

**Pierścienie wyrównawcze T1/620**

Przeznaczone do:

- regulacji wysokości studzienek betonowych z otworem włączowym DN 600 i DN625 mm.
- regulacji wysokości studzienek tworzywowych na stożkach odciążających T3/600/BR i T3/615BR
- bezpośredniego posadawiania kołnierzowych włączów klasy D400 DN 600 (o średnicy zewnętrznej kołnierza stopy korpusu włazu max.850 mm) z żeliwa sferoidalnego i szarego
- posadawiania elementów systemu TVR T do bezpośredniego( płyt fundamentowych **T04**) wsparcia włączów o stopach ram w kształcie kwadratu, oktagonu,
- bezpośredniego posadawiania adapterów prowadzących(**TXS**) systemu TVR T dla włączów samopoziomujących
- posadawiania włączów i wpustów samopoziomujących do klasy D400 włącznie ( o średnicy zewnętrznej kołnierza prowadzącego 613 mm)

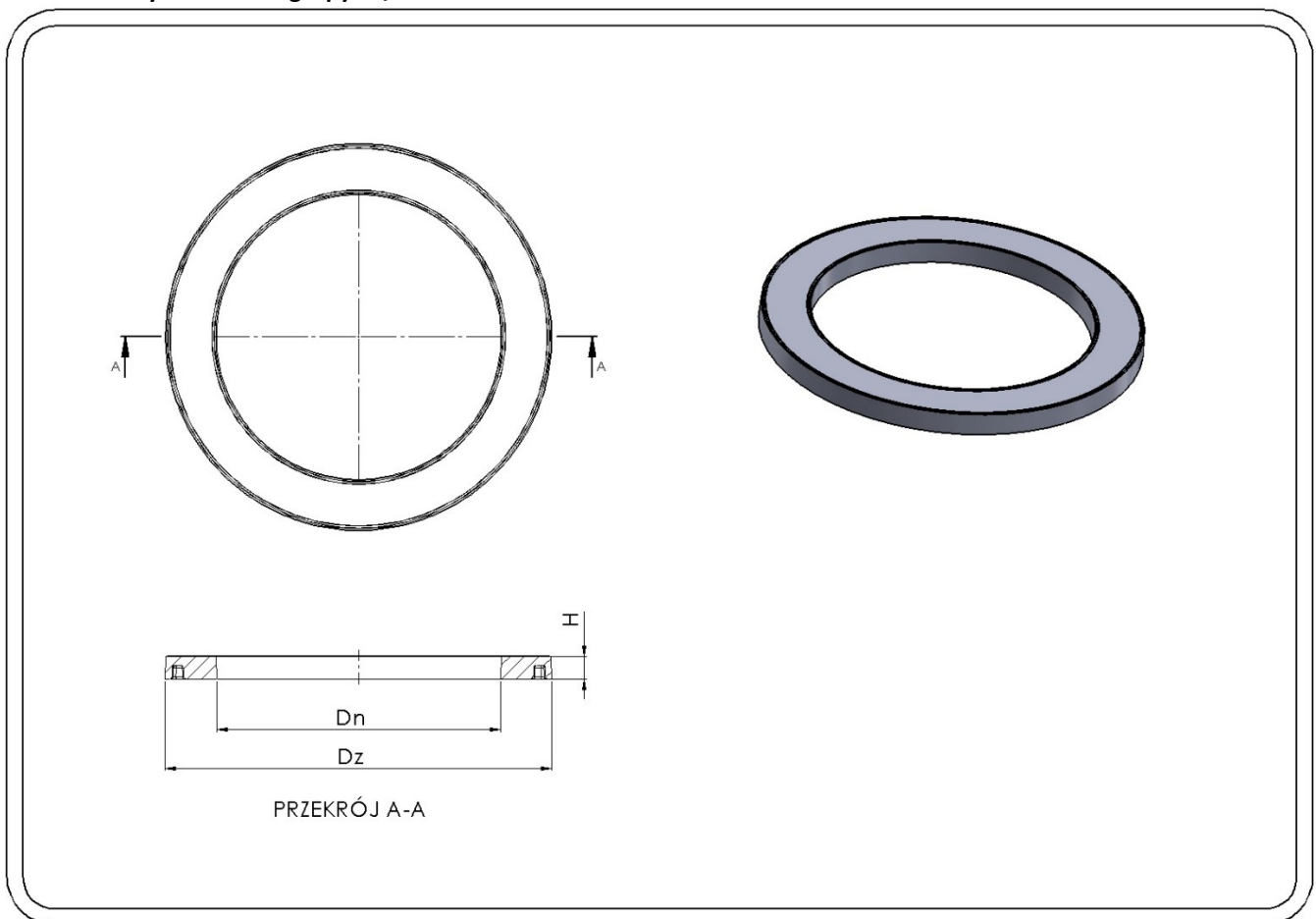
**Pierścienie wyrównawcze grupy T1/620**


Tabela nr1.

Indeks	DN(mm)	DZ(mm)	H(mm)	Waga(kg)	Klasa
T1/620/15	625	850	15	5,1	D400
T1/620/30	625	850	30	10,5	D400
T1/620/50	625	850	50	16,0	D400
T1/620/100	625	850	100	29,0	D400

### 3. Zastosowanie:

Pierścienie wyrównawcze z tworzywa sztucznego z grupy asortymentowej T1/620 są elementem zwieńczenia przypowierzchniowego studni kanalizacyjnych zapewniającym regulację wysokościową studni w zakresie od 10 do 300 mm dla studni włazowych oraz od 10 do 700mm dla studni niewłazowych. Układane na betonowych zwężkach lub płytach pokrywowych studni kanalizacyjnych z otworem włazowym DN 600÷DN625 oraz na stożkach odciążających T3/600BR,T3/615/BR.

- Stanowią bezpośrednią podstawę dla montażu standardowych włazów kanalizacyjnych z żeliwa szarego i sferoidalnego DN600 do klasy D400 włącznie o średnicy zewnętrznej stopy korpusu max.  $\varnothing$  850mm.
- Stanowią element regulacji wysokościowej zwieńczenia dla włazów samopoziomujących DN600 klasy D400 wspierając bezpośrednio adaptery/pierścienie prowadzące typu:
  - TXS/ 635/80
  - TXS/635/80 N
  - TXS/650/90
  - TXS/675/90
  - TXS/685/90
  - TXS/700/80
  - TXS/710/80

Włazy kanalizacyjne DN 600 do klasy włącznie D400 o średnicach zewnętrznych stopy korpusu większych niż średnica zewnętrzna pierścienia wyrównawczego z grupy T1/620 (tj.  $\varnothing$  850mm), a także o stopach kwadratowych, oktagonalnych i ażurowych wymagają zastosowania do bezpośredniego wsparcia elementu wspierającego zapewniającego pełne podparcie dla stopy korpusu włazu, posadowionego na pierścieniach wyrównawczych T1/620 (tabela po niżej)

Tabela. Nr 2

<b>Pierścienie do regulacji wysokości studni z otworem DN 600÷DN625</b>	<b>Elementy systemu TVR T do bezpośredniego wsparcia włazu</b>	<b>Włazy kanalizacyjne DN 600 klasy A15 ÷ D400 (Rodzaj wymiary)</b>
<b>T1/620</b>	Nie wymaga elementu wspierającego	<ul style="list-style-type: none"><li>• żeliwne włazy tradycyjne okrągłe o średnicy zewnętrznej stopy korpusu <math>\varnothing \leq 850</math> mm</li><li>• kompozytowe włazy tradycyjne okrągłe o średnicy wewnętrznej stopy korpusu <math>\varnothing 620</math>mm i zewnętrznej <math>\leq 840</math>mm</li><li>• żeliwne włazy samopoziomujące o średnicy zewnętrznej rury prowadzącej <math>\varnothing 613</math> mm</li></ul>
<b>T1/620</b>	Płyta fundamentowa osadczą <b>T04/850/600/50</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• wymiary zewnętrzne elementu 850x850mm,</li><li>• średnica wewnętrzna <math>\varnothing 600</math>mm</li><li>• wysokość 50 mm</li></ul> <b>(T04/1000/600/50,T04/1160/600/50)</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• włazy żeliwne tradycyjne okrągłe, oktagonalne o średnicy zewnętrznej stopy korpusu <math>\varnothing \leq 850</math>mm</li><li>• włazy żeliwne i kompozytowe o stopie kwadratowej korpusu o wymiarach zewnętrznych 850x850 mm( z pokrywą okrągłą włazu)</li></ul>

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 D400 wg. PN-EN 124-1:2015-07

Uwaga. Nie stosować do bezpośredniego wsparcia korpusów włazów ażurowych o średnicy zewnętrznej stopy >860mm. Magazynowanie w pozycji poziomej na paletach lub równym podłożu.

### Parametry techniczne pierścieni wyrównawczych T1/620

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	PB IBDIM PB/TB-1/23
Stopień mrozoodporności w 2% NaCl	F50	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	2606 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 03/EW/22

Kod CN 39259090

### Ogólne wskazówki montażowe:

- przed przystąpieniem do prac montażowych z użyciem pierścieni wyrównawczych systemu TVR T należy sprawdzić czy rozmiary średnicowe (zewnątrzne i wewnętrzne) są właściwe dla danej studzienki, oraz czy wszystkie elementy są konstrukcyjnie dopasowane do zamierzonego zastosowania
- ustalić niezbędną ilość, wysokość pierścieni wyrównawczych do wykonania regulacji wysokościowej z uwzględnieniem kąta nachylenia, (ewentualnie wysokości elementu wspierającego), wysokości włazu, grubości warstwy naprawczej
- pierścienie wyrównawcze T1/620 mogą być instalowane na górnych elementach studni betonowych pod warunkiem, że podłoże, na którym mają być instalowane jest w dobrym stanie technicznym. Wymagają zapewnienia wyrównanej wytrzymałej podstawy/fundamentu.
- wszelkie ubytki, nierówności, uszkodzenia, nieszczelności powinny być przed montażem pierścieni wyrównawczych naprawione przez wykonanie warstwy wyrównawczo-naprawczej z wykorzystaniem cementowych mas szybkowiązujących lub żywic o odpowiednich parametrach wytrzymałościowych i eksploatacyjnych, dedykowanych przez producenta do napraw zwieńczeń studzienek kanalizacyjnych, kotwienia włazów
- grubość warstwy naprawczej powinna być zgodna z zaleceniami producenta mas szybkowiązujących
- zwieńczenie przypowierzchniowe studzienki powinno być wykonane w sposób szczelny, między wszystkimi elementami zwieńczenia tj. pierścieniami wyrównawczymi, elementem wspierającym, włazem należy zastosować polimerowe masy spajająco-uszczelniające
- pierścienie układać centrycznie nad otworem włazowym jedno na drugich mocno dociskając do osiągnięcia wymaganej wysokości regulacji.
- na pierścieniach wyrównawczych układamy adapter prowadzący pod właz samopoziomujący lub element wspierający pod włazy wymienione w tabeli nr1( z naniesionym na spodzie uszczelnieniem)
- wokół zwieńczenia wykonać odbudowę /podbudowę nawierzchni drogowej na bazie tłuczni(ok.65-70%) i cementowych mas szybkowiązujących(ok.30-35%)
- odbudowę nawierzchni drogowej wokół wpustu wykonujemy warstwami z odpowiednim zagęszczeniem (zgodnie z projektem)
- oddanie do eksploatacji powinno uwzględniać niezbędny czas pełnego wychłodzenia masy bitumicznej dopuszczający do eksploatacji

### Uwagi dotyczące warunków montażu

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

- instalowanie i montaż pierścieni wyrównawczych na uszkodzonych elementach studzienek kanalizacyjnych, na niewyrównanych, nienaprawionych, nieprzygotowanych powierzchniach. Bez zapewnienia pełnego trwałego podparcia dla pierścieni wyrównawczych.
- wykorzystania do regulacji wysokościowej, nakładania, podkładania na pierścienie wyrównawcze elementów niszczących działających punktowo (pręty, blaszki, płytki, pocięte pierścienie, itp.)
- stosowanie zapraw betonowych między pierścieniami wyrównawczymi z tworzywa
- instalowanie włazów niedopasowanych konstrukcyjnie i wymiarowo do elementów bezpośrednio wspierających systemu TVR T
- wykonywania wysokich regulacji pow.25cm wyłącznie na bazie pierścieni o niskich wymiarach
- układanie nawierzchni bez wykonania prawidłowej podbudowy, wypełnienia i zagęszczenia przestrzeni wokół zwieńczenia i włazu