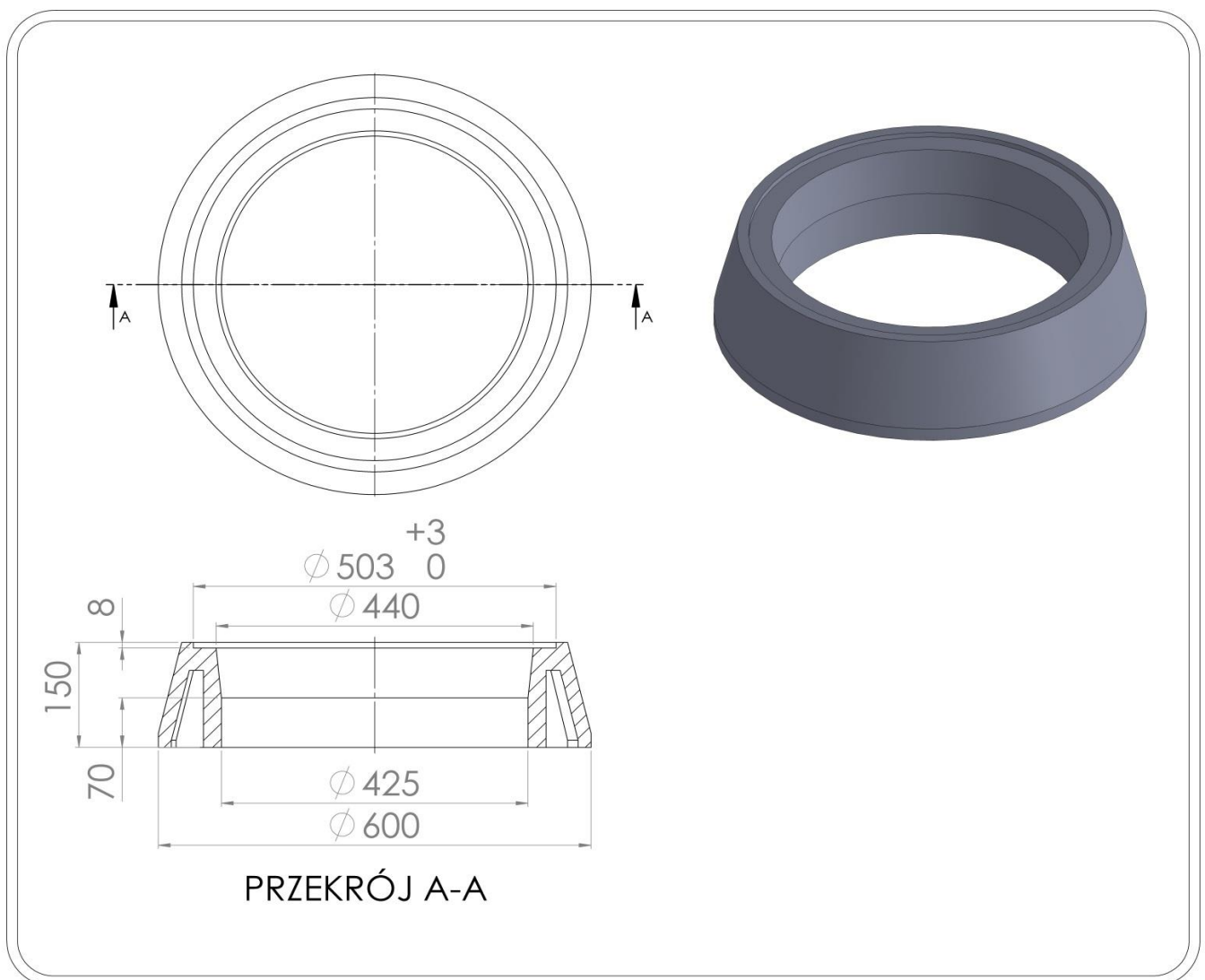


Stożek odciążający T3/400N
Przeznaczone do:

- Przeniesienia obciążeń komunikacyjnych pochodzących od ruchu kołowego działających na zwieńczenia studzienek poza trzon studzienki tworzywowej DN/OD 400 na konstrukcyjne warstwy gruntu lub podbudowy drogowej.
- Zabezpieczenia trzonu tworzywowej studzienki inspekcyjnej lub deszczowej DN/OD 400 przed uszkodzeniami zarówno w płaszczyźnie pionowej jak i poziomej. (dla rur trzonowych DN/OD max 420 mm)
- Bezpośredniego wsparcia konstrukcyjnego:
 1. pierścieni wyrównawczych/redukcyjnych systemu TVR T z grupy **T1/320** pod zwieńczenia wyposażone w teleskopy 315
 2. teleskopowych włączów kanalizacyjnych o średnicy zewnętrznej ramy korpusu do max. 500 mm w **klasie A15÷D400**,

Stożek odciążający T3/400N do studzienek tworzywowych.


| Indeks | DN(mm) | DZ(mm) | H(mm) | Waga(kg) | Klasa |
|---------|--------|--------|-------|----------|-------|
| T3/400N | 425 | 600 | 150 | 17 | D400 |

3.Zastosowanie

1.Stożek odciążający T3/400N wraz z pierścieniem redukcyjnym T1/320/50 umożliwia pełne odciążenie/zabezpieczenie trzonowej rury wznoszącej tworzywowej studzienki inspekcyjnej DN/OD 400 przed obciążeniami pochodzącymi od ruchu drogowego zwieńczonej wążem teleskopowym 315 .Teleskopowy wąż 315 oparty bezpośrednio na konstrukcji drogowej lub dodatkowo na adapterze wspierającym z grupy **TXP/315 lub TXO/315**.

2.Element zwieńczenia teleskopowego studzienki tworzywowej DN425 składającego się z żeliwnego wążu teleskopowego o średnicy zewnętrznej kołnierza korpusu Ø500mm zintegrowanego z rurą gładką DN400 osadzonego bezpośrednio na stożku odciążającym T3/400/N. Stożek posadowiony w warstwach konstrukcyjnych nawierzchni zwiększa powierzchnię podparcia dla wążu teleskopowego, zabezpiecza rurę teleskopową przed oddziaływaniem gorącej masy asfaltowej podczas montażu, kompensuje część naprężeń eksploatacyjnych. Zalecany do rur teleskopowych o wysokości 700 mm.

Producent Norson produkt wąż i wpust na rurę 425

Producent Bohamet produkt wąż i wpust na rurę 425

Do stosowania w inżynierii komunikacyjnej zgodnie z w/w przeznaczeniem w zakresie dróg publicznych bez ograniczeń, dróg wewnętrznych drogowych i kolejowych obiektów inżynierskich bez ograniczeń. W obszarach ruchu grupy 1-4, w klasie do D400 włącznie wg. PN-EN 124-1:2015-07.Spełnia warunki przydatności do stosowania określone w PN-EN 14802:2005

Parametry techniczne stożka odciążającego T3/400N

| | | |
|--|-------------------------------------|---|
| Wytrzymałość na ściskanie. Klasa | 400kN D400 | PN-EN 124-1 07-2015 |
| Wytrzymałość na rozciąganie | 3Mpa | PN-EN ISO 527-1:2012 |
| Stopień mrozoodporności w wodzie | F150(-2%) | PB IBDIM PB/TB-1/23 |
| Stopień mrozoodporności w 2% NaCl | F50(-2%) | PB IBDIM PB/TWm-36/98 |
| Nasiąkliwość | <0,2% | PN-EN ISO 62:2008 |
| Stratność mechaniczna | 0,33 tg | |
| Twardość wg.Schore´D | >46 | PN-EN ISO 868:2005 |
| Tolerancja wymiarowa produktu | ±5mm na średnicy, ±3mm na wysokości | |
| Powierzchnia podparcia | D400-920 cm ² | |
| Odporność termiczna | -30°C do +60°C | W warunkach pracy ciągłej. |
| Krótkotrwała odporność termiczna 170°C | 2h | W warunkach montażu w nawierzchni bitumicznej |
| Materiał PVC/PE | 80% | PN-EN 15346 2009 |

Dokumenty odniesienia produktu:

Krajowa Ocena Techniczna Nr IBDiM-KOT-2017/0047 wydanie 2

Krajowa Deklaracja Właściwości Użytkowych Nr 05/EW/19

Kod CN 39259090

Ogólne wskazówki montażowe:

- wokół rury trzonowej, (zwężki) konusa studzienki ($\geq 30\text{cm}$) wykonać zagęszczenie podbudowy pod zwieńczenie zgodnie z zasadami wynikającymi z warunków gruntowych, wskaźnika zagęszczenia, typu konstrukcji drogowej a także kategorii obciążenia ruchem drogowym w oparciu o normę PN-ENV 1046.
- Zagęszczenie przeprowadzać ręcznie, warstwami, co 15 cm lub lekkim sprzętem mechanicznym warstwami, co 30 cm na całej wysokości studzienki równomiernie po obwodzie i uzyskać stopień zagęszczenia gruntu zgodnie z projektem, wymogami instrukcji montażu studzienek :
- w terenach nieobciążonych ruchem stopień zagęszczenia, co najmniej powinien wynosić 92% w skali Proctora, w ciągach ruchu pieszego (klasa A) stopień zagęszczenia $\leq 95\%$, obciążenie pojazdami (klasa D) $\geq 98\%$ w skali Proctora.
- w celu utrzymania prawidłowego zagęszczenia zaleca się wykonanie stabilizacji gruntu cementem
- podłoże pod stożkiem odciążającym powinno być płaskie i wolne od obciążeń punktowych składające się z żwiru, piasku, chudego betonu (wyklucza się tłuczeń ,itp. materiały.)
- przed przystąpieniem do prac montażowych stożka odciążającego T3/400N należy sprawdzić czy wszystkie elementy zwieńczenia przypowierzchniowego studzienki tworzywowej są konstrukcyjnie dopasowane do zamierzonego zastosowania:
- czy studzienka została prawidłowo wyregulowana do rzędnej np. poprzez przycięcie rur trzonowych
- czy jest wystarczająca wysokość między wierzchem rury trzonowej studzienki a górną krawędzią stożka odciążającego studzienki wynoszące min 4cm
- czy zagęszczenie podbudowy wokół studzienki jest wykonane prawidłowo i adekwatne do lokalizacji posadowienia stożka odciążającego.
- czy do rzędnej nawierzchni jest zachowana odpowiednia wysokość umożliwiająca montaż włazu kanalizacyjnego
- na rurze trzonowej studzienki tworzywowej od strony wewnętrznej w najwyższej położonej „dolinie,, należy zamontować uszczelkę (wraz z środkiem ślizgowym) lub manszetę redukcyjną 400/315 na górnej krawędzi rury trzonowej
- stożek odciążający ustawiamy centralnie nad otworem studzienki bez naruszania podbudowy/ zagęszczonego podłoża pozostawiając wolną przestrzeń ok 3-4cm między wierzchem rury trzonowej a górną krawędzią stożka.(ew.pierścienia redukcyjnego do wymiaru 320mm)
- rurę teleskopową włazu wprowadzamy przez otwór w pierścieniu redukcyjnym T1/320/50 do rury trzonowej studzienki na głębokość 20 cm.
- wokół rury teleskopowej, nad stożkiem odciążającym i pierścieniem redukcyjnym wykonujemy zagęszczoną podbudowę konstrukcyjną nawierzchni umożliwiającą osadzenie włazu teleskopowego (również z adapterem wspierającym **TXP**)
- zwieńczenie studzienki powinno być wykonane w sposób szczelny, między wszystkimi elementami zwieńczenia tj. stożkiem odciążającym, rurą trzonową studzienki, rurą teleskopową włazu, należy zastosować uszczelki elastomerowe a między poziomymi powierzchniami pierścieni wyrównawczych/redukcyjnych „górną powierzchnią stożka odciążającego a włazem kanałowym zastosować polimerowe masy spajająco-uszczelniające

Stożek odciążający T3/400N do bezpośredniego wsparcia włazów teleskopowych DN 425

- Stożek odciążający T3/400N pełni rolę elementu wspierającego wąż teleskopowy DN 425 zakładamy bezpośrednio pod wąż który powinien być zlicowany z zewnętrzną kryzą na stożku,
- Rurę teleskopową włazu umieszczamy w rurze trzonowej studzienki DN/OD 425 tak aby była możliwość wykonania zagęszczenia i podbudowy nawierzchni drogowej pod stożkiem połączonym z włazem
- stożek z włazem osadzić w konstrukcji nawierzchni nawiązując do niwelety nawierzchni
- w przypadku zmiany niwelety, remontu nawierzchni stożek pozostaje w miejscu wcześniejszego zamontowania natomiast wąż teleskopowy zostaje uniesiony do góry .Przestrzeń między włazem a stożkiem wypełniamy masą bitumiczną i wprasowujemy wąż.

W obszarach obciążonych ruchem drogowym

- wokół zwieńczenia studzienki tworzywowej do 1/3 wysokości stożka odciążającego wykonać podbudowę nawierzchni drogowej na bazie tłuczni(ok.65-70%) i cementowych mas szybkowiązujących(ok.30-35%) lub betonu B35 lub masy asfaltowej/betonu asfaltowego na gorąco
- odbudowę nawierzchni drogowej wokół zwieńczenia i włazu kanałowego wykonujemy warstwami z odpowiednim zagęszczeniem każdej naniesionej na gorąco warstwy bitumicznej do osiągnięcia poziomu rzędnej nawierzchni
- oddanie do eksploatacji powinno uwzględniać niezbędny czas pełnego wychłodzenia masy bitumicznej

dopuszczający do eksploatacji

W terenach zielonych

- stożek odciążający wraz z włazem teleskopowym powinien być wyniesiony nad poziom gruntu celem zabezpieczenia przed napływem wód powierzchniowych (min. 5-8 cm ponad gruntem)

Uwagi dotyczące warunków montażu

W trakcie regulacji wysokościowej studzienek kanalizacyjnych z zastosowaniem elementów z tworzyw sztucznych Systemu TVR T niedopuszczalne jest:

- instalowanie i montaż stożków odciążających na nieprzygotowanej niezagęszczonej podbudowie wokół studzienki. Bez zapewnienia pełnego trwałego podparcia dla stożka odciążającego.
- wykorzystania do zagęszczenia podbudowy materiałów gruntowych niezgodnych z zaleceniami producenta studzienek oraz materiałów innych niż dopuszczone do stosowania w budownictwie drogowym opisanych w PN-S 02205 regulacji wysokościowej, nakładania, podkładania pod stożki elementów niszczących działających punktowo
- układanie nawierzchni bez wykonania prawidłowej podbudowy, wypełnienia i zagęszczenia przestrzeni wokół zwieńczenia przypowierzchniowego studzienki tworzywowej