

Set fréttir

September 2016
www.set.is



Set röraverksmiðja

Í þessu fréttablaði er leitast við að varpa ljósi á fjölpætta framleiðslu og þjónustu Set ehf.



Í þessu blaði



4

SAMSTARFSSAMNINGUR OR OG SET



10

VÉLASMÍÐI OG SÍFELLD NÝSKÖPUN

- 4 Samstarfssamningur Orku veitu Reykjavíkur og Set
- 5 Vel heppnað Set-mót
- 6 Ný tæknihandbók Set lítur dagsins ljós
Vörustaðsetningarkerfi tekið í notkun á lager Set
- 7 Myndir frá heimsóknnum í Set á Selfossi árið 2016
- 8 Set á alþjóðlegum fjarvarmasýningum
- 9 Staða framleiðslu á hitaveiturörum í Evrópu
- 10 Vélasmiði og sífelld nýsköpun
- 11 Flókin sérsmiði fyrir verkefni Norðurorku
- 12 Stærri foreinangraðar stálþípur auka framleiðslugetu
- 13 Vörukynning á fráveitulausnum Set
Nýr staðall fyrir hitaveituefni
- 14 Ný samskeytatækni og aukin þjónusta Set
- 16 Set kemur sterkara inn á ljósleiðaramarkað
- 17 Vorferð Atorku til Þýskalands
- 18 Set framúrskarandi fyrirtæki 2015
- 19 Vaxandi áhersla á tækni-ráðgjöf og eftirfylgni

Formáli

Liðið ár, 2015, var eitt það annasamasta sem um getur hjá Set þrátt fyrir að hjól eftirspurnar tækju ekki við sér fyrr en eftir mitt ár. Eftir fremur óvissan tíma og útlit fyrir samdrátt endaði árið í tæplega 30% veltuaukningu milli ára. Kostnaðarhækkunar vegna kjarasamninga, hækkun vaxta og ýmiss óhagræðis veldur hlutfallslegri lækkun á afkomu félagsins þrátt fyrir tekjuaukningu.

Á árinu var óvissu eytt um framhald samnings við Orkuveitu Reykjavíkur í kjölfar útboðs. Set mun að auki vinna stærri pípu-stærðir en fyrr fyrir OR á grundvelli framleiðslugetunnar í Þýskalandi. Árið varð báðum félögum, Set ehf. og Set Pipes GmbH, þannig hagfelld og sögulegt. Sama má segja um aðra vörflokka þar sem Set tókst að ávinna sér aukna markaðshlutdeild á sviði vatnsröra, fráveitu og ljósleiðara.

Vandinn sem felst í þessum umskiptum er sem fyrr að annarísandi eftirspurnarkúrfu á sumarmanuðum þegar flest fastráðið starfsfólk tekur út sumarleyfi sín.

Á sama tíma nær aðstreymi aðfanga og útstreymi fullunninnar vöru hámarki mitt í vaxandi umsvifum. Vandamálið er jákvætt en sýnir fram á takmörk afkasta, framleiðslu, geymslusræða og flutningagetu.

Set hefur á að skipa skilvirku gæðakerfi sem hafist var handa um að koma á fyrir aldarfjórðungi. Eitt megininntak tilvistar þess er að gera það sem aflaga fer og betur mætti fara að tækifærum til sóknar. Það er einmitt nú sem nýta ber það til að sníða af vankanta og forsendubresti vegna aukinna umsvifa og straumlínulaga ferla, einkum er lúta að meginmarkmiðum gæðastefnu fyrirtækisins.

Set ehf. vill stunda framleiðslu- og þjónustustarfsemi á sviði lagnaiðnaðar og standast allar kröfur sem gerðar eru til starfseminnar, seldrar vöru og þjónustu, jafnframt því að tryggja stöðuga nýsköpun, umbætur og þekkingarvöxt hjá fyrirtækinu.

Til að viðhalda eðlilegri þróun og vexti fyrirtækja sem vinna á sviði



BERGSTEINN EINARSSON
framkvæmdastjóri

framleiðslu þarf afkoma að vera mjög góð í samanburði við ýmsar aðrar atvinnu- og einkum þjónustugreinar þar sem minna hlutfall hagnaðar fer í að viðhalda tækni og þekkingarstigi. Gæfa og velgengni Set hefur ávallt grundvallast á að hagnaði félagsins hefur verið varið í þróun tækni, innviða og aðstöðu og svo mun áfram verða á komandi árum. Vöruþróunar- og endurnýjunartímabil er löngu hafið, ekki síst eftir þá jákvæðu þróun sem nú er hafin.



Set ehf. hefur vottað gæðakerfi samkvæmt ISO-EN-ISO 9001. Vottun ehf. annast viðhalds-úttektir og eftirlit með kerfinu.



Set ehf. hefur gæðaviðurkenningu evrópsku hitaveitusamtakanna Euro Heat & Power.



Nýsköpunarmiðstöð Íslands annast eftirlit með innri skráningum í gæðakerfi Set ehf.



Sveriges Tekniska Forskningsinstitut annast gerðarprófanir á vörum Set ehf. og úttektir vegna Euro Heat & Power vottunar



Fernwärme-Forschungsinstitut framkvæmir gerðarprófanir á vörum Set ehf.



IMA í Dresden gerir mælingar á varmaleiðni í hitaveituum fyrir Set ehf.



Teknologisk institut annast mælingar á foreinangruðum rörum fyrir Set ehf.



Tæknipróunarsjóður stýður við vöruþróun og nýsköpun hjá Set ehf.

Samstarfssamningur Orkuveitu Reykjavíkur og Set

Orkuveita Reykjavíkur hefur gert samning við Set ehf. um framleiðslu og afhendingu á foreinangruðum hitaveiturörum fyrir veituna. Samningurinn er gerður á grundvelli tilboðs Set eftir útboð veitunnar á síðasta ári.



Um er að ræða einangraðar stálpípur og tengistykki af öllum stærðum. Verkefnið spannar víðara svið en áður í orðsins fyllstu merkingu, því Set er nú í stakk búið að bjóða Orkuveitunni víðari pípuþæðir en framleiddar eru í verksmiðjunni á Selfossi. Rör sem sett verða saman og einangruð hjá Set Pipes GmbH í Þýskalandi, þar er afar fullkominn búnaður til vinnslu á slíkum einingum.

Set hefur átt langt og farsælt samstarf við veitufyrirtæki Reykjavíkurborgar í áratugi. Upphaflega Hitaveitu Reykjavíkur og síðar Vatnsveitu Reykjavíkur, og eftir sameiningu veitustofna borgarinnar við Orkuveitu Reykjavíkur.

Árið 1984, sex árum eftir stofnun Set, tók fyrirtækið fyrst þátt í verðkönnun Hitaveitu Reykjavíkur en innkoma Set eftir það leiddi, að mati hitaveitunnar, til umtalsverðrar lækkunar á innkaupsverði. Eftir afnám vörugjalds á innfluttar stálpípur, sem féll einnig á foreinangruð stálrör, hóf Hitaveitan að bjóða út efni í opnum útboðum á evrópska efnahagsvæðinu árið 1990.

Set varð lang hlutskarpast í útboði á vatnsrörum fyrir Vatnsveitu Reykjavíkur árið 1997 og síðar hófst sala á ljósleiðararörum til fyrirtækja Orkuveitunnar.

Orkuveita Reykjavíkur er tvímælalaust meðal langmikil-

vægastu kaupenda á framleiðsluvörum Set innanlands. Farsælt samstarf við íslensk orku- og veitufyrirtæki er aflvaki vörubróunar, vaxtar og þess að hægt sé að auka útflutning og innkomu Set að verkefnum erlendis.

Um leið og gengið var frá samningi félaganna var farið yfir sameiginleg hagsmunamál er varða dagleg samskipti, tilhögun og framgang verkefna sem Set er með í vinnslu á hverjum tíma. Innkaupa- og tækni-deild Orkuveitunnar hafa fundað með fulltrúum Set og miklar vonir eru bundnar við árangur á sviði verkefnastýringar, vörustjórnunar, þjálfunar og tæknilausna báðum samningsaðilum til hagsbóta.

Vel heppnað Set-mót

Set-mótið, knattspyrnumót fyrir yngri árgang 6. flokks, var haldið á íþróttavellinum á Selfossi í sumar. Tæplega 400 krakkar kepptu í frábæru veðri á tólf völlum í sex deildum og dreifðust verðlaunin vel á þau félög sem tóku þátt.

Veitt voru verðlaun fyrir þrjú efstu sætin í hverri deild, bestu leikmennina í hverri deild, besta markvörðinn, besta dómarrann, besta þjálfarann, bestu stuðningsmennina, háttvísisverðlaun og fleira. Allir þátttakendur fengu svo bók um EM í knattspyrnu og sundpoka að gjöf frá Set og Knattspyrnudeild Selfoss.

Set bauð upp á nýjungar á móts-svæðinu þessa helgi. Fyrirtækið setti upp fótboltagolfvöll og skotþraut fyrir keppendur og gesti þeirra til að styttu sér stundir á milli leikja. Hvort tveggja var hannað og framkvæmt hjá Set og voru eingöngu notaðar vörur fyrirtækisins til þess.

Meðfylgjandi myndir voru teknar á mótinu.



Ný tæknihandbók Set lítur dagsins ljós

Um miðjan níunda áratuginn var fyrsta tæknihandbók Set gefin út fyrir hönnuði og kaupendur á foreinangruðu hitaveituefni, sem í upphafi var meginstoð starfseminnar. Síðar voru gerðar breytingar á innihaldi og útliti og hefur hingað til verið notast við þá bók ásamt upplýsingum á vef fyrirtækisins og erlendum þýðingum bókarinnar.

Eftir að Set Pipes hóf vinnslu í Þýskalandi hefur þörfin fyrir endurnýjaða útgáfu kallað á algjöra endurritun bókarinnar. Þetta umsvifamikla verkefni dróst á langinn, en sl. vetur var heldur betur blásið til setu við ritun nýrrar



tímamótaútgáfu ætlaða á innlendan og erlendan markað.

Miklu skipti nýliðun á skrifstofu og í tæknideild Set sem gaf aukið afl til ritunar bókarinnar á íslensku og

þýðingar bókarinnar á þýsku. Ensk útgáfa mun fylgja í kjölfarið.

Vel tókst til síðastliðinn vetur og er nú svo komið að báðar tungumálaútgáfurnar eru tilbúnar.

Vörustaðsetningarkerfi tekið í notkun á lager Set

Set gerði samning við Advania sl. haust um upptöku nýs vörustaðsetningarkerfis á öllum birgðalagerum fyrirtækisins.

Í upphafi árs var unnið að undirbúningi og aðlögun að kerfinu sem var fullburða í mars. Kerfinu er ætlað að auka skilvirkni og afköst á viðamiklum vörulager fyrirtækisins. Jakob Guðnason, afgreiðslustjóri Set, og lykilstarfsfólk við innflutning, framleiðslu og upplýsingakerfi fyrirtækisins unnu ásamt starfsfólki Advania að innleiðingunni.

Lang flóknasta og erfiðasta viðfangsefni Set undanfarin ár hefur verið að mæta árstíðabundinni sveiflu í sölu og eftirspurn. Kerfinu er ætlað að flýta afhendingartíma og skerpa á afköstum vörulagers. Kerfið byggir umfram öðru

á vönduðum vinnubrögðum við vörumóttöku og að koma innfluttu efni og framleiðsluvörum á réttan stað. Það er forsenda afkastaaukningar við tínslu pantana og skjótum afhendingum. Innleiðingin og ýmis viðfangsefni hennar og agnár hafa verið viðfangsefni afgreiðsludeildar á vormánuðum og fram eftir sumri. Enn er töluvert í land við að ná tilsettum markmiðum um árangur.

Tíminn sem liðinn er hefur farið í að ná tökum á þessari breyttu úrvinnslu og aðferðafræði, hagsmunum viðskiptavina til góða. Á miðju sölutímabili er kerfið loks farið að sýna sig sem rétt skref í þá átt.



Myndir frá heimsóknunum í Set á Selfossi árið 2016



Set á alþjóðlegum fjarvarmasýningum



Frá því að framleiðsla og markaðssetning hófst á foreinangruðum PEX rörum og eftir að Set hóf framleiðslu í Þýskalandi hefur fyrirtækið tekið þátt í fagsýningum hitaveitusambanda í Þýskalandi og í Danmörku.

Enn+Eff, sýning þýska sambandsins AGFW, er á þriggja ára fresti og var hún haldin í Frankfurt am Main 19. til 21. apríl sl. Set Pipes var með sýningarbás þar og fjöldi gesta sótti fyrirtækið heim (sjá myndir).

Ársfundur Landsmode, danska fjarvarmasambandsins, var haldinn í Álaborg 29.-30. október sl. og var Set á meðal þátttakenda. Fundurinn og sýningin verður haldin í Bella Center ráðstefnumiðstöðinni í Kaupmannahöfn 27.-28. október nk.

Set Pipes GmbH hefur hingað til ekki tekið þátt í sýningum í öðrum löndum en Þýskalandi og Danmörku. Í ár mun fyrirtækið í fyrsta skipti taka þátt í sýningu á ársfundi sænska hitaveitusambandsins, Fjärrvarmemásson, í Jönköping dagana 27. til 29. september.



Staða framleiðslu á hitaveiturörum í Evrópu



Set hóf framleiðslu á einangruðum hitaveiturörum árið 1978. Þá leiddu dönsk fyrirtæki vinnslu á lagnaefni fyrir hitaveitur í Evrópu og voru markaðsráðandi, en stálrör einangrað með pólýúretankvoðu í plasthlífðarröri er dönsk uppfinning frá því um 1960. Framleiðendum þar í landi tók fljótt að fjölga og langstærstur hluti framleiðslunnar kom frá Danmörku í fyrstu. Þannig var það þegar Set hóf vinnsluna sumarið 1978 að 5-6 aðilar á sviði röraframleiðslu fyrir fjarvarma voru starfandi í Danmörku. Ýmis fyrirtæki í öðrum löndum hófu síðan vinnslu og varð fjöldi þeirra mestur á áttunda og níunda áratugnum. Sumir þessara framleiðanda urðu umfangsmiklir í sínum heimalöndum. Síðar tóku við yfirtaka og sameiningar sem staðið hafa allt fram á daginn í dag. Fá ný fyrirtæki hafa orðið til undanfarna áratugi enda samkeppnin mikil og framlegð mjög lág. Ný fyrirtæki tóku að hasla sér völl í Austur-Evrópu. Í byrjun var sá markaður að mestu utan samkeppnisvæðisins vestan megin um leið og rík hefð var fyrir lagningu

einangraðra röra á áhrifasvæði gömlu Sovétríkjanna. Notast var við fábrotarnari og lélegri einangrun í löndum kommúnismans áður en víðtæk fjarvarmavæðing átti sér stað, miklu meiri en í Vestur-Evrópu og því þjónuðu nýju fyrirtækin austan megin fyrst og fremst heimamörkuðum vegna viðhalds og nýlagna.

Eftir sögulegan og afdrifaríkan samkeppnisdóm yfirvalda samkeppnismála í Evrópusambandinu 1996 fylgdi töluverð breyting á eignarhaldi margra fyrirtækja og sameiningarferlið hélt hraðar áfram en áður.

Sú viðleitni óx til muna að færa vinnslueiningar til landa Austur-Evrópu og fyrirtækjum í Danmörku fækkaði hægt og bítandi þar til aðeins eitt var eftir. Í mörgum löndum varð svipuð þróun og framleiðendur sameinuðust stærri og ráðandi framleiðendum.

Set hefur aldrei spilað almennilega í Evrópudeildinni en með tilkomu framleiðslueiningar í Þýska-

landi árið 2010 varð fyrirtækið að hluta til samkeppnislega stótt í miðri Evrópu og hefur lítilla komið að verkefnum víðs vegar um álfuna meðfram stórum verkefnum á Íslandi og vestanhafs. Staðan nú er sú að tvær fyrirtækjasamstæður ráða helmingi markaðarins og jafnvel enn stærri hluta. Þetta hefur ekki verið kaupendavæn þróun og samkeppnisyfirlönd fylgjast sennilega víða með þróun mála. Útboðsvenjur og úrvinnsla tilboða er með allt öðrum hætti en ætla mætti og fleira en verð ræður úrslitum við samanburð.

Set er lítið fyrirtæki á heimsvísu en með hátt tæknistig, gæði og nokkuð góða getu til að fást við verkefni af ólíkum toga. Fyrirtækið stundar bæði hefðbundna einangrun á beinum rörum og einangrar rör með viðstöðulausri tækni í lengri einingum. Framleiðslan stenst samanburð vel á öllum sviðum og það verður því mjög áhugavert verkefni að takast á við vaxandi eftirspurn á komandi árum ef fram heldur sem horfir.

Vélasmiði og sífelld nýsköpun

Þegar Set hóf starfsemi sína með framleiðslu á for-einangruðum stálpípum árið 1978 var tækjabúnaður og aðstaða til smíða á tengistykkijum einfaldur og fábrotinn. Samsuða á stálpípum í hvers konar tengistykki var að mestu bundin við smærri gerðir.

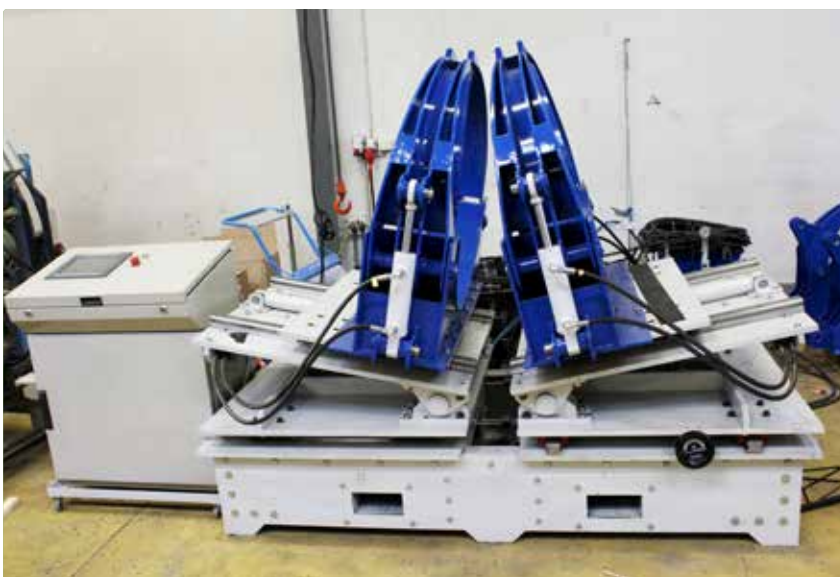
Framleiðslugeta fyrirtækisins á plasthlífðarkápum náði upp í 500 mm að þvermáli með kaupum á nýrri og fullkomnari framleiðslulínu árið 1993. Þá var byrjað að framleiða 355,6 mm stálpípur sem klæddar eru í 500 mm plaströr í einangrunarflokki 1.

Aðstaða við stálsuðuna var bætt fljótlega upp úr aldamótum. Plastsuðuhlutinn var leystur með extrusion sprautusuðu, sem er traust en ekki jafn skilvirk og áferðargóð og spegilsuðan.

Eftir að Set Pipes GmbH hóf vinnslu í Þýskalandi jókst vinnslugetan svo um munar eða upp í framleiðslu á beinum rörum með 900 til 1200 mm ytri kápu. Eftir það varð fyrirtækjunum kleift að taka að sér verkefni á öllu stærðarsviði framleiðslu á einangruðum stálpípum m.a. verkefnum innanlands sem áður féllu til erlendra keppinauta félagsins.

Eftir útboð Orkuveitu Reykjavíkur á síðasta ári varð ljóst að markaðhlutdeild Set í þessum gildari stærðum varð að verkefnum fyrirtækisins á næstu árum og til aukinnar markaðshlutdeildar Set á heimamarkaði og tækifæra erlendis.

Til að mæta þeirri staðreynd var ákveðið að koma upp tæknilegri getu í plastsuðu með spegilsuðuaðferð til að geta framleitt tengistykki af ýmsum gerðum, aðallega beygjur en einnig fjölmarga aðrar sérsniðnar einingar. Leitað var tilboða í smíði og afhendingu á plastsuðuvél 560-1200 mm fyrir þá vinnslu en



lægstu tilboð námu um og yfir 40 milljónum króna í verkefnið.

Stjórnendum Set og tækniráði fannst full mikið í ráðist og strax kom fram vilji ákveðinna sókn-djarfra einstaklinga innan fyrirtækisins að teikna og þróa lausn í formi nýs tækis sem byggt yrði af tæknideild Set. Róbert Karel Guðnason, vinnslustjóri í plaströradeild, teiknaði frumdrög

nýrrar vélar og sl. vetur unnu hann, Jóhann Valdimarsson, yfirmaður tæknideildar, og fleiri starfsmenn að smíði á búnaðinum.

Fyrstu prófanir og reynsla fékkst með suðu utan um 900 mm beygjur.

Nú er unnið að lokasmíði tækisins fyrir allar stærðir og um leið er ljóst að um er að ræða afar skilvirkt og hentugt tæki fyrir allt stærðarbilið milli 560 og 1200 mm.

Flókin sérsmiði fyrir verkefni Norðurorku

Fyrir nokkrum árum hóf Norðurorka vinnu við að skipta út hitaveitubrunnum á Akureyri. Brunnarnir voru steinsteypir í jörðu þar sem þenslustykki, kranar og annars konar tengistykki tengdust hitaveitunni. Þessum brunnum var upprunalega komið fyrir árið 1978, sama ár og Set var stofnað og því kominn tíma á breytingar. Þeir voru þá orðnir úreltir og ný tækni og efni breyttu langtímaáætlunum. Steinsteypu brunnunum var skipt út og fjarlægðir úr dreifikerfi hitaveitunnar. Aukinheldur þóttu brunnarnir afar óheppilegt vinnusvæði og hættulegir þeim sem við þá unnu.

Þessum breytingum fylgdu sérsmiði lagna til að tengja að nýju þau skörð sem steinsteypu brunnarnir skildu eftir. Set sá um smíði og hönnun lagnanna og var sú vinna unnin í verksmiðju fyrirtækisins á Selfossi. Upprunalega fékk Brynjar Bergsteinsson, framleiðslustjóri Set, gróft áætlaða teikningu sem hann teiknaði svo upp að nýju og var sú teikning notuð til að sérsmiða þá hluti sem Norðurorku vantaði til að klára verkið. Þrátt fyrir flókna smíði og krefjandi verkefni þótti vel til takast og starfsmenn beggja fyrirtækja voru ánægðir með útkomuna.



Efri hlutinn keyrður burtu og honum fargað.



Myndirnar eru frá því þegar brunnur í Vestursíðu á Akureyri var fjarlægður. Hér hefur sérsmiðuðum lögnum frá Set verið komið fyrir.



Mokað frá brunninum og hann sagaður lárétt í sundur.



Hér sjást tengingarnar sem taka þurfti í burtu.



Aður hafði efri hluti brunnsins verið hífður af.



Nýjar tengingar, kranar og dæla sérsmiðaðar af Set.

Stærri foreinangraðar stál- pípur auka framleiðslugetu



Set afhenti nýlega efni í verkefni Orkuveitu Reykjavíkur vegna breytingar á legu Reykjaæðar. Um er að ræða 700 mm stál pípu í 900 mm hlífðarkápu sem notuð er til að flytja hluta Reykjaæðinnar, einnar helstu meginæðar hitaveitukerfis Reykjavíkur. Tekinn er hlykkur á lögnina til suðurs meðfram væntanlegri byggð. Verklegr þáttur hefur verið boðinn út og gert er ráð fyrir verklokum sumarið 2017. Lagðar verða veitulagnir í nýtt hverfi sem rísa mun þar sem Reykjaæðin lá þvert yfir lóðina. Verklök eru áætluð fyrir lok árs 2018.

Set Pipes GmbH hefur þannig á liðnum árum framleitt efni með hlífðarkápu upp í 900 mm og getur farið enn hærra ef slík verkefni koma inn á borð

félagsins. Um leið og samningsbundin verkefni fyrir Orkuveituna hafa komið til hefur framleiðslugeta tengistykkja á Selfossi verið aukin samhliða upp í stál pípur með 1200 mm hlífðarröri.

Sala og framleiðslutengd verkefni hafa vaxið báðum megin Atlantshafsins hjá félaginu, einkum eftir samninginn við Orkuveituna sem er lang stærsti notandi stærri stofnlagna hér á landi.

Tilkoma Set Pipes GmbH hefur þannig leitt til verulegs ábata fyrir heildarumsvif Set á innanlandsmarkaði um leið og fyrirtækið er betur í stakk búið að svara alþjóðlegri eftirspurn á öllu stærðarsviði einangraðra fjarvarma lagna.



Vörukynning á fráveitulausnum Set

Fráveituefni er ein af meginstöðum starfsemi Set og í raun sú vara sem upphaflega lagði grunninn að tilvist fyrirtækisins, eða steinsteyptholræsarör sem forveri Set ehf., Steypuiðjan sf., framleiddi frá 1967 til 1984.

Eftir að eigin hönnun á þrýstímótun plaströra var innleidd árið 1980 kom að því að Set hóf vinnslu á PVC fráveiturörum sem notuð eru í húsgrunna og sem jarðvegslagnir að stofnkerfum bæjarveitna.

Framleiðslan á PVC rörum tók breytingum þegar vinnsla hófst á svokölluðum frauðkjarnarörum sem er léttari útgáfa þriggja laga rörveggs með frauðkenndri miðju. PVC frárennslisrörin eru framleidd í miklu magni árlega og er dreift í gegnum endursöluðila á byggingarsviði í öllum landslutum.

PE fráveiturör í beinum lengdum úr Polyethelyne efnum eru aðallega notuð í stærri stofnkerfi og útrásarlagnir í sjó. Set hefur framleitt og flutt inn tengistykki í fjölmörg verkefni af þeim toga fyrir bæjarfélög og veitustofnanir. Í sumum tilfellum hefur Set einnig framleitt rörin úr Polypropelyne efnum, sérstaklega þar sem krafist er hærra hitapols eða meiri burðargetu í jörð.

Með samstarfi Set og Wavin, sem hófst 2005 með gerð sölu- og tæknisamstarfssamnings, var hafin sókn inn á markaðinn með tveggja laga fráveituefni í stærðum sem henta í götulagnir og stofnræsi.

Rörin sem bera heitið X-Stream eru framleidd í Polyethelyn og Polypropelyne plastefnum í beinum lengdum en mikið úrval tengistykkja og brunna tilheyrir

þessu vandaða lagnakerfi. Set hefur aðlagð efnið að óskum kaupenda með breytingum og sérsmiði á brunnum og ýmsum tengilausnum.

Weholite profil vafin ræsarör er léttari gerð lagnaefnis fyrir fráveitur og fjölmörg önnur svið. Set hefur framleitt þessa gerð röra frá árinu 2009 og fjölmörg krefjandi verkefni hafa komið inn eftir að þessi snjalla tækni varð á færi fyrirtækisins. Upphaflega gerði Set einkasamning á framleiðslunni við finnska fyrirtækið KWH, en skandinavíski plaströrrarinn Uponor keypti fyrirtækið 2015 og heyrir samningur Set nú undir þá.

Með þessum fjórum ólíku vöruflokkum á fjarveitusviði og fjölbreyttu úrvali tengistykkja og sérlausna er Set afar vel í stakkbúið að sinna verkefnum á sviði fráveitumála hér á landi.

Nýr staðall fyrir hitaveituefni

Fyrstu stálrörin sem einangruð voru með Polyurethan frauði inn í lokaðri plasthlífðarkápu voru framleidd í Danmörku árið 1960. Á sjöunda og áttunda áratugnum ríkti mikið blómaskeið þar í landi þegar allt upp í fimm fyrirtæki störfuðu þar við einangrun á fjarvarmarörum. Varan er dönsk uppfinning og framleiðsluviðmið voru lögð í dönskum stöðlum, DS, sem aðrar þjóðir fylgdu í megindrættum. Staðlar og viðmið fyrir stálpípurarnar voru enn af þýskum toga úr DIN-stöðlum. Evrópska staðla-

ráðið í Brussel vann síðan að samræmingu þjóðarstaðla á þessu sviði og EN 253 staðallinn og fylgistaðlar hans var fyrst gefinn út 2003 og hefur honum verið breytt tvisvar síðan þá, 2009 og 2015. EN 253 heldur utan um meginkröfur um einangrun beinna lagna en EN 448 kveður á um sérstakar kröfur til tengistykkja, EN 488 um einangraða loka og EN 489 um samskeytaefni.

Alls hafa verið gerðar 37 breytingar á stöðlunum á þessu tímabili. Það sem helst er nýtt í staðlinum eru kröfur um fleiri prófanir

við staðlað varmaleiðniþróf og innleiðing vatnsdrægniþrófs. Breytingin á varmaleiðniþrófinu er sú að á því röri sem prófað er þarf að uppfylla fleiri kröfur en áður. Frauðið þarf að þola 300 kpa við <10% aflögun, miðlægni þarf að vera í lagi ásamt fleiru. Vatnsdrægniþrófið var í staðlinum 2003 og var svo af einhverjum ástæðum tekið út 2009. Prófið á að taka einu sinni á ári fyrir hverja úretanvél. Með þessu prófi er verið að athuga hvort frauðið uppfylli kröfur um vatnsdrægni. Mjög litlar breytingar þarf að gera í vinnsluferlum Set til að uppfylla nýju ákvæðin.

Nýtt samskeytaefni og þjónusta við hitaveitulagnir

Á liðnum árum hefur Set annast þjónustu við samsetningu vatns- og fráveitulagna, þ.e. í þeim tilfellum sé þess óskað og farið er fram á það í efnisútbodum. Fyrirtækið hefur haldið úti starfsmönnum við suðu þessara lagna. Undanfarin ár hefur einnig orðið vart við vaxandi áhuga markaðarins á þjónustu við frágang samskeyta á hitaveitulögnum.

Set hefur í nokkrum tilfellum komið að þeirri vinnu en vill nú auka tæknilega og verklega þekkingu á því sviði samhliða meiri þátttöku í framleiðslu og afhendingu á gildari pípuþæðum. Samkeppnin milli helstu framleiðenda á foreinangruðum rörum erlendis hefur löngum einkennst af tæknilegu áróðursstriði með mismunandi samskeytaefni. Hins vegar er viðtekin venja á meginlandinu og í Skandinavíu að framleiðendur annist alfarið þjónustu á einangruðu samskeytaefni, ef frá er talin stálsuða.

Hérlandis hafa svokallaðir herpihólkar aðallega verið notaðir, en þeir eru gerðir úr PE hlífðarröri sem þanið hefur verið út. Hólkarnir eru yfirleitt með þéttiefni í endum og hitaðir með gasloga eða rafstraumi auk krumpmúffu þar utan um. Þess vegna er talað um svokallaða tvöfalda þéttingu og hafa íslenskar hitaveitur aðallega notað þá lausn. Nú hefur áhugi þeirra á að nota opna PE hólka aukist af ýmsum hentugum ástæðum.



Fyrr á þessu ári fóru Valdimar Hjaltason, verkefnastjóri & tæknifræðingur hjá Set, og Elías Örn Einarsson, þjónustu- og öryggisstjóri Set, til Stokkhólms í Svíþjóð til að heimsækja og kynna sér starfsemi og vinnubrögð Mittel.

Set hefur undanfarið kannað til hlítar þá þróun sem átt hefur sér stað ytra í samsetningu á einangruðu pípuþæðum. Að undangenginni kostgæfnis athugun varð það að ráði að efna til samstarfs við sænska samskeytafyrirtækið Mittel Fjärrvärme AB snemma á þessu ári. Nýlegur samningur Set við Mittel felur í sér kaup á vörum og tækjabúnaði fyrirtækisins sem segja má að hafi slegið í gegn á Norðurlöndunum og víðar í Evrópu. Lausnin felur í sér notkun opinna hólka með afar öruggri samsuðu. Notendur ytra hafa í vaxandi mæli kallað eftir lausn þeirra óháð uppruna röranna sem notuð eru hverju sinni.

Um leið og boðið verður upp á lausnir frá Mittel mun Set bjóða upp á samsetningartækni án stálsuðu með þrýstingjum í grennri pípuþæðum frá svissneska fyrirtækinu Haelok AG. Einangrun samskeyta með vélfreyðingu er vettvangur sem fyrirtækið hefur einnig áhuga á að annast og vera kann að kaupendur á foreinangruðum hitaveitukerfum, jafnt stofnpípum og á sviði dreifikerfa, geti keypt heildarlausnir af Set sem framleiðir einnig allar stærðir af forsteyptum Polyurethan hálf-skálum fyrir samskeyti. Hvað sem öðru líður mun þessi áherslubreyting Set á engan hátt útiloka gott samstarf við aðra þá kaupendur og verktaka sem vilja annast verklegan þátt við frágang samskeyta.





Set kemur sterkara inn á ljósleiðaramarkað



Árið 1985 hóf Set framleiðslu á lagnaefni fyrir Póst og síma, nýja gerð röra utan um nýja glertrefja flutningslínur síma og fjar-skipta. Forsvarsmenn Set höfðu þá ekki haft hugmynd að ljósleiðarinn, sem þessi tækninýjung var nefnd, yrði aflavaki nýrrar gerðar hlífðar-röra á fjarskiptasviðinu. Í fyrstu var um að ræða PVC rör með auknu högg- og burðarþoli með múffum á enda í stærðunum 50, 75 og 110 mm í sex metra einingum.

Góð samvinna tókst með Set og ríkisfyrirtækinu sem á þessum tíma sá eitt um framleiðslu á þessu lagnaefni. Þegar fleiri aðilar komu inn á þennan markað jókst eftir-spurn og fleiri og fjölbreyttari

gerðir komu til sögunnar. Þar var m.a. um að ræða grennri lagnir en áður var, rör úr PE efni í lengri einingum enda þróaðist lagnatæknin hratt. Meðal nýjunga var að fiber-þræðinum var skotið hundruði metra eftir röra-lögnunum með lofti.

Um tíma eftir þessa hröðu þróun missti Set forystu á innanlands-markaði á þessu sviði. Það gerðist vegna nýrra tegunda af rörum sem leiddi til sífellt flóknari vöruflóru eftir því sem tækninni fleygði fram. Á síðasta ári, 2015, efndi Set því til samstarfs við danska fyrirtækið GM Plastik um sölu á afurðum þess fyrirtækis sem hefur sérhæft sig á sviði lausna á

ljósleiðarasviðinu. Hagfelld samvinna félaganna hefur styrkt stöðu Set svo um munar og fer saman grunnvinnsla Set á einfaldari afurðum í magnvinnslu og sérhæfðar lausnir GM Plastik.

Árangurinn er sterk staða Set í þjónustu við hvers kyns framkvæmdir á sviði síma- og margmiðlunarvæðingar í ólíkum og krefjandi verkefnum. Enn og aftur sýnir sig að nálægð Set við markaðinn og samvinna við þá sem best gera hlutina á ólíkum lagna-sviðum erlendis styrkir innlendu framleiðsluna og sölustarf. Þetta leiðir til ávinnings beggja aðila og um leið til mikilla hagsbóta fyrir innanlandsmarkað.

Vorferð Atorku til Þýskalands

Atorka - samtök atvinnurekenda á Suðurlandi - stóð fyrir vorferð félagsmanna og maka til Hollands og Þýskalands dagana 19. til 22. maí 2016.

Þátttakendur í ferðinni voru 54 félagar Atorku frá 18 fyrirtækjum. Ferðin heppnaðist afar vel en tvö fyrirtæki voru sótt heim, H. Hardeman og Set Pipes. Flogið var til Amsterdam á fimmtudegi og ekið til Veenendaal um 80 km leið þar sem tekið var á móti hópnunum og starfsemi H. Hardeman kynnt. Fyrirtækið framleiðir stálgrindarhús af ýmsum gerðum. Eigendur Landstólpa, sem voru með í för, eru söluaðilar fyrirtækisins á Íslandi.

Frá Veenendaal var ekið sem leið lá 130 km til Haltern am See þar sem hópurinn áði og gisti fyrstu nóttina. Á föstudagsmorgun var farið í skoðunarferð um elsta hluta bæjarins. Um hádegi voru hótelin tvö sem gist var á, Turm og Ratshôtel, kvödd og haldið í verksmiðju Set Pipes. Þar kynntu eigendur og starfsfólk starfsemi fyrirtækisins og buðu til hádegisverðar áður en lagt var af stað til Düsseldorf.

Aðalfundur Atorku var haldinn í hópferðarbíl á um klukkustundar akstri til Düsseldorf. Eftir komuna á Leonardo Royal hótelið við Köningsalle bauð Atorka hópnunum í fordrykk áður en gengið var á elsta veitingastað borgarinnar Zum Schiffchen. Þar bauð Set Pipes til kvöldverðar eftir viðburðarríkan dag.

Síðari tvo dagana laugardag og sunnudag naut hópurinn borgarinnar áður en lagt var af stað til baka síðdegis á sunnudag til Amsterdam.



Fyrir eigendur Set var það mikið ánægjuefni að fá þetta tækifæri til að sýna samstarfsaðilum og vinum í Atorku þá uppbyggingu og starfsemi sem átt hefur sér stað hjá Set Pipes GmbH á síðustu árum og ekki síður það umhverfi sem fyrirtækið starfar í ytra.



Set röraverksmiðja - framúrskarandi fyrirtæki 2015

Þriðja árið í röð hefur Set öðlast viðurkenningu matsfyrirtækisins Creditinfo sem framúrskarandi fyrirtæki. Eins og áður hefur Creditinfo lagt mat á styrk allra starfandi hlutafélaga á landinu sem eru tæplega 34.000 talsins. Af þeim verðskulda nú 577 nafnbótina „**Framúrskarandi fyrirtæki 2015**“.

Set skoraði enn hærra nú en á fyrra ári þegar félagið var í 225. sæti en það er nú í 154. sæti og stekkur því upp um 71 sæti á listanum.

Matsforsendur eru eftirfarandi:

- Hefur skilað ársreikningi til RSK síðastliðin þrjú ár
- Líkur á alvarlegum vanskilum þess eru minni en 0,5%
- Rekstrarhagnaður (EBIT) hefur verið jákvæður þrjú ár í röð
- Ársniðurstaða hefur verið jákvæð þrjú ár í röð
- Eiginfjárhlutfall 20% eða meira þrjú rekstrarár í röð
- Eignir hafa numið 80 milljónum eða meira þrjú ár í röð
- Framkvæmdastjóri er skráður í hlutafélagaskrá
- Fyrirtækið er virkt skv. skilgreiningu Creditinfo



Framúrskarandi fyrirtæki

Set ehf.

Er framúrskarandi fyrirtæki 2015 og er því á meðal þeirra sem efla íslenskt efnahagslíf.

Eingöngu koma til greina þau fyrirtæki sem staðist hafa styrkleikamat Creditinfo og uppfylla ströng skilyrði sem lögð eru til grundvallar við greiningu á framúrskarandi fyrirtækjum 2015.

Set ehf. er á meðal **1,9%** íslenskra fyrirtækja sem standast þær kröfur.

Reynir Grétarsson
Reykjavík 03.02.2016

Vaxandi áhersla á tækniráðgjöf og eftirfylgni

Set hefur verið framleiðsludrifið fyrirtæki frá upphafi, salan grundvallast á því að fyrirtækið er á litlum markaði og í mikilli nálægð við viðskiptavini sína og verkefni. Því hefur sölustarf verið fremur einfalt og samskipti og boðleiðir stuttar. Sú þróun hefur hins vegar átt sér stað undanfarin ár að Set hefur í mun ríkari mæli komið að hönnun og tækniráðgjöf, áður en eiginleg sala eða verkefni koma inn.

Sama má segja um þjónustu við viðskiptavini á sviði samsetningar á hvers kyns lögnum, aðallega plast rafsuðu, spegilsuðu og sérsmiði. Set hefir rekið sam-suðuþjónustu fyrir vatns og fráveitulagnir og ýmis sérverkefni fyrir veitur og verktaka undanfarin ár. Stefnt er að því að efla þann hluta starfseminnar til muna á komandi árum og koma upp þekkingu og færni á öllum sviðum samsetninga á veitutengdu lagnaefni, þ.m.t. samsetningu stálröra, frágangi ytri hlífðarkápu yfir samskeyti, einangrun og vélfreyðingu á samskeytum hitaveitulagna.

Fyrirtækið hefur annars vegar mun sterkari aðkomu að ráðgjöf, hönnun og undirbúningi áður en vörur fyrirtækisins eru framleiddar eða fluttar inn til frágangs og hins vegar samskeytavinnu eftir afhendingu efnisins. Þessi þróun er mjög í anda þess sem tíðkast víða í Evrópu þar sem viðskiptavinir kalla eftir heildar lausnum og þjónustu.





Set ehf • Röraverksmiðja
Selfossi