PREFA BRNO
...jsme tam, kde vy stavíte

INFOLINKA
800 260 003

KATALOG

NÁDRŽE A PROSTOROVÉ PREFABRIKÁTY

PRVKY PRO ENERGETIKU, VODOHOSPODÁŘSKÉ A DOPRAVNÍ STAVBY

WWW.**PREFA**.CZ • WWW.**BETONESHOP**.CZ

Prefa Brno a.s. • Kulkova 4231/10 • 615 00 Brno
tel.: +420 541 583 111 • **fax:** +420 541 583 833 • **e-mail:** prefa@prefa.cz

OBSAH

1. ÚVODNÍ ČÁST

1.1 Obchodní oddělení společnosti **4**
1.2 Služby **5**
1.3 12 důvodů pro použití výrobků z betonu **6**

2. KRUHOVÉ NÁDRŽE

2.1 Kruhové nádrže DN 1 000, 1 200, 1 500, 2 000, 2 200, 2 500 ..... **8**
2.2 Kruhové nádrže DN 1 000 ..... **10**
2.3 Kruhové nádrže DN 1 200 ..... **10**
2.4 Kruhové nádrže DN 1 500 ..... **11**
2.5 Kruhové nádrže DN 2 000 ..... **12**
2.6 Kruhové nádrže DN 2 200 ..... **13**
2.7 Kruhové nádrže DN 2 500 ..... **14**
2.8 Kruhové nádrže DN 2 000, síla stěny 10 cm, vhodné k rodinným domům **15**
2.9 Kruhové nádrže DN 2 500, síla stěny 10 cm, vhodné k rodinným domům **15**
2.10 Objednací list kruhových nádrží **16**

3. PRAVOÚHLÉ NÁDRŽE

3.1 Pravoúhlé nádrže **18**
3.2 Pravoúhlé nádrže nízké **20**
3.2.1 Obdélníkové nádrže nízké, šířka 240 cm, tloušťka stěny 10 cm, tloušťka dna 12 cm **22**
3.2.2 Pravoúhlé nádrže nízké, šířka 280 cm, tloušťka stěny 10 cm, tloušťka dna 12 cm **23**
3.3 Pravoúhlé nádrže vysoké **24**
3.3.1 Pravoúhlé nádrže vysoké, šířka 210 cm, tloušťka stěny 14 cm, tloušťka dna 14 cm, maximální zatížení D400 ..... **26**
3.3.2 Pravoúhlé nádrže vysoké, šířka 240 cm, tloušťka stěny 10 cm, tloušťka dna 12 cm, maximální zatížení B125 ..... **28**
3.3.3 Pravoúhlé nádrže vysoké, šířka 240 cm, tloušťka stěny 14 cm, tloušťka dna 14 cm, maximální zatížení D400 ..... **30**
3.3.4 Pravoúhlé nádrže vysoké, šířka 280 cm, tloušťka stěny 14 cm, tloušťka dna 14 cm, maximální zatížení D400 ..... **32**
3.4 Skládané nádrže **34**
3.5 Rámové nádrže **38**
3.6 Atypické šachty **42**

4. PRVKY PRO PODZEMNÍ SÍTĚ A ENERGETIKU

4.1 Kabelové šachty **44**
4.2 Energokanály **46**
4.3 Prostorové prefabrikáty pro kioskové trafostanice PET® **48**
4.4 Vodoměrné šachty – nepojížděné **50**
4.5 Vodoměrné šachty – pojížděné **52**

5. PROSTOROVÉ PREFABRIKÁTY

5.1 Prefavodojemy **54**
5.2 PrefaWC **56**
5.3 Prefagaráže **57**
5.4 Prefabazén **58**
5.5 Prefasklep **59**

6. HOSPODAŘENÍ S DEŠŤOVÝMI A ODPADNÍMI VODAMI

6.1 Čistírny odpadních vod - ucelený systém řešení **60**
6.2 Odlučovače lehkých kapalin **62**
6.3 Studny **63**
6.4 Možnosti nakládání s dešťovými vodami **64**

7. DOPLŇKOVÉ VYBAVENÍ

7.1 Doplňkové vybavení **65**
7.2 Doplňkové vybavení – Poklopy **66**

8. ZÁVĚREČNÁ ČÁST

8.1 Systém jakosti dle ČSN EN ISO 9001 ..... **67**

Prefa Brno a.s. • Kulkova 4231/10 • 615 00 Brno
tel.: +420 541 583 111 • **e-mail:** prefa@prefa.cz

Prefa Brno a.s. • Kulkova 4231/10 • 615 00 Brno
tel.: +420 541 583 111 • **e-mail:** prefa@prefa.cz

1. ÚVODNÍ ČÁST

1.1 OBCHODNÍ ODDĚLENÍ SPOLEČNOSTI

Prefa Brno a.s. je výrobcem nejširšího sortimentu v České i Slovenské republice.

Obchodní a projekční oddělení je pod vedením obchodního ředitele Ing. Jiřího Stixe.
+420 541 583 260 +420 602 167 568 stix@prefa.cz

Naše produkty jsou rozděleny do čtyř produktových skupin:

NÁDRŽE A PROSTOROVÁ PREFABRIKACE (nádrže, vodojemy ...)

Produktový manažer	**Obchodní manažer**	**Obchodní manažer**	**Obchodní manažer**
Ing. Pavel Knotek	Ing. Dagmar Bradáčová	Bc. Lucie Zelníčková	Elena Holubová
+420 541 583 264	+420 541 583 270	+420 541 583 259	+420 541 583 281
+420 702 244 023	+420 702 260 504	+420 606 058 917	+420 702 229 899
knotek@prefa.cz	bradacova@prefa.cz	zelnickova@prefa.cz	holubova@prefa.cz

KANALIZACE (dílce pro kanalizaci a povrchové odvodnění)

Produktový manažer	Milan Polčin	+420 541 583 274	+420 602 752 445	polcin@prefa.cz
Obchodní manažer	Markéta Harviščáková	+420 541 583 252	+420 601 086 858	harviscakova@prefa.cz
Obchodní manažer	Ing. Šárka Šmakalová	+420 541 583 236	+420 602 795 163	smakalova@prefa.cz
Referent zakázky	Petra Hořáková	+420 518 670 555	+420 724 519 831	horakova@prefa.cz

POZEMNÍ STAVBY (skeletové konstrukce, stropní panely...)

Produktový manažer	Tomáš Koudelka	+420 541 583 237	+420 606 745 529	koudelka@prefa.cz
Obchodní manažer	Ing. Lenka Gabrielová	+420 541 583 225	+420 606 691 005	gabrielova@prefa.cz
Obchodní manažer	Nela Vrtílková	+420 541 583 239	+420 724 722 941	vrtilkova@prefa.cz
Obchodní manažer	Ing. Petr Sojka	+420 541 583 283	+420 725 986 089	sojka@prefa.cz
Obchodní manažer	Stanislav Benda		+420 724 131 587	benda@prefa.cz

PREFA DEKOR (komunikace, venkovní architektura a ploty)

Produktový manažer	Petr Šandera	+420 541 583 271	+420 724 551 030	sandera@prefa.cz
Obchodní manažer	Leona Šerová	+420 541 583 230	+420 602 566 985	serova@prefa.cz
Obchodní manažer	Ing. Michaela Hegrová	+420 541 583 238	+420 601 086 855	hegrova@prefa.cz
Referent zakázky	Bc. Veronika Polčinová	+420 541 583 217	+420 725 987 143	polcinova@prefa.cz

PREFA Brno SK, a. s. – organizačná zložka Trnava

Obchodní manažer	Ing. Vlasta Urbanová	+420 541 583 235	+420 602 134 561	urbanova@prefa.cz
Obchodní manažer za kanalizace	Ing. Šárka Šmakalová	+420 541 583 236	+420 602 795 163	smakalova@prefa.cz
Obchodní manažer za Prefa Dekor	Leona Šerová	+420 541 583 230	+420 602 566 985	serova@prefa.cz
Obchodní manažer za pozemní stavby	Ing. Jiří Bednář	+420 541 583 201	+420 727 807 025	bednar@prefa.cz

Prefa Brno a.s. • Kulkova 4231/10 • 615 00 Brno
tel.: +420 541 583 111 • **e-mail:** prefa@prefa.cz

1.2 SLUŽBY

Komplexní přístup u jednotlivých akcí od námi navrhovaného konstrukčního řešení až po samotné provedení montáže umožňuje optimálním způsobem skloubit funkčnost objektu s ekonomickou stránkou.

ÚVODNÍ PORADENSTVÍ
Zadání vstupních údajů a výběr optimálního řešení.

ZPRACOVÁNÍ PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE
Zpracování projektové dokumentace, studie, statického posouzení a posouzení vztlaku nádrže.

VÝROBA ŽELEZOBETONOVÝCH DÍLCŮ
Výroba prostorových prefabrikátů dle časového harmonogramu v požadované kvalitě.

DOPRAVA
- zajištění hospodárné dopravy i speciálními návěsy pro nadměrné výrobky
- pro nadrozměrné prefabrikáty zajišťujeme dopravu i speciálními návěsy

MONTÁŽ
Odborná montáž našimi zaměstnanci popř. s pomocí našich smluvních partnerů pod našim technickým dozorem.

TECHNICKÁ ÚROVEŇ VÝROBKŮ
Použití univerzálního formovacího zařízení umožňuje efektivně měnit průřez a tvar prvku, díky němuž jsou výrobní možnosti těchto dílců takřka neomezeny. Všechny dílce jsou vyráběny v evropském standardu s těmito charakteristickými znaky:
- všechny plochy dílců jsou hladké se sraženými hranami
- vybavené kotevními a závěsnými elementy
- kvalita dílců umožňuje v esteticky méně náročných prostorách ponechat výrobky bez povrchové úpravy

JSME TAM, KDE VY
STAVÍTE

Prefa Brno a.s. • Kulkova 4231/10 • 615 00 Brno
tel.: +420 541 583 111 • **e-mail:** prefa@prefa.cz

1.3 12 DŮVODŮ PRO POUŽITÍ VÝROBKŮ Z BETONU

1. HOSPODÁRNOST

- Prefabrikované výrobky se vyrábí z přírodních, všude dostupných surovin.
- Většina ostatních materiálů pro výstavbu inženýrských sítí je závislá na stále se ztenčujících zdrojích a silně rostoucích cenách ropy.
- Prefabrikované výrobky mají po skončení životnosti nižší náklady na recyklaci než ostatní trubní materiály.

2. ŽIVOTNOST

- Železobetonové nádrže mají z prakticky doložených zkušeností velice dlouhou životnost, inženýrské sítě vybudované z těchto prvků jsou dlouhodobě funkční a splňují všechny požadavky provozu.
- Železobetonové nádrže jsou robustní a při haváriích a povodních vydrží mnohonásobně vyšší zatížení než konkurenční typy materiálů.
- Výrobky z termoplastických materiálů se v inženýrských sítích používají teprve cca 50 let (v ČR cca 20 let) a proto u nich často deklarovanou životnost 100 let nelze považovat za prokázanou a srovnatelnou s betonem.

3. EKOLOGICKÝ PRODUKT

- Železobetonové výrobky splňují již dnes standard Evropské komise „buying green“.
- Beton se skládá z čistých přírodních surovin – jeho výroba se dobře snáší s ochranou životního prostředí.
- Po uplynutí své životnosti jsou železobetonové výrobky jednoduše a hospodárně recyklovatelné a lze je znovu použít jako nezávadný stavební materiál, což u jiných materiálů není možné.

4. PESTROST PRŮŘEZŮ

- Železobetonové nádrže lze vyrábět s různými tvary průřezů a v různých velikostech pro uložení do otevřeného výkopu.
- Pro speciální oblasti použití nabízíme individuální řešení:
  - » variabilní statické hodnoty vč. variabilního vyztužení
  - » výstelky vnitřního povrchu (nejčastěji z taveného čediče)
  - » variantní vlastnosti betonu (pevnost, odolnost).

5. STATICKÁ NOSNOST A TVAROVÁ STÁLOST

- Prefabrikované nádrže
  - » jsou jednoduše skladovatelné a manipulovatelné,
  - » při přejímce není nutné provádět měření deformací,
  - » zachovávají svůj tvar po celou dobu jejich životnosti.
- Prefabrikované nádrže lze exaktně staticky posoudit na konkrétní podmínky zatížení v provozu i při montáži.

6. POLOHOVÁ STABILITA A ODOLNOST PROTI VZTLAKU

- Prefabrikované nádrže jsou jedinečné v tom, že na rozdíl od nádrží z lehčích materiálů, zůstávají po zabudování vlivem své hmotnosti a tuhosti bezpečně a stabilně v požadované poloze.
- Ke změně polohy železobetonových nádrží většinou nedochází, díky jejich odolnosti vůči vztlaku, ani při silných dešťových srážkách, vzestupu hladiny spodních vod nebo povodních.

7. HYDRAULICKÁ VÝHODNOST

- Prefabrikované nádrže vykazují malou drsnost stěn (k-hodnota je menší než 0,1 mm).
- Prefabrikované nádrže nepodporují tvorbu usazenin.

8. STABILITA PŘI ČIŠTĚNÍ VYSOKÝM TLAKEM

- Díky velké tloušťce stěny a odolnosti betonu odolávají betonové a železobetonové nádrže běžně a bez problémů mycímu tlaku vyššímu než 120 bar.
- Nádrže z jiných měkčích a tenčích materiálů mohou být při čištění poškozeny proražením a ztrátou vodotěsnosti, zejména když je v případě výskytu úporných usazenin zapotřebí vyšší tlak než 120 bar.

Tzv. „darmštatský žlab“ pro zkoušení odolnosti proti otěru.

9. VODOTĚSNOST

- Prefabrikované nádrže jsou trvale těsné jak v těle, tak i v případném spoji a bezpečné proti zarůstání kořenů.
- Prefabrikované nádrže jsou vybaveny pryžovým těsněním s těsnou strukturou a potřebnou elasticitou.
- Svými parametry jsou železobetonové nádrže vhodné i pro náročné požadavky v ochranných zónách pitné vody.

10. ODOLNOST PROTI OTĚRU

- Prefabrikované nádrže jsou se svou homogenní strukturou materiálu a velkými tloušťkami stěn odolné proti otěru, a to i v případě vysokých rychlostí toku a extrémní přepravy splavenin, např. písku.
- Prefabrikované nádrže jsou vhodné i pro rychlost toku více než 10 m/s.
- Z pokusů ve sklopném žlabu (viz. foto) byl po 100 000 pracovních cyklech dosažen průměrný otěr 0,2 až 0,3 mm.

11. ODOLNOST PROTI KOROZI

- Prefabrikované nádrže jsou vhodné pro všechny běžné odpadní vody.
- Prefabrikované nádrže jsou odolné vůči rozpouštědlům a čisticím prostředkům, jakož i minerálním olejům (benzínu, naftě a petroleji).
- V případě použití betonových nádrží pro vysoce agresivní průmyslové odpadní vody lze vnitřní povrch železobetonových nádrží obložit speciálním, extrémně odolným materiálem.

12. ODOLNOST VŮČI TEPLOTĚ

- Prefabrikované nádrže odolávají vysokým teplotám – jsou vhodné pro stálý odtok kapaliny o teplotě až 35°C, při krátkém zatížení snesou teplotu odpadní vody ve výši 95°C.
- Na rozdíl od termoplastických materiálů zůstávají železobetonové nádrže při vyšších teplotách tvarově stálé. Jejich zatížitelnost (nosnost) se tím nezmění.
- Beton je nehořlavý. Dojde-li k havárii a hořící kapaliny proniknou do prefabrikovaných nádrží:
  - » betonové nádrže neshoří a zůstávají tvarově stálé,
  - » beton nepřispívá ke vzniku jedovatých plynů.

Prefa Brno a.s. • Kulkova 4231/10 • 615 00 Brno
tel.: +420 541 583 111 • **e-mail:** prefa@prefa.cz
Prefa Brno a.s. • Kulkova 4231/10 • 615 00 Brno
tel.: +420 541 583 111 • **e-mail:** prefa@prefa.cz

2. KRUHOVÉ NÁDRŽE

2.1 DN 1 000, 1 200, 1 500, 2 000, 2 200, 2 500

POUŽITÍ

- nádrže na pitnou vodu (nutná aplikace vhodného nátěru)
- odlučovače ropných látek
- domovní čistírny odpadních vod
- nádrže pro akumulaci splaškových vod – žumpy
- mechanické a biologické čistírny odpadních vod
- zařízení pro využití dešťových vod
- čerpací stanice odpadních vod

VLASTNOSTI

- vnitřní průměr 1 000, 1 200, 1 500, 2 000, 2 200 a 2 500 mm
- objem od 0,77 m³, při použití skruží až cca do 44 m³
- vodotěsný beton XA1, dle požadavků lze vyrobit segmenty i pro agresivní prostředí XA2 a XA3, XF4
- třída zatížení do D400

DOPLŇKOVÉ VYBAVENÍ

- vytvoření prostupu na potrubí, po domluvě osazení vložek
- možnost rozdělení vnitřního prostoru příčkou
- atypické zákrytové desky lišící se počtem, umístěním, tvarem a velikostí vstupních otvorů
- aplikace různých nátěrů
- stupadla, žebříky
- elastomerové těsnění
- osazení technologie
- montáž prefabrikátu
- v případě vysoké podzemní vody posoudíme na vztlak a navrhneme opatření

VÝHODY

- rychlá montáž
- možnost výstavby i v nepříznivých klimatických podmínkách
- uložení do štěrkopískového lože, v případě nepříznivých geologických podmínkách doporučujeme uložení na betonovou základovou desku
- pojížděné bez dodatečného obetonování a bez statického posouzení
- PNK - pojížděný povrch - D400
  - » hloubka základové spáry bez statického posouzení:
    - bez výskytu spodní vody až 9 m pod terénem
    - se spodní vodou (max. 0,5 m ode dna) až 6 m
    - se spodní vodou více než 0,5 m ode dna - je nutno posoudit na vyplavání a navrhnout opatření
- PNK TS - maximální zatížení B125
  - » hloubka uložení maximálně 3,0 m pod terénem - bez výskytu spodní vody
- bez dodatečné hydroizolace

MANIPULAČNÍ ÚCHYTY

DN 1 200

- dno: 3× závitové pouzdro
- skruž: 2× závitové pouzdro
- zákrytová deska: 3× úchyt s kulovou hlavou

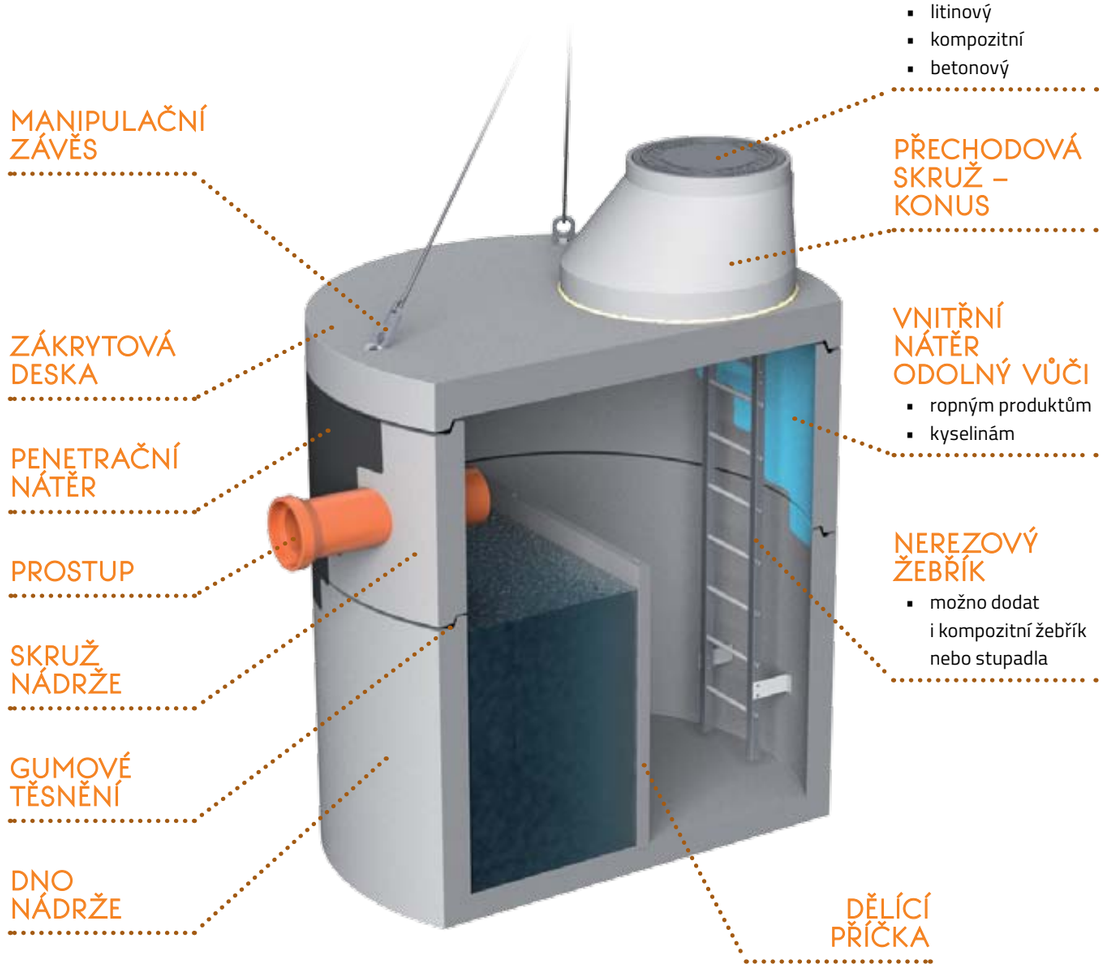
DN 1 500

- dno: 3× závitové pouzdro
- skruž: 2× úchyt s kulovou hlavou
- zákrytová deska: 3× úchyt s kulovou hlavou

DN 2 000, 2 200, 2 500

- dno, skruž: 3× závitové pouzdro
- zákrytová deska: 3× úchyt s kulovou hlavou

Manipulační prostředky na požádání zapůjčíme.



KRUHOVÉ NÁDRŽE

2.2 DN 1 000

ZÁKRYTOVÁ DESKA

značka	rozměry [mm]			hmotnost [kg]
	D	H	Wn(d)	
PNK-Q.1 100-63/17	1 240	165	625	430

SKRUŽ

značka	rozměry [mm]			V [m³]	hmotnost [kg]
	DN	h	ts		
PNK-Q.1 100/50 SKP	1 000	500	120	0,39	500
PNK-Q.1 100/100 SKP	1 000	1 000	120	0,79	1 000

DNO

značka	rozměry [mm]				V [m³]	hmotnost [kg]
	DN	h	td	ts		
PNK-Q.1 100/83 BZP	1 000	830	250	120	0,65	1 490

TĚSNĚNÍ

Elastomerové těsnění obyčejné – OZ (obchodní zboží)

2.3 DN 1 200

ZÁKRYTOVÁ DESKA

značka	rozměry [mm]			hmotnost [kg]
	D	H	Wn(d)	
PNK-Q.1 120-63/17	1 470	165	625	697

SKRUŽ

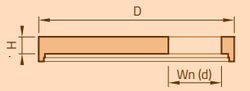
značka	rozměry [mm]			V [m³]	hmotnost [kg]
	DN	h	ts		
PNK-Q.1 120/50 SKP	1 200	500	135	0,56	665
PNK-Q.1 120/100 SKP	1 200	1 000	135	1,13	1 330

DNO

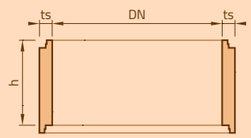
značka	rozměry [mm]				V [m³]	hmotnost [kg]
	DN	h	td	ts		
PNK-Q.1 120/83 BZP	1 200	830	250	135	0,93	2 100

TĚSNĚNÍ

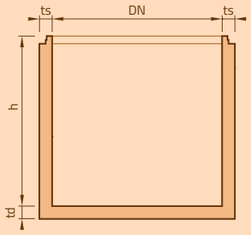
Elastomerové těsnění obyčejné – OZ (obchodní zboží)



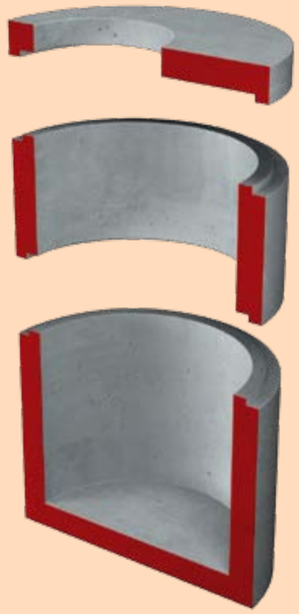
zákrytová deska – řez



skruž – řez



dno – řez



*Všechny výkresy ve formátu .dwg jsou ke stažení po registraci na webu **www.prefa.cz**.*

2.4 DN 1 500

ZÁKRYTOVÁ DESKA

značka	rozměry [mm]			hmotnost [kg]
	D	H	Wn(d)	
PNK-Q.1 150-63/17	1 800	165	1 x 625	1 118

SKRUŽ

značka	rozměry [mm]			V [m³]	hmotnost [kg]
	DN	h	ts		
PNK-Q.1 150/50 SKP	1 500	500	140	0,88	870
PNK-Q.1 150/100 SKP	1 500	1 000	140	1,76	1 740

DNO

značka	rozměry [mm]				V [m³]	hmotnost [kg]
	DN	h	td	ts		
PNK-Q.1 150/84 BZP	1 500	840	250	140	1,37	2 950
PNK-Q.1 150/164 BZP	1 500	1 635	250	150	2,78	4 580

TĚSNĚNÍ

Elastomerové těsnění obyčejné – OZ (obchodní zboží)

2.5 DN 2 000

ZÁKRYTOVÁ DESKA

značka	rozměry [mm]			hmotnost [kg]
	D	H	Wn(d)	
PNK-Q.1 200/20 ZDP 1K 60	2 300	200	1 x 625	2 240
PNK-Q.1 200/20 ZDP 2K 60	2 300	200	2 x 625	2 070
PNK-Q.1 200/20 ZDP 2K 80	2 300	200	2 x 800	1 730
PNK-Q.1 200/25 ZDP 1K 100 typ Q 1	2 300	250	1 x 1 000	1 785

Po konzultaci s výrobcem možno vyrobit atypickou zákrytovou desku s více otvory.

SKRUŽ

značka	rozměry [mm]			V [m³]	hmotnost [kg]
	DN	h	ts		
PNK-Q.1 200/50 SKP	2 000	500	150	1,571	1 270
PNK-Q.1 200/100 SKP	2 000	1 000	150	3,142	2 540
PNK-Q.1 200/150 SKP	2 000	1 500	150	4,712	3 800
PNK-Q.1 200/175 SKP	2 000	1 750	150	5,498	4 430
PNK-Q.1 200/200 SKP	2 000	2 000	150	6,283	5 070
PNK-Q.1 200/241 SKP	2 000	2 410	150	7,571	6 105

Výšky po 10 cm po konzultaci s výrobcem.

DNO

značka	rozměry [mm]				V [m³]	hmotnost [kg]
	DN	h	ts	td		
PNK-Q.1 200/150 BZP	2 000	1 500	150	150	4,712	5 350
PNK-Q.1 200/175 BZP	2 000	1 750	150	150	5,498	5 990
PNK-Q.1 200/200 BZP	2 000	2 000	150	150	6,283	6 500
PNK-Q.1 200/250 BZP	2 000	2 500	150	150	7,854	7 770

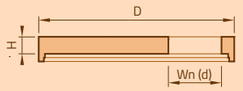
Výšky po 10 cm po konzultaci s výrobcem.

DĚLÍCÍ STĚNA

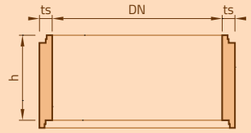
značka	rozměry [mm]			hmotnost [kg]
	l	hp	tp	
PNK 198/8/145 DS	1 980	1 450	80	570
PNK 198/8/170 DS	1 980	1 700	80	670
PNK 198/8/195 DS	1 980	1 950	80	770
PNK 198/8/245 DS	1 980	2 450	80	970

TĚSNĚNÍ

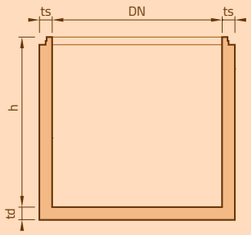
Elastomerové těsnění samomazné DN 2 000 – OZ (obchodní zboží)



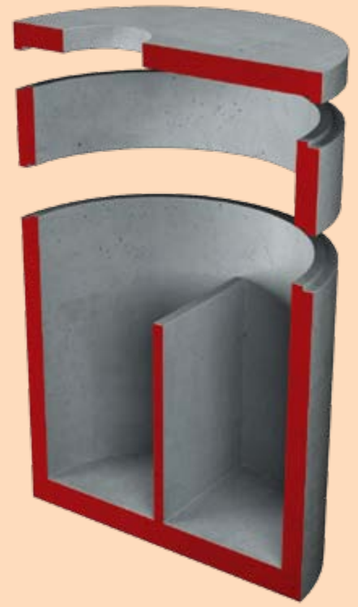
zákrytová deska – řez



skruž – řez



dno – řez



*Všechny výkresy ve formátu .dwg jsou ke stažení po registraci na webu **www.prefa.cz**.*

Prefa Brno a.s. • Kulkova 4231/10 • 615 00 Brno
tel.: +420 541 583 111 • **e-mail:** prefa@prefa.cz

2.6 DN 2 200

ZÁKRYTOVÁ DESKA

značka	rozměry [mm]			hmotnost [kg]
	D	H	Wn(d)	
PNK-Q.1 220/20 ZDP 1K 60	2 500	200	1 x 625	2 440
PNK-Q.1 220/20 ZDP 2K 60	2 500	200	2 x 625	2 300
PNK-Q.1 220/20 ZDP 2K 80	2 500	200	2 x 800	2 075
PNK-Q.1 220/25 ZDP 1K 100 typ Q 1	2 500	200	1 x 1 000	1 895

Po konzultaci s výrobcem možno vyrobit atypickou zákrytovou desku s více otvory.

SKRUŽ

značka	rozměry [mm]			V [m³]	hmotnost [kg]
	DN	h	ts		
PNK-Q.1 220/50 SKP	2 200	500	150	1,901	1 350
PNK-Q.1 220/100 SKP	2 200	1 000	150	3,801	2 740
PNK-Q.1 220/150 SKP	2 200	1 500	150	5,702	4 120
PNK-Q.1 220/175 SKP	2 200	1 750	150	6,652	4 810
PNK-Q.1 220/200 SKP	2 200	2 000	150	7,603	5 500
PNK-Q.1 220/241 SKP	2 200	2 410	150	9,161	6 640

Výšky po 10 cm po konzultaci s výrobcem.

DNO

značka	rozměry [mm]				V [m³]	hmotnost [kg]
	D	h	ts	td		
PNK-Q.1 220/150 BZP	2 200	1 500	150	150	5,702	5 670
PNK-Q.1 220/175 BZP	2 200	1 750	150	150	6,652	6 370
PNK-Q.1 220/200 BZP	2 200	2 000	150	150	7,603	7 060
PNK-Q.1 220/250 BZP	2 200	2 500	150	150	9,503	8 460

Výšky po 10 cm po konzultaci s výrobcem.

DĚLÍCÍ STĚNA

značka	rozměry [mm]			hmotnost [kg]
	l	hp	tp	
PNK 216/8/145 DS	2 160	1 450	80	620
PNK 216/8/170 DS	2 160	1 700	80	730
PNK 216/8/195 DS	2 160	1 950	80	840
PNK 216/8/245 DS	2 160	2 450	80	1 050

TĚSNĚNÍ

Elastomerové těsnění samomazné DN 2 200 – OZ (obchodní zboží)

Prefa Brno a.s. • Kulkova 4231/10 • 615 00 Brno
tel.: +420 541 583 111 • **e-mail:** prefa@prefa.cz

2.7 DN 2 500

ZÁKRYTOVÁ DESKA

značka	rozměry [mm]			hmotnost [kg]
	D	H	Wn(d)	
PNK-Q.1 250/20 ZDP 1K 60	2 800	200	1 x 625	3 355
PNK-Q.1 250/20 ZDP 2K 60	2 800	200	2 x 625	3 185
PNK-Q.1 250/20 ZDP 3K 60	2 800	200	3 x 625	3 018
PNK-Q.1 250/25 ZDP 1K 100 typ Q 1	2 800	200	1 x 1 000	2 650
PNK-Q.1 250/25 ZDP 2K 100 typ Q 1	2 800	200	2 x 1 000	2 255

Po konzultaci s výrobcem možno vyrobit atypickou zákrytovou desku s více otvory..

SKRUŽ

značka	rozměry [mm]			V [m³]	hmotnost [kg]
	DN	h	ts		
PNK-Q.1 250/50 SKP	2 500	500	150	2,454	1 840
PNK-Q.1 250/100 SKP	2 500	1 000	150	4,909	3 400
PNK-Q.1 250/150 SKP	2 500	1 500	150	7,363	4 680
PNK-Q.1 250/175 SKP	2 500	1 750	150	8,590	5 460
PNK-Q.1 250/200 SKP	2 500	2 000	150	9,817	6 530
PNK-Q.1 250/241 SKP	2 500	2 410	150	11,830	7 790

DNO

značka	rozměry [mm]				V [m³]	hmotnost [kg]
	DN	h	ts	td		
PNK-Q.1 250/150 BZP	2 500	1 500	150	150	7,363	6 990
PNK-Q.1 250/175 BZP	2 500	1 750	150	150	8,590	7 770
PNK-Q.1 250/200 BZP	2 500	2 000	150	150	9,817	8 550
PNK-Q.1 250/250 BZP	2 500	2 500	150	150	12,272	9 960

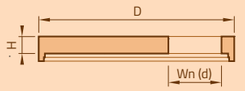
DĚLÍCÍ STĚNA

značka	rozměry [mm]			hmotnost [kg]
	l	hp	tp	
PNK 243/8/145 DS	2 430	1 450	80	700
PNK 243/8/170 DS	2 430	1 700	80	820
PNK 243/8/195 DS	2 430	1 950	80	940
PNK 243/8/245 DS	2 430	2 450	80	1 190

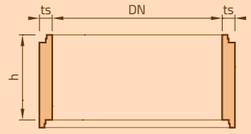
TĚSNĚNÍ

Elastomerové těsnění samomazné DN 2 500

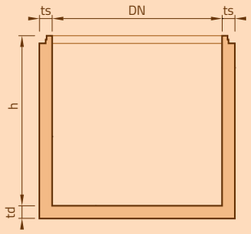
*Všechny výkresy ve formátu .dwg jsou ke stažení po registraci na webu **www.prefa.cz**.*



zákrytová deska – řez

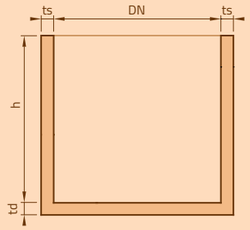


skruž – řez



dno – řez

zákrytová deska – řez



dno – řez

Prefa Brno a.s. • Kulkova 4231/10 • 615 00 Brno
tel.: +420 541 583 111 • **e-mail:** prefa@prefa.cz

2.8 DN 2 000

SÍLA STĚNY 10 cm, VHODNÉ K RODINNÝM DOMŮM

ZÁKRYTOVÁ DESKA

značka	rozměry [mm]			hmotnost [kg]
	D	H	W_n(d)	
PNK-TS 200/15-10 ZDP 1K 60	2 200	150	1 x 625	1 310
PNK-TS 200/15-10 ZDP 1K 100	2 200	150	1 x 1 000	1 130

DNO

značka	rozměry [mm]				hmotnost [kg]	užitný objem [m³]
	DN	h	ts	td		
PNK-TS 200/150/10 BZP	2 000	1 500	100	120	3 610	4,712
PNK-TS 200/175/10 BZP	2 000	1 750	100	120	4 020	5,498
PNK-TS 200/200/10 BZP	2 000	2 000	100	120	4 430	6,283
PNK-TS 200/250/10 BZP	2 000	2 500	100	120	5 260	7,854

2.9 DN 2 500

SÍLA STĚNY 10 cm, VHODNÉ K RODINNÝM DOMŮM

ZÁKRYTOVÁ DESKA

značka	rozměry [mm]			hmotnost [kg]
	D	H	W_n(d)	
PNK-TS 250/15-10 ZDP 1K 60	2 700	150	1 x 625	2 150
PNK-TS 250/15-10 ZDP 1K 100	2 700	150	1 x 1 000	1 850

DNO

značka	rozměry [mm]				hmotnost [kg]	užitný objem [m³]
	DN	h	ts	td		
PNK-TS 250/150/10 BZP	2 500	1 500	100	120	4 780	7,363
PNK-TS 250/175/10 BZP	2 500	1 750	100	120	5 290	8,590
PNK-TS 250/200/10 BZP	2 500	2 000	100	120	5 800	9,817
PNK-TS 250/250/10 BZP	2 500	2 500	100	120	6 820	12,272

*Všechny výkresy ve formátu .dwg jsou ke stažení po registraci na webu **www.prefa.cz**.*

Prefa Brno a.s. • Kulkova 4231/10 • 615 00 Brno
tel.: +420 541 583 111 • **e-mail:** prefa@prefa.cz

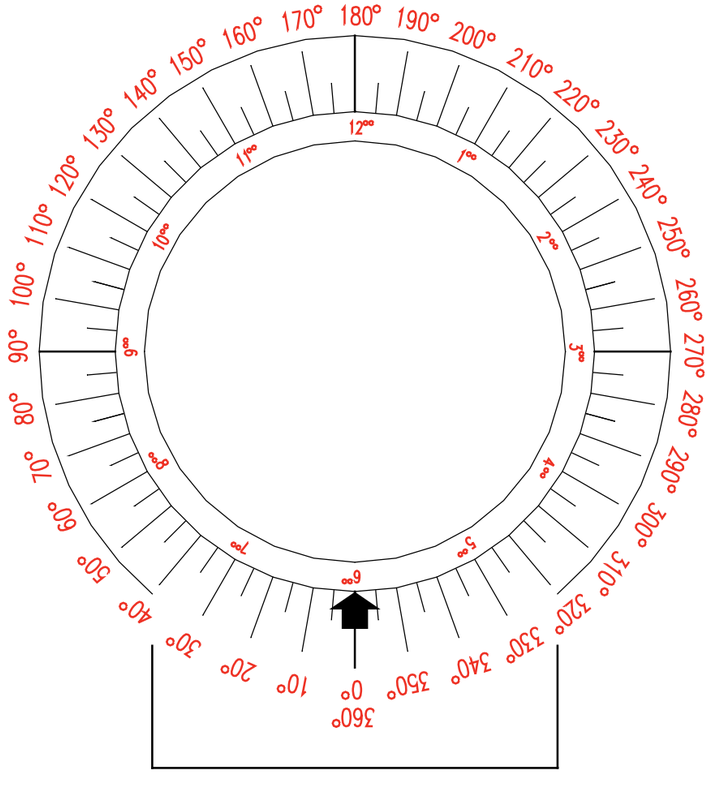
2.10 OBJEDNACÍ LIST KRUHOVÝCH NÁDRŽÍ

objednatel	
ze dne	
příloha k objednávce č.	

POLOHA A PRŮMĚR OTVORŮ

(orientaci vyznačte na obrázku (šipka do nádrže – vtok, šipka z nádrže – výtok)

	otvor č. 1 hlavní vtok	otvor č. 2	otvor č. 3	otvor č. 4	otvor č. 5	otvor č. 6
DN otvorů						
Materiál trub vtoků a spojů: (PVC, HOBAS, keramika apod.)						
Výška H (mm) na střed otvoru: (měřeno od vnitřní úrovně dna)						



HLAVNÍ VTOK

POŽADOVANÝ VNITŘNÍ PRŮMĚR SESTAVY NÁDRŽE DN

(označte křížkem)

- ☐ DN 1 200
- ☐ DN 1 500
- ☐ DN 2 000
- ☐ DN 2 200
- ☐ DN 2 500

AGRESIVITA

(označte křížkem) sestava nádrže bude užita v prostředí ČSN EN 206

- ☐ slabě agresivní chem. prostředí XA1
- ☐ středně agresivní chem. prostředí XA2
- ☐ silně agresivní chem. prostředí XA3

POŽADOVANÉ DOPLŇKOVÉ VYSTROJENÍ

(označte křížkem) za příplatek

- ☐ osazení přechodových vložek do otvorů
- ☐ osazení stupadly
  (ocelová kramlová s PE povlakem, označte v obrázku jejich umístění)
- ☐ osazení žebříkem
  (z kompozitního materiálu, při vícedílné sestavě možno přiložit k dodávce)
- ☐ rozdělení nádrže příčkou
  (nutno zakreslit požadované umístění příčky do obrázku. Rozměry příčky, umístění a tvar otvorů doložte samostatnou dokumentací)

DODATEČNÝ OCHRANNÝ NÁTĚR

(označte křížkem) pro silně agresivní chemické prostředí XA3

- ☐ provedení vnitřního ochranného nátěru
- ☐ provedení vnějšího ochranného nátěru

ZÁKRYTOVÁ DESKA

(označte křížkem) standardně vyráběná s otvory

- ☐ 1 x kruhový 600 mm
- ☐ 2 x kruhový 600 mm
- ☐ 3 x kruhový 600 mm
- ☐ 1 x kruhový 1 000 mm
- ☐ 1 x čtvercový 600/600 mm
- ☐ 2 x čtvercový 600/600 mm

(Jiné umístění nebo velikost a tvar otvorů doložte samostatnou dokumentací.)

Prefa Brno a.s. • Kulkova 4231/10 • 615 00 Brno
tel.: +420 541 583 111 • **e-mail:** prefa@prefa.cz

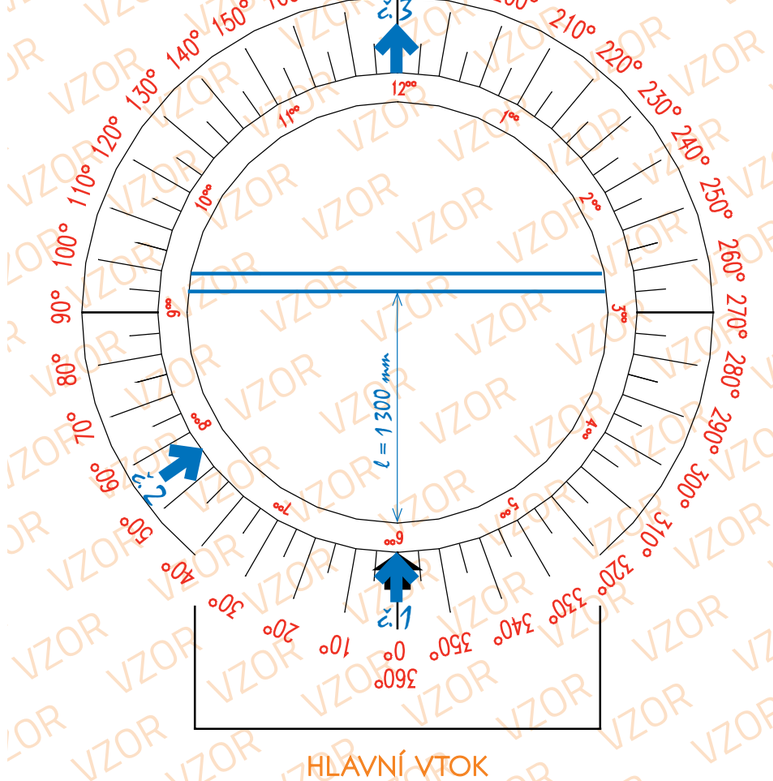
OBJEDNACÍ LIST KRUHOVÝCH NÁDRŽÍ

objednatel	Jaromír Novák
ze dne	16. listopadu 2015
příloha k objednávce č.	94563216

POLOHA A PRŮMĚR OTVORŮ

(orientaci vyznačte na obrázku (šipka do nádrže – vtok, šipka z nádrže – výtok)

	otvor č. 1 hlavní vtok	otvor č. 2	otvor č. 3	otvor č. 4	otvor č. 5	otvor č. 6
DN otvorů	200	100	200			
Materiál trub vtoků a spojů: (PVC, HOBAS, keramika apod.)	keram	PVC	keram			
Výška H (mm) na střed otvoru: (měřeno od vnitřní úrovně dna)	1 200	1 000	800			



HLAVNÍ VTOK

POŽADOVANÝ VNITŘNÍ PRŮMĚR SESTAVY NÁDRŽE DN

(označte křížkem)

- ☒ DN 1 200
- ☐ DN 1 500
- ☐ DN 2 000
- ☐ DN 2 200
- ☐ DN 2 500

AGRESIVITA

(označte křížkem) sestava nádrže bude užita v prostředí ČSN EN 206

- ☐ slabě agresivní chem. prostředí XA1
- ☐ středně agresivní chem. prostředí XA2
- ☒ silně agresivní chem. prostředí XA3

POŽADOVANÉ DOPLŇKOVÉ VYSTROJENÍ

(označte křížkem) za příplatek

- ☒ osazení přechodových vložek do otvorů
- ☐ osazení stupadly
  (ocelová kramlová s PE povlakem, označte v obrázku jejich umístění)
- ☒ osazení žebříkem
  (z kompozitního materiálu, při vícedílné sestavě možno přiložit k dodávce)
- ☒ rozdělení nádrže příčkou
  (nutno zakreslit požadované umístění příčky do obrázku. Rozměry příčky, umístění a tvar otvorů doložte samostatnou dokumentací)

DODATEČNÝ OCHRANNÝ NÁTĚR

(označte křížkem) pro silně agresivní chemické prostředí XA3

- ☒ provedení vnitřního ochranného nátěru
- ☒ provedení vnějšího ochranného nátěru

ZÁKRYTOVÁ DESKA

(označte křížkem) standardně vyráběná s otvory

- ☐ 1 x kruhový 600 mm
- ☒ 2 x kruhový 600 mm
- ☐ 3 x kruhový 600 mm
- ☐ 1 x kruhový 1 000 mm
- ☐ 1 x čtvercový 600/600 mm
- ☐ 2 x čtvercový 600/600 mm

(Jiné umístění nebo velikost a tvar otvorů doložte samostatnou dokumentací.)

Prefa Brno a.s. • Kulkova 4231/10 • 615 00 Brno
tel.: +420 541 583 111 • **e-mail:** prefa@prefa.cz

3. PRAVOÚHLÉ NÁDRŽE

3.1 PRAVOÚHLÉ NÁDRŽE

POUŽITÍ

- nádrže na pitnou vodu (nutná aplikace vhodného nátěru)
- odlučovače ropných látek
- domovní čistírny odpadních vod
- nádrže pro akumulaci splaškových vod – žumpy
- mechanické a biologické čistírny odpadních vod
- zařízení pro využití dešťových vod
- čerpací stanice
- požární nádrže
- retenční nádrže

VLASTNOSTI

- vnitřní šířka 2,1; 2,4 a 2,8 m
- vnitřní délka od 1,4 m do 8,1 m
- užitný objem jedné nádrže až 68 m³
- jednotlivé nádrže lze vzájemně propojit do jedné sestavy a tím zvětšit užitný objem
- vodotěsný beton C40/50 odolný vůči prostředí XA1, dle požadavku lze vyrobit i segmenty pro agresivitu prostředí XA2, XA3, případně XF4
- nádrže s tloušťkou stěny 140 mm splňují požadavek na krytí výztuže 45 mm
- třída zatížení D400, B125
- nádrž lze naplnit až po jejím obsypání

DOPLŇKOVÉ VYBAVENÍ

- osazení prostupů dle přání zákazníka
- rozdělení vnitřního prostoru příčkou
- atypické zákrytové desky lišící se počtem, umístěním, tvarem a velikostí vstupních otvorů
- nátěr s atestem na pitnou vodu
- stupadla, žebříky
- osazení technologie
- montáž prefabrikátů

VÝHODY

- rychlá montáž
- možnost výstavby i v nepříznivých klimatických podmínkách
- velké užitné objemy
- uložení do štěrkopískového lože, pouze v nepříznivých geologických podmínkách a při montážích sestav nadrží doporučujeme uložení na betonovou základovou desku
- pojížděné bez dodatečného obetonování a bez statického posouzení
- hloubka uložení bez statického posouzení až 6 m
- bez dodatečné hydroizolace

MANIPULAČNÍ ÚCHYTY

- dno: 4× závitové pouzdro
- zákrytová deska: dle typu desky 3× nebo 4× úchyt s kulovou hlavou

Manipulační závěs na požádání zapůjčíme.

Prefa Brno a.s. • Kulkova 4231/10 • 615 00 Brno
tel.: +420 541 583 111 • **e-mail:** prefa@prefa.cz

VARIANTY PROVEDENÍ

NÁDRŽE NÍZKÉ

- max. šířka: 2,8 m
- max. délka: 6,1 m
- výška dna: 0,87 m
- výška nástavce: 0,95 m

NÁDRŽE VYSOKÉ

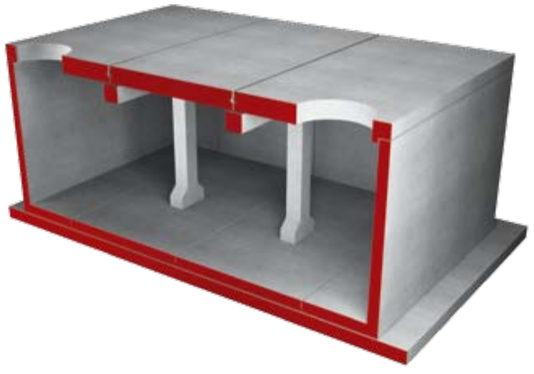
- šířka: 2,1; 2,4 a 2,8 m
- max. délka: 8,1 m
- max. výška: 3,0 m
- výška nástavce po dohodě s výrobcem

PRAVOÚHLÉ NÁDRŽE

SKLÁDANÉ NÁDRŽE

Nádrže jsou poskládány z prvků tvaru „U“.

- max. šířka: 8,1 m
- max. výška: 3,0 m
- celková délka: neomezena



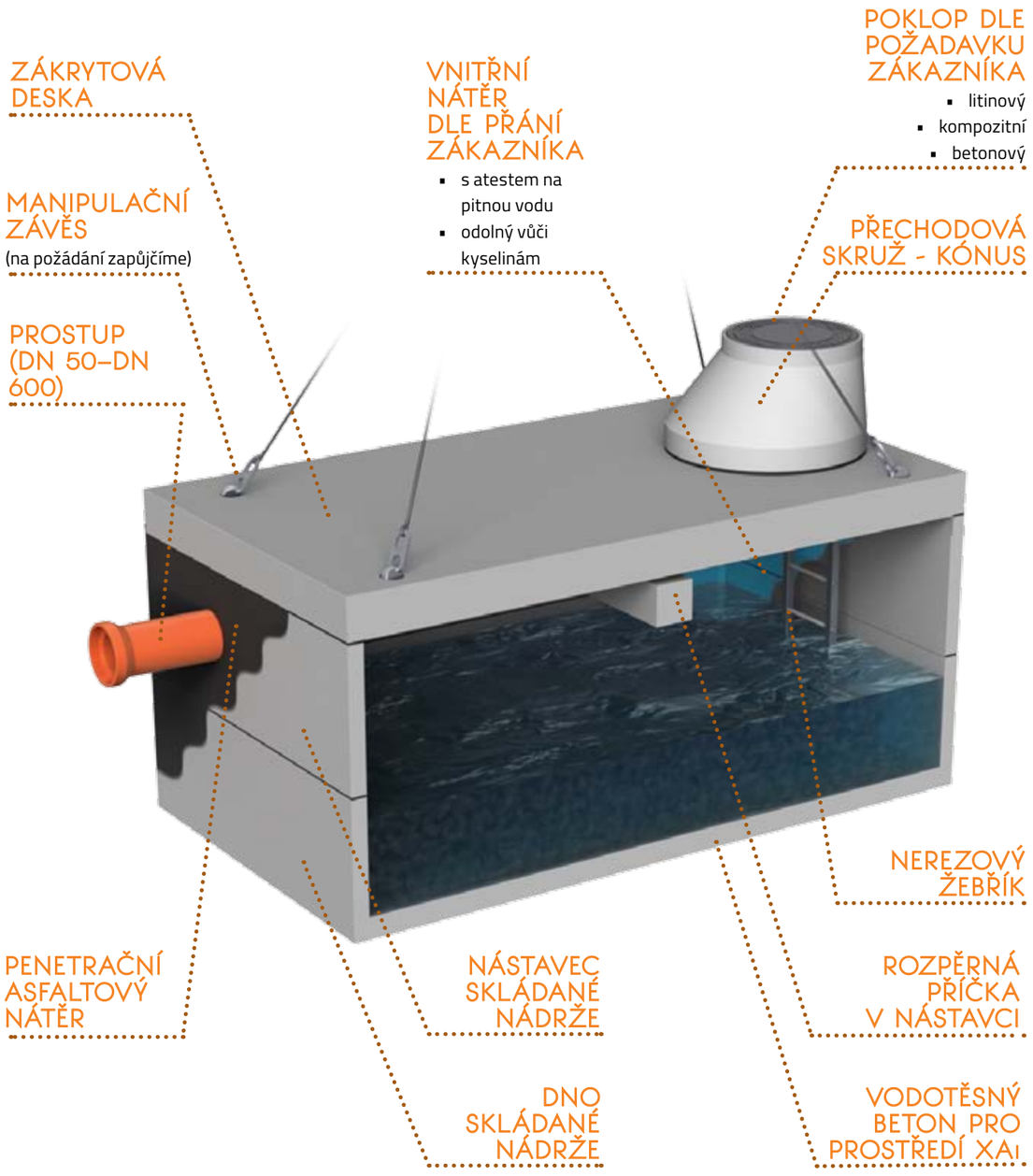
RÁMOVÉ NÁDRŽE

Nádrže jsou poskládány z rámových prvků; není potřeba zákrytová deska.

- max. šířka: 8,1 m
- výška: 2,1; 2,4 a 2,8 m
- celková délka: neomezena

Prefa Brno a.s. • Kulkova 4231/10 • 615 00 Brno
tel.: +420 541 583 111 • **e-mail:** prefa@prefa.cz

3.2 PRAVOÚHLÉ NÁDRŽE NÍZKÉ



VLASTNOSTI

- modulární systém
- nízká výška jednotlivých dílů
- menší hmotnost jednotlivých dílů

OSAZENÍ

- PNO nízké - dno s nástavcem a zákrytovou deskou
  - » max. zatížení B125
  - » hloubka uložení bez statického posouzení maximálně 3,5 m pod terénem
  - » hladina spodní vody max. pod první vodorovnou spáru (BZP), nutno posoudit na vyplavání a navrhnout opatření proti vyplavání
- PNO nízké - pouze dno a zákrytová deska
  - » max. zatížení D400
  - » hloubka uložení bez statického posouzení maximálně 6 m pod terénem
  - » hladina spodní vody max. pod vodorovnou spáru (BZP × ZDP), nutno posoudit na vyplavání a navrhnout opatření proti vyplavání

3.2.1 OBDÉLNÍKOVÉ NÁDRŽE NÍZKÉ

ŠÍŘKA 240 cm, TLOUŠŤKA STĚNY 10 cm, TLOUŠŤKA DNA 12 cm

ZÁKRYTOVÁ DESKA

značka	rozměry [mm]				hmotnost [kg]
	B	L	H	Wn (d)	
PNO 240/130/25 ZDP	2 600	1 500	250	600	2 130
PNO 240/280/25 ZDP	2 600	3 000	250	600	4 520
PNO 240/330/25 ZDP	2 600	3 500	250	600	5 320
PNO 240/380/25 ZDP	2 600	4 000	250	600	6 110
PNO 240/430/25 ZDP	2 600	4 500	250	600	6 910
PNO 240/480/25 ZDP	2 600	5 000	250	600	7 700
PNO 240/530/25 ZDP	2 600	5 500	250	600	8 500
PNO 240/580/25 ZDP	2 600	6 000	250	600	9 300
PNO 240/610/25 ZDP	2 600	6 300	250	600	9 770

NÁSTAVEC - B125

značka	rozměry [mm]			V [m³]	hmotnost [kg]
	b	l	h		
PNO 240/130/95 SVP	2 400	1 300	950	2,95	2 150
PNO 240/280/95 SVP	2 400	2 800	950	6,36	2 990
PNO 240/330/95 SVP s RP	2 400	3 300	950	7,49	3 270
PNO 240/380/95 SVP s RP	2 400	3 800	950	8,63	3 550
PNO 240/430/95 SVP s RP	2 400	4 300	950	9,76	3 830
PNO 240/480/95 SVP s RP	2 400	4 800	950	10,90	4 110
PNO 240/530/95 SVP s RP	2 400	5 300	950	12,70	4 380
PNO 240/580/95 SVP s RP	2 400	5 800	950	13,17	4 660
PNO 240/610/95 SVP s RP	2 400	6 100	950	13,85	4 830

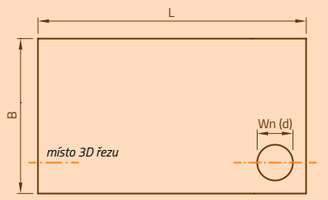
DNO - D400, B125

značka	rozměry [mm]			V [m³]	hmotnost [kg]
	b	l	h		
PNO 240/130/87 BZP	2 400	1 300	870	2,71	3 130
PNO 240/280/87 BZP	2 400	2 800	870	5,85	5 060
PNO 240/330/87 BZP	2 400	3 300	870	6,89	5 710
PNO 240/380/87 BZP	2 400	3 800	870	7,93	6 350
PNO 240/430/87 BZP	2 400	4 300	870	8,98	6 990
PNO 240/480/87 BZP	2 400	4 800	870	10,02	7 630
PNO 240/530/87 BZP	2 400	5 300	870	11,07	8 280
PNO 240/580/87 BZP	2 400	5 800	870	12,11	8 920
PNO 240/610/87 BZP	2 400	6 100	870	12,74	9 310

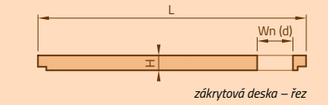
ROZPĚRNÁ PŘÍČKA

značka	rozměry [mm]			hmotnost [kg]
	lp	hp	tp	
PNO 237/25/25 RP	2 370	250	250	370

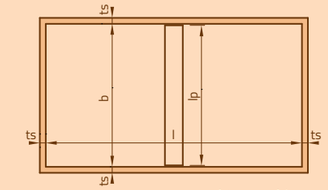
Poznámka: Zákrytová deska se vyrábí jako atypická.



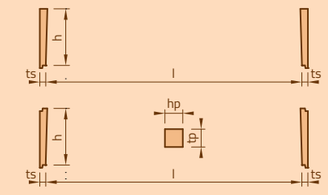
zákrytová deska – půdorys



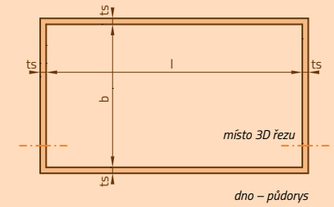
zákrytová deska – řez



nástavec – půdorys



nástavec – řez



dno – půdorys

dno – řez

td = 120 mm, ts = 100 mm, H = 250 mm
hp, tp = 300 mm

Všechny výkresy ve formátu .dwg jsou ke stažení po registraci na webu ***www.prefa.cz****.*

3.2.2 PRAVOÚHLÉ NÁDRŽE NÍZKÉ

ŠÍŘKA 280 cm, TLOUŠŤKA STĚNY 10 cm, TLOUŠŤKA DNA 12 cm

ZÁKRYTOVÁ DESKA

značka	rozměry [mm]				hmotnost [kg]
	B	L	H	Wn (d)	
PNO 280/280/25 ZDP	3 000	3 000	250	600	5 260
PNO 280/330/25 ZDP	3 000	3 500	250	600	6 180
PNO 280/380/25 ZDP	3 000	4 000	250	600	7 100
PNO 280/430/25 ZDP	3 000	4 500	250	600	8 020
PNO 280/480/25 ZDP	3 000	5 000	250	600	8 940
PNO 280/530/25 ZDP	3 000	5 500	250	600	9 860
PNO 280/580/25 ZDP	3 000	6 000	250	600	10 780
PNO 280/610/25 ZDP	3 000	6 300	250	600	11 340

NÁSTAVEC - B125

značka	rozměry [mm]			V [m³]	hmotnost [kg]
	b	l	h		
PNO 280/280/95 SVP	2 800	2 800	950	7,28	3 200
PNO 280/330/95 SVP	2 800	3 300	950	8,60	3 480
PNO 280/380/95 SVP	2 800	3 800	950	9,90	3 760
PNO 280/430/95 SVP	2 800	4 300	950	11,22	4 040
PNO 280/480/95 SVP	2 800	4 800	950	12,53	4 320
PNO 280/530/95 SVP	2 800	5 300	950	13,84	4 600
PNO 280/580/95 SVP	2 800	5 800	950	15,16	4 880
PNO 280/610/95 SVP	2 800	6 100	950	16,03	5 050

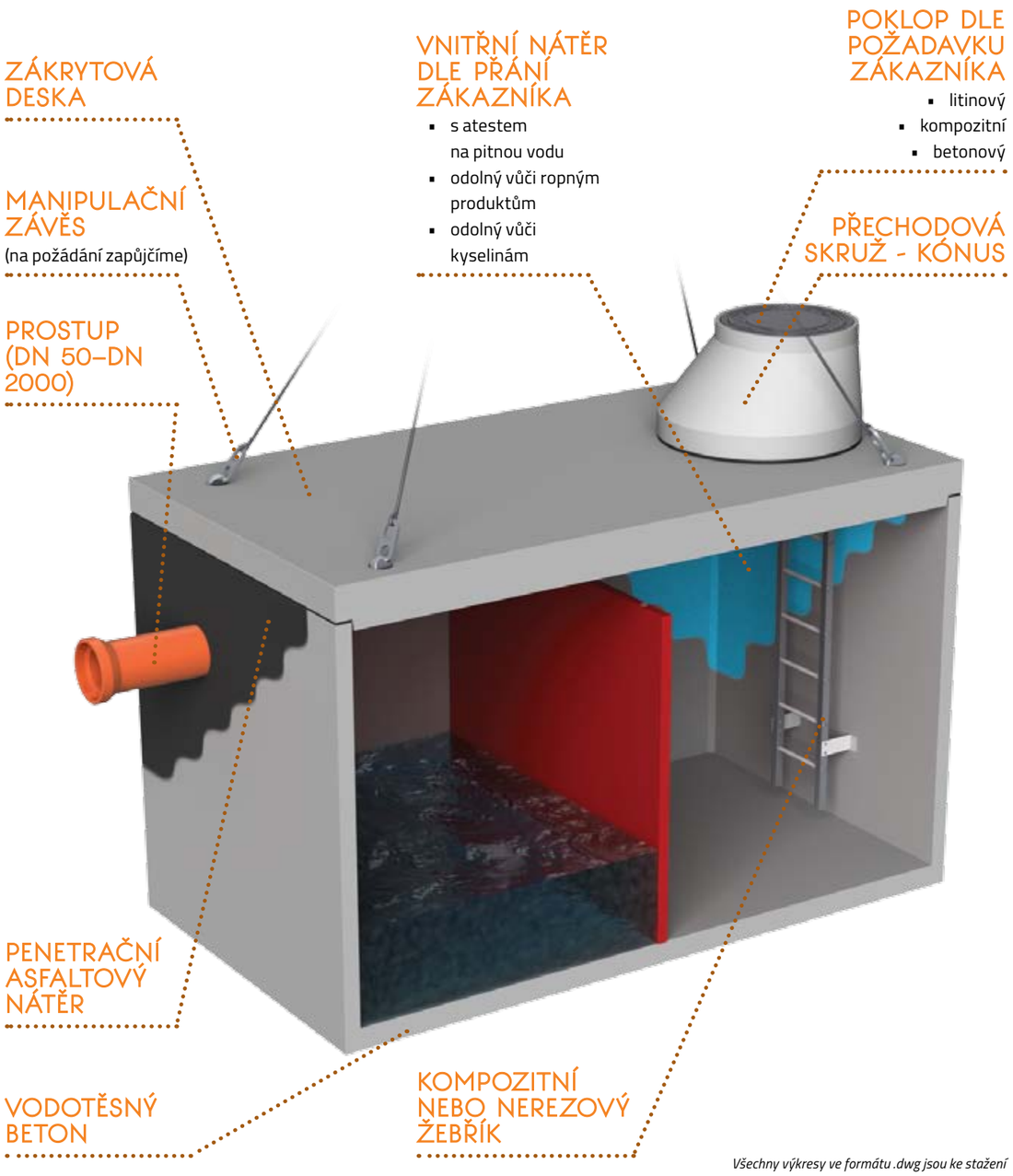
DNO - D400, B125

značka	rozměry [mm]			V [m³]	hmotnost [kg]
	b	l	h		
PNO 280/280/87 BZP	2 800	2 800	870	6,69	5 620
PNO 280/330/87 BZP	2 800	3 300	870	7,90	6 330
PNO 280/380/87 BZP	2 800	3 800	870	9,11	7 030
PNO 280/430/87 BZP	2 800	4 300	870	10,32	7 730
PNO 280/480/87 BZP	2 800	4 800	870	11,52	8 440
PNO 280/530/87 BZP	2 800	5 300	870	12,73	9 140
PNO 280/580/87 BZP	2 800	5 800	870	13,94	9 840
PNO 280/610/87 BZP	2 800	6 100	870	14,74	10 260

ROZPĚRNÁ PŘÍČKA

značka	rozměry [mm]			hmotnost [kg]
	L	hp	tp	
PNO 277/25/25 RP	2 770	250	250	432

3.3 PRAVOÚHLÉ NÁDRŽE VYSOKÉ



Všechny výkresy ve formátu .dwg jsou ke stažení po registraci na webu ***www.prefa.cz***.

VLASTNOSTI

- síla stěny 100, 140 mm, na zakázku 200 a 250 mm.
- možnost výroby nástavce na zakázku dle požadavků zákazníka po konzultaci s výrobcem
- nádrže lze skládat vedle sebe a propojit

OSAZENÍ

- PNO vysoké tl. stěny 100 mm
  - » max. zatížení B125
  - » hloubka uložení bez statického posouzení max 3, 5 m
  - » nesmí se vyskytovat hladina spodní vody
- PNO vysoké tl. stěny 140 mm
  - » max. zatížení D400
  - » hloubka uložení bez statického posouzení max 6 m
  - » hladina spodní vody max. 0,5 m ode dna, v případě vyšší hladiny je nutno posoudit na vztlak a navrhnout opatření proti vyplavání

NOVINKA OD 2021

3.3.1 PRAVOÚHLÉ NÁDRŽE VYSOKÉ

ŠÍŘKA 210 cm, TLOUŠŤKA STĚNY 14 cm, TLOUŠŤKA DNA 14 cm, MAXIMÁLNÍ ZATÍŽENÍ D400

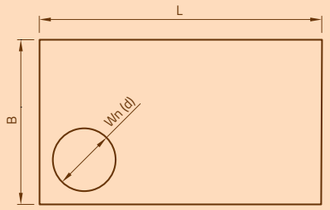
ZÁKRYTOVÁ DESKA

značka	rozměry [mm]				hmotnost [kg]
	B	L	H	Wn (d)	
PNO 210/430/25 ZDP - 14	2 380	4 580	250	600	6 340
PNO 210/480/25 ZDP - 14	2 380	5 080	250	600	7 060
PNO 210/530/25 ZDP - 14	2 380	5 580	250	600	7 780
PNO 210/580/25 ZDP - 14	2 380	6 080	250	600	8 500
PNO 210/610/25 ZDP - 14	2 380	6 380	250	600	8 930
PNO 210/660/25 ZDP - 14	2 380	6 880	250	600	9 650
PNO 210/710/25 ZDP - 14	2 380	7 380	250	600	10 380
PNO 210/760/25 ZDP - 14	2 380	7 880	250	600	11 100
PNO 210/810/25 ZDP - 14	2 380	8 380	250	600	11 820

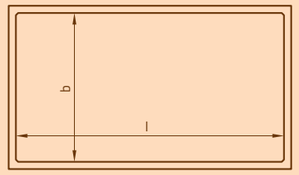
DNO

značka	rozměry [mm]			V [m³]	hmotnost [kg]
	b	l	h		
výška 1 930 mm					
PNO 210/430/193/14 BZP	2 100	4 300	1 930	17,43	12 840
PNO 210/480/193/14 BZP	2 100	4 800	1 930	19,45	13 930
PNO 210/530/193/14 BZP	2 100	5 300	1 930	21,48	15 020
PNO 210/580/193/14 BZP	2 100	5 800	1 930	23,51	16 120
PNO 210/610/193/14 BZP	2 100	6 100	1 930	24,72	16 770
PNO 210/660/193/14 BZP	2 100	6 600	1 930	26,75	17 860
PNO 210/710/193/14 BZP	2 100	7 100	1 930	28,78	18 960
PNO 210/760/193/14 BZP	2 100	7 600	1 930	30,80	20 050
PNO 210/810/193/14 BZP	2 100	8 100	1 930	32,83	21 140

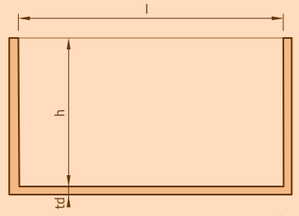
zákrytová deska – řez



zákrytová deska – půdorys



dno – půdorys



dno – řez

td =140 mm

ts = 140 mm

DNO

značka	rozměry [mm]			V [m³]	hmotnost [kg]
	b	l	h		
výška 2 380 mm					
PNO 210/430/238/14 BZP	2 100	4 300	2 380	21,49	14 940
PNO 210/480/238/14 BZP	2 100	4 800	2 380	23,99	16 190
PNO 210/530/238/14 BZP	2 100	5 300	2 380	26,49	17 440
PNO 210/580/238/14 BZP	2 100	5 800	2 380	28,99	18 690
PNO 210/610/238/14 BZP	2 100	6 100	2 380	30,49	19 440
PNO 210/660/238/14 BZP	2 100	6 600	2 380	32,99	20 690
PNO 210/710/238/14 BZP	2 100	7 100	2 380	35,49	21 940
PNO 210/760/238/14 BZP	2 100	7 600	2 380	37,98	23 190
PNO 210/810/238/14 BZP	2 100	8 100	2 380	40,48	24 440
výška 2 780 mm					
PNO 210/430/278/14 BZP	2 100	4 300	2 780	25,10	16 810
PNO 210/480/278/14 BZP	2 100	4 800	2 780	28,02	18 200
PNO 210/530/278/14 BZP	2 100	5 300	2 780	30,94	19 590
PNO 210/580/278/14 BZP	2 100	5 800	2 780	33,86	20 980
PNO 210/610/278/14 BZP	2 100	6 100	2 780	35,61	21 820
PNO 210/660/278/14 BZP	2 100	6 600	2 780	38,53	23 210
PNO 210/710/278/14 BZP	2 100	7 100	2 780	41,45	24 600
PNO 210/760/278/14 BZP	2 100	7 600	2 780	44,37	25 990
PNO 210/810/278/14 BZP	2 100	8 100	2 780	47,29	27 370
výška 3 000 mm					
PNO 210/430/300/14 BZP	2 100	4 300	3 000	27,09	17 840
PNO 210/480/300/14 BZP	2 100	4 800	3 000	30,24	19 310
PNO 210/530/300/14 BZP	2 100	5 300	3 000	33,39	20 780
PNO 210/580/300/14 BZP	2 100	5 800	3 000	36,54	22 240
PNO 210/610/300/14 BZP	2 100	6 100	3 000	38,43	23 120
PNO 210/660/300/14 BZP	2 100	6 600	3 000	41,58	24 590
PNO 210/710/300/14 BZP	2 100	7 100	3 000	44,73	26 060
PNO 210/760/300/14 BZP	2 100	7 600	3 000	47,88	27 520
PNO 210/810/300/14 BZP	2 100	8 100	3 000	51,03	28 990

3.3.2 PRAVOÚHLÉ NÁDRŽE VYSOKÉ

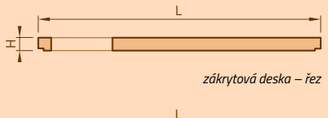
ŠÍŘKA 240 cm, TLOUŠŤKA STĚNY 10 cm, TLOUŠŤKA DNA 12 cm, MAXIMÁLNÍ ZATÍŽENÍ B125

ZÁKRYTOVÁ DESKA

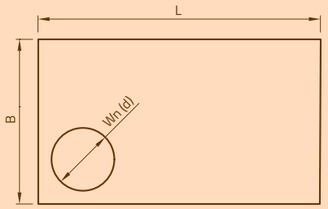
značka	rozměry [mm]				hmotnost [kg]
	B	L	H	Wn (d)	
PNO 240/140/25 ZDP – 10	2 600	1 600	250	600	2 290
PNO 240/190/25 ZDP – 10	2 600	2 100	250	600	3 090
PNO 240/240/25 ZDP – 10	2 600	2 600	250	600	3 880
PNO 240/280/25 ZDP – 10	2 600	3 000	250	600	4 520
PNO 240/330/25 ZDP – 10	2 600	3 500	250	600	5 320
PNO 240/380/25 ZDP – 10	2 600	4 000	250	600	6 110
PNO 240/430/25 ZDP – 10	2 600	4 500	250	600	6 910

DNO

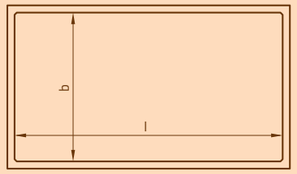
značka	rozměry [mm]			V [m³]	hmotnost [kg]
	b	l	h		
výška 1 930 mm					
PNO 240/140/193/10 BZP	2 400	1 400	1 930	6,48	5 110
PNO 240/190/193/10 BZP	2 400	1 900	1 930	8,80	5 980
PNO 240/240/193/10 BZP	2 400	2 400	1 930	11,11	6 850
PNO 240/280/193/10 BZP	2 400	2 800	1 930	12,96	7 550
PNO 240/330/193/10 BZP	2 400	3 300	1 930	15,28	8 420
PNO 240/380/193/10 BZP	2 400	3 800	1 930	17,60	9 300
PNO 240/430/193/10 BZP	2 400	4 300	1 930	19,91	10 170



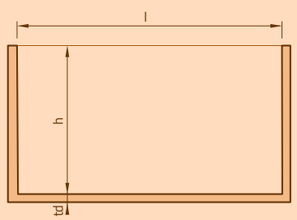
zákrytová deska – řez



zákrytová deska – půdorys



dno – půdorys



dno – řez

td =120 mm

ts = 100 mm

H = 250 mm

*Všechny výkresy ve formátu .dwg jsou ke stažení po registraci na webu **www.prefa.cz**.*

DNO

značka	rozměry [mm]			V [m³]	hmotnost [kg]
	b	l	h		
výška 2 380 mm					
PNO 240/140/238/10 BZP	2 400	1 400	2 380	7,99	6 010
PNO 240/190/238/10 BZP	2 400	1 900	2 380	10,85	6 990
PNO 240/240/238/10 BZP	2 400	2 400	2 380	13,70	7 980
PNO 240/280/238/10 BZP	2 400	2 800	2 380	15,99	8 770
PNO 240/330/238/10 BZP	2 400	3 300	2 380	18,84	9 750
PNO 240/380/238/10 BZP	2 400	3 800	2 380	21,70	10 740
PNO 240/430/238/10 BZP	2 400	4 300	2 380	24,56	11 720

3.3.3 PRAVOÚHLÉ NÁDRŽE VYSOKÉ

ŠÍŘKA 240 cm, TLOUŠŤKA STĚNY 14 cm, TLOUŠŤKA DNA 14 cm, MAXIMÁLNÍ ZATÍŽENÍ D400

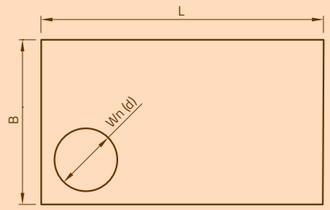
ZÁKRYTOVÁ DESKA

značka	rozměry [mm]				hmotnost [kg]
	B	L	H	Wn (d)	
PNO 240/140/25 ZDP – 14	2 680	1 680	250	600	2 450
PNO 240/190/25 ZDP – 14	2 680	2 180	250	600	3 270
PNO 240/240/25 ZDP – 14	2 680	2 680	250	600	4 080
PNO 240/280/25 ZDP – 14	2 680	3 080	250	600	4 740
PNO 240/330/25 ZDP – 14	2 680	3 580	250	600	5 550
PNO 240/380/25 ZDP – 14	2 680	4 080	250	600	6 370
PNO 240/430/25 ZDP – 14	2 680	4 580	250	600	7 180
PNO 240/480/25 ZDP – 14	2 680	5 080	250	600	8 000
PNO 240/530/25 ZDP – 14	2 680	5 580	250	600	8 810
PNO 240/580/25 ZDP – 14	2 680	6 080	250	600	9 630
PNO 240/610/25 ZDP – 14	2 680	6 380	250	600	10 120
PNO 240/660/25 ZDP – 14	2 680	6 880	250	600	10 930
PNO 240/710/25 ZDP – 14	2 680	7 380	250	600	11 750
PNO 240/760/25 ZDP – 14	2 680	7 880	250	600	12 560
PNO 240/810/25 ZDP – 14	2 680	8 380	250	600	13 380

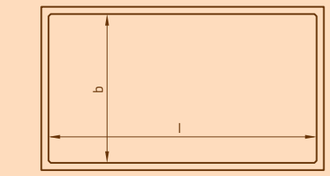
DNO

značka	rozměry [mm]			V [m³]	hmotnost [kg]
	b	l	h		
výška 1 930 mm					
PNO 240/140/193/14 BZP	2 400	1 400	1 930	6,48	7 090
PNO 240/190/193/14 BZP	2 400	1 900	1 930	8,80	8 230
PNO 240/240/193/14 BZP	2 400	2 400	1 930	11,11	9 380
PNO 240/280/193/14 BZP	2 400	2 800	1 930	12,96	10 290
PNO 240/330/193/14 BZP	2 400	3 300	1 930	15,28	11 440
PNO 240/380/193/14 BZP	2 400	3 800	1 930	17,60	12 580
PNO 240/430/193/14 BZP	2 400	4 300	1 930	19,91	13 730
PNO 240/480/193/14 BZP	2 400	4 800	1 930	22,23	14 870
PNO 240/530/193/14 BZP	2 400	5 300	1 930	24,54	17 160
PNO 240/580/193/14 BZP	2 400	5 800	1 930	26,86	16 020
PNO 240/610/193/14 BZP	2 400	6 100	1 930	28,25	17 160
PNO 240/660/193/14 BZP	2 400	6 600	1 930	30,57	18 990
PNO 240/710/193/14 BZP	2 400	7 100	1 930	32,88	20 140
PNO 240/760/193/14 BZP	2 400	7 600	1 930	35,20	21 280
PNO 240/810/193/14 BZP	2 400	8 100	1 930	37,51	22 420

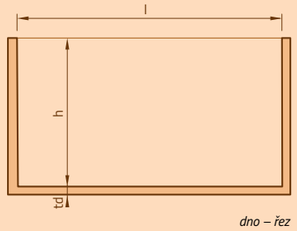
zákrytová deska – řez



zákrytová deska – půdorys



dno – půdorys



dno – řez

td =140 mm

ts = 140 mm

*Všechny výkresy ve formátu .dwg jsou ke stažení po registraci na webu **www.prefa.cz**.*

DNO

značka	rozměry [mm]			V [m³]	hmotnost [kg]
	b	l	h		
výška 2 380 mm					
PNO 240/140/238/14 BZP	2 400	1 400	2 380	7,99	8 370
PNO 240/190/238/14 BZP	2 400	1 900	2 380	10,85	9 680
PNO 240/240/238/14 BZP	2 400	2 400	2 380	13,70	10 980
PNO 240/280/238/14 BZP	2 400	2 800	2 380	15,99	12 020
PNO 240/330/238/14 BZP	2 400	3 300	2 380	18,84	13 320
PNO 240/380/238/14 BZP	2 400	3 800	2 380	21,70	14 620
PNO 240/430/238/14 BZP	2 400	4 300	2 380	24,56	15 930
PNO 240/480/238/14 BZP	2 400	4 800	2 380	27,41	17 230
PNO 240/530/238/14 BZP	2 400	5 300	2 380	30,27	18 530
PNO 240/580/238/14 BZP	2 400	5 800	2 380	33,12	19 830
PNO 240/610/238/14 BZP	2 400	6 100	2 380	34,84	20 610
PNO 240/660/238/14 BZP	2 400	6 600	2 380	37,69	21 910
PNO 240/710/238/14 BZP	2 400	7 100	2 380	40,55	23 220
PNO 240/760/238/14 BZP	2 400	7 600	2 380	43,41	24 520
PNO 240/810/238/14 BZP	2 400	8 100	2 380	46,26	25 820
výška 2 780 mm					
PNO 240/140/278/14 BZP	2 400	1 400	2 780	9,34	9 520
PNO 240/190/278/14 BZP	2 400	1 900	2 780	12,67	10 960
PNO 240/240/278/14 BZP	2 400	2 400	2 780	16,01	12 400
PNO 240/280/278/14 BZP	2 400	2 800	2 780	18,68	13 550
PNO 240/330/278/14 BZP	2 400	3 300	2 780	22,01	15 000
PNO 240/380/278/14 BZP	2 400	3 800	2 780	25,35	16 440
PNO 240/430/278/14 BZP	2 400	4 300	2 780	28,68	17 880
PNO 240/480/278/14 BZP	2 400	4 800	2 780	32,02	19 320
PNO 240/530/278/14 BZP	2 400	5 300	2 780	35,36	20 760
PNO 240/580/278/14 BZP	2 400	5 800	2 780	38,69	22 210
PNO 240/610/278/14 BZP	2 400	6 100	2 780	40,69	23 070
PNO 240/660/278/14 BZP	2 400	6 600	2 780	44,03	24 510
PNO 240/710/278/14 BZP	2 400	7 100	2 780	47,37	25 950
PNO 240/760/278/14 BZP	2 400	7 600	2 780	50,70	27 400
PNO 240/810/278/14 BZP	2 400	8 100	2 780	54,04	28 840

3.3.4 PRAVOÚHLÉ NÁDRŽE VYSOKÉ

ŠÍŘKA 280 cm, TLOUŠŤKA STĚNY 14 cm, TLOUŠŤKA DNA 14 cm, MAXIMÁLNÍ ZATÍŽENÍ D400

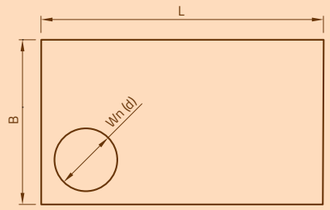
ZÁKRYTOVÁ DESKA

značka	rozměry [mm]				hmotnost [kg]
	B	L	H	Wn (d)	
PNO 280/280/25 ZDP – 14	3 080	3 080	250	600	5 490
PNO 280/330/25 ZDP – 14	3 080	3 580	250	600	6 430
PNO 280/380/25 ZDP – 14	3 080	4 080	250	600	7 370
PNO 280/430/25 ZDP – 14	3 080	4 580	250	600	8 310
PNO 280/480/25 ZDP – 14	3 080	5 080	250	600	9 250
PNO 280/530/25 ZDP – 14	3 080	5 580	250	600	10 190
PNO 280/580/25 ZDP – 14	3 080	6 080	250	600	11 130
PNO 280/610/25 ZDP – 14	3 080	6 380	250	600	11 690
PNO 280/660/25 ZDP – 14	3 080	6 880	250	600	12 630
PNO 280/710/25 ZDP – 14	3 080	7 380	250	600	13 570
PNO 280/760/25 ZDP – 14	3 080	7 880	250	600	14 510
PNO 280/810/25 ZDP – 14	3 080	8 380	250	600	15 450

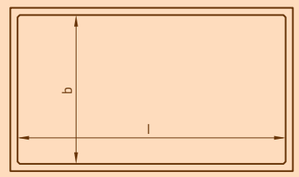
DNO

značka	rozměry [mm]			V [m³]	hmotnost [kg]
	b	l	h		
dno, výška 1 930 mm					
PNO 280/280/193/14 BZP	2 800	2 800	1 930	15,13	11 270
PNO 280/330/193/14 BZP	2 800	3 300	1 930	17,83	12 480
PNO 280/380/193/14 BZP	2 800	3 800	1 930	20,53	13 690
PNO 280/430/193/14 BZP	2 800	4 300	1 930	23,23	14 910
PNO 280/480/193/14 BZP	2 800	4 800	1 930	25,93	16 120
PNO 280/530/193/14 BZP	2 800	5 300	1 930	28,64	17 340
PNO 280/580/193/14 BZP	2 800	5 800	1 930	31,34	28 550
PNO 280/610/193/14 BZP	2 800	6 100	1 930	32,96	19 280
PNO 280/660/193/14 BZP	2 800	6 600	1 930	35,66	20 490
PNO 280/710/193/14 BZP	2 800	7 100	1 930	38,36	21 710
PNO 280/760/193/14 BZP	2 800	7 600	1 930	41,07	22 920
PNO 280/810/193/14 BZP	2 800	8 100	1 930	43,77	24 140

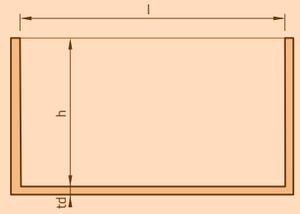
zákrytová deska – řez



zákrytová deska – půdorys



dno – půdorys



dno – řez

*Všechny výkresy ve formátu .dwg jsou ke stažení po registraci na webu **www.prefa.cz**.*

td =140 mm

ts = 140 mm

DNO

značka	rozměry [mm]			V [m³]	hmotnost [kg]
	b	l	h		
dno, výška 2 380 mm					
PNO 280/280/238/14 BZP	2 800	2 800	2 380	18,65	13 120
PNO 280/330/238/14 BZP	2 800	3 300	2 380	21,99	14 490
PNO 280/380/238/14 BZP	2 800	3 800	2 380	25,32	15 860
PNO 280/430/238/14 BZP	2 800	4 300	2 380	28,65	17 230
PNO 280/480/238/14 BZP	2 800	4 800	2 380	31,98	18 610
PNO 280/530/238/14 BZP	2 800	5 300	2 380	35,31	19 980
PNO 280/580/238/14 BZP	2 800	5 800	2 380	38,65	21 350
PNO 280/610/238/14 BZP	2 800	6 100	2 380	40,65	22 170
PNO 280/660/238/14 BZP	2 800	6 600	2 380	43,98	23 540
PNO 280/710/238/14 BZP	2 800	7 100	2 380	47,31	24 920
PNO 280/760/238/14 BZP	2 800	7 600	2 380	50,64	26 290
PNO 280/810/238/14 BZP	2 800	8 100	2 380	53,97	27 660
dno, výška 2 780 mm					
PNO 280/280/278/14 BZP	2 800	2 800	2 780	21,79	14 760
PNO 280/330/278/14 BZP	2 800	3 300	2 780	25,68	16 280
PNO 280/380/278/14 BZP	2 800	3 800	2 780	29,57	17 790
PNO 280/430/278/14 BZP	2 800	4 300	2 780	33,47	19 300
PNO 280/480/278/14 BZP	2 800	4 800	2 780	37,36	20 810
PNO 280/530/278/14 BZP	2 800	5 300	2 780	41,25	22 320
PNO 280/580/278/14 BZP	2 800	5 800	2 780	45,14	23 830
PNO 280/610/278/14 BZP	2 800	6 100	2 780	47,48	24 730
PNO 280/660/278/14 BZP	2 800	6 600	2 780	51,37	26 240
PNO 280/710/278/14 BZP	2 800	7 100	2 780	55,26	27 750
PNO 280/760/278/14 BZP	2 800	7 600	2 780	59,15	29 270
PNO 280/810/278/14 BZP	2 800	8 100	2 780	63,05	30 780
dno, výška 3 000 mm					**NOVINKA od 2021**
PNO 280/430/300/14 BZP	2 800	4 300	3 000	36,12	20 440
PNO 280/480/300/14 BZP	2 800	4 800	3 000	40,32	22 020
PNO 280/530/300/14 BZP	2 800	5 300	3 000	44,52	23 610
PNO 280/580/300/14 BZP	2 800	5 800	3 000	48,72	25 200
PNO 280/610/300/14 BZP	2 800	6 100	3 000	51,24	26 160
PNO 280/660/300/14 BZP	2 800	6 600	3 000	55,44	27 740
PNO 280/710/300/14 BZP	2 800	7 100	3 000	59,64	29 330
PNO 280/760/300/14 BZP	2 800	7 600	3 000	63,84	30 920
PNO 280/810/300/14 BZP	2 800	8 100	3 000	68,04	32 510

3.4 SKLÁDANÉ NÁDRŽE

POUŽITÍ

- velkokapacitní odlučovače ropných látek
- dešťové usazovací nádrže
- sedimentační nádrže
- mechanické a biologické čistírny odpadních vod
- požární nádrže
- retenční nádrže

VLASTNOSTI

- vnitřní šířka 2,4 až 8,1 m
- variabilní délka
- světlá výška až 3 m
- tloušťka zákrytové desky 250 mm
- vodotěsný beton C40/50 odolný vůči prostředí XA1, dle požadavku lze vyrobit i segmenty pro agresivitu prostředí XA2, XA3, případně XF4
- tloušťka stěny min. 140 mm, krytí výztuže min. 45 mm
- tloušťka dna min 160 mm
- třída zatížení D400
- hloubka uložení až 6 m bez výskytu spodní vody, v případě výskytu spodní vody nutno posoudit statikem
- nádrže lze zaplnit až po jejím obsypání zeminou

DOPLŇKOVÉ VYBAVENÍ

- osazení prostupů dle přání zákazníka
- rozdělení vnitřního prostoru příčkou
- atypické zákrytové desky lišící se počtem, umístěním, tvarem a velikostí vstupních otvorů
- nátěry dle požadavků zákazníka
- stupadla, žebříky (materiál nerez, kompozit)
- osazení technologických zařízení (šoupátka, hradítka, vírové ventily…)
- kompletní dodávka vč. montáže
- možnost vyložit čedičem

VÝHODY

- **rychlá a jednoduchá montáž**
- **možnost výstavby i v nepříznivých klimatických podmínkách**
- **velké užitné objemy**
- **pojížděné bez dodatečného obetonování a bez dalšího statického posouzení**
- **garantovaná vodotěsnost bez dodatečné hydroizolace**

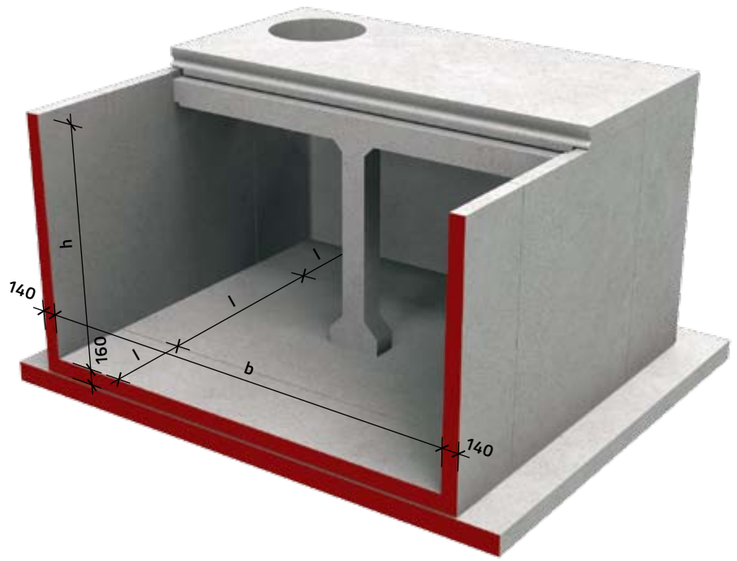
MANIPULAČNÍ ÚCHYTY

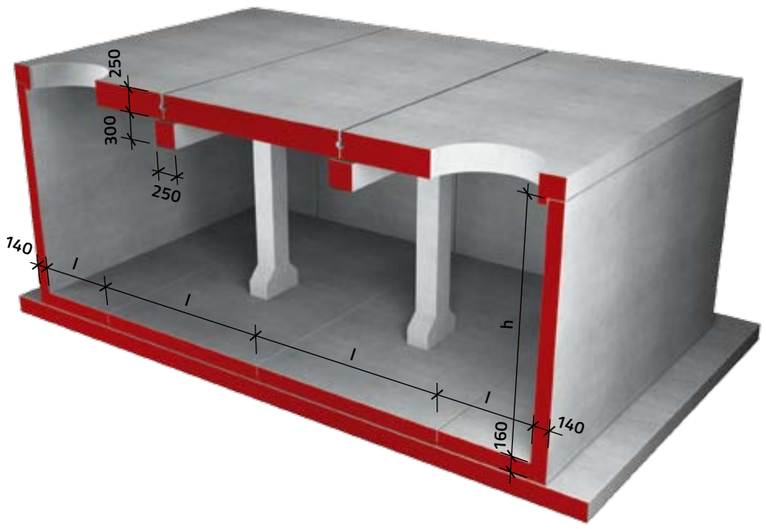
- Zákrytové desky: dle typu desky 3× nebo 4× úchyt s kulovou hlavou
- Ukončovací a průběžné díly: závitová pouzdra

Manipulační závěsy na požádání zapůjčíme.

KONCOVÝ DÍL

značka	rozměry [mm]			V [m³]	hmotnost [kg]
	l	b	h		
výška 1 930 mm					
PNS 95/190/193 K	950	1 900	1 930	3,48	3 850
PNS 95/240/193 K	950	2 400	1 930	4,40	4 420
PNS 95/280/193 K	950	2 800	1 930	5,13	4 880
PNS 95/330/193 K	950	3 300	1 930	6,05	5 460
PNS 95/380/193 K	950	3 800	1 930	6,97	6 030
PNS 95/430/193 K	950	4 300	1 930	7,87	6 600
PNS 95/480/193 K	950	4 800	1 930	8,80	7 180
PNS 95/530/193 K	950	5 300	1 930	9,72	7 750
PNS 95/580/193 K	950	5 800	1 930	10,63	8 330
PNS 95/610/193 K	950	6 100	1 930	11,18	8 670
PNS 95/660/193 K	950	6 600	1 930	12,10	9 240
PNS 95/710/193 K	950	7 100	1 930	13,02	9 820
PNS 95/760/193 K	950	7 600	1 930	13,93	10 390
PNS 95/810/193 K	950	8 100	1 930	14,85	10 970
výška 2 380 mm					
PNS 95/190/238 K	950	1 900	2 380	4,30	4 530
PNS 95/240/238 K	950	2 400	2 380	5,43	5 180
PNS 95/280/238 K	950	2 800	2 380	6,33	5 710
PNS 95/330/238 K	950	3 300	2 380	7,46	6 360
PNS 95/380/238 K	950	3 800	2 380	8,59	7 020
PNS 95/430/238 K	950	4 300	2 380	9,72	7 680
PNS 95/480/238 K	950	4 800	2 380	10,85	8 340
PNS 95/530/238 K	950	5 300	2 380	11,58	8 990
PNS 95/580/238 K	950	5 800	2 380	13,11	9 650
PNS 95/610/238 K	950	6 100	2 380	13,79	10 040
PNS 95/660/238 K	950	6 600	2 380	14,92	10 700
PNS 95/710/238 K	950	7 100	2 380	16,05	11 360
PNS 95/760/238 K	950	7 600	2 380	17,18	12 010
PNS 95/810/238 K	950	8 100	2 380	18,31	12 670
výška 2 780 mm					
PNS 95/190/278 K	950	1 900	2 780	5,02	5 130
PNS 95/240/278 K	950	2 400	2 780	6,34	5 860
PNS 95/280/278 K	950	2 800	2 780	7,39	6 440
PNS 95/330/278 K	950	3 300	2 780	8,72	7 170
PNS 95/380/278 K	950	3 800	2 780	10,04	7 900
PNS 95/430/278 K	950	4 300	2 780	11,36	8 630
PNS 95/480/278 K	950	4 800	2 780	12,68	9 300
PNS 95/530/278 K	950	5 300	2 780	14,00	10 090
PNS 95/580/278 K	950	5 800	2 780	15,32	10 820
PNS 95/610/278 K	950	6 100	2 780	16,11	11 260
PNS 95/660/278 K	950	6 600	2 780	17,43	11 990
PNS 95/710/278 K	950	7 100	2 780	18,75	12 720
PNS 95/760/278 K	950	7 600	2 780	20,07	13 450
PNS 95/810/278 K	950	8 100	2 780	21,39	14 190
výška 3 000 mm					**NOVINKA od 2021**
PNS 95/430/300 K	950	4 300	3 000	12,26	8 801
PNS 95/480/300 K	950	4 800	3 000	13,68	9 544
PNS 95/530/300 K	950	5 300	3 000	15,11	10 287
PNS 95/580/300 K	950	5 800	3 000	16,53	11 030
PNS 95/610/300 K	950	6 100	3 000	17,39	11 476
PNS 95/660/300 K	950	6 600	3 000	18,81	12 219
PNS 95/710/300 K	950	7 100	3 000	20,24	12 962
PNS 95/760/300 K	950	7 600	3 000	21,66	13 705
PNS 95/810/300 K	950	8 100	3 000	23,09	14 448





PRŮBĚŽNÝ DÍL

značka	rozměry [mm]			V [m³]	hmotnost [kg]
	l	b	h		
výška 1 930 mm					
PNS 210/190/193 U	2 100	1 900	1 930	7,7	4 830
PNS 210/240/193 U	2 100	2 400	1 930	9,7	5 250
PNS 210/280/193 U	2 100	2 800	1 930	11,3	5 590
PNS 210/330/193 U	2 100	3 300	1 930	13,4	6 010
PNS 210/380/193 U	2 100	3 800	1 930	15,4	6 430
PNS 210/430/193 U	2 100	4 300	1 930	17,4	6 840
PNS 210/480/193 U	2 100	4 800	1 930	19,5	7 260
PNS 210/530/193 U	2 100	5 300	1 930	21,5	7 680
PNS 210/580/193 U	2 100	5 800	1 930	23,5	8 100
PNS 210/610/193 U	2 100	6 100	1 930	24,7	8 360
PNS 210/660/193 U	2 100	6 600	1 930	26,7	8 780
PNS 210/710/193 U	2 100	7 100	1 930	28,8	9 200
PNS 210/760/193 U	2 100	7 600	1 930	30,8	9 620
PNS 210/810/193 U	2 100	8 100	1 930	32,8	10 040
výška 2 380 mm					
PNS 210/190/238 U	2 100	1 900	2 380	9,5	5 530
PNS 210/240/238 U	2 100	2 400	2 380	12,0	5 950
PNS 210/280/238 U	2 100	2 800	2 380	14,0	6 290
PNS 210/330/238 U	2 100	3 300	2 380	16,5	6 710
PNS 210/380/238 U	2 100	3 800	2 380	19,0	7 130
PNS 210/430/238 U	2 100	4 300	2 380	21,5	7 540
PNS 210/480/238 U	2 100	4 800	2 380	24,0	7 960
PNS 210/530/238 U	2 100	5 300	2 380	26,5	8 380
PNS 210/580/238 U	2 100	5 800	2 380	29,0	8 800
PNS 210/610/238 U	2 100	6 100	2 380	30,5	9 050
PNS 210/660/238 U	2 100	6 600	2 380	33,0	9 470
PNS 210/710/238 U	2 100	7 100	2 380	35,5	9 900
PNS 210/760/238 U	2 100	7 600	2 380	38,0	10 320
PNS 210/810/238 U	2 100	8 100	2 380	40,5	10 740
výška 2 780 mm					
PNS 210/190/278 U	2 100	1 900	2 780	11,1	6 150
PNS 210/240/278 U	2 100	2 400	2 780	14,0	6 570
PNS 210/280/278 U	2 100	2 800	2 780	16,3	6 910
PNS 210/330/278 U	2 100	3 300	2 780	19,3	7 330
PNS 210/380/278 U	2 100	3 800	2 780	22,2	7 750
PNS 210/430/278 U	2 100	4 300	2 780	25,1	8 160
PNS 210/480/278 U	2 100	4 800	2 780	28,0	8 580
PNS 210/530/278 U	2 100	5 300	2 780	30,9	9 000
PNS 210/580/278 U	2 100	5 800	2 780	33,9	9 420
PNS 210/610/278 U	2 100	6 100	2 780	35,6	9 670
PNS 210/660/278 U	2 100	6 600	2 780	38,5	10 100
PNS 210/710/278 U	2 100	7 100	2 780	41,4	10 520
PNS 210/760/278 U	2 100	7 600	2 780	44,4	10 940
PNS 210/810/278 U	2 100	8 100	2 780	47,3	11 360
výška 3 000 mm					**NOVINKA od 2021**
PNS 210/430/300 K	2 100	4 300	3 000	27,01	8 257
PNS 210/480/300 K	2 100	4 800	3 000	30,24	8 677
PNS 210/530/300 K	2 100	5 300	3 000	33,39	9 097
PNS 210/580/300 K	2 100	5 800	3 000	36,54	9 517
PNS 210/610/300 K	2 100	6 100	3 000	38,43	9 769
PNS 210/660/300 K	2 100	6 600	3 000	41,58	10 189
PNS 210/710/300 K	2 100	7 100	3 000	44,73	10 609
PNS 210/760/300 K	2 100	7 600	3 000	47,88	11 029
PNS 210/810/300 K	2 100	8 100	3 000	51,03	11 449

3.5 RÁMOVÉ NÁDRŽE

POUŽITÍ

- Retenční nádrže
- Požární nádrže
- Rámové propustky
- Zatrubnění vodního toku
- Velkokapacitní odlučovače ropných látek
- Dešťové usazovací nádrže
- Čerpací stanice

VLASTNOSTI

- Vnitřní šířky 1,4 až 8,1 m
- Světlá výška 2,1; 2,4 a 2,8 m
- Variabilní délka jednotlivých dílů
- Dno, stěny a strop jsou betonované v jednom kroku
- Vhodné pro osazení pod hladinu spodní vody nebo v místech velkého zatížení
- Prefabrikáty mají integrované těsnění – zaručena vodotěsnost
- Stěny, dno a strop lze vyrobit v tloušťkách 140, 200 a 250 mm
- Vodotěsný beton C40/50 XA1, dle požadavku lze vyrobit i segmenty pro agresivitu prostředí XA2, XA3 případně XF4
- Třída zatížení D400
- Nádrže lze naplnit vodou až po jejich obsypání zeminou

DOPLŇKOVÉ VYBAVENÍ

- Osazení přechodových vložek do prostupů dle přání zákazníka
- Rozdělení vnitřního prostoru příčkou
- Vstupní otvory dle přání zákazníka
- Nátěry dle požadavku
- Stupadla, žebříky (nerez, kompozit)
- Osazení technologických zařízení (šoupátka hradítka, vírové ventily…)
- Kompletní dodávka včetně montáže
- Spádování dna
- Obklad dna čedičem

VÝHODY

- **Použití pod hladinou spodní vody nebo v místech velkého zatížení**
- **Rychlá a jednoduchá montáž**
- **Možnost výstavby i v nepříznivých klimatických podmínkách**
- **Velké užitné objemy**
- **Pojížděné bez dodatečného obetonování**
- **Garantovaná vodotěsnost bez dodatečné hydroizolace**

MANIPULAČNÍ ÚCHYTY

- Závitová pouzdra

Manipulační závěsy na požádání zapůjčíme.

KONCOVÝ DÍL

Výška 2 100 mm					NOVINKA od 2021
značka	rozměry [mm]			V [m³]	hmotnost [kg]
	l	b	h		
PNR 200/430/210 - 14/20 K	2 000	4 300	2 100	17,90	16 508
PNR 200/480/210 - 14/20 K	2 000	4 800	2 100	20,00	17 945
PNR 200/530/210 - 14/20 K	2 000	5 300	2 100	22,10	19 383
PNR 200/580/210 - 14/20 K	2 000	5 800	2 100	24,20	20 820
PNR 200/610/210 - 14/20 K	2 000	6 100	2 100	25,46	21 683
PNR 200/660/210 - 14/20 K	2 000	6 600	2 100	27,56	23 120
PNR 200/710/210 - 14/20 K	2 000	7 100	2 100	29,66	24 558
PNR 200/760/210 - 14/20 K	2 000	7 600	2 100	31,76	25 995
PNR 200/810/210 - 14/20 K	2 000	8 100	2 100	33,86	27 433

Výška 2 400 mm					
značka	rozměry [mm]			V [m³]	hmotnost [kg]
	l	b	h		
PNR 200/140/240 – 14/20 K	2 000	1 400	2 400	6,56	8 770
PNR 200/190/240 – 14/20 K	2 000	1 900	2 400	8,96	9 860
PNR 200/240/240 – 14/20 K	2 000	2 400	2 400	11,36	11 350
PNR 200/280/240 – 14/20 K	2 000	2 800	2 400	13.28	10 930
PNR 200/330/240 – 14/20 K	2 000	3 300	2 400	15,68	14 040
PNR 200/380/240 – 14/20 K	2 000	3 800	2 400	18,08	15 530
PNR 200/430/240 – 14/20 K	2 000	4 300	2 400	20,48	17 020
PNR 200/480/240 – 14/20 K	2 000	4 800	2 400	22,88	18 510
PNR 200/530/240 – 14/20 K	2 000	5 300	2 400	25,28	20 000
PNR 200/580/240 – 14/20 K	2 000	5 800	2 400	27,68	21 490
PNR 200/610/240 – 14/20 K	2 000	6 100	2 400	29,12	22 380
PNR 200/660/240 – 14/20 K	2 000	6 600	2 400	31,52	23 870
PNR 200/710/240 – 14/20 K	2 000	7 100	2 400	33,92	25 360
PNR 200/760/240 – 14/20 K	2 000	7 600	2 400	36,32	26 850
PNR 200/810/240 – 14/20 K	2 000	8 100	2 400	38,72	28 340

Výška 2 800 mm					
značka	rozměry [mm]			V [m³]	hmotnost [kg]
	l	b	h		
PNR 200/240/280 – 14/20 K	2 000	2 400	2 800	13,28	12 290
PNR 200/280/280 – 14/20 K	2 000	2 800	2 800	15,52	13 540
PNR 200/330/280 – 14/20 K	2 000	3 300	2 800	18,32	15 100
PNR 200/380/280 – 14/20 K	2 000	3 800	2 800	21,12	16 600
PNR 200/430/280 – 14/20 K	2 000	4 300	2 800	23,92	18 220
PNR 200/480/280 – 14/20 K	2 000	4 800	2 800	26,72	19 780
PNR 200/530/280 – 14/20 K	2 000	5 300	2 800	29,52	21 340
PNR 200/580/280 – 14/20 K	2 000	5 800	2 800	32,32	22 900
PNR 200/610/280 – 14/20 K	2 000	6 100	2 800	34,00	23 830
PNR 200/660/280 – 14/20 K	2 000	6 600	2 800	36,80	25 390
PNR 200/710/280 – 14/20 K	2 000	7 100	2 800	39,60	26 950
PNR 200/760/280 – 14/20 K	2 000	7 600	2 800	42,40	28 510
PNR 200/810/280 – 14/20 K	2 000	8 100	2 800	45,20	30 070

PRŮBĚŽNÝ DÍL

Výška 2 100 mm					NOVINKA od 2021
značka	rozměry [mm]			V [m³]	hmotnost [kg]
	l	b	h		
PNR 220/430/210 - 14/20 U	2 200	4 300	2 100	19,866	13 310
PNR 220/480/210 - 14/20 U	2 200	4 800	2 100	22,18	14 410
PNR 220/530/210 - 14/20 U	2 200	5 300	2 100	24,49	15 510
PNR 220/580/210 - 14/20 U	2 200	5 800	2 100	26,80	16 610
PNR 220/610/210 - 14/20 U	2 200	6 100	2 100	28,18	17 270
PNR 220/660/210 - 14/20 U	2 200	6 600	2 100	30,49	18 370
PNR 220/710/210 - 14/20 U	2 200	7 100	2 100	32,80	19 470
PNR 220/760/210 - 14/20 U	2 200	7 600	2 100	35,11	20 570
PNR 220/810/210 - 14/20 U	2 200	8 100	2 100	37,42	21 670

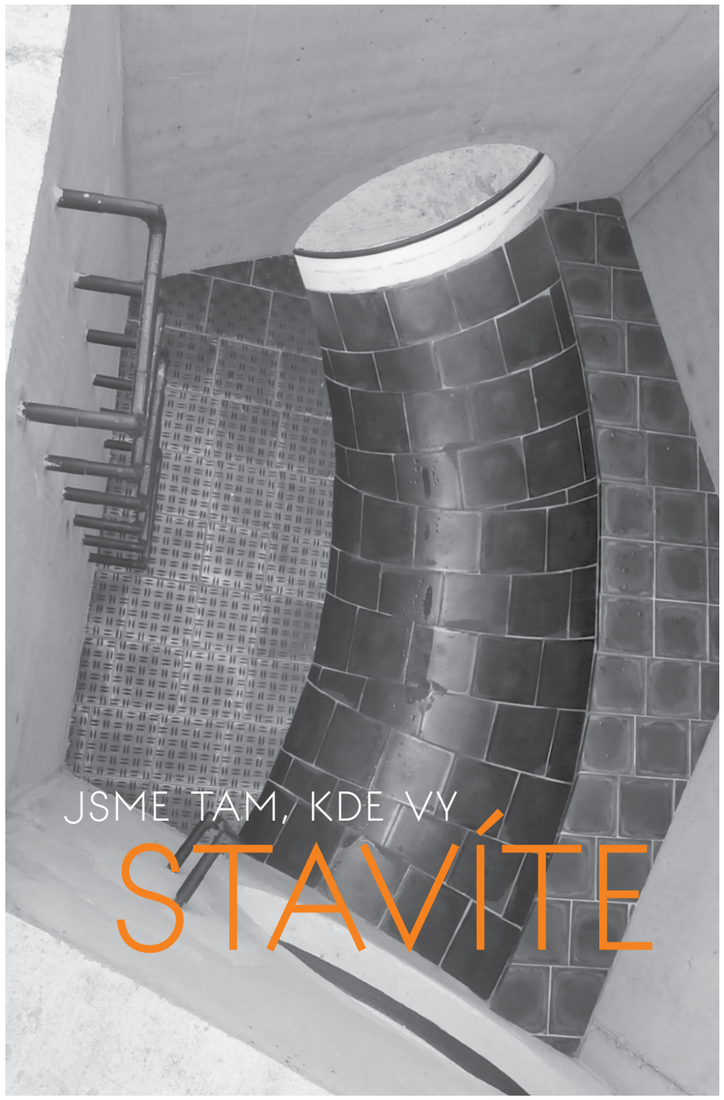
Výška 2 400 mm					
značka	rozměry [mm]			V [m³]	hmotnost [kg]
	l	b	h		
PNR 220/140/240 – 14/20 U	2 200	1 400	2 400	7,22	7 850
PNR 220/190/240 – 14/20 U	2 200	1 900	2 400	9,86	8 950
PNR 220/240/240 – 14/20 U	2 200	2 400	2 400	12,50	10 050
PNR 220/280/240 – 14/20 U	2 200	2 800	2 400	14,61	12 550
PNR 220/330/240 – 14/20 U	2 200	3 300	2 400	17,25	12 040
PNR 220/380/240 – 14/20 U	2 200	3 800	2 400	19,89	13 140
PNR 220/430/240 – 14/20 U	2 200	4 300	2 400	22,53	14 240
PNR 220/480/240 – 14/20 U	2 200	4 800	2 400	25,17	15 340
PNR 220/530/240 – 14/20 U	2 200	5 300	2 400	27,81	16 440
PNR 220/580/240 – 14/20 U	2 200	5 800	2 400	30,45	17 540
PNR 220/610/240 – 14/20 U	2 200	6 100	2 400	32,03	18 210
PNR 220/660/240 – 14/20 U	2 200	6 600	2 400	34,67	19 310
PNR 220/710/240 – 14/20 U	2 200	7 100	2 400	37,31	20 410
PNR 220/760/240 – 14/20 U	2 200	7 600	2 400	39,95	21 510
PNR 220/810/240 – 14/20 U	2 200	8 100	2 400	42,59	22 610

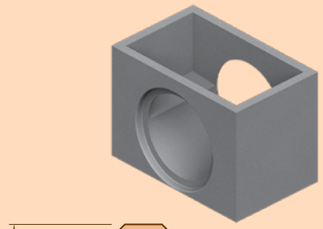
Výška 2 800 mm					
značka	rozměry [mm]			V [m³]	hmotnost [kg]
	l	b	h		
PNR 220/240/280 – 14/20 U	2 200	2 400	2 800	14,61	10 680
PNR 220/280/280 – 14/20 U	2 200	2 800	2 800	**17,25**	11 550
PNR 220/330/280 – 14/20 U	2 200	3 300	2 800	20,15	12 650
PNR 220/380/280 – 14/20 U	2 200	3 800	2 800	23,23	13 750
PNR 220/430/280 – 14/20 U	2 200	4 300	2 800	26,31	14 860
PNR 220/480/280 – 14/20 U	2 200	4 800	2 800	29,39	15 960
PNR 220/530/280 – 14/20 U	2 200	5 300	2 800	32,47	17 060
PNR 220/580/280 – 14/20 U	2 200	5 800	2 800	35,55	18 160
PNR 220/610/280 – 14/20 U	2 200	6 100	2 800	37,40	18 820
PNR 220/660/280 – 14/20 U	2 200	6 600	2 800	40,48	19 930
PNR 220/710/280 – 14/20 U	2 200	7 100	2 800	43,56	21 030
PNR 220/760/280 – 14/20 U	2 200	7 600	2 800	46,64	22 130
PNR 220/810/280 – 14/20 U	2 200	8 100	2 800	49,72	23 230

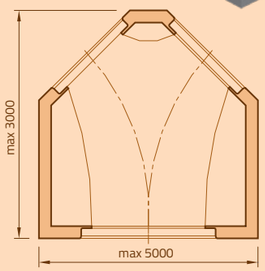
3.6 ATYPICKÉ ŠACHTY

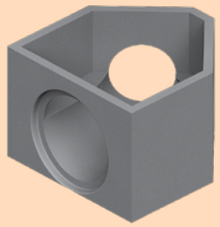
Maximální půdorysné rozměry	3 000 × 5 000 mm
Maximální výška prvku	2 800 mm
Maximální světlost potrubí	2 200 mm

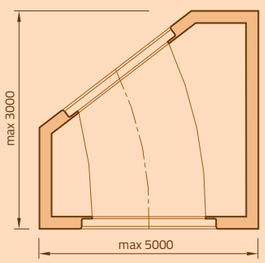
Velkorozměrová atypická šachtová dna jsou vyráběna ve výrobním závodě Hodonín. Rozměry a tvar prvků určuje výrobní dokumentace. Hmotnost šachty je vypočtena dle konkrétního zadání a je závislá na počtu a velikosti otvorů.
Kynetu šachtových den lze provést v betonovém nebo v čedičovém provedení.

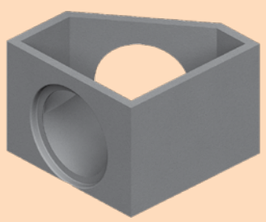


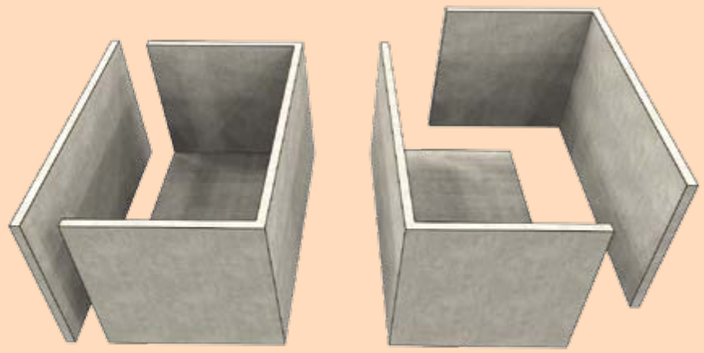












ATYPICKÉ SKLÁDANÉ ŠACHTY

Atypické skládané šachty obdélníkového či čtvercového půdorysu jsou zpravidla složeny ze dvou prefabrikovaných dílců. Spára mezi těmito prefabrikáty je dokonale zatěsněna a zapravena ve výrobním závodě.

Minimální světlé rozměry:
1400 × 1600 × 1600 mm

Maximální světlé rozměry:
2800 × 6100 × 3000 mm

Manipulace složeného dílce probíhá za pomocí manipulačních závěsů umístěných ve dně šachty.

4. PRVKY PRO PODZEMNÍ SÍTĚ A ENERGETIKU

4.1 KABELOVÉ ŠACHTY

POUŽITÍ

- kontrolní šachty kabelovodů
- pro výstavbu kabelových tras
- kabelové komory
- vedení podzemních sítí

VLASTNOSTI

- čtyřúhelníkový či pětiúhelníkový půdorys
- výška do 2,5 m
- libovolná tloušťka stěny v závislosti na vzdálenosti od trati

DOPLŇKOVÉ VYBAVENÍ

- příprava na zabudování multikanálů
- zabudování lišt pro zavěšení kabelů
- stupadla, žebříky

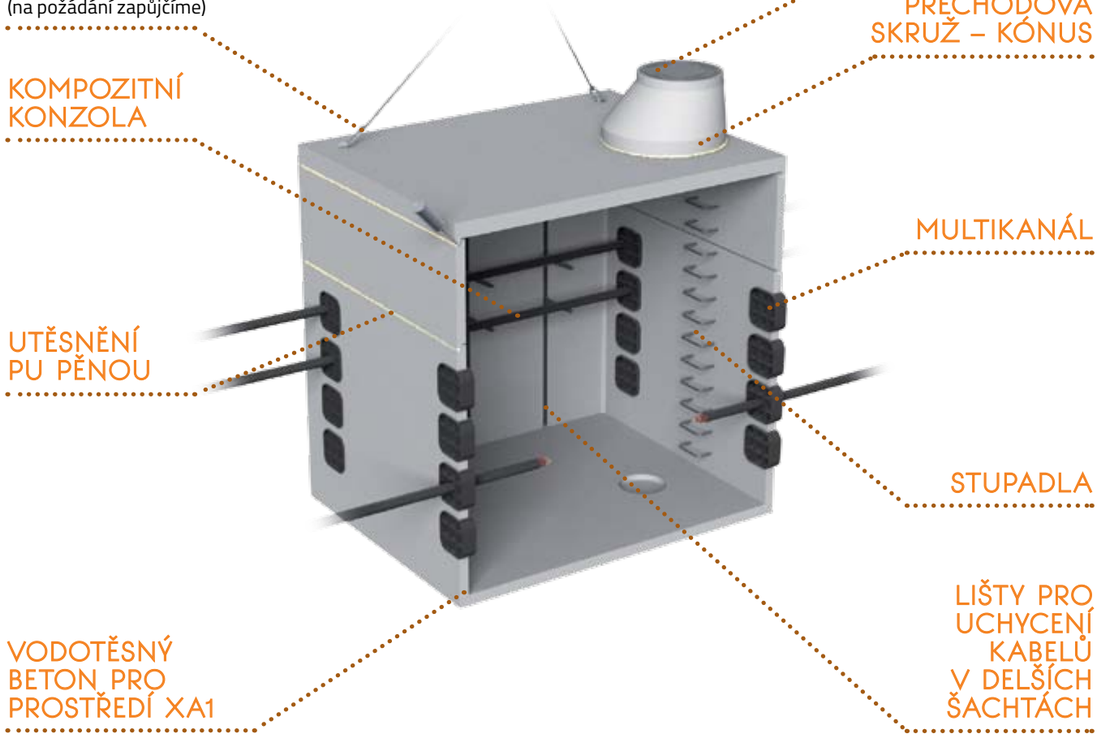
VÝHODY

- rychlá montáž
- možnost výstavby i v nepříznivých klimatických podmínkách
- bez dodatečné hydroizolace

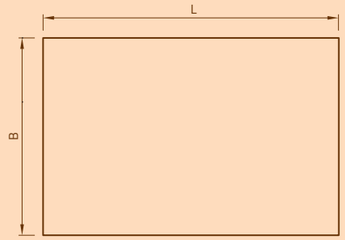
MANIPULAČNÍ ÚCHYTY

- dna a skruže: závitová pouzdra
- zákrytové desky: úchyty s kulovou hlavou

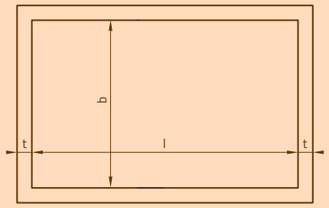
Manipulační závěsy na požádání zapůjčíme.



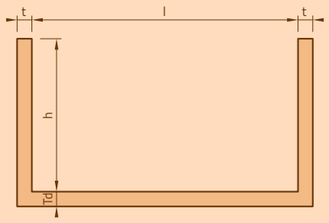
zákrytová deska – řez



zákrytová deska – půdorys



dno – půdorys



dno – řez

PREFABRIKOVANÉ BETONOVÉ KABELOVÉ ŠACHTY

značka	rozměry [mm]					hmotnost [kg]
	l	b	h	t	Td	
kabelové šachty vnější šířky 2 800 mm						
PKD 2300/2800/2130	1 900	2 400	1 930	200	200	12 783
PKD 2800/2800/2130	2 400	2 400	1 930	200	200	14 514
PKD 3200/2800/2130	2 800	2 400	1 930	200	200	15 900
PKD 3700/2800/2130	3 300	2 400	1 930	200	200	17 631
PKD 4200/2800/2130	3 800	2 400	1 930	200	200	19 363
PKD 4700/2800/2130	4 300	2 400	1 930	200	200	21 094
PKD 2300/2800/2580	1 900	2 400	2 380	200	200	14 982
PKD 2800/2800/2580	2 400	2 400	2 380	200	200	16 948
PKD 3200/2800/2580	2 800	2 400	2 380	200	200	18 520
PKD 3700/2800/2580	3 300	2 400	2 380	200	200	20 486
PKD 4200/2800/2580	3 800	2 400	2 380	200	200	22 452
PKD 4700/2800/2580	4 300	2 400	2 380	200	200	24 417
PKD 2300/2800/2980	1 900	2 400	2 780	200	200	16 937
PKD 2800/2800/2980	2 400	2 400	2 780	200	200	19 111
PKD 3200/2800/2980	2 800	2 400	2 780	200	200	20 850
PKD 3700/2800/2980	3 300	2 400	2 780	200	200	23 024
PKD 4200/2800/2980	3 800	2 400	2 780	200	200	25 197
PKD 4700/2800/2980	4 300	2 400	2 780	200	200	27 371
kabelové šachty vnější šířky 3 200 mm						
PKD 2300/3200/2130	1 900	2 800	1 930	200	200	14 064
PKD 2800/3200/2130	2 400	2 800	1 930	200	200	15 900
PKD 3200/3200/2130	2 800	2 800	1 930	200	200	17 368
PKD 3700/3200/2130	3 300	2 800	1 930	200	200	19 204
PKD 4200/3200/2130	3 800	2 800	1 930	200	200	21 039
PKD 4700/3200/2130	4 300	2 800	1 930	200	200	22 875
PKD 2300/3200/2580	1 900	2 800	2 380	200	200	16 451
PKD 2800/3200/2580	2 400	2 800	2 380	200	200	18 520
PKD 3200/3200/2580	2 800	2 800	2 380	200	200	20 176
PKD 3700/3200/2580	3 300	2 800	2 380	200	200	22 246
PKD 4200/3200/2580	3 800	2 800	2 380	200	200	24 315
PKD 4700/3200/2580	4 300	2 800	2 380	200	200	26 385
PKD 2300/3200/2980	1 900	2 800	2 780	200	200	18 572
PKD 2800/3200/2980	2 400	2 800	2 780	200	200	20 850
PKD 3200/3200/2980	2 800	2 800	2 780	200	200	22 672
PKD 3700/3200/2980	3 300	2 800	2 780	200	200	24 950
PKD 4200/3200/2980	3 800	2 800	2 780	200	200	27 227
PKD 4700/3200/2980	4 300	2 800	2 780	200	200	29 505

ZÁKRYTOVÉ DESKY

značka	rozměry [mm]			hmotnost [kg]
	L	B	H	
zákrytové desky pro šachty vnější šířky 2 800 mm				
PKD 2300/2800/250 ZD	2 300	2 800	200	3 349
PKD 2800/2800/250 ZD	2 800	2 800	200	4 077
PKD 3200/2800/250 ZD	3 200	2 800	200	4 659
PKD 3700/2800/250 ZD	3 700	2 800	200	5 387
PKD 4200/2800/250 ZD	4 200	2 800	200	6 115
PKD 4700/2800/250 ZD	4 700	2 800	200	6 843

značka	rozměry [mm]			hmotnost [kg]
	L	B	H	
zákrytové desky pro šachty vnější šířky 3 200 mm				
PKD 2300/3200/250 ZD	2 300	3 200	200	3 827
PKD 2800/3200/250 ZD	2 800	3 200	200	4 659
PKD 3200/3200/250 ZD	3 200	3 200	200	5 325
PKD 3700/3200/250 ZD	3 700	3 200	200	6 157
PKD 4200/3200/250 ZD	4 200	3 200	200	6 989
PKD 4700/3200/250 ZD	4 700	3 200	200	7 821

4.2 ENERGOKANÁLY

POUŽITÍ

Železobetonové dílce jsou určené k progresivnímu řešení rozvodů inženýrských sítí zejména v podmínkách městské zástavby. Lze je použít i pro jiné konstrukce, kde vyhovují svými rozměry a únosností. Větší prvky lze použít jako průchozí kanály umožňující údržbu a opravy inženýrských sítí bez narušení estetiky prostředí na povrchu dodatečnými výkopy.

ULOŽENÍ A ÚNOSNOST

Dle geologických podmínek se prvky osazují na štěrkové lože nebo betonovou základovou desku. Jsou možné dva způsoby uložení energokanálů:

- *žlabové uložení* – energokanály ukládají se dnem dolů a zakrývají se zákrytovou deskou
- *příkopové uložení* – nejprve se uloží zákrytová deska a na ni energokanál dnem vzhůru

Energokanály se vyrábí ve variantě pojížděné a nepojížděné.

Dle podmínek podloží je třeba zvolit způsob osazení. Pro odvedení zkondenzované vody musí mít těleso kanálu podélný sklon min. 1,5 % a dno kanálu příčný sklon 2 %. V nejnižším místě kanálu musí být zřízena jimka a zajištěno odvedení vody.

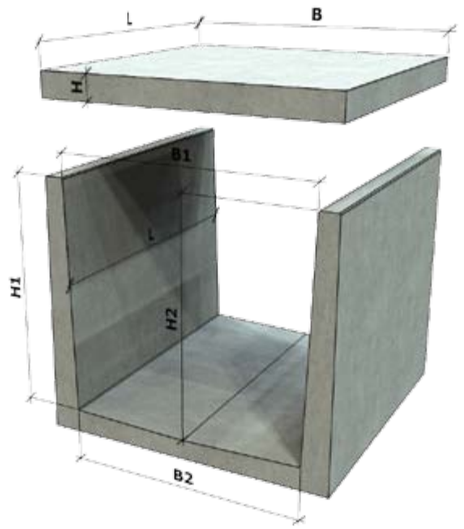
Při zvýšené infiltraci vody je vhodné opatřit stojiny souvislým izolačním povlakem z PE a ochrannou textílií. Při napojení povlaku svislých stěn na povlak horní desky a dna kanálu se vytvoří systém odolný proti působení spodní vody.

ENERGOKANÁL

značka	rozměry [mm]					hmotnost [kg]	
	L	B1	B2	H1	H2		
ENK 50/39/35 U	500	290	290	300	300	69	NEPOJÍŽDĚNÉ
ENK 239/85/50 U	2 390	690	650	410	420	960	
ENK 239/117/65 U	2 390	990	950	550	560	1 329	
ENK 239/146/82 U	2 390	1 260	1 200	700	720	1 941	
ENK 239/163/88 U	2 390	1 410	1 350	750	770	2 308	
ENK 239/180/94 U	2 390	1 560	1 500	800	820	2 708	
ENK 239/202/105 U	2 390	1 760	1 700	900	920	3 268	
ENK 239/124/199 U	2 390	1 000	870	1 799	1 812	4 342	POJÍŽDĚNÉ
ENK 239/174/199 U	2 390	1 500	1 370	1 799	1 820	4 710	
ENK 239/210/203 U	2 390	1 800	1 672	1 801	1 827	6 105	
ENK 239/230/203 U	2 390	2 000	1 872	1 801	1 830	6 285	

ZÁKRYTOVÉ DESKY

značka	rozměry [mm]			hmotnost [kg]	
	L	B	H		
ENK 50/39/5 ZD s ozubem	500	390	50	26	NEPOJÍŽDĚNÉ
ENK 58/39/5 ZD	580	390	50	30	
ENK 239/85/10 ZD	2 390	850	100	480	
ENK 239/117/10 ZD	2 390	1 170	100	685	
ENK 239/146/15 ZD	2 390	1 460	150	1 280	
ENK 239/163/15 ZD	2 390	1 630	150	1 472	
ENK 239/180/15 ZD	2 390	1 800	150	1 583	
ENK 239/202/15 ZD	2 390	2 020	150	1 638	
ENK 239/124/25 ZD s ozubem	2 390	1 240	250	1 860	POJÍŽDĚNÉ
ENK 239/174/25 ZD s ozubem	2 390	1 740	250	2 600	
ENK 239/210/25 ZD s ozubem	2 390	2 100	250	3 140	
ENK 239/230/25 ZD s ozubem	2 390	2 300	250	3 440	



4.3 PROSTOROVÉ PREFABRIKÁTY PRO KIOSKOVÉ TRAFOSTANICE PET®

SUBDODÁVKA PRO EEIKA BRNO, S.R.O.

Prostorový prefabrikát je základním prvkem stavební části kioskových trafostanic PET®.

POUŽITÍ KIOSKOVÝCH TRAFOSTANIC PET®

Kioskové trafostanice typové řady PET® jsou určeny pro změnu napěťové hladiny při přenosu el. energie v distribuční síti energetických rozvodných závodů (distribuční verze) i v průmyslové a podnikatelské sféře (odběratelská verze).

Stavební uspořádání trafostanic umožňuje osazení vn i nn technologií dle konkrétních potřeb investora, jedním či více transformátory do výkonu 1 000 kVA (ve výjimečných případech i většími), vnitřní i vnější obsluhu. Výhodou koiskových trafostanic PET® oproti jiným druhům je jejich odolnost, bezporuchovost, rychlá výstavba, variabilita, bezpečnostní i estetické parametry.

POPIS SYSTÉMU

Kiosková trafostanice PET® je prostorový, prefabrikovaný, železobetonový, montovaný objekt, osazený elektroenergetickou technologií. Součástí typové řady je kategorie PET® MINI s vnější obsluhou a kategorie PET® STANDARD, PET® MAXI a PET® SESTAVA s vnitřní obsluhou.

PET® MINI

KONSTRUKCE

Stavební část trafostanic PET® MINI se skládá z prostorového prefabrikátu – kiosku (tvoří nadzemní i podzemní část stanice), uvnitř, kterého je umístěna veškerá technologie, a profilovaného střešního panelu.

PET® STANDARD, PET® MAXI

KONSTRUKCE

Stavební část trafostanic PET® STANDARD, PET® MAXI se skládá z nadzemního kiosku s veškerou technologií (buď prostorový prefabrikát, nebo montovaný z plošných prefabrikátů) a podzemní základové vany (prostorový prefabrikát), která tvoří stavební základ, kabelový prostor a záchytnou olejovou jímkou. Trafostanice mohou být osazeny sedlovou, valbovou, pultovou, případně jinou střechou s různými druhy krytiny – podle požadavku zákazníka.

PET® SESTAVA

KONSTRUKCE

Trafostanice kategorie PET® SESTAVA jsou monolitněny z více kiosků kategorie PET® STANDARD a PET® MAXI. Jejich seskupováním lze vybudovat libovolně velký objekt.

POVRCHOVÁ ÚPRAVA

Vnější povrch trafostanice je opatřen tenkovrstvou omítkou v barevném odstínu dle požadavku zákazníka.

Dveře a větrací průduchy jsou vyrobeny z embosovaného hliníku v kombinaci s ocelí s protikorozní úpravou žárovým zinkováním.

POŽÁRNÍ ODOLNOST

Objekt tvoří samostatný požární úsek. Stavební konstrukce jsou vyrobeny z nehořlavých materiálů, stěny a strop splňují kritérium požární odolnosti 60 minut. Dle požadavku zákazníka lze trafostanici osadit požárními uzávěry, případně zvýšit požární odolnost obvodových konstrukcí.

Osvědčení, předpisy pro prostorový prefabrikát

- ČSN EN ISO 9001:2009 - Prefa Brno a.s.
- Prohlášení o shodě

Osvědčení, certifikace a předpisy pro kioskové trafostanice PET®

- ČSN EN 33 15 00
- ČSN EN 62271-202/2007
- ČSN EN ISO 9001:2001 - EEIKA Brno, s.r.o.
- Prohlášení o shodě - EEIKA Brno, s.r.o.

DODÁVKA, MANIPULACE, DOPRAVA A INSTALACE

Výrobcem a výhradním koncovým dodavatelem kioskových trafostanic PET® je EEIKA Brno, s.r.o., která realizuje celou dodávku včetně projekce, manipulace, dopravy, instalace a uvedení do provozu. V případě zájmu o trafostanice PET® kontaktujte společnost EEIKA Brno, s.r.o. prostřednictvím www.eeika.cz.

PET® MINI 300o - Brno, Nové sady - Kluziště

PET® STANDARD 450d Klobouky – Škola

PET® MAXI 553d Hruškovy Dvory – Obec I

PET® MAXI 750o Jevišovice – Agrodružstvo

Prefa Brno a.s. • Kulkova 4231/10 • 615 00 Brno
tel.: +420 541 583 111 • **e-mail:** prefa@prefa.cz

Prefa Brno a.s. • Kulkova 4231/10 • 615 00 Brno
tel.: +420 541 583 111 • **e-mail:** prefa@prefa.cz

4.4 VODOMĚRNÉ ŠACHTY – NEPOJÍŽDĚNÉ

POUŽITÍ

Prefabrikované vodoměrné šachty se používají jako komory pro osazení vodoměrů a jiných armatur. Jedná se o podzemní komory, které jsou zpravidla umístěny na vodovodní přípojce před budovou.

TYPY

Vodoměrná šachta se vyrábí s vnitřními rozměry 1 200 × 900 mm a zahrnuje následující prvky:

- dno šachty
- skruž šachty
- zákrytovou desku šachty

Na zakázku lze dodat prvky v provedení se zvýšenou odolností betonu proti agresivnímu prostředí XF nebo SC.

KONSTRUKCE

Spoj jednotlivých dílců na pero a polodrážku výšky 45 mm. Manipulace je prováděna pomocí 4 závitových pouzder umístěných ve stykové ploše dílců.

Potřebné závěsné prostředky je možné zapůjčit u výrobce. Skruže šachet mohou být osazeny kramlovými stupadly s ocelovým jádrem a PE povlakem dle DIN 19555-A-ST.

MATERIÁL

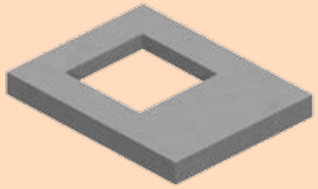
- beton pevnostní třídy C 25/30
- beton je odolný proti působení mrazu (stupeň vlivu prostředí XF2 dle ČSN EN 206-1

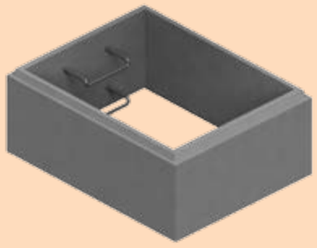
PROSTUPY

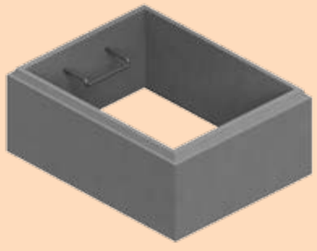
- vytváření prostupů ve stěnách šachty a vstupního otvoru v zákrytové desce se řeší při výrobě dle projektu nebo individuálně přímo na stavbě
- standardní zákrytová deska obsahuje jeden vstupní otvor o rozměru 600 × 600 mm nebo pr. 600 mm.
- na požádání je možné do otvoru zabudovat rám s poklopem
- jsou možné i jiné úpravy na základě projektové dokumentace, statického posouzení a po dohodě s výrobcem

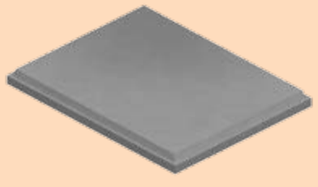
MONTÁŽ

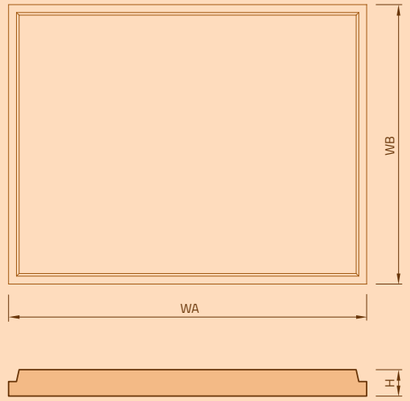
- šachta se osazuje na zpevněný podklad dle projektu
- osazení šachty závisí na geologických podmínkách stavby (množství spodní vody, únosnosti podkladu apod.)
- šachta není dimenzována jako pojízdná!!!



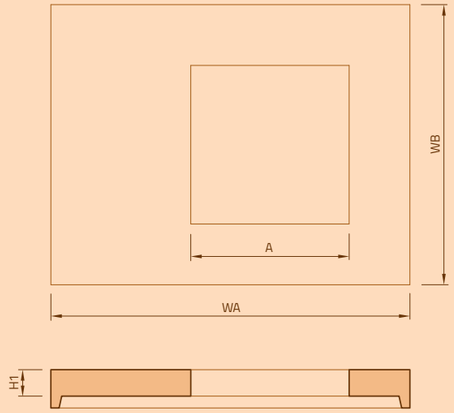




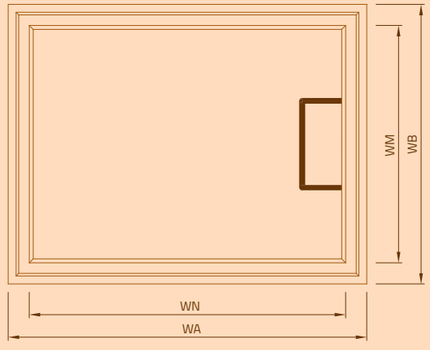


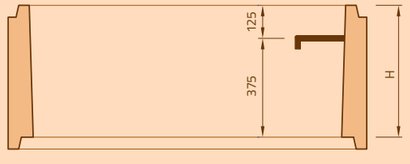


šachtové dno

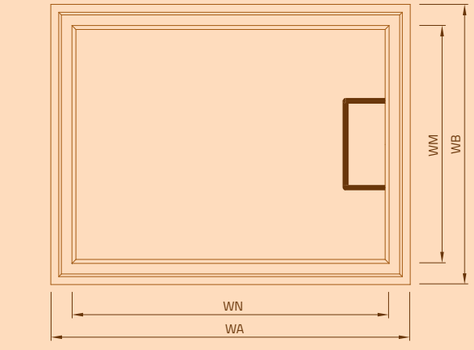


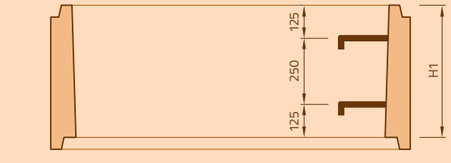
zákrytová deska





šachtová skruž SK 1





šachtová skruž SK 2

ŠACHTOVÉ ZÁKRYTOVÉ DESKY

značka	rozměry [mm]				hmotnost [kg]
	WA	WB	A	H1	
PVS 136/106/10 ZD1	1 360	1 060	600	100	288
PVS 136/106/10 ZD2 s poklopem	1 360	1 060	600	100	288

ŠACHTOVÉ SKRUŽE

značka	rozměry [mm]					hmotnost [kg]
	WN	WM	WA	WB	H	
PVS 120/90/50 SK	1 200	900	1 360	1 050	500	480
PVS 120/90/50 SK1	1 200	900	1 360	1 060	500	480
PVS 120/90/50 SK2	1 200	900	1 360	1 060	500	480

ŠACHTOVÉ DNO

značka	rozměry [mm]			hmotnost [kg]
	WA	WB	H	
PVS 136/106/10 D	1 360	1 060	100	328

VYSVĚTLIVKY:

PVS - vodoměrná šachta, ZD - zákrytová deska, SK - skruž, D - dno

4.5 VODOMĚRNÉ ŠACHTY – POJÍŽDĚNÉ

POUŽITÍ

Prefabrikované vodoměrné šachty se používají jako komory pro osazení vodoměrů a jiných armatur. Jedná se o podzemní komory, které jsou zpravidla umístěny na vodovodní přípojce před budovou.

TYPY

Vodoměrná šachta se vyrábí s vnitřními rozměry 1 200 × 900 mm a zahrnuje následující prvky:

- dno šachty
- zákrytovou desku šachty

Na zakázku lze dodat prvky v provedení se zvýšenou odolností betonu proti agresivnímu prostředí XF nebo SC.

KONSTRUKCE

Manipulace je prováděna pomocí 4 závitových pouzder umístěných ve stykové ploše dílců. Potřebné závěsné prostředky je možné zapůjčit u výrobce. Dno je osazeno kramlovými stupadly.

MATERIÁL

- beton pevnostní třídy C 40/50

PROSTUPY

- vytváření prostupů ve stěnách šachty a vstupního otvoru v zákrytové desce se řeší při výrobě dle projektu nebo individuálně přímo na stavbě
- standardní zákrytová deska obsahuje jeden vstupní otvor o rozměru 600 × 600 mm nebo pr. 600mm.
- na požádání je možné do otvoru zabudovat rám s poklopem
- jsou možné i jiné úpravy na základě projektové dokumentace, statického posouzení a po dohodě s výrobcem

MONTÁŽ

- šachta se osazuje na zpevněný podklad dle projektu
- osazení šachty závisí na geologických podmínkách stavby (množství spodní vody, únosnosti podkladu apod.)
- šachta je dimenzována jako pochozí případně pojízdná

POKLOPY

Vodoměrné šachty mohou být osazeny litinovými nebo kompozitními poklopy pro dané zatížení. Kompozitní poklopy splňují požadavky vodáren na dálkový odečet vodoměrů a mohou být dimenzovány pro zatížení silniční dopravou.

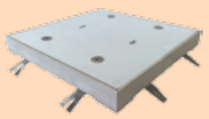
ŠACHTOVÉ ZÁKRYTOVÉ DESKY

značka	rozměry [mm]				hmotnost [kg]
	l	b	A	h	
PVS 144/114/14 ZD1	1 439	1 139	600x600	200	560
PVS 144/114/14 ZD2	1 439	1 139	600	200	590

ŠACHTOVÉ DNO

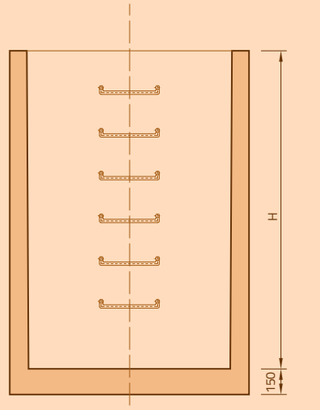
značka	rozměry [mm]					hmotnost [kg]
	l	b	L	B	h	
PVS 120/90/180 D	1 200	900	1 439	1 139	1 860	3 050

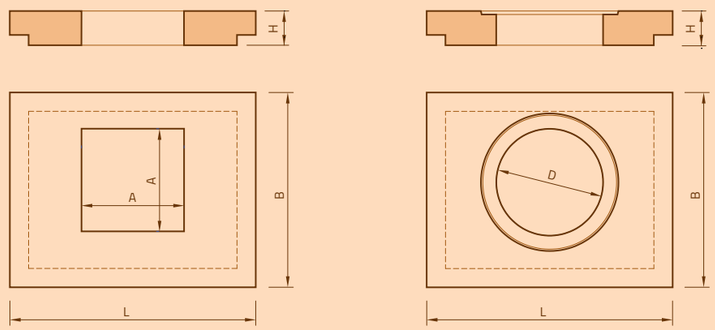
možnost dálkového odečtu



poklop kompozitní zátěžový

poklop kompozitní pochozí





zákrytová deska ZD1

zákrytová deska ZD2

5. PROSTOROVÉ PREFABRIKÁTY

5.1 PREFAVODOJEMY

Vodojemy slouží k vyrovnání rozdílů mezi přítoky z vodního zdroje a odběry spotřebitelů, zajišťují potřebný tlak na vodovodní síti a zabezpečují dostatečnou rezervu vody.

PREFAVODOJEMY jsou realizovány formou stavebnicového systému jednotlivých prostorových prefabrikátů. Jednotlivé prvky jsou prefabrikované, bezesparé a po osazení nepotřebují žádnou dodatečnou hydroizolaci, či obetonávku.

PREFAVODOJEMY se zpravidla skládají z akumulačních nádrží, armaturní komory a vstupního nadzemního objektu. Všechny prvky jsou vyrobeny z betonu třídy C40/50, XA1. Vnitřní povrch akumulačních nádrží je opatřen stěrkou či nátěrem určeným pro styk s pitnou vodou. Vstupní nadzemní objekt může být opatřen rovnou či valbovou střechou. Fasáda, okna i dveře jsou řešeny na základě požadavku provedení dle provozovatele. Vodojem je možné vyskládat ze všech našich nádrží. Tím je poskytnuta rozměrová variabilita

Vzorové projekty lze stáhnout z www.prefa.cz.

- VARIABILITA SYSTÉMU
- RYCHLOST MONTÁŽE
- MONTÁŽ I V NEPŘÍZNIVÝCH GEOLOGICKÝCH PODMÍNKÁCH
- BEZ DODATEČNÉ HYDROIZOLACE A MOKRÝCH PROCESŮ NA STAVBĚ
- DLOUHÁ ŽIVOTNOST

Prefa Brno a.s. • Kulkova 4231/10 • 615 00 Brno
tel.: +420 541 583 111 • **e-mail:** prefa@prefa.cz

ROZMĚRY VODOJEMŮ

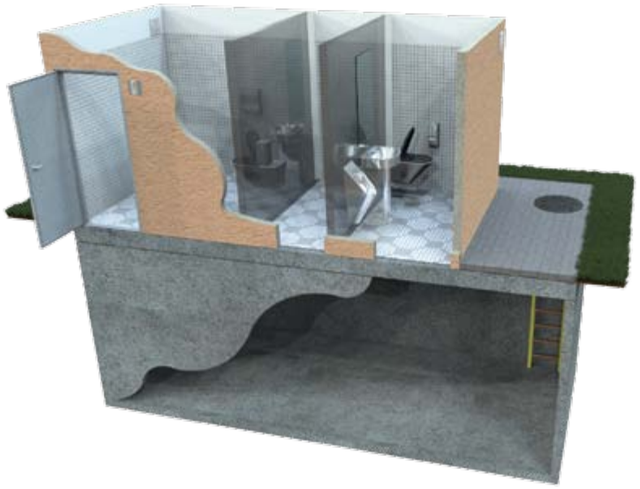
Velikost [m³]	Počet komor	Rozměry b/l/h [mm]		
		Akumulační komory	Armaturní komora	Vstupní objekt
VDJ010	1×10	2400/2800/1930	2400/2400/2380	2400/3800/2380
VDJ015	1×15	2400/4300/1930	2400/2400/2380	2400/3800/2380
VDJ020	2×10	2400/2800/1930	2400/3800/2380	2400/4800/2380
VDJ030	2×15	2400/4300/1930	2400/3800/2380	2400/4800/2380
VDJ040	2×20	2400/5800/1930	2400/3800/2380	2400/4800/2380
VDJ050	2×25	2400/5800/2380	2400/3800/2780	2400/4800/2380
VDJ060	2×30	2400/7600/2380	2400/3800/2780	2400/4800/2380
VDJ080	4×20	2400/5800/1930	2400/5800/2380	2400/4800/2380
VDJ100	4×25	2400/6600/2380	2400/5800/2780	2400/4800/2380
VDJ120	4×30	2400/7600/2380	2400/5800/2780	2400/4800/2380
VDJ160	4×40	2800/8100/2380	2400/5800/2780	2400/4800/2380
VDJ200	4×50	2800/8100/2780	2400/5800/1930 + nástavec 2400/5800/1250	2400/4800/2380

Prefa Brno a.s. • Kulkova 4231/10 • 615 00 Brno
tel.: +420 541 583 111 • **e-mail:** prefa@prefa.cz

5.2 PREFAWC

PREFA WC jsou obvykle realizovány stavebnicovým systémem prostorových prefabrikátů. Zpravidla se jedná o jednu podzemní akumulační nádrž na splašky a nadzemní objekt, který je betonovými příčkami rozdělen na tři samostatné místnosti. V obslužné místnosti, které bývá většinou uprostřed, je vedeno veškeré potrubí a elektrorozvody.

Nadzemní objekt je možné opatřit zateplením, fasádou, plochou či valbovou střechou. Vnější a vnitřní provedení nadzemního objektu a sanitární vybavení je dodáváno na základě požadavků investora.



- VARIABILITA SYSTÉMU
- MOŽNOST DODÁNÍ VČETNĚ POVRCHOVÝCH ÚPRAV
- BEZ SLOŽITÉHO ZAKLÁDÁNÍ STAVBY
- BEZ HYDROIZOLACE
- VELKÉ MNOŽSTVÍ POVRCHOVÝCH ÚPRAV

Prefa Brno a.s. • Kulkova 4231/10 • 615 00 Brno
tel.: +420 541 583 111 • **e-mail:** prefa@prefa.cz

5.3 PREFAGARÁŽE

PREFAGARÁŽ vyrábíme jako modulární systém na jedno nebo dvě auta. Garáže lze sestavit vedle sebe jako řadové.

Základní rozměry jsou 2800/5800 mm a výška 2500 mm. Rozměry lze po domluvě upravit. Garáž je včetně podlahy a střechy. Variantě vyrábíme konstrukci bez podlahy, která se osazuje na monolitickou základovou desku.

Základní rozměry dvojgaráže jsou 5800/5800 mm, výška 2500 mm. Rozměry lze po domluvě upravit.

V přední stěně je připraven otvor na vrata. Na přání zákazníka můžeme připravit další otvory na okna, vstupní dveře. Do stěn garáže je možné při výrobě osadit „husí krky" pro vedení elektroinstalace.

Uložení se provádí na základové pasy šířky 300 mm a štěrkopískový podsyp.

PREFAGARÁŽ je vyráběna z vodotěsného betonu C40/50 a nepotřebuje žádnou dodatečnou hydroizolaci.

- VARIABILITA SYSTÉMU
- MOŽNOST DODÁNÍ VČETNĚ POVRCHOVÝCH ÚPRAV
- JEDNODUCHÁ KONSTRUKCE
- BEZ HYDROIZOLACE
- VELKÉ MNOŽSTVÍ POVRCHOVÝCH ÚPRAV

Prefa Brno a.s. • Kulkova 4231/10 • 615 00 Brno
tel.: +420 541 583 111 • **e-mail:** prefa@prefa.cz

5.4 PREFABAZÉN

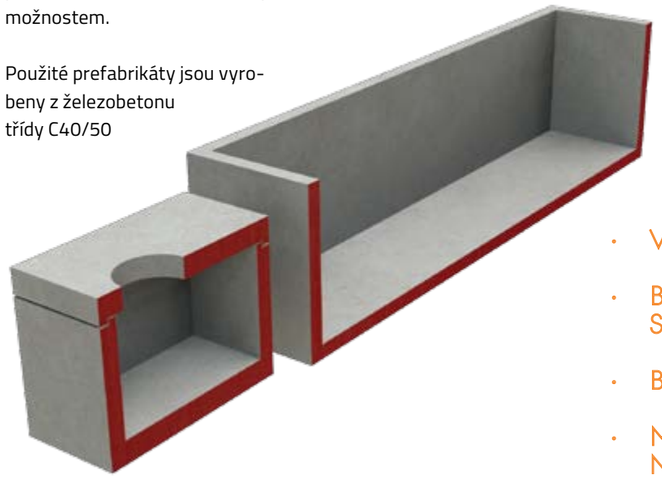
Železobetonové prefabrikované dílce pro výstavbu rodinných bazénů se používají v místech, kde je možnost přístupu autojeřábu patřičné nosnosti a nákladních aut s návěsem.

Půdorys bazénu je vždy obdélníkového tvaru, složený z jednoho či více prefabrikátů. Délku, šířku i hloubku požadovaného bazénu jsme schopni přizpůsobit potřebám zákazníka a našim výrobním možnostem.

Použité prefabrikáty jsou vyrobeny z železobetonu třídy C40/50 a jsou vodotěsné. ŽB korpus zpravidla ukládáme do předem vykopané jámy, na zhutněné štěrkové lože frakce 0–32 mm, tloušťky 250 mm, dle místních geologických podmínek.

Prostupy pro veškerou technologii (trysky, skimmer, dnovou výpusť, světla) osazujeme při výrobě, čímž se vyhýbáme složitému a drahému jádrovému vrtání na stavbě. Po osazení prefabrikátu do stavební jámy, se zpravidla vnitřní strana bazénu opatří tepelnou izolací, netkanou geotextilií a bazénovou folií.

K bazénům dodáváme i technologické šachty (1200×900×1200; 1500×1500×1300), dle použité technologie čištění vody. Tyto šachty jsou určené především k montáži do země, ale je možné jejich využití i na povrchu.



- VARIABILITA SYSTÉMU
- BEZ SLOŽITÉHO ZAKLÁDÁNÍ STAVBY
- BEZ HYDROIZOLACE
- MOŽNOST PROSTUPŮ NA TECHNOLOGII, OSVĚTLENÍ ...

Prefa Brno a.s. • Kulkova 4231/10 • 615 00 Brno
tel.: +420 541 583 111 • **e-mail:** prefa@prefa.cz

5.5 PREFASKLEP

Naše prefabrikované sklepy mají obdélníkový tvar. Jsou vyrobeny z železobetonu C40/50 a nepotřebují žádnou dodatečnou hydroizolaci. Standardní rozměry jsou do 2800/8100 mm a maximální světlá výška 3000 mm. Po domluvě jsme schopni vyrobit i sklep s většími rozměry. Individuálně může být sklep dodán včetně vstupního domečku a schodiště.

Vstupní otvory se provádí při betonáži dle přání zákazníka. Ve stěnách je možno provést přípravu pro vedení elektroinstalace.

Pro montáž je nutný přístup autojeřábu ke stavební jámě.

- VARIABILITA ROZMĚRŮ
- JEDNODUCHÁ MONTÁŽ
- BEZ SLOŽITÉHO ZAKLÁDÁNÍ STAVBY
- BEZ HYDROIZOLACE

Prefa Brno a.s. • Kulkova 4231/10 • 615 00 Brno
tel.: +420 541 583 111 • **e-mail:** prefa@prefa.cz

6. HOSPODAŘENÍ S DEŠŤOVÝMI A ODPADNÍMI VODAMI

6.1 ČISTÍRNY ODPADNÍCH VOD – UCELENÝ SYSTÉM ŘEŠENÍ

AS-HSBR – BETON

Nová řada typových čistíren taktéž v betonových prefabrikátech

Biologické čistírny odpadních vod AS--HSBR (dále jen ČOV) navazují na v praxi ověřené řady ČOV AS-VARIOcomp K i N, AS-KLARO a AS-IDEAL PZV, které firma ASIO, spol. s r.o. vyrábí a provozuje již od roku 1993.

ČOV je určena pro čištění splaškových odpadních vod produkovaných z bytových domů, hotelů, penzionů či z jiných obdobných objektů poskytujících služby. Předností ČOV je snadné přizpůsobení se místním podmínkám a možnost provozu při 50–110% zatížení. Na základě nestandardních požadavků máme pro Vás připravenou ČOV, která se umí vypořádat s odstraněním parametrů NH4, Ncelk. a P.

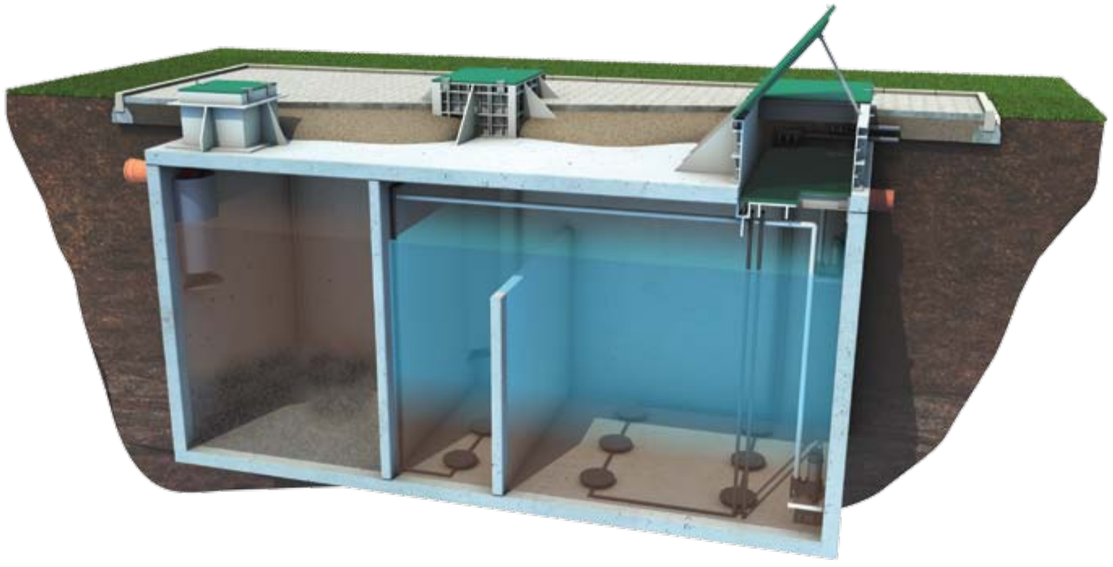
Nabízíme ucelenou typovou řadu vystrojených čistíren odpadních vod určených k čištění splaškových vod. ČOV je možno použít pro velikosti od 51 do 300 ekvivalentních obyvatel (EO). Technologické řešení těchto čistíren je založeno na stabilním a spolehlivém provozu při minimální potřebě energie. Tato technologie využívá aerobní biologické procesy, které jsou v praxi ověřeny dlouholetým provozem. U ČOV nad 300 EO je třeba vyhotovení individuálního návrhu ČOV.

VÝHODY ČISTÍRNY ODPADNÍCH VOD AS-HSBR

- nízké provozní náklady a spotřeba energie
- vysoká adaptivita na daný provoz
- vysoká provozní spolehlivost
- zateplený a uzamykatelný poklop, výklopný na nerezových pantech
- jednoduchá údržba a obsluha čistírny
- díky unikátní konstrukci SBR reaktoru a odtahu vyčištěné vody je v celé čistírně vytvořena akumulace pro nově přitékající odpadní vody
- jednoduché provozní nastavení, možnost provozu na poloviční zatížení čistírny

NABÍDKA TYPOVÉ ŘADY AS-HSBR – BETON A MODIFIKACÍ

- typové čistírny odpadních vod 60 – 300 EO v jednolinkovém provedení
- individuální návrh technologie pro specifické požadavky (dodávka ČOV s vyšší kapacitou než 300 EO, přizpůsobení technologie vůči konkrétním požadavkům na odtokové parametry, doplnění denitrifikační sekce, doplnění zařízení pro srážení fosforu, doplnění GSM modulu do rozváděče ČOV, doplnění strojního mechanického předčištění, doplnění předřazené čerpací stanice apod.)



Tabulka velikostí A S-HSBR/BETON					
Velikost ČOV	**Počet (EO)**	**Jmenovitý denní průtok** [m³/den]	**Jmenovité látkové zatížení** [kg BSK/den]	**Délka × šířka × výška, L × B × H** [mm]	**Výška nátoku / odtoku Hv** [mm] **/ Ho** [mm]
60	40–65	6,0–9,9	2,4–3,9	4080 × 2680 × 3110	2625 / 2475
80	53–88	8,0–13,2	3,2–5,2	5080 × 2680 × 3110	2625 / 2475
100	67–110	10,0–16,5	4,0–6,6	6080 × 2680 × 3110	2625 / 2475
125	83–135	12,5–20,6	5,0–8,1	6880 × 2680 × 3110	2625 / 2475
150	100–165	15,0–24,7	6,0–9,9	8380 × 2680 × 3110	2625 / 2475
200	135–220	20,0–33,0	8,1–13,2	2 × 6080 × 2680 × 3110	2625 / 2475
250	167–275	25,0–41,2	10,0–16,5	2 × 6880 × 2680 × 3110	2625 / 2475
300	200–330	30,0–49,5	12,0–19,8	2 × 8380 × 2440 × 3110	2625 / 2475
Tabulka velikostí A S-HSBR DENITRI/BETON					
60	40–65	6,0–9,9	2,4–3,9	5580 × 2680 × 3110	2625 / 2475
80	53–88	8,0–13,2	3,2–5,2	6880 × 2680 × 3110	2625 / 2475
100	67–110	10,0–16,5	4,0–6,6	8380 × 2680 × 3110	2625 / 2475
125	83–135	12,5–20,6	5,0–8,1	1 × 6880 × 2680 × 3110 1 × 2680 × 2680 × 3110	2625 / 2475
150	100–165	15,0–24,7	6,0–9,9	1 × 8380 × 2680 × 3110 1 × 3580 × 2680 × 3110	2625 / 2475
200	135–220	20,0–33,0	8,1–13,2	2 × 6080 × 2680 × 3110 1 × 4080 × 2680 × 3110	2625 / 2475
250	167–275	25,0–41,2	10,0–16,5	2 × 6880 × 2680 × 3110 1 × 5080 × 2680 × 3110	2625 / 2475
300	200–330	30,0–49,5	12,0–19,8	2 × 8380 × 2440 × 3110 1 × 6080 × 2680 × 3110	2625 / 2475

AS-MONOCOMP BETON

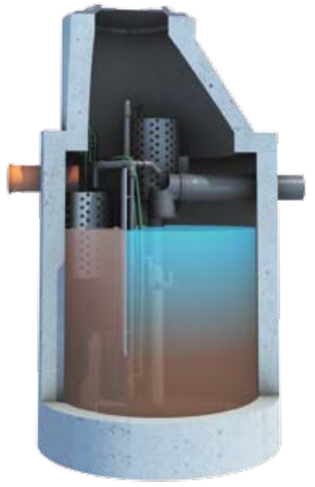
Certifikovaná čistírna třídy III a kategorie PZV

Čistírna odpadních vod AS-MONOcomp je určena k čištění komunálních splaškových vod. ČOV typu SBR s procesem čištění, resp. chodem dmychadla řízeným elektrickou mikroprocesorovou řídící jednotkou, variantně se zařízením srážení fosforu a/nebo s UV lampou na odtoku pro hygienizaci vyčištěné vody. Jedná se o certifikovaný výrobek s jednoduchou instalací, snadnou obsluhou a se skutečným řešením kalové problematiky – ČOV s likvidací přebytečného kalu pomocí integrovaného odvodňovacího zařízení, které zajišťuje odtah přebytečného kalu do odděleného kalového prostoru a jeho stabilizaci pro možnost následné kompostace (4-12 EO) nebo odvozu z externí kalové nádrže (20-50 EO).

Tato ČOV v několika variantách pro 4-50 EO splňuje požadavky na třídu DČOV III. dle NV 401/2015 Sb., kategorii PZV a limity mikrobiologického znečištění dle NV 57/2016 Sb.

Výhody čistírny odpadních vod AS-MONOcomp

- ČOV pro osazení do pojezdu i pod hladinu spodní vody
- ČOV pro povolení na ohlášení do vod podzemních i povrchových
- Jednoduchá technologie s ověřenou vysokou spolehlivostí a účinností
- Vyřešená problematika kalu nízkonákladovou likvidací
- Varianty se srážením fosforu a/nebo hygienizací odtoku
- Možnost využití vyčištěné vody na závlahu
- Možnost dálkového dohledu nad ČOV
- Výhodná cena pro ČOV typu PZV na ohlášení
- Nízké provozní náklady



DEŠŤOVÉ A ODPADNÍ VODY

AS-MONOcomp BETON					
Velikost AS-MONOcomp	**Počet (EO)**	**Jmenovitý průtok** [m³/den]	**Látkové zatížení** [kg BSK_5/den]	**Průměr / výška D / H** [mm]	**Výška nátok / odtok Hv / Ho** [mm]
4	2–5	0,60	0,24	1470 / 2245	1550 / 1470
12	6–13	1,80	0,72	2300 / 2150	1550 / 1470
20	10–23	3,00	1,20	2300 / 2900	2350 / 2270
30	15–34	4,50	1,80	2800 / 2850	2050 / 1970
40	20–44	6,00	2,40	2500 / 3850	2900 / 2820
50	25–55	7,50	3,00	2800 / 3850	2900 / 2820

6.2 ODLUČOVAČE LEHKÝCH KAPALIN

POUŽITÍ

Odlučovače lehkých kapalin slouží k čištění odpadních vod, obsahujících volné lehké kapaliny (LK), zejména ropné látky, o hustotě do 0,95 g/cm³. Jedná se především o odpadní vody z odstavných ploch motorových vozidel, průmyslových provozů, dílen, garáží, tankovacích míst apod. Odlučovače lehkých kapalin je také možno použít jako součást čistícího systému v okruhu recirkulace vody u zařízení pro mytí motorových vozidel (mycí boxy, portálové mycí linky apod.). Odlučovače lehkých kapalin jsou navrženy v souladu s ČSN EN 858 a jsou dodávány ve stupni odlučování – třída I, tj. maximální přípustný obsah zbytkových lehkých kapalin na výstupu do 5,0; 1,0; 0,2 mg/l NEL. Konstrukčně jsou řešeny jako jedna nebo více železobetonových nádrží, ve kterých je instalováno technologické zařízení odlučovače. Nádrže jsou v provedení pojízdném pro zatížení D 400.

POPIS FUNKCE

Odlučovače lehkých kapalin jsou konstrukčně tvořeny následujícími funkčními prvky:

- kalová jímka
- odlučovač

KALOVÁ JÍMKA

Kalová jímka je usazovací kalový prostor, který slouží k zachycování plovoucích látek a k usazování sedimentujících látek. Na přítokovém potrubí je umístěna usměrňovací stěna, která rovnoměrně rozděluje proud natékající vody.

ODLUČOVAČ

Mechanicky předčištěná voda natéká z kalové jímky do odlučovače, jehož prostor je rozčleněn na uklidňovací část, část pro sběr a uskladnění odloučených LK a vlastní koalescenční filtr. Tento koalescenční filtr je plně regenerovatelný a lze lehce vyjmout.

MATERIÁL

Vodotěsný železobeton odolný slabě agresivnímu chemickému prostředí XA1 dle ČSN EN 206. Při požadavku středně (XA2) nebo vysoce agresivnímu prostředí (XA3) lze vyrobit ze síranovzdorného cementu. Nutno uvést v objednávce.

MANIPULACE

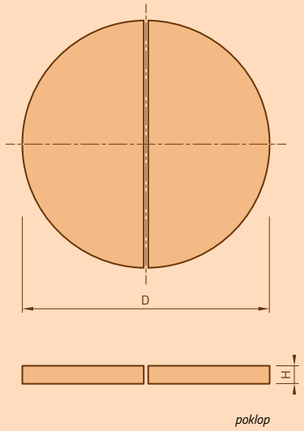
S tělesem odlučovacího zařízení lze manipulovat po dosažení manipulační pevnosti betonu v tlaku 20 MPa. Při manipulaci se používají transportní kotvy systému DEHA. Těleso musí být uchyceno za všechny úchyty k tomu určené. Zavěšovat jej jiným způsobem je nepřípustné. Závěsná lana musí svírat úhel 60°. Délka závěsných lan musí být stejně dlouhá. Mohou být použity pouze přípravky jednoho systému.

MONTÁŽ

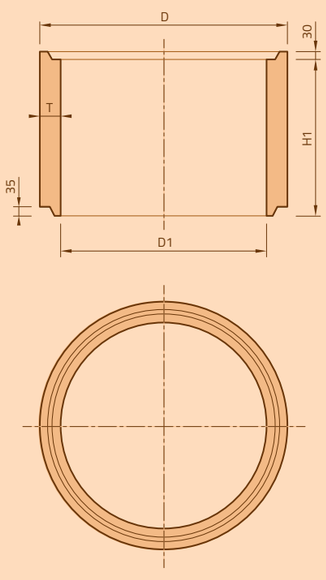
V případě požadavku zajišťujeme i montáž ORL.

Prefa Brno a.s. • Kulkova 4231/10 • 615 00 Brno
tel.: +420 541 583 111 • **e-mail:** prefa@prefa.cz

6.3 STUDNY



poklop



skruž

SKRUŽE DN 800

značka	rozměry [mm]				hmotnost [kg]
	D1	D	H1	T	
TBS - Q.1 80/25/9	710	800	250	90	183
TBS - Q.1 80/50/9	710	800	500	90	365
TBS - Q.1 80/100/9	710	800	1 000	90	609
TBS - Q.1 100/25/9	910	1 000	250	90	185
TBS - Q.1 100/50/9	910	1 000	500	90	370
TBS - Q.1 100/100/9	910	1 000	1 000	90	740

STUDNIČNÍ POKLOPY

značka	rozměry [mm]		hmotnost [kg]
	D	H	
TBN - Q 98/7 ZD	960	70	130
TBN - Q 124/7 ZD*	1 240	70	204

Prefa Brno a.s. • Kulkova 4231/10 • 615 00 Brno
tel.: +420 541 583 111 • **e-mail:** prefa@prefa.cz

6. HOSPODAŘENÍ S DEŠŤOVÝMI A ODPADNÍMI VODAMI

6.4 MOŽNOSTI NAKLÁDÁNÍ S DEŠŤOVÝMI VODAMI

- **Akumulace vody s následným využitím**
- **Vsakování dešťových vod**
- **Retence dešťových vod s následným přepadem do kanalizace**

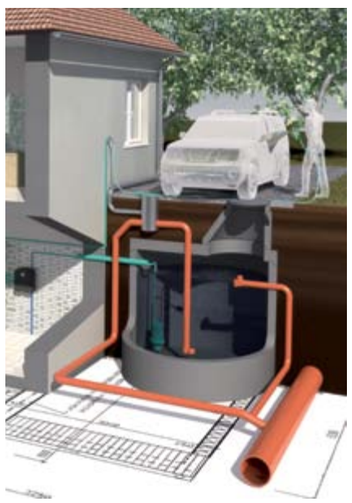
POUŽITÍ DEŠŤOVÝCH VOD ZNAMENÁ ŠETŘIT PENÍZE I ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ!!!

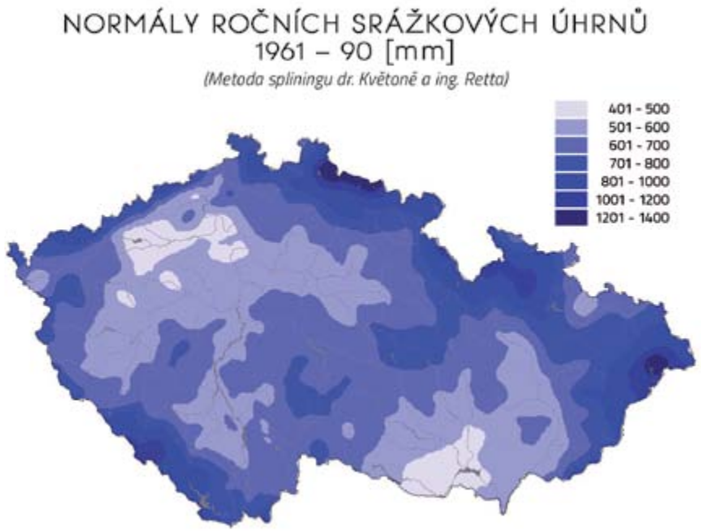
BETONOVÉ PODZEMNÍ NÁDRŽE DN 2000 A DN 2500

- Objem vody 4,7–12,27 m^3
- Přírodní materiál
- Zatížení B125
- Rychlost montáže
- Vhodné i jako septik
- Odolnost vůči spodní vodě

FILTRACE A ČERPACÍ TECHNIKA

- Závěsný filtrační koš
- Podzemní filtrační šachta
- Čerpací technika





značka	rozměry [mm]		hmotnost [kg]	V [m^3]
	DN	h		
kruhová nádrž DN 2000				
PNK-TS 200/150/10 BZP	2 000	1 500	3 610	4,712
PNK-TS 200/175/10 BZP	2 000	1 750	4 030	5,498
PNK-TS 200/200/10 BZP	2 000	2 000	4 440	6,283
PNK-TS 200/250/10 BZP	2 000	2 500	5 260	7,850
kruhová nádrž DN 2500				
PNK-TS 250/150/10 BZP	2 500	1 500	4 780	7,363
PNK-TS 250/175/10 BZP	2 500	1 750	5 290	8,590
PNK-TS 250/200/10 BZP	2 500	2 000	5 800	9,817
PNK-TS 250/250/10 BZP	2 500	2 500	6 830	12,272

Prefa Brno a.s. • Kulkova 4231/10 • 615 00 Brno
tel.: +420 541 583 111 • **e-mail:** prefa@prefa.cz

7. DOPLŇKOVÉ VYBAVENÍ

7.1 DOPLŇKOVÉ VYBAVENÍ

DRUHY NÁTĚRŮ A STĚREK

- impregnační
- odolný vůči chemikáliím
- odolný vůči ropným produktům
- odolný vůči transformátorovým olejům
- s atestem na styk s pitnou vodou

SPOJE KRUHOVÝCH NÁDRŽÍ

- klasické těsnění
- samomazné těsnění

VYSTROJENÍ

Veškeré prefabrikované nádrže mohou být vybaveny následujícím doplňkovým vystrojením:

- stupadla
- šachetní žebříky (kompozitní, nerezové)
- vstupní poklopy (kompozitní, nerezové, betonové)
- výlezová madla
- plošiny a podesty
- zábradlí
- schodiště
- nosné konstrukce
- dělící stěny

PROSTUPY

- vrtané – DN 40 až DN 450
- pro gumové těsnění (F910 pouze pro PVC) – DN 100, DN 150, DN 200, DN 250, DN 300, DN 350, DN 400, DN 500

DN potrubí	vnější průměr potrubí	průměr vrtáku	značení
100	110	138	110/138
150	160	186	160/186
200	200	226	200/226
250	250	276	250/276
300	315	341	315/341
350	355	382	355/382
400	400	426	400/426
500	500	526	500/526

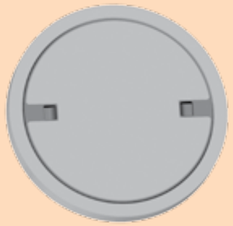
Výhody:

- *nízká cena*
- *jednoduchá montáž bez speciálního nářadí*
- *vysoká tolerance při deformacích, osovém a úhlovém vychýlení vkládaného potrubí*

Prefa Brno a.s. • Kulkova 4231/10 • 615 00 Brno
tel.: +420 541 583 111 • **e-mail:** prefa@prefa.cz

7.2 DOPLŇKOVÉ VYBAVENÍ – POKLOPY

ÚNOSNOST A 15

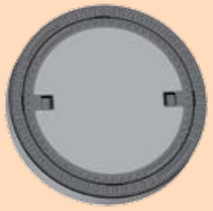


KA 01

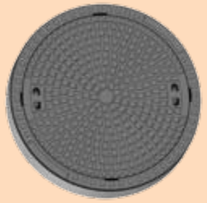
KA 02

PREFAPLATE A

ÚNOSNOST B 125



KB 01



KB 03

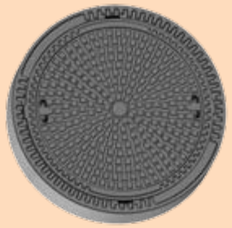
ÚNOSNOST C 250

PREFAPLATE C

ÚNOSNOST D 400

KD 02

KD 03



KD 05

PREFAPLATE D

KOMPOZITY

KANALIZAČNÍ POKLOPY DN 600 – OBCHODNÍ ZBOŽÍ

značka	rozměry [mm]			únosnost [kN]	hmotnost [kg]
	vnější průměr	vnitřní průměr	výška		
PREFAPLATE A (bez odvětrání)	750	625	40	A 15	12
KA 01 BEGU (bez odvětrání)	750	625	75	A 15	70
KA 02 BEGU (bez odvětrání)	750	625	75	A 15	53
KB 02 BEGU (bez odvětrání)	750	625	125	B 125	96,5
KB 03 BEGU (bez odvětrání)	750	625	125	B 125	96
PREFAPLATE C (bez odvětrání)	750	625	40	B 250	22
KD 02 BEGU (bez odvětrání)	785	625	160	D 400	162
KD 03 Litinový (s odvětráním)	785	625	160	D 400	158
KD 05 Litinový (bez odvětrání)	785	625	160	D 400	158
PREFAPLATE D (s i bez odvětrání)	785	625	82	D 400	70

Pozn.: Dodáváme i další typy poklopů. Jedná se o obchodní zboží tzn. že poklopy jsou nakupovány od různých výrobců dle požadavku zákazníka. Na obrázcích jsou uvedeny nejběžnější typy používaných poklopů.

8. ZÁVĚREČNÁ ČÁST

8.1 SYSTÉM JAKOSTI DLE ČSN EN ISO 9001

POUŽITÍ

Společnost Prefa Brno a.s. zavedla v roce 1999 ve všech výrobních jednotkách systém managementu jakosti, který uplatňuje dodnes. V roce 2018 proběhla recertifikace systému podle ČSN EN 9001:2016. Ověřování funkce systému provádí certifikační orgán TZUS Praha, s.p.

VÝROBKOVÁ CERTIFIKACE

Technické a užitné vlastnosti výrobků uváděných na trh společností Prefa Brno a.s. jsou posuzovány podle zákona č. 22/97 Sb. v platném znění a NV 163/2002 Sb. o technických požadavcích na stavební výrobky. U výrobků, u kterých to ukládá zákon jsou na základě ověření autorizovanou osobou vystaveny společnosti výrobkové certifikáty a stavební technická osvědčení. Výrobky, pro které byla vydána platná evropská norma případně evropské technické schválení se řídí Nařízením (EU) 305/2011. Výrobce provádí nebo zajišťuje posouzení shody vlastností výrobku zkouškou typu výrobku a provozuje systém řízení výroby. Výrobky jsou uváděny na trh s označením CE. Prefa Brno a.s. zajišťuje zkoušky autorizovanou a notifikovanou osobou:

- Qualiform, a.s.
- TZÚS Praha, s.p. pobočka Brno

KONTROLA JAKOSTI A ZKUŠEBNICTVÍ

Všechny výrobky společnosti Prefa Brno a.s. podléhají v souladu s firemními a kontrolními zkušebními plány kontrole jakosti. Podle těchto kontrolních plánů jsou v jednotlivých etapách výrobního procesu ověřovány deklarované vlastnosti prvků zkouškami. Tyto zkoušky provádějí podnikové zkušebny případně externí zkušebny. O všech zkouškách se evidují záznamy.

TECHNICKÉ NORMY

Vlastnosti výrobků jsou popsány podnikovými normami předmětovými. Všechny deklarované vlastnosti, zkušební postupy a protokoly splňují požadavky příslušných částí norem českých (ČSN) nebo evropských (EN).

PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

V souladu se Zákonem 22/97 Sb. o technických požadavcích na stavební výrobky dokladuje výrobce shodu vlastností výrobků s vlastnostmi určenými v technické specifikaci Prohlášením o shodě (pro výrobky podle NV 163/2002 Sb.).

PROHLÁŠENÍ O VLASTNOSTECH

Prohlášení o vlastnostech podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 305/2011..

TECHNICKÝ A ZKUŠEBNÍ ÚSTAV STAVEBNÍ PRAHA, s.p.

VYDÁVÁ

CERTIFIKÁT

č. 2992/2018

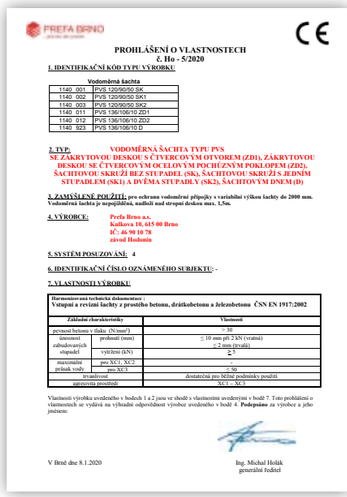
pro

Prefa Brno a.s.

Kulkova 4231/10, Židenice, 615 00 Brno

IČO: 46903478

ČSN EN ISO 9001:2016



PREFA BRNO

CE

PROHLÁŠENÍ O VLASTNOSTECH
č. Ho - 5/2020

1. IDENTIFIKAČNÍ KÓD TYPU VÝROBKU:

Vodoměrná šachta

1140_001	PVS 120/90/50.SK
1140_002	PVS 120/90/50.SK1
1140_003	PVS 120/90/50.SK2
1140_011	PVS 136/106/10.ZD1
1140_012	PVS 136/106/10.ZD2
1140_923	PVS 136/106/10.D

2. TYP:
VODOMĚRNÁ ŠACHTA TYPU PVS
SE ZÁKRYTOVOU DESKOU S ČTVERCOVÝM OTVOREM (ZD1), ZÁKRYTOVOU DESKOU SE ČTVERCOVÝM OCELOVÝM POCHŮZNÝM POKLOPEM (ZD2), ŠACHTOVOU SKRUŽÍ BEZ STUPADEL (SK), ŠACHTOVOU SKRUŽÍ S JEDNÍM STUPADLEM (SK1) A DVĚMA STUPADLY (SK2), ŠACHTOVÝM DNEM (D)

3. ZAMÝŠLENÉ POUŽITÍ: pro ochranu vodoměrné přípojky s variabilní výškou šachty do 2000 mm. Vodoměrná šachta je nepojížděná, nadloží nad stropní deskou max. 1,5m.

4. VÝROBCE: Prefa Brno a.s.
Kulkova 10, 615 00 Brno
IČ: 46 90 10 78
závod Hodonín

5. SYSTÉM POSUZOVÁNÍ: 4

6. IDENTIFIKAČNÍ ČÍSLO OZNÁMENÉHO SUBJEKTU: -

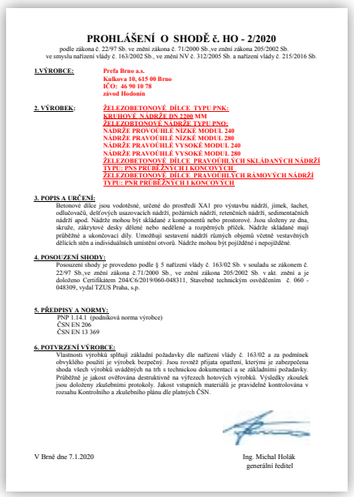
7. VLASTNOSTI VÝROBKU:

Harmonizovaná technická dokumentace: Vstupní a revizní šachty z prostého betonu, železobetonu a železobetonu ČSN EN 1917:2002		
Základní charakteristiky		Vlastnosti
pevnost betonu v tlaku (N/mm²)		> 30
únosnost zabudovaných stupadel	průhyb (mm)	≤ 10 mm při 2 kN (vratná) ≤ 2 mm (trvalá)
	vytržení (kN)	≥ 3
mrazuvzdornost	pro XC1, XC2	–
průsak vody	pro XC3	– 50
trvanlivost		dostatečná pro běžné podmínky použití
agresivita prostředí		XC1÷ XC3

Vlastnosti výrobku uvedených v bodech 1 a 2 jsou ve shodě s vlastnostmi uvedenými v bodě 7. Toto prohlášení o vlastnostech se vydává na výhradní odpovědnost výrobce uvedeného v bodě 4. Podepsáno za výrobce a jeho jménem:

V Brně dne 8.1.2020

Ing. Michal Holák
generální ředitel



PROHLÁŠENÍ O SHODĚ č. HO - 2/2020

podle zákona č. 22/97 Sb. ve znění zákona č. 71/2000 Sb.,ve znění zákona 205/2002 Sb.
ve smyslu nařízení vlády č. 163/2002 Sb., ve znění NV č. 312/2005 Sb. a nařízení vlády č. 215/2016 Sb.

1.VÝROBCE: Prefa Brno a.s.
Kulkova 10, 615 00 Brno
IČO: 46 90 10 78
závod Hodonín

2. VÝROBEK: ŽELEZOBETONOVÉ DÍLCE TYPU PNK:
KRUHOVÉ NÁDRŽE DN 2200 MM
ŽELEZOBETONOVÉ NÁDRŽE TYPU PNO:
NÁDRŽE PROVOZNÍ NÍZKÉ MODUL 240
NÁDRŽE PRAVOÚHLÉ NÍZKÉ MODUL 200
NÁDRŽE PRAVOÚHLÉ VYSOKÉ MODUL 240
NÁDRŽE PRAVOÚHLÉ VYSOKÉ MODUL 200
ŽELEZOBETONOVÉ DÍLCE PRAVOÚHLÝCH SKLÁDANÝCH NÁDRŽÍ
TYP: PNS PRUBEŽNÝCH KONCOVÝCH
ŽELEZOBETONOVÉ DÍLCE PRAVOÚHLÝCH RÁMOVÝCH NÁDRŽÍ
TYP: PNR PRUBEŽNÝCH KONCOVÝCH

3. POPIS A URČENÍ:
Betonové dílce jsou vodotěsné, určené do prostředí XA1 pro výstavbu nádrží, jímek, šachet, odlučovačů, dešťových usazovacích nádrží, požárních nádrží, retenčních nádrží, sedimentačních nádrží apod. Nádrže mohou být skládané z komponentů nebo prostorové. Jsou složeny ze dna, skruže, zákrytové desky dělené nebo nedělené a rozpěrných přídek. Nádrže skládané mají průběžné a skloněnovací dílly. Umožňují sestavení nádrží různých objemů včetně vestavěných dělících stěn a individuálních umístění otvorů. Nádrže mohou být pojížděné i nepojížděné.

4. POSOUZENÍ SHODY:
Posouzení shody se provedeno podle § 5 nařízení vlády č. 163/02 Sb. v souladu se zákonem č. 22/97 Sb.,ve znění zákona č.71/2000 Sb., ve znění zákona 205/2002 Sb. v akt. znění a je doloženo Certifikátem 2864/CS/2019/060-048311; Stavebně technickým osvědčením č. 060 - 048309, vydal TZUS Praha, s.p.

5. PŘEDPISY A NORMY:
PNP 1.14.1 (podniková norma výrobce)
ČSN EN 206
ČSN EN 13 369

6. POTVRZENÍ VÝROBCE:
Vlastnosti výrobků splňují základní požadavky dle nařízení vlády č. 163/02 a za podmínek obvyklého použití je výrobek bezpečný. Jsou rovněž přijata opatření, kterými je zabezpečena shoda všech výrobků uváděných na trh s technickou dokumentací a se základními požadavky. Průběžně je jakost ověřována destruktivně na výřezech hotových výrobků. Výsledky zkoušek jsou doloženy zkušebními protokoly. Jakost vstupních materiálů je pravidelně kontrolována v rozsahu Kontrolního a zkušebního plánu dle platných ČSN.

V Brně dne 7.1.2020

Ing. Michal Holák
generální ředitel

PREFA BRNO
...jsme tam, kde vy stavíte

PREFA BRNO A. S.

ředitelství společnosti
Kulkova 4231/10, 615 00 Brno
+420 541 583 111
+420 541 583 833
prefa@prefa.cz

INFOLINKA

+420 800 260 003

ZÁVOD OSLAVANY

Nádražní 14, 664 12 Oslavany
prodejna:
+420 546 418 063
+420 546 418 069
+420 546 418 052
+420 724 840 179
prodejnaoslavany@prefa.cz

ZÁVOD HODONÍN

Na výhoně 3527, 695 01 Hodonín
prodejna:
+420 518 340 173
+420 725 742 199
prodejnahodonin@prefa.cz

ZÁVOD KUŘIM

Blanenská 1190, 664 34 Kuřim
prodejna:
+420 541 583 480
+420 602 453 251
+420 725 015 272
prodejnakurim@prefa.cz

ZÁVOD STRÁŽNICE

U Cihelny 1375, 696 62 Strážnice
+420 518 670 541

PRODEJNA STAVEBNIN STRÁŽNICE

Jiřího z Poděbrad 978, 696 62 Strážnice
+420 541 583 701
+420 725 719 441
stavebninystraznice@prefa.cz

STROJNÍ ZÁVOD VESELÍ NAD MORAVOU

Masarykova ul., 698 01 Veselí nad Moravou
+420 541 583 604
+420 702 136 729
veseli@prefa.cz

WWW.PREFA.CZ • WWW.BETONESHOP.CZ