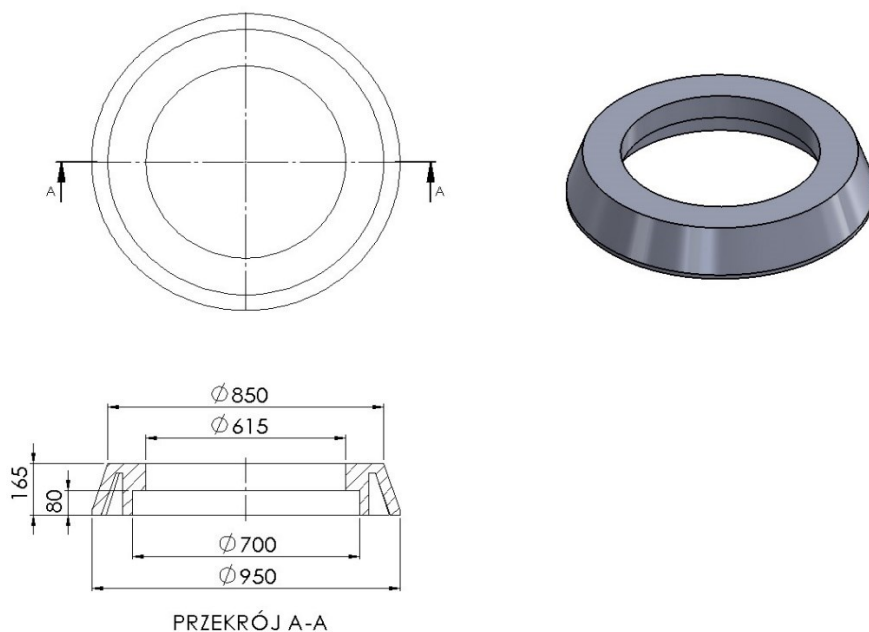


**Stożek odciążający T3/615/BR**
**Przeznaczone do:**

- Przeniesienia obciążeń komunikacyjnych pochodzących od ruchu kołowego działających na zwieńczenia studzienek poza trzon studzienki tworzywowej na konstrukcyjne warstwy gruntu lub podbudowy drogowej.
- Zabezpieczenia trzonu studzienki tworzywowej DN/ID 600 przed uszkodzeniami zarówno w płaszczyźnie pionowej jak i poziomej.
- Zwieńczenia studzienek inspekcyjnych DN/ID 600, studzienek włazowych DN800, DN 1000 posiadających nasadę redukcyjną/zwężkę o średnicy zewnętrznej DN/OD do max 692mm i wysokości minimum 450 mm.
- Bezpośredniego wsparcia konstrukcyjnego: -  
 -włazów kanalizacyjnych o średnicy zewnętrznej ramy korpusu do max. **850mm w klasie A15+D400**,  
 -pierścieni wyrównawczych systemu TVR T z grupy **T1/620, T1/625, T1R/625, T1/700**  
 - płyt fundamentowych systemu TVR T z grupy **T04/850/600/50 i T04/850/620/50** pod włazy o stopach ram korpusu w kształcie kwadratu  
 -adapterów pod wpusty uliczne z grupy **TX/765** i kołnierzyowych wpustów ulicznych 400x600(min. średnica zewnętrzna kołnierza wpustu 700mm  
 - pierścieni prowadzących do włazów samopoziomujących systemu TVR T z grupy **TXS**

**Stożek odciążający T3/615/BR do studzienek tworzywowych.**


| Indeks    | DN(mm)  | DZ(mm)  | H(mm) | Waga(kg) | Klasa |
|-----------|---------|---------|-------|----------|-------|
| T3/615/BR | 615/700 | 850/960 | 180   | 53       | D400  |

Uniwersalny stożek odciążający stanowiący element do budowy zwieńczenia przypowierzchniowego studzienek tworzywowych inspekcyjnych i włazowych **DN/ID 600 i DN/OD max 692mm w klasie D400**. Stożek odciążający T3/615/BR umożliwia pełne odciążenie/zabezpieczenie trzonowej rury wznoszącej studzienki tworzywowej przed obciążeniami pochodzącymi od ruchu drogowego. Stanowi bezpośrednie wsparcie dla włazów kanałowych, adapterów wspierających

wpusty ściekowe, adapterów teleskopowych, pierścieni wyrównawczych i prowadzących a także płyt fundamentowych i przykryć zabezpieczających.

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

Stosowany w:

- Studzienki Tegra 600, Tegra 1000NG Wavin
- Studzienki Pro 630 Pipelife
- Studzienki Procor 600 Profil Piła

### Parametry techniczne stożka odciążającego T3/615

|  |                                     |   |
|--|-------------------------------------|---|
| 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                 | 1828 cm <sup>2</sup>                |   |
| 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 3

Krajowa Deklaracja Właściwości Użytkowych Nr 05/EW/22

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 lub zastosowanie arkusza geowłókniny 1200x1200mm z otworem  $\varnothing 680\text{mm}$
- 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 T3/615/BR 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 /zwężką a stożkiem odciążającym 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 zewnętrznej należą zamontować uszczelkę (wraz z środkiem ślizgowym)
- stożek odciążający ustawiamy centralnie nad otworem studzienki bez naruszania podbudowy/ zagęszczonego podłoża pozostawiając wolną przestrzeń ok 3-4cm między wierzchem rury trzonowej a przesklepieniem stożka.
- zwieńczenie studzienki powinno być wykonane w sposób szczelny, między wszystkimi elementami zwieńczenia tj. stożkiem odciążającym, rurą trzonową studzienki ew. adapterem teleskopowym, należy zastosować uszczelki elastomerowe a między poziomymi powierzchniami pierścieni wyrównawczych ,górną powierzchnią stożka odciążającego a włazem kanałowym zastosować polimerowe masy spajająco-uszczelniające
- w przypadku zmiany rzędnej nawierzchni możliwe jest wykonanie (dodatkowej) regulacji włazu za pomocą pierścieni wyrównawczych systemu TVR T posadowionych na stożku odciążającym T3/615/BR
- pierścienie wyrównawcze układać centrycznie nad otworem włazowym jedne na drugich mocno dociskając do osiągnięcia wymaganej wysokości regulacji.
- właz kanałowy ustawiamy centrycznie nad otworem włazowym i kotwimy za pomocą śrub do stożka odciążającego lub pierścieni wyrównawczych
- wokół zwieńczenia studzienki tworzywowej do wysokości stopy włazu kanałowego 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

#### 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