁ DNA ŠACHTOVÁ TĚLESA, KYNETY A NÁSTUPNICE NA JEDNO ZALITÍ

▣ Orientační tabulka

Dané rozměry či váhy se mohou různit v závislosti na počtech a průměrech připojení i požadované výšce kynety.

DN 1000 - 1500 mm

JMENOVI ŠÍŘKA	VNĚJŠÍ VÝŠKA	SVĚTLÁ VÝŠKA ca.	TLOUŠŤKA STĚNY	PŘIPOJENÍ max.	HMOTNOST ca.	UKLÁDACÍ KOTVY hmotnostní třída
DN	H	h	t	DN	kg/St	t
mm	mm	mm	mm	mm		
1000	660	510	150	150	1100	3 x 1,5 - 2,5
1000	660	510	150	200	1160	3 x 1,5 - 2,5
1000	660	510	150	250	1200	3 x 1,5 - 2,5
1000	660	510	150	300	1300	3 x 1,5 - 2,5
1000	860	710	150	400	1350	3 x 1,5 - 2,5
1000	1160	1010	230	500	2350	3 x 1,5 - 2,5
1000	1160	1010	230	600	2400	3 x 1,5 - 2,5

▣ Níže uvedené rozměry šachtových den budou postupně zařazovány do výroby na základě potřeb zákazníka.

800	500	380	120	150	650	3 x 3 - 5
800	500	380	120	200	680	3 x 3 - 5
800	500	380	120	250	700	3 x 3 - 5
800	500	380	120	300	715	3 x 3 - 5
1200	850	650	260	150	3150	3 x 3 - 5
1200	900	700	260	200	3350	3 x 3 - 5
1200	950	750	260	250	3500	3 x 3 - 5
1200	1000	800	260	300	3650	3 x 3 - 5
1200	1100	900	260	400	3890	3 x 3 - 5
1200	1200	1000	260	500	4300	3 x 3 - 5
1200	1200	1000	260	600	3850	3 x 3 - 5
1200	1400	1200	380	700	3450	3 x 3 - 5
1200	1400	1200	380	800	3500	3 x 3 - 5
1500	850	650	230	150	3800	3 x 3 - 5
1500	900	700	230	200	4100	3 x 3 - 5
1500	950	750	230	250	4350	3 x 3 - 5
1500	1000	800	230	300	4550	3 x 3 - 5
1500	1100	900	230	400	4900	3 x 3 - 5
1500	1200	1000	230	500	5550	3 x 3 - 5
1500	1200	1000	230	600	5000	3 x 3 - 5
1500	1600	1400	380	700	6130	3 x 3 - 5
1500	1600	1400	380	800	5860	3 x 3 - 5
1500	1600	1400	380	900	5600	3 x 3 - 5
1500	1600	1400	380	1000	5350	3 x 3 - 5

TRUBNÍ PŘÍPOJKY MOŽNÉ PŘIPOJENÍ VEŠKERÝCH DRUHŮ TRUB

DRUHY TRUBNÍHO PŘIPOJENÍ:

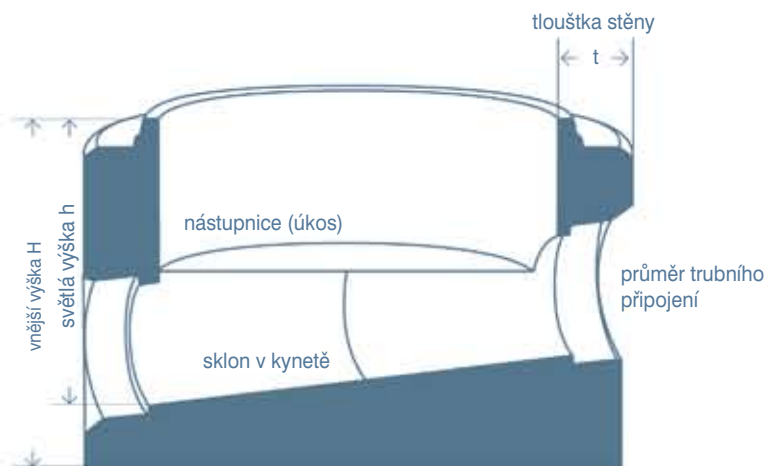
/// UMĚLOHMOTNÉ TROUBY (KG, PVC, ULTRA-RIB, PP, PE-HD)

/// CC - GRP HOBAS (GFK)

/// BETONOVÉ A ŽELEZOBETONOVÉ TROUBY

/// KAMENINOVÉ TROUBY

/// LITINOVÉ TROUBY



ROZMĚRY KYNETY

sklon v trubním připojení:	0 - max. 20 % (v závislosti na typu připojení)
sklon v kynetě:	0 - max. 20 % (v závislosti na průměru kynety)
průměr trubního připojení:	DN 150 - DN 600 - DN 1000
nástupnice (úkos)	sklon 1:20 ke středu

ČESKÁ REPUBLIKA

VESELÍ NAD MORAVOU
ZÁBOJNÍK S.R.O.
Masarykova 1370
698 01 Veselí nad Moravou
TEL/FAX +420 518 322 411
TEL +420 518 323 931
EMAIL zabojnik@zabojnik.eu

SLOVENSKÁ REPUBLIKA

VELKÉ ÚLANY
ZABOJNÍK SK S.R.O.
Nové Osady 13
925 22 Velké Úlany
EMAIL zabojnik@zabojnik.eu

www.zabojnik.eu

ALLES FLIEST - EVERYTHING FLOWS - TOUT COULE - TUTTO SCORRE - VŠETKÉ PLYNIE - VSE PLYNE - TODD FLYE - WSZYSTKO PLYNIE - BCE TEHET -