



TECHNICKÝ A ZKUŠEBNÍ ÚSTAV STAVEBNÍ PRAHA, s.p.
Technical and Test Institute for Construction Prague

Akreditovaná zkušební laboratoř, Autorizovaná osoba, Notifikovaná osoba, Oznamovaný subjekt, Subjekt pro technické posuzování, Certifikační orgán, Inspekční orgán / Accredited Testing Laboratory, Authorised Body, Notified Body, Technical Assessment Body, Certification Body, Inspection Body. Prosecká 811/76a, 190 00 Praha 9

Centrální laboratoř - zkušebna Předměřice nad Labem

Průmyslová 283, 503 02 Předměřice nad Labem
tel.: +420 495 500 930, e-mail: fiala@tzus.cz, www.tzus.eu

PROTOKOL

zkušební laboratoře

č. 050 - 024550


o zkoušce typu MOT50 – mostní odvodňovací trubky DN50

Objednavatel: KASI, spol. s r. o.
Adresa: Chrudimská 1602, 535 01 Přelouč
IČO: 47470011
Výrobce: KASI, spol. s r. o.
Adresa: Chrudimská 1602, 535 01 Přelouč
Zakázka č.: Z050230017

Počet stran protokolu včetně strany titulní: 3

Počet stran příloh: 3

Vypracoval:



Ing. Vladimír Levinský

Schválil:



Ing. Zdeněk Fiala
vedoucí zkušebny

Výtisk č.: 1

Počet výtisků: 2



Předměřice nad Labem, 30.10.2023

Prohlášení: 1) Výsledky zkoušek v tomto protokolu uvedené se vztahují pouze ke zkoušenému předmětu a nenahrazují jiné dokumenty
2) Bez písemného souhlasu zkušební laboratoře se nesmí protokol reprodukovat jinak než celý.

1. Údaje o vzorku

Číslo vzorku: VZ050230234 – *označení typu*
Vzorek: MOT50 – mostní odvodňovací trubka DN50 s příslušenstvím –
varianta svislá trubka
Datum odběru: 12.10.2023
Místo odběru: Přelouč
Metoda odběru: náhodný výběr
Způsob přípravy vzorku: dle zkušebních norem (viz čl. 2.)
Údaje o podmínkách při odběru, příp. plán a postup odběru, jméno pracovníka provádějícího
odběr jsou uvedeny v zápisu o odběru vzorků, který je uložen ve zkušebně

2. Zkušební metody

ČSN EN 124 -1 Poklopy a vtokové mříže pro dopravní plochy - Část 1: Definice, klasifikace,
konstrukční zásady, funkční požadavky a zkušební metody
Odchytky od normového postupu nebo použití nenormových metod nebyly uplatněny.

3. Výsledky zkoušek

Zkoušky byly provedeny: 12.10.2023 v laboratoři výrobce
Zkoušky provedl: Vladimír Levinský
Údaje o podmínkách při provádění zkoušky a o použitém zkušebním zařízení jsou uvedeny
v záznamech o zkoušce. Použité přístroje a měřidla jsou kalibrovány podle platného plánu
zkušebny Předměřice nad Labem.

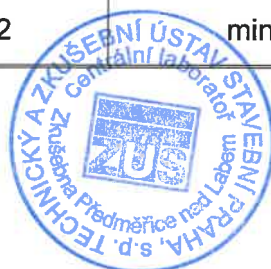
3.1 Ověření návrhových požadavků MOT50 – mostní odvodňovací trubky DN50

Technické podmínky Ministerstva dopravy TP 107
Vzorové listy staveb pozemních komunikací VL 4 – Mosty
Vnitřní předpis výrobce MOT 1/2023 – popis, konstrukční řešení a materiálové podmínky pro
výrobky: Odvodňovací trubky povrchu izolace mostních objektů pozemních komunikací
(mosty, lávky, parkovací domy apod.)

Materiál: nerezová ocel třídy 1.4404 – doloženo inspekčním certifikátem 3.1 AD-2000 dle EN
10204, č. certifikátu 10723175598 z 10.3.2023, vydal MARCEGALIA
SPECIALTIES

Dokumentace: výkres č. HJ001632, MOT50 - vizualizace
Geometrické vlastnosti výrobku – varianta přímá trubka:

| Charakteristika | Zjištěné hodnoty | Požadované hodnoty | Posouzení |
|---------------------------------|------------------|--------------------|-----------|
| Délka trubky s přírubou (mm) | 500 | 500 | vyhovuje |
| Ø příruby (mm) | 250 | 250 | vyhovuje |
| Ø síta (mm) | 149,5 | 150 | vyhovuje |
| Ø otvorů síta (mm) | 2,99 – 3,12 | max. 10 | vyhovuje |
| Tloušťka plechu síta (mm) | 2,96 – 3,01 | min. 2,5 | vyhovuje |
| Tloušťka plechu trubky (mm) | 2,00 – 2,05 | min. 2,0 | vyhovuje |
| Tloušťka plechu příruby (mm) | 2,98 – 3,02 | min. 2,5 | vyhovuje |



| Charakteristika | Zjištěné hodnoty | Požadované hodnoty | Posouzení |
|-----------------------------------|------------------|--------------------|-----------|
| Vnitřní Ø trubky (mm) | 50,0 | 50,0 | vyhovuje |
| Sklon výtokového konce trubky (°) | 15 | 15 | vyhovuje |

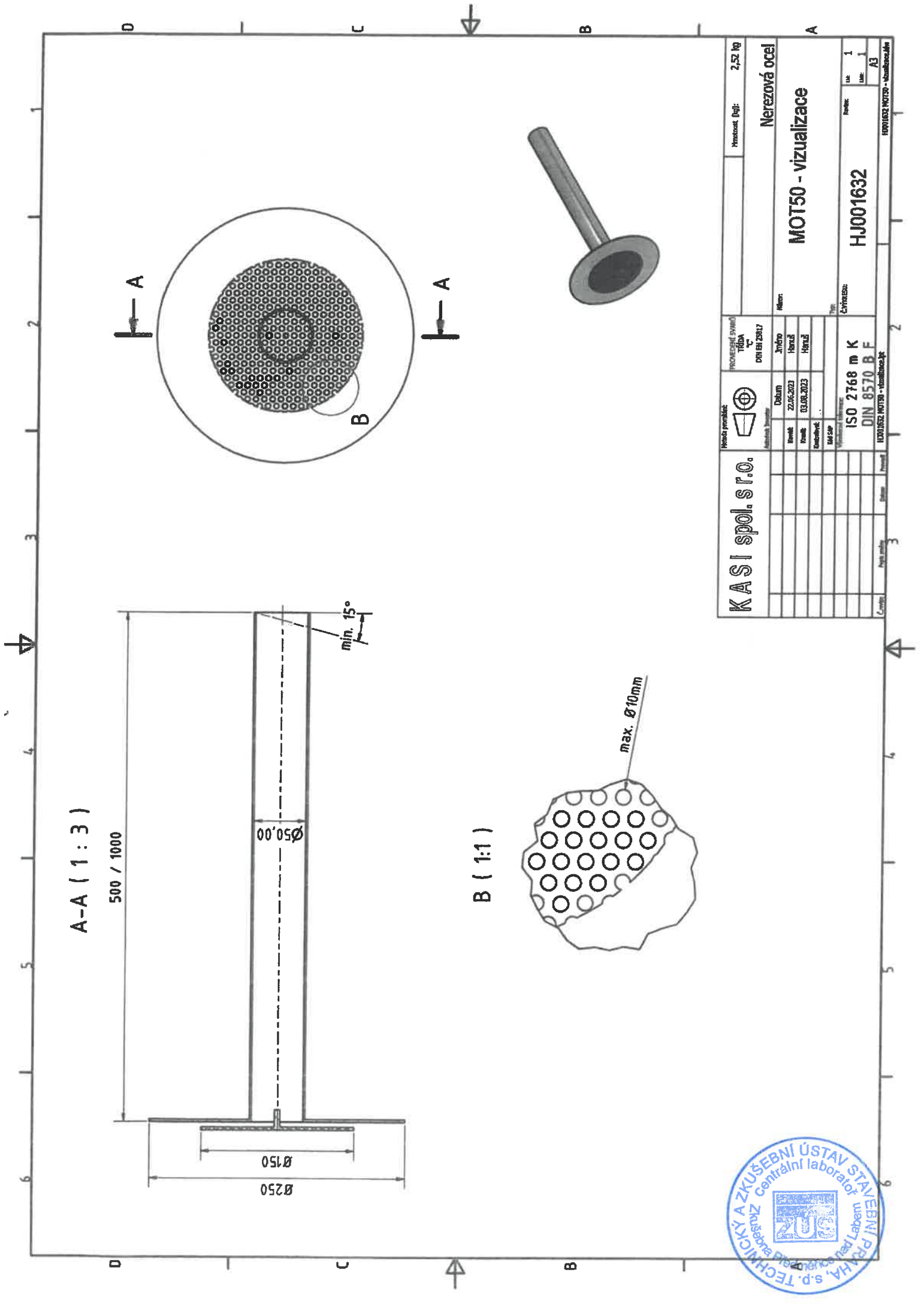
U výrobku nebyly vizuálně zjištěny žádné vady, svary příruby a trubky byly těsné, bez ostrých výstupků.

KONEC PROTOKOLU

Přílohy: Výkres č. HJ001632 – MOT50 – vizualizace

Vnitřní předpis MOT 1/2023 – popis, konstrukční řešení a materiálové podmínky pro výrobky: Odvodňovací trubky povrchu izolace mostních objektů pozemních komunikací (mosty, lávky, parkovací domy apod.)





A-A (1 : 3)

500 / 1000

Ø150
Ø250

Ø500,00

min. 15°

B (1 : 1)

max. Ø10mm



| | | | | | |
|--|--|---|-------------------------------|--|---------------------------------|
| K A S I spol. s r. o. | | Hlavní projektant Ing. J. Štěrba DOPIS 2017 | Množství (kg): 2,52 kg | | Nerezová ocel |
| | | | Materiál: Nerezová ocel | | |
| Datum: 22.05.2023 Revize: 03.08.2023 Dostavil: M. Š. | | | Měřítko: 1:1 Číslo: 1 | | MOT50 - vizualizace HJ001632 |
| ISO 2768 m K DIN 8570 B F | | | Typ: Nerez Číslo: HJ001632 | | |

Vnitřní předpis MOT 1/2023 – popis, konstrukční řešení a materiálové podmínky pro výroby:

Odvodňovací trubky povrchu izolace mostních objektů pozemních komunikací (mosty, lávky, parkovací domy apod.)

Odvodňovací trubky slouží k odvedení vody z povrchu izolační vrstvy mostu nebo i z povrchu ochranné vrstvy konstrukcí mostu a dalších mostních objektů. Skládají z vlastní odvodňovací trubky zakončené přírubou pro napojení na mostní izolaci a z krycí mřížky bránící propadávání vrstev nad povrchem izolace do trubky.

Z hlediska provozu, funkce a osazení mají odvodňovací trubky vyhovovat požadavkům uvedeným v Technických podmínkách Ministerstva dopravy TP 107 a Vzorových listech staveb pozemních komunikací VL 4 – Mosty:

- Jsou požadovány z korozivzdorné ocele s obsahem molybdenu v souladu s TKP 19. Materiály odvodňovací trubky včetně příruby a mřížky musí být ze stejného materiálu, aby nevznikl galvanický článok.
- Minimální průměr trubky je DN50 mm, minimální tloušťka stěny trubky je 2,0 mm.
- Musí mít přírubu pro napojení mostní izolace (rozměru min. 250 x 250 x 2,5 mm nebo průměr 250 mm) v šíři přesahu min. 100 mm, pro rekonstrukce min. 80 mm.
- Odvodňovací trubka a příruba musí být pevně a vodotěsně spojeny (zpravidla svarem). Spoje odvodňovací trubky musí být trvale vodotěsné.
- Odvodňovací trubka, v případě volného odpadu, musí být šikmo seříznutá pod úhlem min. 15° od vodorovné roviny.
- Vtok musí být chráněn nejlépe perforovaným překrytím (např. mřížka) proti vniku materiálu vozovkových vrstev. Doporučuje se jeho fixace ke vtoku, aby se při pokládce vozovkových vrstev neposunulo. Krycí plech musí mít minimální půdorysné rozměry 150 x 150 mm nebo průměru 150 mm, min. tl. 2,5 mm s otvory profilu do šíře 10 mm nebo pletivo z drátu průměru min. 2 mm s oky do 10 x 10 mm. Volný průřez otvorů musí být přes 30 % celkové plochy.

Specifikace odvodňovací trubky povrchu izolace vč. krycí mřížky KASI

Popis: trubka DN 50 s min. tl. 2 mm s přivařenou přírubou \varnothing 250 mm s min. tl. 2,5 mm a s perforovaným překrytím vtoku \varnothing 150 mm s min. tl. 2,5 mm s otvory profilu do šíře 10 mm

Provedení trubky: svislá, šikmá nebo zalomená

Typ svaru: koutový vodotěsný

Materiál: korozivzdorná ocel 1.4404

Označení: MOT50 (Mostní odvodňovací trubka DN50)

Základní provedení: svislé dl. 500 mm nebo 1000 mm, viz. přiložený výkres HJ001632 MOT50 - vizualizace

Atypická provedení dle konkrétních požadavků projektové dokumentace stavby: svislé různých délek, šikmé a zalomené různých délek a úhlů

Seříznutí odkapového konce trubky: v případě určení trubky pro volný odkap je konec trubky šikmo seříznutý pod úhlem min. 15° od vodorovné roviny



a) Svislá trubka

b) šikmá trubka

c) zalomená trubka

Perforované překrytí $\varnothing 150\text{mm}$
min. tl. 2,5mm s otvory max. 10mm

Příruba $\varnothing 250\text{mm}$,
plech min. tl. 2,5mm

Vodoúšný spoj

Trubka z korozivzdorné oceli
DN50 o tloušťce stěny min. 2mm

Možnost zakončení
úkosem min. 15°

