TVR T SISTEMOS SPRENDIMAI ŠULINIŲ STATYBAI IR REMONTUI

Gamintojas:

EW INVEST

Atstovas Pabaltijui:

infotech@

info@ziedai.eu

www.ziedai.eu

ŠULINIŲ SUKRITIMO PRIEŽASTYS

- Skilę betono žiedai

ŠULINIŲ SUKRITIMO PRIEŽASTYS

- Vandens prasisunkimas dėl sandūrų ir reguliavimo žiedų sugadinimo. Dėl šio poveikio sugadinamas grindinys aplink šulinį.

ŠULINIŲ SUKRITIMO PRIEŽASTYS

- Atskirų šulinio elementų peršalimas;
- Prastos kokybės sujungimai tarp šulinio žiedų;
- Šulinio aukščio reguliavimas skiedinio ir akmenų pagalba.

ŠULINIŲ SUKRITIMO PRIEŽASTYS

- Betono ir geležies sąveika. Metalinės detalės (dangčiai) gadina betoninius žiedus.

ŠULINIŲ SUKRITIMO PRIEŽASTYS

- ***Betono žiedai 50 – 100mm neatlaiko apkrovos, klimato pokyčių, vibracijos, erozijos, yra ir trupa!***

ŠULINIŲ SUKRITIMO PRIEŽASTYS

- Montavimo klaidos

PAVYZDŽIAI IŠ GATVIŲ

TVR T sistemos komponentų panaudojimo privalumai

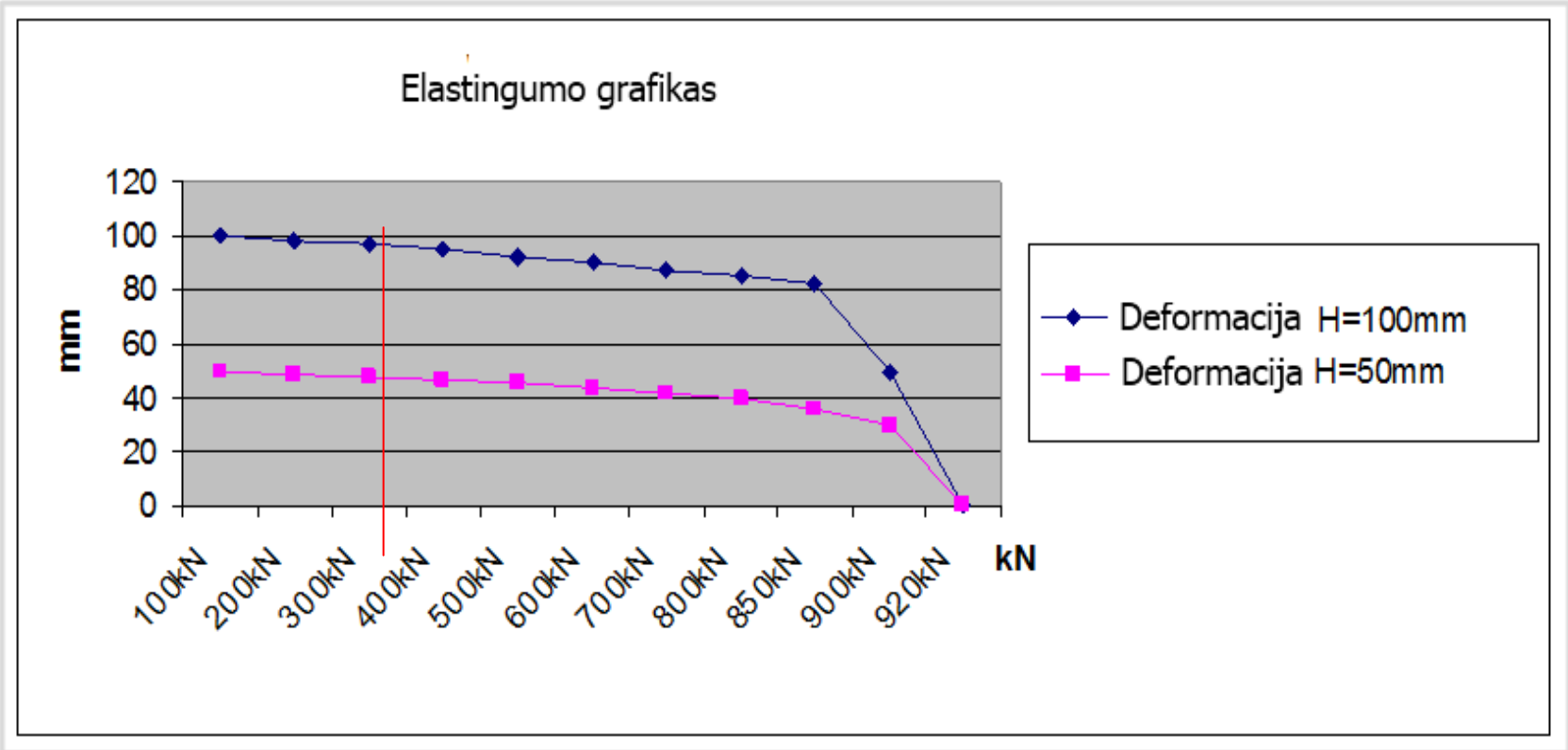
- ***Visi gaminiai yra sertifikuoti ir atitinka D400 klasę***
- Elementai absorbcijos ir energijos išsklaidymo būdu pagerina visą drenažo sistemą, apsaugodami ją nuo įgriuvų, deformacijos ir plyšių atsiradimo;

- Tikslus koregavimas iki reikiamo aukščio;
- Sujungimams nenaudojami skiedinio sujungimai;
- Didelis naudojamų elementų derinių pasirinkimas;
- Puiki apsauga nuo žalingos geležies ir betono sąveikos;
- ***Apsauga nuo šulinio elementų peršalimo;***
- Montavimą gali atlinkti vienas darbuotojas, nereikia pagalbinės technikos lengviems žiedams sudėti;

TVR T sistemos komponentų panaudojimo privalumai

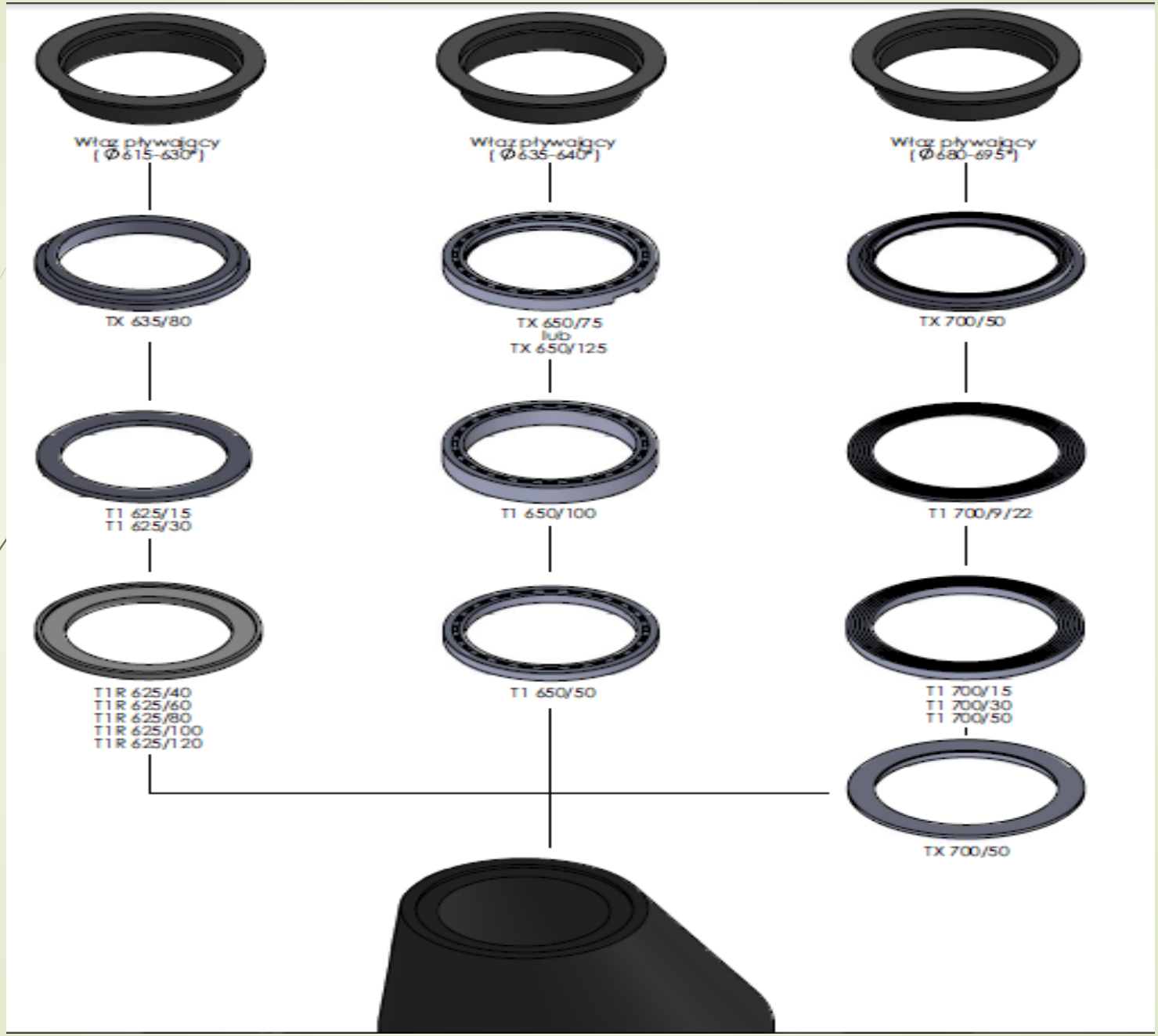
- ***Galimybė montuoti nepriklausomai nuo oro sąlygų;***
- ***Sumontavus iškarto gali būti atliekami darbai su sunkiąja technika;***
- Galimas pakartotinis panaudojimas;
- Paprastas ir greitas būdas įrengti šulinių ir kanalizacijų sistemas, ***sumažinant montavimo klaidų tikimybę;***
- Dėl gaminių mažo svorio mažėja išlaidos Transportui.
- ***Darbų kokybės gerinimas;***
- ***Garantinio laikotarpio ilginimas, gaminiams suteikiame 5 garantiją;***
- ***Eismo saugos didinimas.***

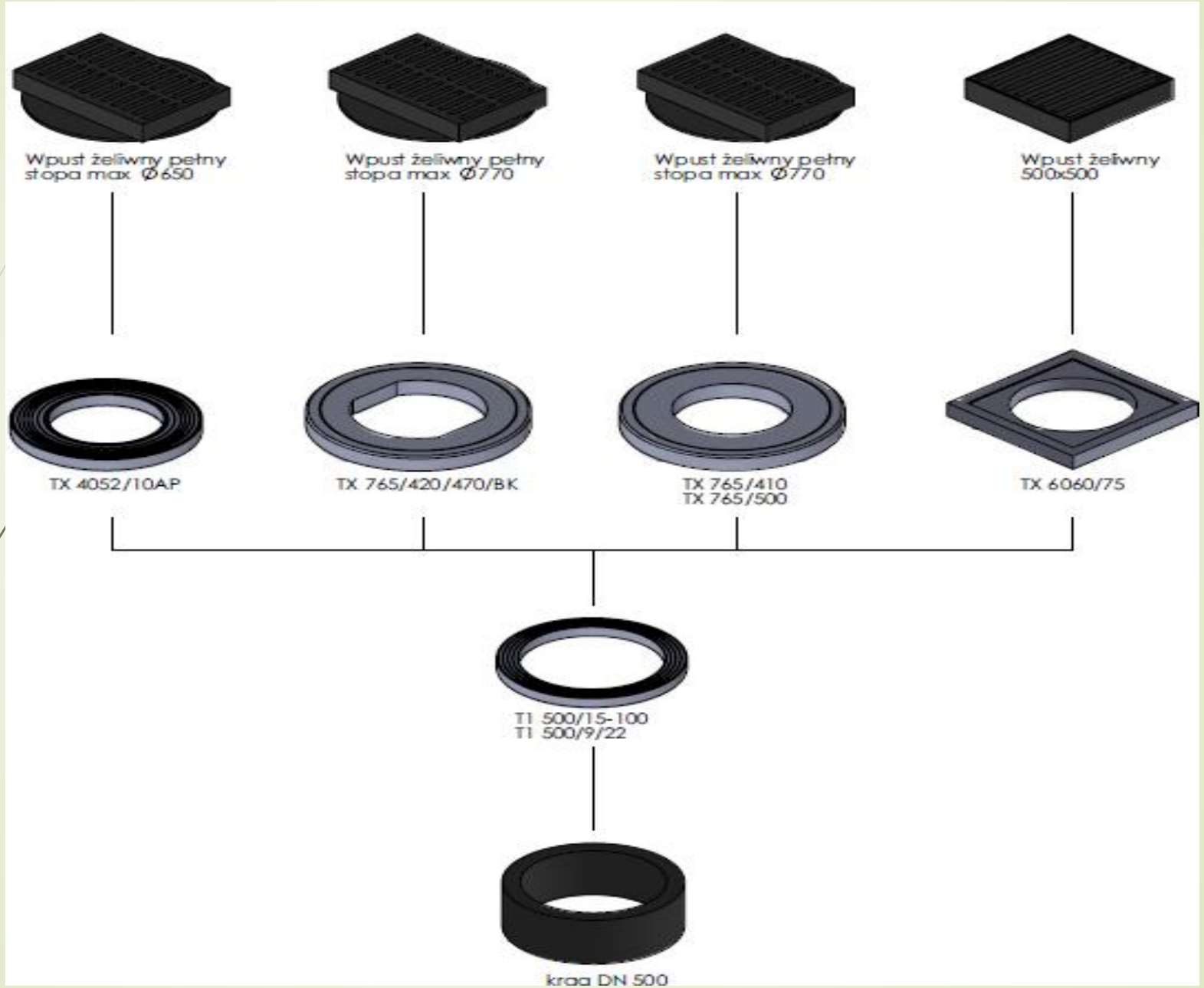
Pagrindinės charakteristikos



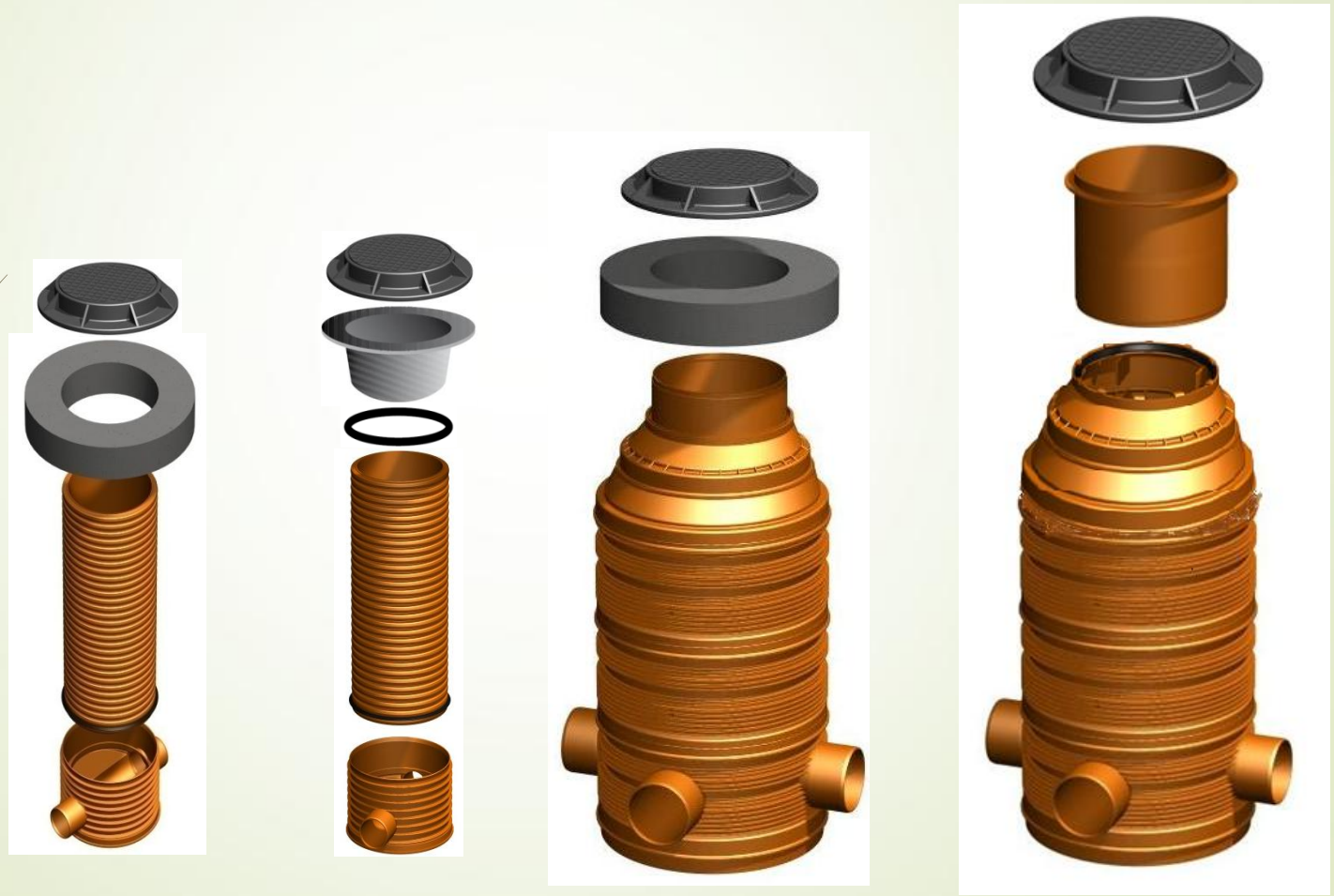
Garantuota D 400 klasės kokybė

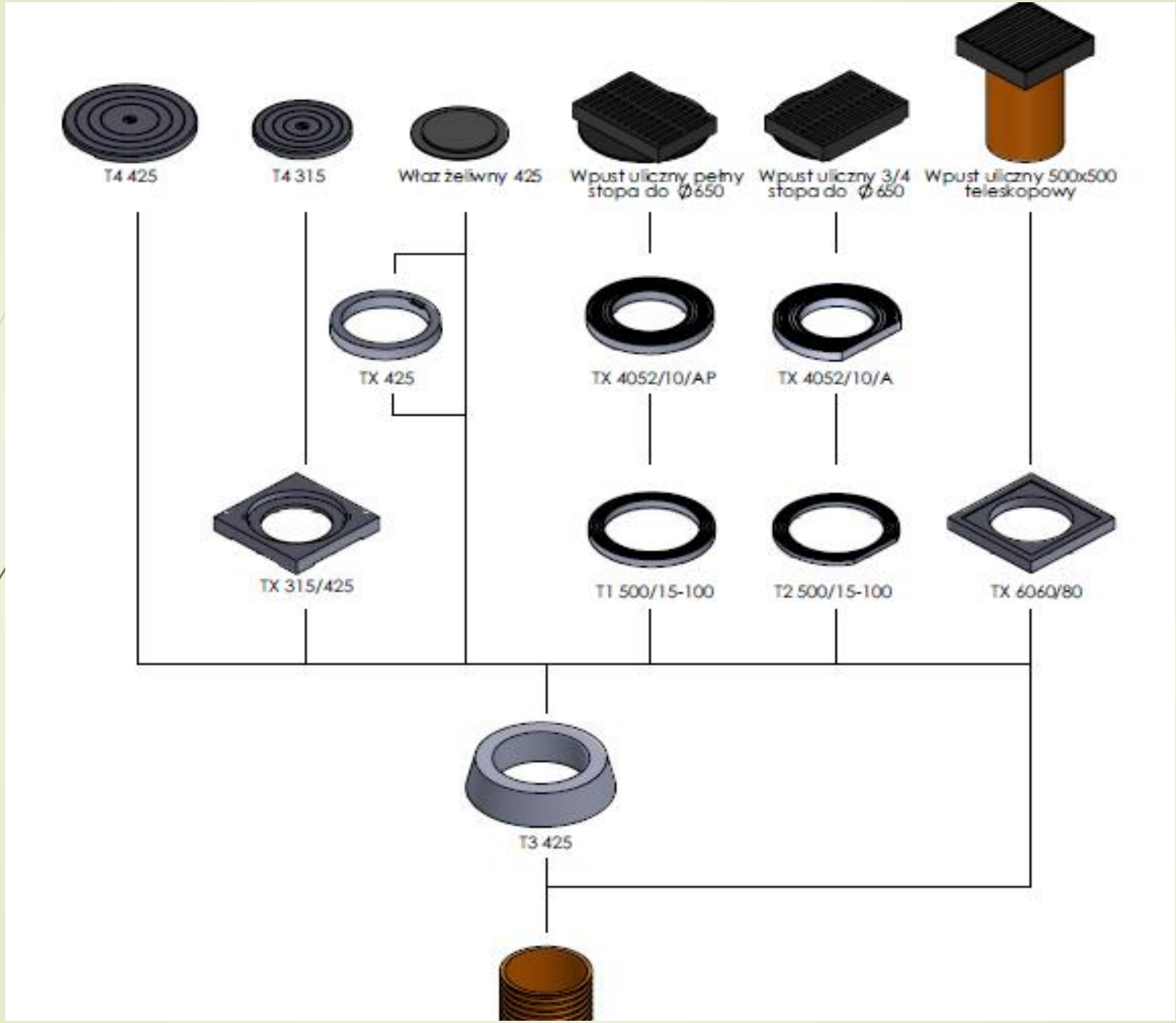
NAUJŲ INŽINERINIŲ TINKLŲ STATYBA

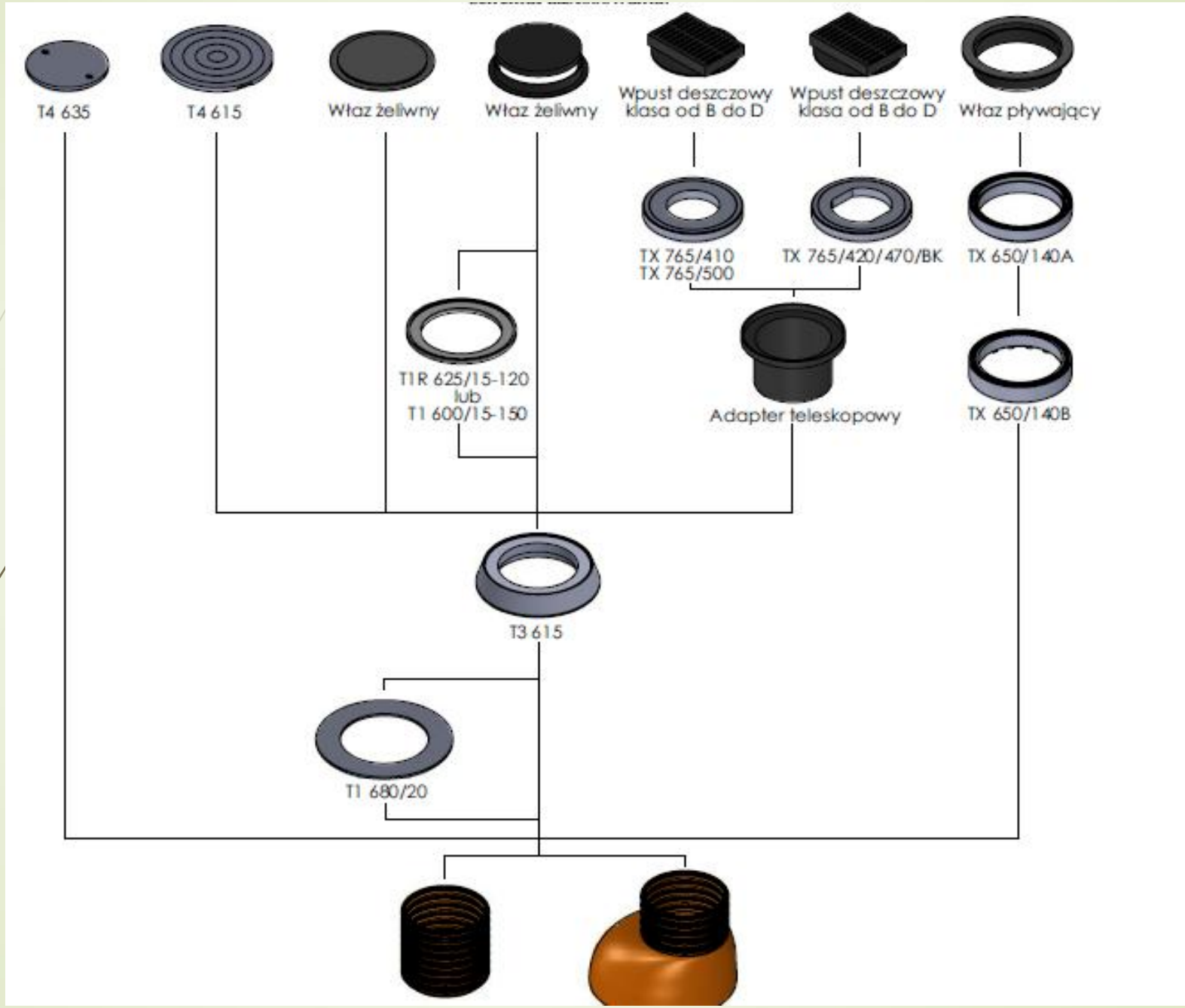

Właz pływający
(Ø615-630*)
Właz pływający
(Ø635-640*)
Właz pływający
(Ø680-695*)
TX 635/80
TX 650/75
lub
TX 650/125
TX 700/50
T1 625/15
T1 625/30
T1 650/100
T1 700/9/22
T1R 625/40
T1R 625/60
T1R 625/80
T1R 625/100
T1R 625/120
T1 650/50
T1 700/15
T1 700/30
T1 700/50
TX 700/50

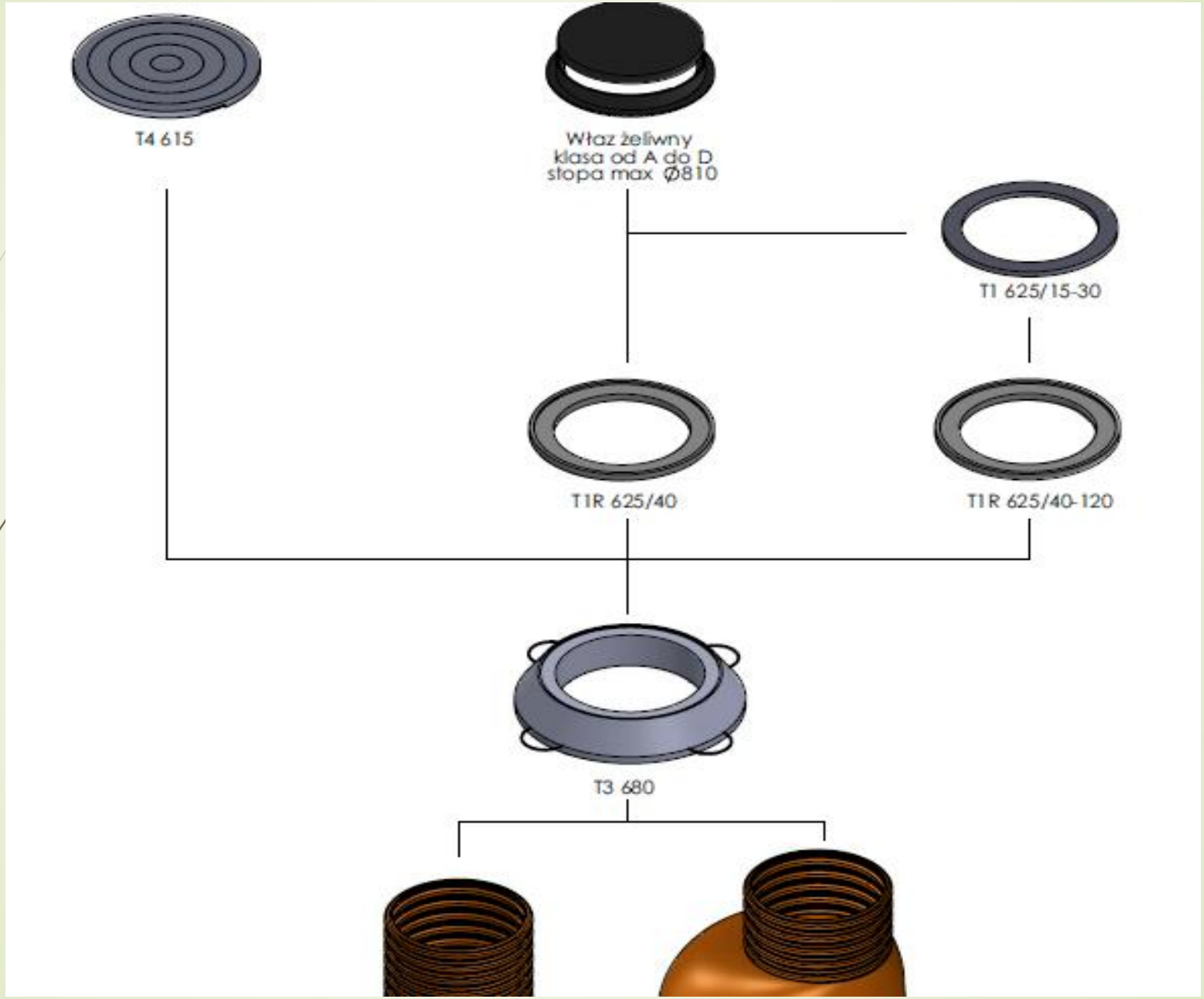

Wpust żeliwny pełny stopa max Ø650
Wpust żeliwny pełny stopa max Ø770
Wpust żeliwny pełny stopa max Ø770
Wpust żeliwny 500x500
TX 4052/10AP
TX 765/420/470/BK
TX 765/410
TX 765/500
TX 6060/75
TI 500/15-100
TI 500/9/22
kraa DN 500

TVR T sistemos sprendiniai nuotekų sistemoms




T4 425
T4 315
Właz żeliwny 425
Wpust uliczny pełny stopa do Ø650
Wpust uliczny 3/4 stopa do Ø650
Wpust uliczny 500x500 teleskopowy
TX 425
TX 4052/10/AP
TX 4052/10/A
TX 315/425
T1 500/15-100
T2 500/15-100
TX 6060/80
T3 425


T4 635
T4 615
Właz żeliwny
Właz żeliwny
Wpust deszczowy klasa od B do D
Wpust deszczowy klasa od B do D
Właz pływający
TX 765/410
TX 765/500
TX 765/420/470/BK
TX 650/140A
T1R 625/15-120
lub
T1 600/15-150
Adapter teleskopowy
TX 650/140B
T3 615
T1 680/20


T4 615
Właz żeliwny
klasa od A do D
stopa max Ø810
T1 625/15-30
T1R 625/40
T1R 625/40-120
T3 680

TVR T gaminių panaudojimas kaip tarpinių tarp betono žiedų

SUKRITUSIŲ ŠULINIŲ REMONTAS

TVR T sistemos sprendiniai remontui

Šulinių remontas su TVR T kompensavimo sistema paprastai trunka keliasdešimt minučių.

Išpjaunamas pažeistas viršutinis asfalto sluoksnis, nukasamas sugadintas gruntas

Pašalinami visi sugadinti reguliavimo elementai, tokie kaip galiniai žiedai, sujungimo siūlės. Jei, paviršius arba dengiamoji plokštė yra sugadinta, ji turi būti sutvarkoma polimero derva, pvz. CALCEL ROUTE. Remontinis sluoksnis turi būti plonas ir užpildyti ertmės.

TVR T sistemos sprendiniai remontui

Naudojant TVR T sistemos kompensacinius žiedus bei pleišto formos žiedus, šulinio dangčio aukštis sulyginamas su asfaltu.

Jei, paviršius arba dengiamoji plokštė yra sugadinta, ji sutvarkoma naudojant polimerines dervas, arba skiedinius, pvz. CALCEL ROUTE. Remontinis sluoksnis turi būti plonas ir užpildyti ertmės. Tik po išlyginimo montuoti TVR T sistemos kompensacinius žiedus, kitus gaminius.

TVR T sistemos sprendiniai remontui

Sandarumui užtikrinti elementai tarpusavyje **gali būti** sutepami sandarikliu.

Dėmesio! Išlyginimui negali būti naudojamos jokie papildomi elementai.

Uždedamas dangčio pagrindas

Tada tęsiami kelio paviršiaus rekonstrukcijos darbai.

TVR T sistemos sprendiniai remontui

Paviršiaus atkūrimas atliekamas naudojant karšto arba šalto asfalto masę.

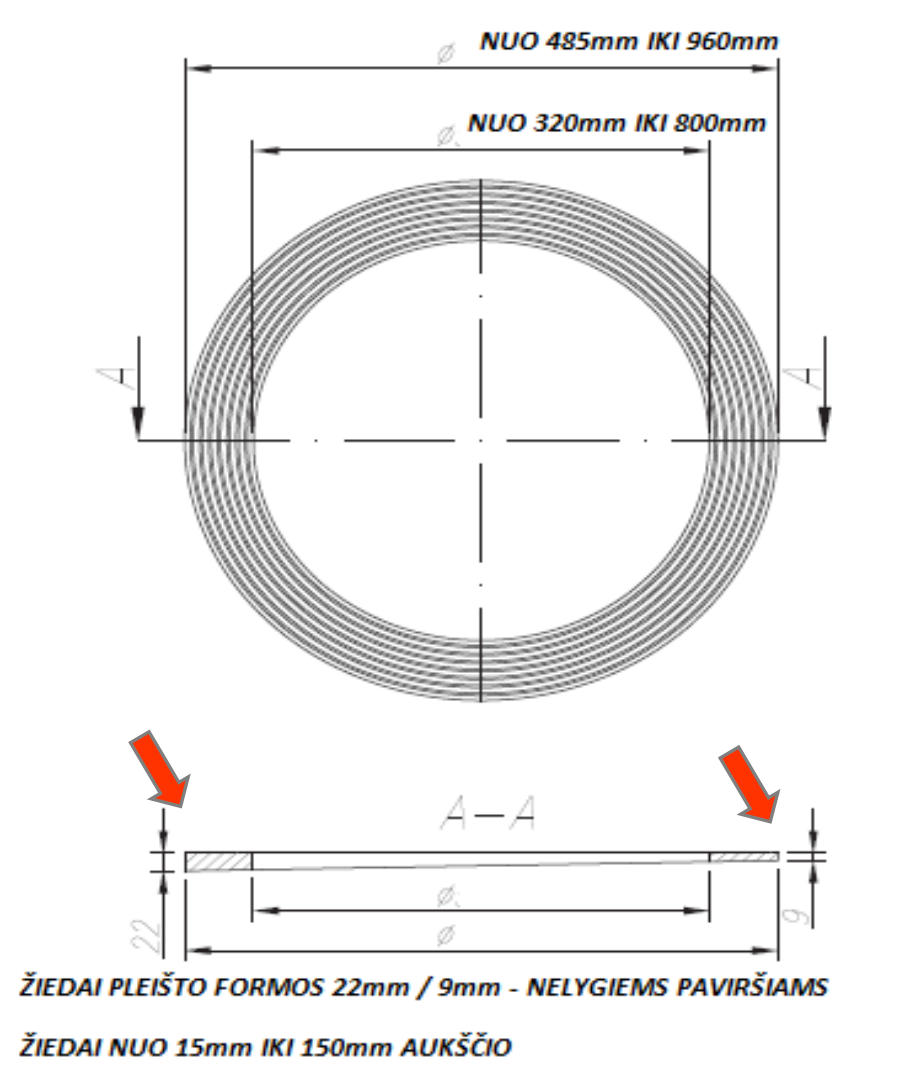
Kelių rekonstrukciją gerokai gali paspartinti tokių kaip šalto asfalto CALCEL ONE užpildai.

Pirmasis TVR T sistemos montažas Lietuvoje, Alytuje, Ulonų g, prie UAB „Astra“ **2012 07 23**

ASORTIMENTAS

- Kompensaciniai aukščio sureguliavimo žiedai
- Trapeciniai žiedai
- Adapteriai
- Reljefo kūginiai žiedai
- Dangčiai

TVR-T aukščio reguliavimo žiedai:



Skersmuo: 320 – 800mm

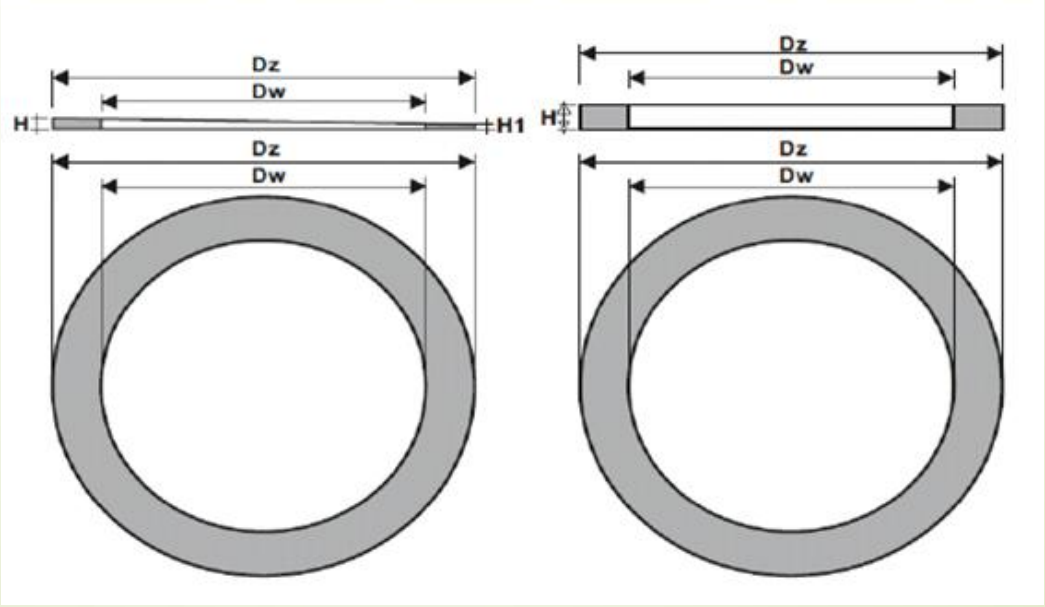
Aukštis: h 15 – 150 mm

Pleišto formos 9/22 mm

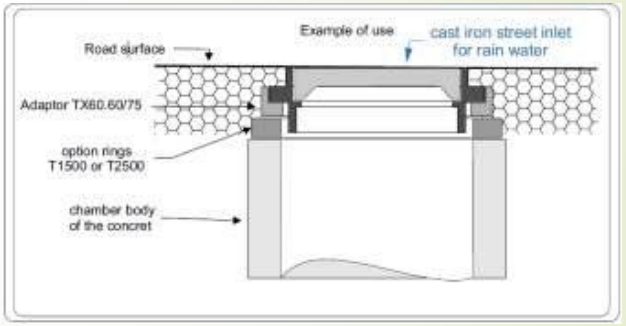
Naudojant TVR T produktus Pabaltijo rinkoje nuo 2013m. įrengta ir/ar suremontuota daugiau nei 10 000 šulinių

Pabaltijo rinkoje dažniausiai naudojami 420; 500; 700mm skersmens žiedai

index	Dw	Dz	H
gaminio kodas	vidinis žiedo diametras mm	išorinis žiedo diametras mm	žiedo aukštis mm
T1 700/9/22	700	860	9/22
T1 700/15	700	860	15
T1 700/30	700	860	30
T1 700/50	700	860	50



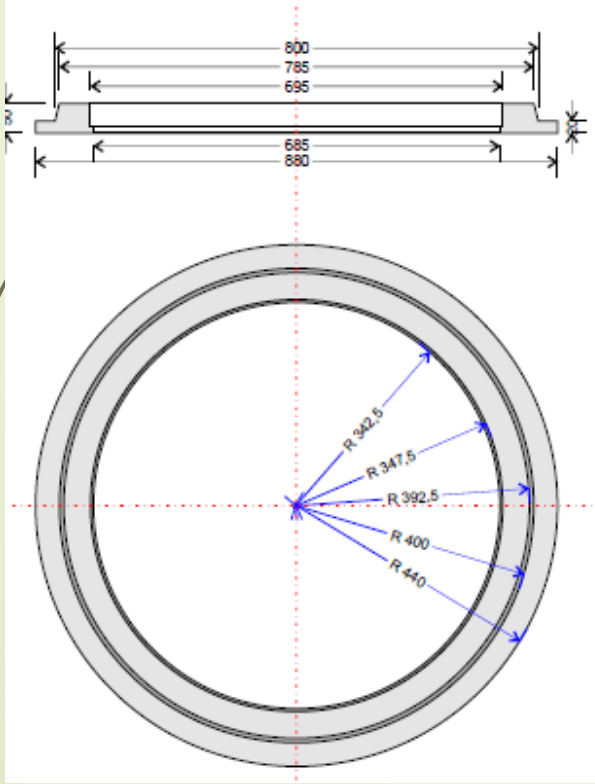
LIETUVOS RINKOJE NAUDOJAMI SPRENDIMAI
Adapteris seno tipo lietaus dangčiui

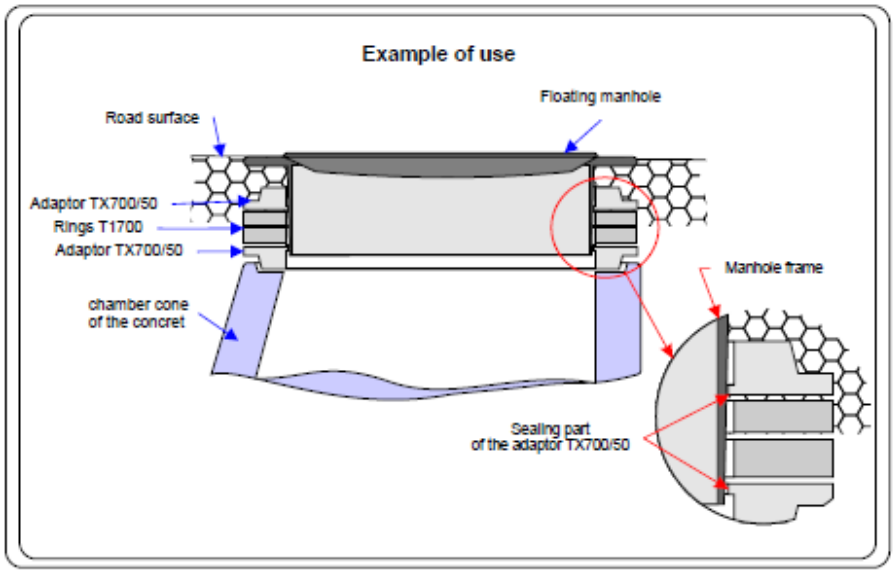


- Pritaikytas seno tipo pakartotinai naudojamiems liukams;
- Paskirsto aprovą į didesnį pagrindo plotą;
- Asfaltavimo metu sulimpa su klojama danga;

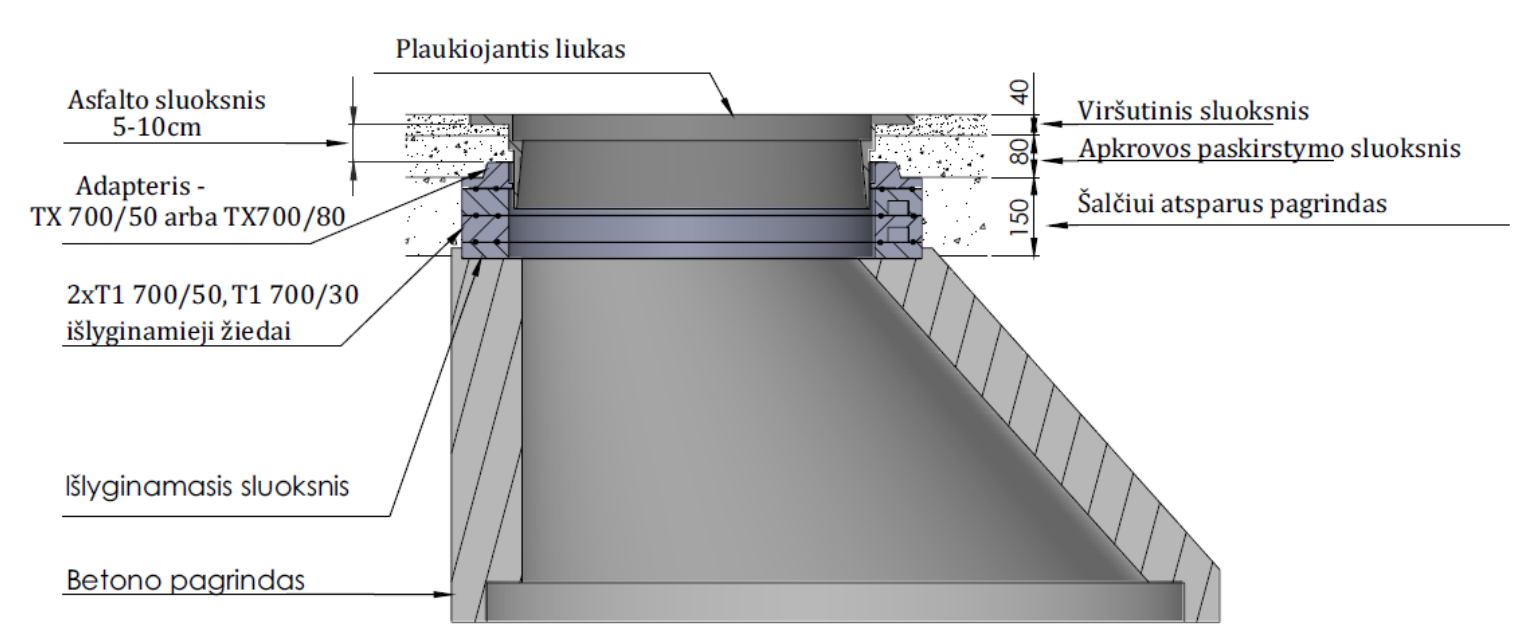
LIETUVOS RINKOJE NAUDOJAMI SPRENDIMAI

Adapteris „plaukiojančio tipo“ liukams su sandarinimo briauna





Adapteris „plaukiojančio“ tipo liukams



- Paskirsto aprovą į didesnį pagrindo plotą;
- Asfaltavimo metu sulimpa su klojama danga;
- Užsandarina statinį.

Kūginiai reljefo D400 klasės šuliniai ir dangčiai

TVR T sistema yra lengvai suderinama su visų sistemų rinkoje siūlomai elementais

T3 315; 400; 425; 615/700; 680

Dangčiai su plastikine danga,

A klasės 15

TVR T SISTEMA

INSTYTUT BADAWCZY DRÓG I MOSTÓW

03-302 Warszawa, ul. Instytutowa 1

tel. sekretariat: 22 814 50 25, fax: 22 814 50 28

Warszawa, 18 stycznia 2012 r.

APROBATA TECHNICZNA IBDiM
Nr AT/2007-03-2260/1

Na podstawie § 16 pkt 2 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 8 listopada 2004 r. w sprawie aprobat technicznych oraz jednostek organizacyjnych upoważnionych do ich wydawania (Dz. U. Nr 249, poz. 2497 ze zm.), po przeprowadzeniu postępowania aprobacyjnego, którego wnioskodawcą jest producent o nazwie:

EW INVEST Eryk Wiśniewski
z siedzibą: ul. Szkolna 13, 74-106 Stare Czarnowo

Instytut Badawczy Dróg i Mostów
stwierdza pozytywną ocenę techniczną i przydatność wyrobu budowlanego:

Pierścienie wyrównujące i dystansowe (z recyklatowych tworzyw sztucznych, elastomerowe) do studzienek kanalizacyjnych

o nazwie handlowej: **Elementy zwieńczeń z recyklatowych tworzyw sztucznych „System TVR T"**

do stosowania w budownictwie - w inżynierii komunikacyjnej,
w zakresie stosowania i przeznaczenia oraz przy spełnieniu warunków podanych w niniejszej Aprobacie Technicznej IBDiM.
Instytut Badawczy Dróg i Mostów dla wyżej wymienionego wyrobu budowlanego wskazuje obowiązujący **system 4 oceny zgodności.**

INSTYTUT BADAWCZY DRÓG I MOSTÓW WARSZAWA

DYREKTOR
prof. dr hab. inż. Leszek Rafalski

Data wydania Aprobaty Technicznej: **03 września 2007 r.**
Data utraty ważności Aprobaty Technicznej: **03 września 2017 r.**

Dokument Aprobaty Technicznej IBDiM Nr AT/2007-03-2260/1 zawiera stron 17 w tym Załącznik. Aprobata Techniczna IBDiM Nr AT/2007-03-2260/1 zmienia Aprobatę Techniczną IBDiM Nr AT/2007-03-2260.

CE ATITIKTIES DEKLARACIJA

CE

GAMINTOJAS: *EW INVEST Eryk Wiśniewski (Erikas Vyšnevskis) LENKIJA, 74-106 Stare Czarnowo, Szkolna g. 13.*

Prisiimdami visišką atsakomybę mes deklaruojame, kad:

PRODUKTAS: *Tarpiniai žiedai (iš perdirbto plastiko, elastomeriniai) nuotekų kolektoriams: „TVR T System" žiedai, kurių tipas T1, T1R, T2; Conus tipas T3; dangčio plokštė T4 ir perėjimai TX nuotekų kolektoriaus viršutinei daliai.*

Atitinka šių reglamentų reikalavimus:

Direktyva 89/106/EEC
Direktyva 97/464/EEC su vėlesniais pakeitimais

Ir atitinka esminius šių standartų reikalavimus:
EN ISO 124:2000; EN ISO 3126:2006; EN 752-1:2000; EN 752-2:2000

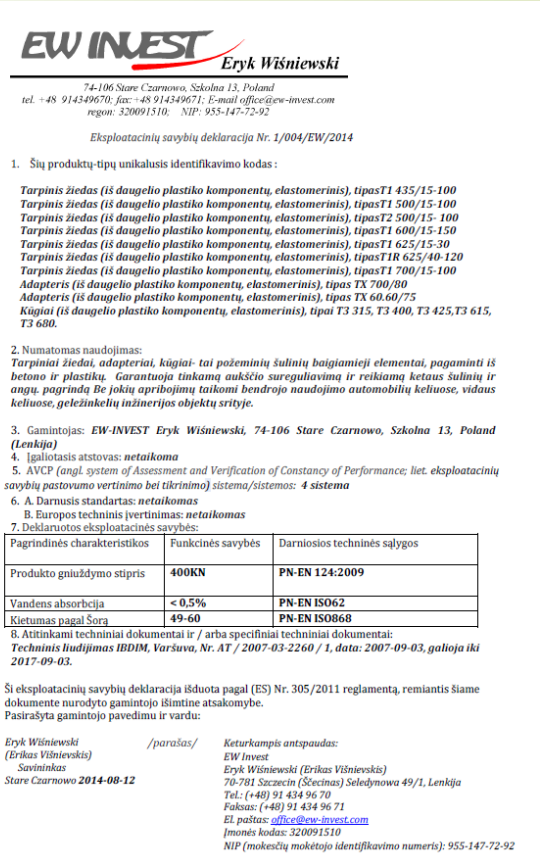
Kita techninė dokumentacija:
Techninis patvirtinimas IBDIM Nr.: AT/207/-03-2260/1

Vieta ir data: Šcecinas, 2012. 08.14.

EW INVEST
Eryk Wiśniewski (Erikas Vyšnevskis)
savininkas

Antspaudas: /EW invest/ Eryk Wiśniewski (Erikas Višnevskis)/70-781 Šcecinas, Seledynova g. 49, Lenkija/tel. +48 914349670; faksas +48 914349671;/el.paštas: office@ew(nejskaitoma).com/ /jm. Kodas 320091510; PVM Nr.: 955-1(nejskaitoma)7-72-92/

SERTIFIKATAS



EW INVEST Eryk Wiśniewski

74-106 Stare Czarnowo, Szkolna 13, Poland
tel. +48 91434967 0; fax: +48 91434967 1; E-mail office@ew-invest.com
regon: 320091510; NIP: 955-147-72-92

Eksploatacinių savybių deklaracija Nr. 1/004/EW/2014

1. Šių produktų-tipų unikalusis identifikavimo kodas :

Tarpinis žiedas (iš daugelio plastiko komponentų, elastomerinis), tipasT1 435/15-100
Tarpinis žiedas (iš daugelio plastiko komponentų, elastomerinis), tipasT1 500/15-100
Tarpinis žiedas (iš daugelio plastiko komponentų, elastomerinis), tipasT2 500/15- 100
Tarpinis žiedas (iš daugelio plastiko komponentų, elastomerinis), tipasT1 600/15-150
Tarpinis žiedas (iš daugelio plastiko komponentų, elastomerinis), tipasT1 625/15-30
Tarpinis žiedas (iš daugelio plastiko komponentų, elastomerinis), tipasT1R 625/40-120
Tarpinis žiedas (iš daugelio plastiko komponentų, elastomerinis), tipasT1 700/15-100
Adapteris (iš daugelio plastiko komponentų, elastomerinis), tipas TX 700/80
Adapteris (iš daugelio plastiko komponentų, elastomerinis), tipas TX 60.60/75
Kūgiai (iš daugelio plastiko komponentų, elastomerinis), tipai T3 315, T3 400, T3 425,T3 615, T3 680.

2. Numatomas naudojimas:
Tarpiniai žiedai, adapteriai, kūgiai- tai požeminių šulinių baigiamieji elementai, pagaminti iš betono ir plastiko. Garantuoja tinkamą aukščio sureguliavimą ir reikiamą ketaus šulinių ir angų pagrindą Be jokių apribojimų taikomi bendrojo naudojimo automobilių keliuose, vidaus keliuose, geležinkelių inžinerijos objektų srityje.

3. Gamintojas: ***EW-INVEST Eryk Wiśniewski, 74-106 Stare Czarnowo, Szkolna 13, Poland (Lenkija)***
4. Įgaliotasis atstovas: ***netaikoma***
5. AVCP *(angl. system of Assessment and Verification of Constancy of Performance; liet. eksploatacinių savybių pastovumo vertinimo bei tikrinimo) sistema/sistemos:* ***4 sistema***
6. A. Darnusis standartas: ***netaikomas***
B. Europos techninis įvertinimas: ***netaikomas***
7. Deklaruotos eksploatacinės savybės:

Pagrindinės charakteristikos	Funkcinės savybės	Darniosios techninės sąlygos
Produkto gniuždymo stipris	**400KN**	**PN-EN 124:2009**
Vandens absorbcija	**< 0,5%**	**PN-EN ISO62**
Kietumas pagal Šorą	**49-60**	**PN-EN ISO868**

8. Atitinkami techniniai dokumentai ir / arba specifiniai techniniai dokumentai:
Techninis liudijimas IBDIM, Varšuva, Nr. AT / 2007-03-2260 / 1, data: 2007-09-03, galioja iki 2017-09-03.

Ši eksploatacinių savybių deklaracija išduota pagal (ES) Nr. 305/2011 reglamentą, remiantis šiame dokumente nurodyto gamintojo išimtine atsakomybe.
Pasirašyta gamintojo pavedimu ir vardu:

Eryk Wiśniewski */parašas/*
(Erikas Višnievskis)
Savininkas
Stare Czarnowo ***2014-08-12***

Keturkampis antspaudas:
EW Invest
Eryk Wiśniewski (Erikas Višnievskis)
70-781 Szczecin (Ščecinas) Seledynowa 49/1, Lenkija
Tel.: (+48) 91 434 96 70
Faksas: (+48) 91 434 96 71
El. paštas: office@ew-invest.com
Įmonės kodas: 320091510
NIP (mokesčių mokėtojo identifikavimo numeris): 955-147-72-92

Visi sistemos komponentai įvertinti Lenkijos kelių ir tiltų tyrimų instituto Išduotą techninį liudijimą IBDiM 2007/03/2260/1, turi CE sertifikatus

TVR T GAMINIŲ RINKA

- PARDUODAMI IR MONTUOJAMI VISOJE EUROPOJE;
- LIETUVOJE ATLIKTI PRISTATYMAI IR DEMONSTRACINIAI MONTAŽAI DALYVAUJANT: VILNIAUS, ALYTAUS, ŠIAULIŲ, PANEVĖŽIO SAVIVALDYBIŲ ATSTOVAMS, UAB PARAMA, UAB „DZŪKIJOS VANDENYS“, UAB „VILNIAUS VANDENYS“ UAB "KAUNO KELIAI", UAB KAUNO TILTAI, VĮ „VILNIAUS REGIONO KELIAI“ IR KT.
- LIETUVOJE PERKA IR MONTUOJA – UAB GRINDA, AB KAUNO TILTAI,, UAB PANEVĖŽIO GATVĖS, AB PANEVĖŽIO KELIAI, UAB KAUNO KELIAI, UAB ALKESTA, UAB KRS, UAB STREKTĖ, UAB FEGDA, UAB GATVIŲ STATYBA IR KT;
- ***Naudojant TVR T gaminius pasiekiama aukšta darbų kokybė, statinio ilgaamžiškumas, mažinimi papildomi kaštai.***

Ačiū už dėmesį

Gamintojas:

Atstovas Pabaltijui: