

ULTRA SOLID PP PLUS[®]

Inovatívny systém so zváraným spojom
pre absolútnu dlhodobú tesnosť



ULTRA SOLID PP - PLUS[®]

INOVATÍVNY ZVÁRAČÍ SYSTÉM

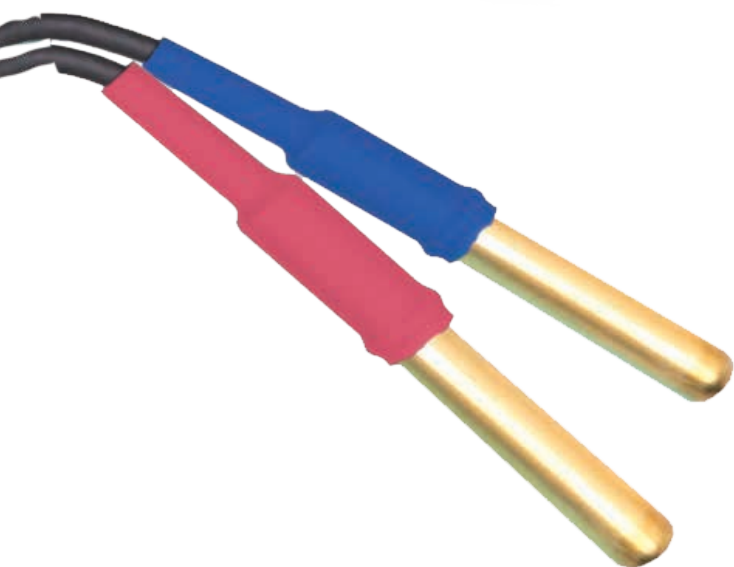
pre plnostenné hladké potrubie z PP SN 12

Potrubné systémy spájané pomocou gumových tesnení sú spoľahlivé pre väčšinu podmienok. Sú ale prípady, kedy je nutné splniť prísnejšie požiadavky na dlhodobú tesnosť, chemickú odolnosť alebo mechanickú rozpojiteľnosť. Jedná sa o kanalizácie v ochranných pásmach vodných zdrojov, priemyslové kanalizácie, potrubie s možnosťou výskytu krátkodobého pôsobenia vnútorného pretlaku, kanalizácie uložené v hĺbkach cez 4 m pod hladinou spodnej vody alebo potrubie vŕhované do chráničiek.

Oproti použitiu zváraného tlakového potrubia z PEHD pre tieto prípady, je tu výhoda plnej kompatibility s ďalším kanalizačným príslušenstvom ako sú odbočky, kolená, spojky, šachtové vložky alebo plastové vstupné šachty z PP. Pre zaistenie plnej funkčnosti je potrebné zvariť všetky spoje vrátane napojenia potrubia do šachtiet. Plastika Pipes kombináciou potrubia Ultra Solid PP plus v dimenziách DN 150 - 600 spolu s potrubím Ultra Helix s integrovaným elektro spojom v dimenziách DN 600 - 2000 pokrýva celú škálu aplikácií, kde sú zvýšené nároky na

VÝHODY

- ✓ absolútna mechanická odolnosť voči prerastaniu koreňov
- ✓ chemická odolnosť spoju zhodná s odolnosťou potrubia z PP
- ✓ zaistenie spojov proti rozpojeniu pri vsúvaní alebo zaťahovaní potrubia do chráničiek
- ✓ teplotný rozsah od -20°C do +95°C (dlhodobo v rozsahu 60-70 °C)
- ✓ životnosť systému nie je ovplyvnená životnosťou gumového tesnenia
- ✓ cenovo výhodnejší systém ako zvárané tlakové potrubie z PE-HD
- ✓ široké príslušenstvo, ktoré môže byť použité (odbočky, kolená, redukcie....)
- ✓ možnosť kombinácie s plastovými vstupnými šachtami bez vzniku slabých miest
- ✓ zváranie s protokolom o úspešnom prevedení každého zvaru



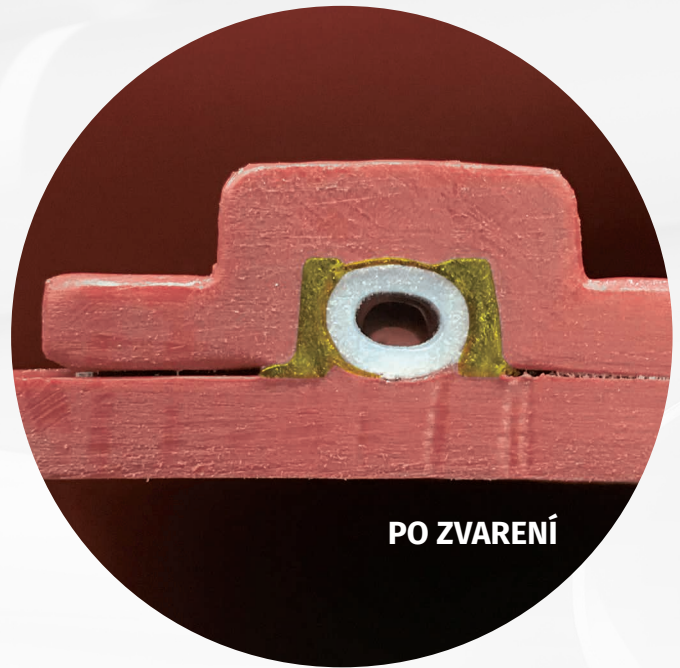
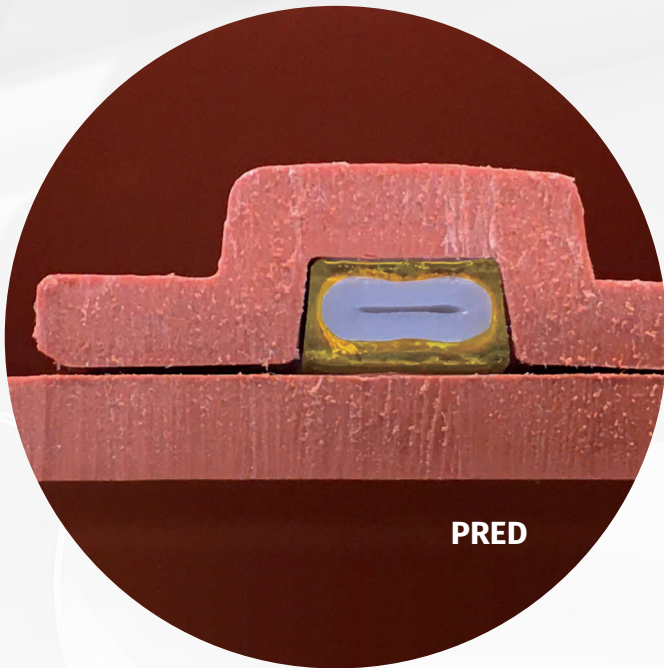
Popis procesu zvárania:

Na rozdiel od konvečného spôsobu zvárania pomocou elektrotvaroviek alebo metódou na tupo, je zváranie pomocou zváracích krúžkov založené na expanzii krúžku pri jeho nahriatí.

Zväčšenie objemu vnútornej časti krúžku vytvorí potrebný prítlak na zvárané miesto a dôjde tak k bezpečnému zvareniu. Tento spôsob zvárania zároveň aj kompenzuje toleranciu v ovalite potrubia.

Pre dosiahnutie perfektných výsledkov je ideálne, pokiaľ je potrubie spájané pomocou vstrekaných spojok, ktoré majú úplne presný tvar drážky a rozmerovú presnosť.

Ďalšie výhody: vďaka značnej prítlačnej sile, danej expanziou vnútornej časti zváracieho krúžku, nie je nutné mechanicky odstraňovať zoxidovaný povrch na potrubí ako v prípade zvárania elektrotvarovkou



Funkčnosť a kvalita zváracích krúžkov bola viackrát overená nezávislými laboratóriami vrátane Nemeckého Inštitútu pre stavebné technológie DIBt (Z- 42. 5-553).



Prípady použitia



- Ochranné pásma vodných zdrojov
- Priemyselné prevádzky so zvýšenou chemickou a teplotnou záťažou
- Letiská alebo vysoko zaťažované prekladiská
- Autoumyvárky a čerpace stanice
- Zázemie nemocníc alebo veľko-kapacitných kuchýň
- Plynotesné potrubia alebo prevádzky s možnosťou vzniku krátkodobého vnútorného pretlaku
- Poľnohospodárske prevádzky a ošipárne
- Potrubie uložené vo veľkých spádoch
- Potrubie vťahované do ocelových chráničiek
- Potrubie uložené pod vysokou hladinou spodnej vody

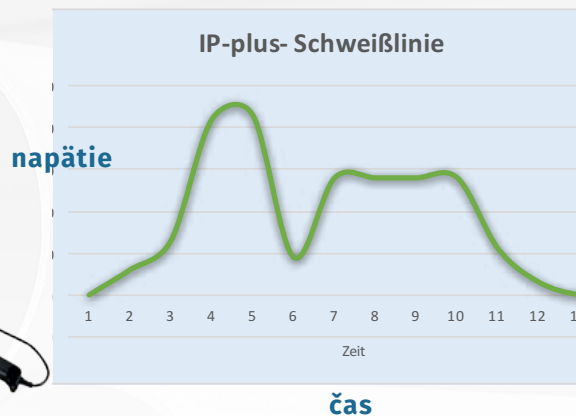


Zvárací proces

Pre perfektnú kontrolu zväracieho procesu s použitím zväracích krúžkov bol vyvinutý multi napäťový zvärací proces (MVS). Tento proces zaisťuje perfektné výsledky zvárania a zároveň optimalizuje dĺžku zvárania a chladenia. Teplotná kontrola je uskutočnená v priebehu zväracieho procesu a je upravovaná aj podľa vonkajšej teploty. Toto je dosiahnuté práve premenným napätím MVS, ktoré sa v priebehu zvárania mení.

Roztavenie PP materiálu a termálna aktivácia vnútorného prstenca vo zväracom krúžku je špeciálne kontrolovaná v závislosti od vonkajšej teploty. Zváranie je možné v rozpätí vonkajších teplôt od -10°C do $+40^{\circ}\text{C}$. Tento rozsah zároveň umožňuje zváranie v zimnom období, kedy iné metódy zvárania sú ťažko uskutočniteľné.

MVS zvärací proces



Zvárací proces		
dimenzie potrubia	doba zvárania	doba chladenia
DN/OD 160	5 min.	15 min.
DN /OD 200	5 min.	18 min.
DN /OD 250	6 min.	20 min.
DN/OD 315	7 min.	23 min.
DN/OD 400	8 min.	23 min.
DN/OD 500	8 min.	27 min.
DN/OD 630	9 min.	30 min.

Montáž

Zvárací krúžok je navrhnutý pre veľmi jednoduchú montáž v niekoľkých krokoch. Po vybratí gumového tesnenia sa drážka v tvarovke mechanicky a chemicky očistí a následne sa do nej vloží chemicky očistený zvärací krúžok. Inštalácia krúžku do drážky sa prevádza tesne pred spájaním potrubia. Drieková časť potrubia sa tiež mechanicky a chemicky očistí. Oškrabanie zoxidovanej vrstvy na rúre už nie je nutné.

Po spojení potrubia s tvarovkou musí byť spoj už v suchom prostredí a následné zvarenie sa robí bez ďalšieho časového odkladu aby nedošlo ku kontaminácii zváraného miesta.



VÝROBNÝ PROGRAM

Zváracie krúžky



dimenzie potrubia	číslo výrobku
DN/OD 160	34160
DN/OD 200	34200
DN/OD 250	34250
DN/OD 315	34300
DN/OD 400	34400
DN/OD 500	34500
DN/OD 630	34600

Elektrozwáracia jednotka MVS

Zváracia jednotka špeciálne navrhnutá pre zváranie PP potrubia pomocou zváracích krúžkov multi-voltage zváracím procesom. Dodávaná je s ručným scannerom a taškou.



popis	Art.-Nr.	popis
SABUG - V2	30000	štandardné DN/OD 160-500
SABUG - V3 - Duo	30001	ako V2 + zváranie PE elektrotvaroviek
SABUG - V80	30002	len pre DN/OD 500-630



popis	číslo výrobku	jednotka
Zváracia jednotka V2 predaj	30000	ks
Zváracia jednotka prenájom		
základný poplatok	30100	jednorázovo
denná sazba	30101	za deň
mesačná sazba	30102	paušálne

Montážny box s príslušenstvom

Nevyhnutné vybavenie pre profesionálne prevedenie zvaru. Montážny box obsahuje čistiace prostriedky, inštalačné pomôcky, zakrývaciú plachtu.

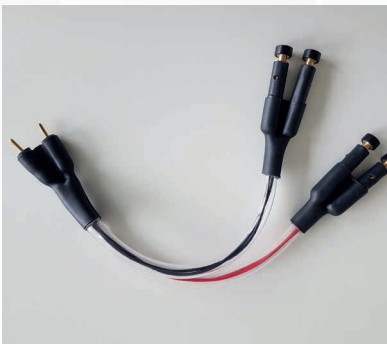


popis	číslo výrobku	jednotka
Montážny box	30104	ks

Dvojitý zvärací kábel

Praktická rozdvojka umožňujúca prevádzať dva zväracie procesy naraz.

Potrubie je spájané pomocou dvojitých spojok, kde sú dva krúžky vedľa seba a táto pomôcka skráti zvärací čas u každého spoja o polovicu.



popis	číslo výrobku	jednotka
dvojitý zvärací kábel	30110	ks



ANALÝZA VIDEOINŠPEKCIU

Náš servis spočíva v poradenstve, spoločnom stanovení potrieb a vypracovaní riešení, ktoré bude optimálne z hľadiska vynaložených nákladov.

SERVIS NA STAVENISKU

Priamo na stavenisku Vám môžeme poskytnúť inštruktáž, zaškolenie k výrobkom na mieste, poradenskú činnosť a prítomnosť odborného pracovníka pri prvej pokládke potrubia.

DODÁVKA PRIAMO NA STAVENISKO

Potrebné potrubie a doplnkové materiály pre naše systémy Vám na pranie dodáme priamo na stavenisko v dohodnutom

termíne.

TECHNICKÉ PORADENSTVO

V priebehu prípravy projektu Vám pomôžeme so statickým výpočtom a návrhom uloženia potrubia.

ZAPOŽIČANIE NÁRADIA

Pre našich zákazníkov poskytneme formou zapožičiavania náradie potrebné k inštalácii.

ZAKÁZKOVÁ VÝROBA

Na žiadosť zákazníka môžeme v našom závode skonštruovať

Plastika Pipes Trade s.r.o.
Jihlavská 823/78, 140 00 Praha 4
Tel.: 244 468 203
Fax: 244 462 171
E-mail: info@plastikapipes.cz
www.plastikapipes.cz

Plastika Pipes, s.r.o.
plastové potrubné systémy
Novozámocká 222C
949 05 Nitra
Tel.: +421 915 726 783
E-mail: info@plastikapipes.sk