



## DESTO Meter · Control · Well · Pump 1200×1800

Víceúčelová podzemní šachta z monolitického polyetylenu

**s ověřenou statikou Kloknerova ústavu ČVUT – pojezd až 12 t**

Jeden výlisek Ø 1 200 × 1 800 mm, čtyři použití: vodoměrná šachta dle standardu PVK, revizní a armaturní šachta, šachta na vrt a čerpací šachta se sestavou vystrojení. Rotomoulding bez svarů, usazení bez betonáže, česká výroba.

|                                            |                               |                                     |                                 |                              |
|--------------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------|------------------------------|
| <b>1200×1800</b><br>vnitřní Ø × výška (mm) | <b>12 t</b><br>ověřený pojezd | <b>25 let</b><br>návrhová životnost | <b>75 kg</b><br>hmotnost šachty | <b>4</b><br>varianty použití |
|--------------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------|------------------------------|

Monolitická konstrukce • Rotomoulding PE • Standard PVK • Ověřeno ČVUT • Vyrobeno v ČR

### PROČ ŠACHTA DESTO 1200×1800

Devět důvodů, proč je jiná liga

|                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>✓ <b>Ověřená statika ČVUT</b></p> <p>Kloknerův ústav ČVUT, zpráva č. 2600 J 164-2 (2026). Nelineární MKP analýza v ANSYS 2026 R1, 13 zatěžovacích stavů. V kategorii rotomoulding šachet v ČR ojedinělé.</p> | <p>🚚 <b>Pojezd do 12 t</b></p> <p>Vozidla do 3,5 t při krytí 260 mm, do 12 t při krytí 700 mm se zpevněným nadložím. Konkurence deklaruje jen poklop 200 kg – 1,5 t.</p> | <p>⚙️ <b>Klenbový plášť se žebry</b></p> <p>Válcové tělo s obvodovými i svislými žebry přenáší zemní tlak s napětím do 3 MPa proti mezi 10 MPa – rezerva &gt; 3×.</p> |
| <p>📏 <b>Rozměry dle PVK</b></p> <p>Vnitřní Ø 1 200 mm a výška 1 800 mm přesně podle tabulky rozměrů vodoměrných šachet PVK. Vodoměr schválen bez výjimek.</p>                                                   | <p>💎 <b>Monolit bez svarů</b></p> <p>Rotomoulding PE – žádné svary, žádné kritické body. 100% vodotěsnost v jílu i při vyšší spodní vodě.</p>                            | <p>🛡️ <b>Dvouúrovňová bezpečnost</b></p> <p>Krátkodobě 18 MPa, dlouhodobě 10 MPa pro 25letý provoz (creep a stárnutí PE dle DVS 2205-1).</p>                          |
| <p>🔑 <b>Usazení bez betonu</b></p> <p>Lože a obsyp kačirkem 4/16, voda do 1/3, poklop dle EN 124. Instalace za jeden den, reprodukovatelný postup s fotodokumentací.</p>                                        | <p>♻️ <b>Zdravotně nezávadný PE</b></p> <p>Bez uvolňování látek do vody, plně recyklovatelný. Stupadla à 250 mm a svěrné průchodky v ceně.</p>                           | <p>🔗 <b>Systémové řešení</b></p> <p>Kompatibilní poklopy A 15 – D 400, teleskopické nástavce, izolované víko, čerpadla a armatury z nabídky Dešťovka.eu.</p>          |

## OVĚŘENÁ STATIKA

Kloknerův ústav ČVUT v Praze · expertní zpráva č. 2600 J 164-2 (09/2026)

Konstrukce šachty byla podrobena nelineární analýze metodou konečných prvků v programu ANSYS 2026 R1 – s uvážením plastického chování PE, kontaktu se zemínou (Mohr–Coulomb), teorie velkých deformací, hydrostatického tlaku a stárnutí materiálu na konci 25leté životnosti. Autoři: Ing. Kněž, Ing. Holý, prof. Kolísko.

|                                 |                                 |                             |                              |
|---------------------------------|---------------------------------|-----------------------------|------------------------------|
| <b>13</b><br>zatěžovacích stavů | <b>0,7–3,1</b><br>MPa v provozu | <b>18 / 10</b><br>MPa mezní | <b>&gt; 3×</b><br>bezpečnost |
|---------------------------------|---------------------------------|-----------------------------|------------------------------|

| Zatěžovací stav                        | Napětí [MPa] | Deformace [mm] | Posouzení  |
|----------------------------------------|--------------|----------------|------------|
| Voda 100 %, zcela obsypáno             | 0,7          | 1,8            | ✓ vyhovuje |
| Prázdná, zcela obsypaná (krytí 260 mm) | 0,9          | 1,8            | ✓ vyhovuje |
| Prázdná, zcela obsypaná (krytí 700 mm) | 1,4          | 2,4            | ✓ vyhovuje |
| + vozidlo 3,5 t (krytí 260 mm)         | 1,0          | 3,1            | ✓ vyhovuje |
| + vozidlo 12 t (krytí 700 mm)          | 3,1          | 6,3            | ✓ vyhovuje |

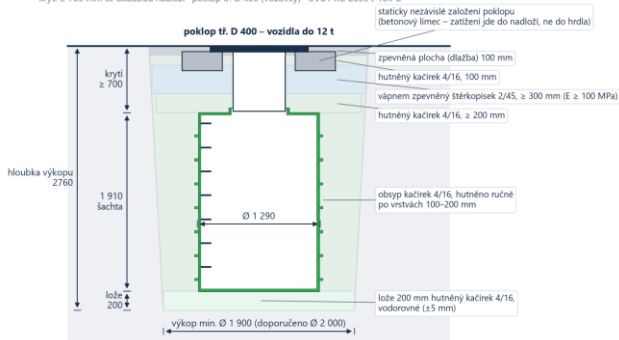
Dlouhodobé hodnoty (konec životnosti). Podmínky: obsyp kačírkem 4/16, poklop založený nezávisle na hrdle, skladba nadloží dle montážního návodu.

## POJEZDOVÁ VARIANTA

Ověřeno pro vozidla do 3,5 t a do 12 t

## 3 POJEZD VOZIDEL DO 12 t

krytí ≥ 700 mm se skladbou nadloží · poklop tř. D 400 (vozovky) · ČVUT KÚ 2600 J 164-2



Napětí ve stěně ≤ 5,5 MPa krátkodobě / ≤ 3,1 MPa dlouhodobě. Rozměry vstupu jsou podmínkou, poklop tř. D 400 dle EN 124 založený nezávisle na hrdle.

## Skladba nadloží pro pojezd 12 t (shora dolů)

100 mm zpevněná plocha (dlažba)

100 mm hutněný kačírek 4/16

≥ 300 mm vápnem zpevněný šterkopísek 2/45 (E ≥ 100 MPa)

≥ 200 mm hutněný kačírek 4/16

= 700 mm minimální celkové krytí + poklop D 400 nezávisle založený

**Pojezd 3,5 t:** krytí od 260 mm (dlažba + hutněný kačírek), poklop B 125 nezávisle založený. Max. napětí ve stěně 2,9 MPa krátkodobě, 1,0 MPa dlouhodobě.

Standard konkurence: pochozí poklop 200 kg, „částečný pojezd“ 1,5 t.

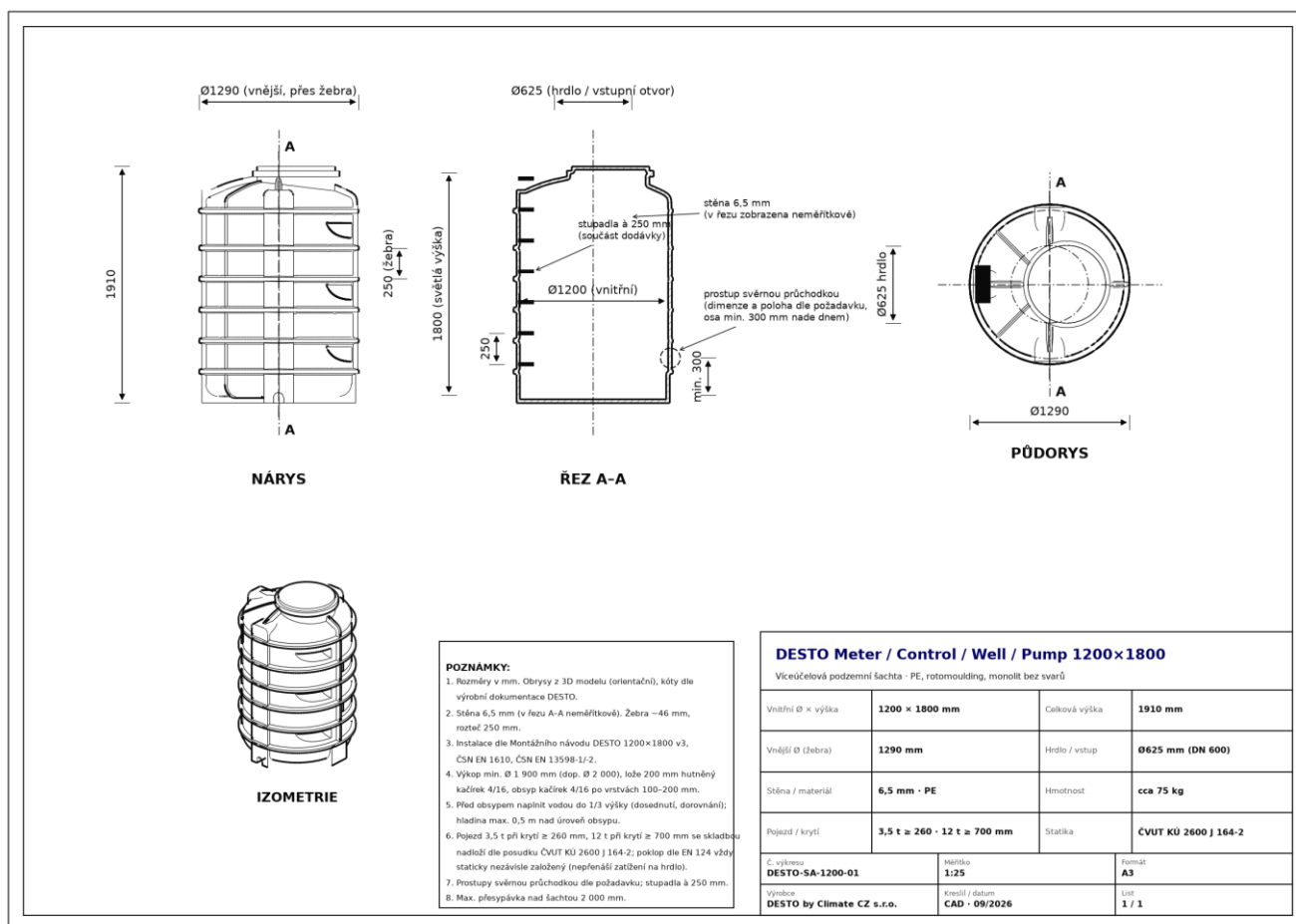
## TECHNICKÁ SPECIFIKACE

Přesné rozměry. Předvídatelný výsledek.

|                                            |                                  |                                          |                                    |
|--------------------------------------------|----------------------------------|------------------------------------------|------------------------------------|
| <b>1200×1800</b><br>vnitřní Ø × výška (mm) | <b>1 910 mm</b><br>celková výška | <b>Ø 1 290</b><br>vnější přes žebra (mm) | <b>Ø 625</b><br>hrdlo / vstup (mm) |
|--------------------------------------------|----------------------------------|------------------------------------------|------------------------------------|

|                                           |                                                                          |
|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| <b>Materiál</b>                           | PE, rotomoulding – monolit bez svarů                                     |
| <b>Tloušťka stěny / žebra</b>             | 6,5 mm / výška ~46 mm, rozteč 250 mm                                     |
| <b>Hmotnost</b>                           | cca 75 kg (bez vystrojení)                                               |
| <b>Stupadla / prostupy</b>                | à 250 mm v ceně / svěrné průchodky dle požadavku, osa ≥ 300 mm nade dnem |
| <b>Min. krytí pro pojezd 3,5 t / 12 t</b> | 260 mm / 700 mm (poklop EN 124 nezávisle založený)                       |
| <b>Max. přesypávka</b>                    | 2 000 mm                                                                 |
| <b>Výkop / lože / obsyp</b>               | min. Ø 1 900 mm (dop. 2 000) / 200 mm kačírek 4/16 / kačírek 4/16        |
| <b>Návrhová životnost</b>                 | 25 let                                                                   |

|                    |                                             |
|--------------------|---------------------------------------------|
| Prohlášení o shodě | NV č. 163/2002 Sb. – PS-SA-1200-2026-01     |
| Statický posudek   | Kloknerův ústav ČVUT č. 2600 J 164-2 (2026) |



Rozměrový výkres DESTO-SA-1200-01 (nárys, řez A–A, půdorys). PDF + DXF ke stažení.

## ČTYŘI VARIANTY, JEDEN VÝLISEK

Liší se pouze účelem a vystrojením – statika, osazení i příslušenství jsou shodné



### DESTO Meter – vodoměrná

Rozměry dle tabulky PVK. Vodoměrná sestava dle podmínek provozovatele, izolované víko, chránička pro dálkový odečet. Kód DESTO-SA-MET-1200-1800.



### DESTO Well – šachta na vrt

Nezámrzné zhlaví vrtané studny, uzavřené dno s prostupem zárubnice, prostor pro tlakovou nádobu a úpravu vody. Kód DESTO-SA-WEL-1200-1800.



### DESTO Control – revizní / armaturní

Průlezný prostor pro armatury, rozdělovače, ventily závlahy a revize sítí. Prostup dle projektu. Kód DESTO-SA-CON-1200-1800.



### DESTO Pump – čerpací sestava

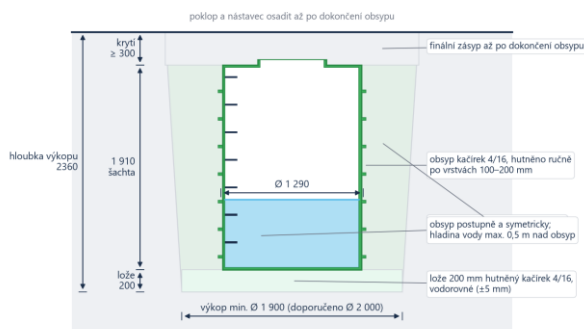
Šachta + vystrojení: kalové čerpadlo, plováky, výtlač se zpětnou klapkou, rozvaděč, alarm. Tlaková kanalizace i dešťová voda. Kód DESTO-SA-PUM-1200-1800.

# INSTALACE

Fázový postup, reprodukovatelný výsledek

## 4 POSTUP INSTALACE

výkop → lože → usazení a vyrovnání → voda do 1/3 → obsyp po vrstvách → poklop



Obsyp symetricky kolem obvodu, ručně hutnit; hladina vody nikdy víc než 0,5 m nad úroveň hotového obsypu.  
Strojní hutnění u stěny šachty je zakázáno.

**1 Výkop a lože:** výkop Ø 2 000 mm, 200 mm hutněného kačírku 4/16, rovina ±5 mm.

**2 Usazení:** textilními popruhy, vyrovnat, orientovat prostupy.

**3 Voda do 1/3:** cca 600 mm – dosednutí na lože a dorovnání.

**4 Obsyp po vrstvách:** kačírek 4/16 symetricky, ručně hutnit; voda max. 0,5 m nad obsyp.

**5 Poklop:** teleskopický nástavec; u pojezdu nezávislé založení a skladba nadloží.

**6 Fotodokumentace:** 6 fotografií = podmínka záruky a platnosti statiky.

## DOKUMENTACE KE STAŽENÍ

[www.destovka.eu](http://www.destovka.eu) · [eshop.destovka.eu](http://eshop.destovka.eu)

- Montážní a uživatelský návod MN-SA-1200 v3 (17 stran, včetně schémat usazení a pojezdu)
- Prohlášení o shodě PS-SA-1200-2026-01 (NV č. 163/2002 Sb.)
- Technické listy Meter / Control / Well / Pump · Rozměrový výkres DESTO-SA-1200-01 (PDF, DXF) · Schéma usazení DESTO-SA-1200-02
- Předávací protokol instalace · Specifikace vstrojení DESTO Pump · Výtah statického posudku ČVUT (na vyžádání)
- Interaktivní 3D model šachty s řezem – na produktových kartách e-shopu

DESTO by Climate CZ s.r.o. · IČO 07406193 · [info@destovka.eu](mailto:info@destovka.eu) · [www.destovka.eu](http://www.destovka.eu) · [eshop.destovka.eu](http://eshop.destovka.eu)

Technické změny vyhrazeny. Hodnoty statiky dle expertní zprávy ČVUT KÚ 2600 J 164-2; reprodukce zprávy pouze jako celku se souhlasem KÚ.