



# FRÉTTABRÉF

LAGNAFÉLAGS ÍSLANDS

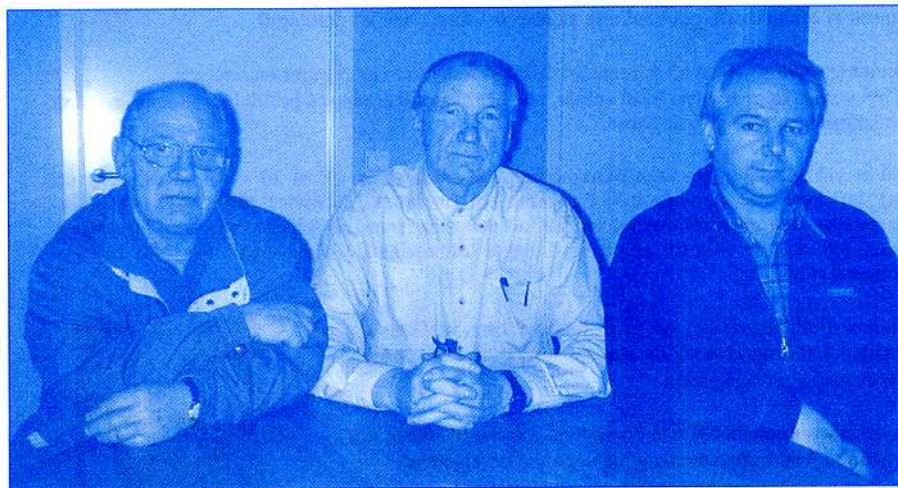
*The Icelandic Heating, Ventilating and Sanitary Association*  
Ystabæ 11 • 110 Reykjavík • Tel. 354 587 0660 • Fax 354 587 4162  
Heimasíða: [www.lafi.is](http://www.lafi.is) • Netfang: [lafi@isl.is](mailto:lafi@isl.is)

2. tbl.

18. árgangur

mars 2003 blað nr. 83

## Samtök iðnaðarins hafa stofnað lagnadeild



Stjórn Lagnadeildar pípulagningameistara innan Samtaka iðnaðarins  
f. v. Gunnar Þormóðsson Kópavogi, Sigurður Grétar Guðmundsson Þorlákshöfn, formaður,  
Jón Ingi Young Garðabæ

Ritstjóri og ábyrgðarmaður: Kristján Ottósson.

Ritnefnd: Guðmundur Hjálmarsson tæknifræðingur, Jón Guðlaugsson pípulagningameistari, Ólafur  
Bjarnason blikksmiðameistari, Þorlákur Jónsson verkfræðingur og Rúnar Bachmann rafvirki.

# Átak til fræðslu og rannsókna

Nú er unnið hörðum höndum að því að byggja upp aðstöðu til fræðslu og rannsókna í Lagnakerfamíðstöð Íslands.

Sú vinna gengur eftir björtustu vonum miðað við að allt efni og vinna við verkið er gefins af velunnurum stöðvarinnar.

Verið er að ganga frá uppsetningu og tengingu á loftræstikerfi, sem verður eitt það fullkomnasta sem byggt hefur verið, í því eru möguleikar sem þekktir eru til hitunar, rakagjafar, kælingar og hreinsunar á lofti. Kerfinu verður bæði hægt að stjórna handstýrt og með tölvu stýringum, með hinum ýmsu skjynjurum, sem mata tölvuna með upplýsingum sem óskað er eftir úr kerfinu hverju sinni. Kerfið notast eingöngu til fræðslu og rannsókna.

Þá er verið að leggja síðustu hönd á uppsetningu á lagnakerfi, sem samsvarar til eitt stk. einbýlishúss. Í því verða allir möguleikar til að herma eftir þeim aðstæðum sem skapast á Íslandi í hinum ýmsu veðurfarabreytingum sem Íslensk veðrátta biður uppá hverju sinni. Kerfið er samansett af ofnhitakerfi, gólfhitakerfi, snjóbræðslukerfi, heitum potti og fl.

Þá er einnig verið að vinna að frárennisliskerfi (klóakstamma) með gegnsæum rörum.

Með því verður hægt að sýna hvað veldur, að þegar sturtað er niður á þriðju hæð, kemur það upp í hreinlætistöki á hæðum fyrir neðan.

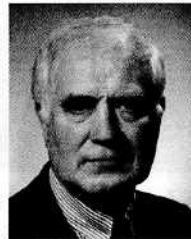
Unnið er við að koma upp rannsóknarherbergi (Testklefa) ca. 20 til 30 m<sup>2</sup> til að framkvæma (sýna) loftflæði með sýnilegu lofti í gegnum hin ýmsu tæki, loftristar, loftdreyfara af hinum ýmsu gerðum, hegðun loftsstreymis við þær aðstæður þar sem fyrirstöður verða, sem samkvæmt hönnun eiga ekki að vera til, en nær eyðileggja loftræstikerfið vegna óþæginda fyrir fólkið í viðkomandi rými.

Iðngreinar, fjölbrautaskólar, tækni- og háskólar og rannsóknir á lagnatækni, hafa eignast aðstöðu sem opnar möguleika til átaka um bættu kennslu í lagnatækni.

Þessi tækjakostur og öll aðstaða önnur hvetur menn til sóknar um betri hönnun, verkframkvæmd og þjónustu við húseigendur.

Þá má ekki gleyma fundaraðstöðunni, sem biður uppá tvo fundarsali með öllum kennslu og ráðstefnu hjálpartækjum. Salirnir eru tveir, annar fyrir allt að átján persónur og hinn fyrir um áttatíu til eitthundrað.

Salirnir eru leigðir út, einnig tækjalurinn, sem hentar vel til kynningar á lagnaefni og þeirra kerfa sem í salnum eru. Stöðin er opin öllum skólum þeim að kostnaðarlausu.



*Kristján Ottósson*

# Ráðstefna

## um úttekt á lokafrágangi lagnakerfa.

**Þórir Guðmundsson, verkfræðingur,  
hjá Hátækni ehf.**

Því miður virðist vera nokkuð um að misbrestir séu á þegar verkkaupi eða húseigandi tekur við fullbúnu lagnakerfi að það sé það kerfi sem hönnuður lagði upp með.

Því miður virðast verktakar komast upp með að skila öðru verki en hönnuður lagði út í útboðsgögnum. Oft er ekki við verktakann eða hönnuðinn að sakast heldur hefur eftirlitsmaður verksins litið á það sem sitt hlutverk að sjá sjálfur um efnissamþykktir og leysa úr vafaatriðum í útboðsgögnum. Í sumum tilfellum er hreinlega ekki um neinar efnissamþykktir að ræða og verktaki notar ódýrasta fáanlega efni í verkið, enda tilboð hans sennilega byggt á því að nota það.

Nú er það þannig að í opinberum framkvæmdum er ekki heimilt að setja nöfn tækja einstakra framleiðanda inn sem viðmiðum. Hönnuðum hefur gengið misvel að skilgreina efniskröfur og því getur það verið nokkuð flókið fyrir verktaka og efnissala að finna út úr því hvað hönnuður er að biðja um, því að í flest öllum tilfellum er hann með ákveðin tæki í huga. Það er því mikilvægt fyrir gæði verksins að þessar skilgreiningar séu skýrar. Séu uppi vafaatriði hlýtur það að vera sjálfsagt mál að hönnuður fái tækifæri á að koma sinni hlið málsins á framfæri.

Þetta vekur spurningar hvort ekki sé ástæða til að marka skýrar hlutverk og ábyrgð verkkaupa, hönnuða, verktaka og eftirlitsmanna og jafnvel að útbúa handbók fyrir allt þetta ferli. Ekki að þetta sé flókið ferli en ég tel að í sumum tilfellum séu aðilar ekki sammála um hvert hlutverk hvers og eins sé.

### **Það væri því áhugavert að fá svör við eftirfarandi spurningum:**

- Hvernig er staðið að þarfagreiningu fyrir lagnakerfi ?
- Fá hönnuðir skýr fyrirmæli um óskir og þarfir verkkaupa ?
- Hvert er hlutverk hönnuða á framkvæmdatímanum ?
- Eiga efnissamþykktir að fara til hönnuða ?
- Hvert er hlutverk framkvæmdar eftirlits ?
- Er eftirlit með verki hönnuða ?
- Hver er ábyrgð verktaka, hönnuðar, framkvæmdaeftirlits og byggingarfulltrúa þegar vikið er frá teikningum



*Þórir Guðmundsson*

### **Er ekki forsenda þess að lokafrágangur verði í lagi:**

Að ekki sé slakað á eða vikið frá kröfum hönnuða á framkvæmdatímanum. Ef verkkaupi treystir ekki hönnuði á hann að versla við annan sem hann treystir.

Varðandi vottun lagnaefna þá má spyrja hvort það sé yfir höfuð raunhæft að votta allt það lagnaefni sem hingað kemur. Getur Rb komist yfir þetta? Hefur nokkur fylgt þessu eftir? Það er því rík ástæða til að ræða þessi mál og hvet ég alla sem hlut eiga að máli til að mæta og kynna sér skoðanir framsögumanna,

**sem fram eru settar,  
á ráðstefnunni 20. mars kl.13.00  
í Lagnakerfamiðstöð Íslands, Keldnaholti.**

# Úttekt á lokafrágangi lagnakerfa.

Ráðstefna 20. mars 2003

Lagnafélag Íslands í samvinnu við Samband Íslenskra sveitarfélaga, Framkvæmdasýslu ríkisins og Lagnakerfamiðstöð Íslands, stendur fyrir ráðstefnu um úttekt á lokafrágangi lagnakerfa, sem verður haldin, fimmtudaginn 20. mars 2003, í Lagnakerfamiðstöð Íslands, Keldnaholti. Ráðstefnan sett stundvíslega kl. 13.10.

Hver framsögumaður hefur 15 mínútur fyrir framsögu, og 5 mínútur fyrir fyrirspurnir úr sal.

Öll framsöguerindin fara síðan í umræðuhópa.

**Ráðstefnustjóri:** Kristján Ottósson, framkvæmdastjóri,  
Lagnakerfamiðstöð Íslands.  
**Fundarstjóri:** Hjálmar A. Jónsson, tæknifræðingur,  
Verkefnisstjóri Byggingarfulltrúanum í Reykjavík.

kl. 13. 10 **Ráðstefnan sett stundvíslega:**  
10 mín Guðmundur Hjálmarsson, tæknifræðingur, formaður  
Lagnafélags Íslands

kl. 13. 20 **Ávarp:**  
15 mín Sív Friðleifsdóttir Umhverfisráðherra

kl. 13. 35 **Verkkaupi:**  
15 mín + 5 Dægjartur Guðmundsson, verkfræðingur, Framkvæmdasýslu ríkisins.  
**Efnistöð**

1. Er eftirlit með verki hönnuða ?
2. Hvert er hlutverk hönnuða á framkvæmdatímanum ?
3. Er eðlilegt að hönnuðir komi ekkert að verkinu á framkvæmdatímanum ?
4. Eiga efnissamþykktir að fara til hönnuða ?
5. Hvert er hlutverk framkvæmdareftirlits ?
6. Fær verkkaupi það sem hann greiðir fyrir ?
7. Hvað fær verkkaupi í hendur til staðfestingar á því að lagnakerfi sé fullbúið ?
8. Hverjar eru væntingar verkkaupa ?
9. eru til verklagsreglur hjá þinni stofnun um það hvernig úttekt á lokafrágangi lagnakerfa á að fara fram ?

kl. 13. 55 **Byggingareftirlit:**  
15 mín + 5 Einar H. Jónsson, tæknifr., Umhverfis- og tæknisvið Reykjavíkurborgar  
**Efnistöð**

1. Færð þú þau gæði á byggingareftirliti sem væntingar þínar standa til ?
2. Hvernig sérð þú fyrir þér að byggingareftirliti eigi að vera í framkvæmd ?
3. eru til verklagsreglur hjá þinni stofnun um það hvernig úttekt á lokafrágangi lagnakerfa á að fara fram ?
4. Hverjar eru hugmyndir þínar til úrbóta ?

kl. 14. 15

15 mín + 5

**Vottun lagnaefna:**

Benedikt Jónsson, verkfr. Vottunarstjóri Rannsóknarstofnunar byggingariðnaðarinnar.

**Efnistöð**

1. Er framkvæmd á vottun lagnaefna í byggingariðnaði samkvæmt byggingarreglugerð að þínu mati ?
2. Hverjir eru kostir vottunar ?
3. Erum við í dag að valda tjóni á byggingum , með því að nota efni sem ekki eru vottuð samkvæmt byggingarreglugerð ?
4. Er til verklagsreglur hjá þinni stofnun hvað varðar vottun lagnaefna ?
5. Hverjar eru hugmyndir þínar til úrbóta ?
6. Er eðlilegt/raunhæft að gera kröfu um að notað sé vottað lagnaefni?

kl. 14. 35

15 mín + 5

**Vottun lagnaefna:**

Ingimar Sigurðsson, skrifstofustjóri Umhverfisráðuneytisins.

**Efnistöð**

1. Er framkvæmd á vottun lagnaefna í byggingariðnaði samkvæmt byggingarreglugerð að þínu mati ?
2. Er byggingarreglugerð og reglugerð um sölu byggingarefna samstíga í framkvæmd miðað við þær aðstæður sem við búum við á dag ?
3. Hverjar eru hugmyndir þínar til úrbóta, er ráðuneytið að vinna að þessum málum í dag og þá á hvern hátt ?
4. Er það rétt sem heyrst hefur, að engin bygging yrði byggð á Íslandi ef farið væri eftir byggingarreglugerð ?
5. Er eðlilegt/raunhæft að gera kröfu um að notað sé vottað lagnaefni?

kl. 14.55

15 mín + 5

**Vottun lagnaefna:**

Þórður Ólafur Búason, yfirverkfræðingur Byggingarfulltrúans í Reykjavík

**Efnistöð**

1. Er vottun lagnaefna í byggingariðnaði samkvæmt byggingarreglugerð að þínu mati ?
2. Hverjir eru kostir vottunar ?
3. Erum við að valda tjóni á byggingum í dag, með því að nota efni sem ekki eru vottuð samkvæmt byggingarreglugerð ?
4. Er til verklagsreglur hjá þinni stofnun hvað varðar vottun lagnaefna ?
5. Er það rétt sem heyrst hefur, að engin bygging yrði byggð á Íslandi ef farið væri eftir byggingarreglugerð ?
6. Hverjar eru hugmyndir þínar til úrbóta ?
7. Er eðlilegt/raunhæft að gera kröfu um að notað sé vottað lagnaefni?

**kl. 15. 15****Kaffihlé, kaffi og kökur.**

kl 15. 35

15 mín + 5

**Áfangauttektir:**

Friðrik S. Kristinsson, tæknifræðingur, Lagnatækni ehf. hönnun- og ráðgjöf.

**Efnistöð**

1. Færð þú þau gæði á áfangauttektum sem væntingar þínar standa til ?
2. Hvernig sérð þú fyrir þér að áfangauttektir eigi að vera í framkvæmd ?
3. Er til verklagsreglur hjá þinni stofnun um það hvernig úttekt í lokafrágangi lagnakerfa á að fara fram ?
4. Hverjar eru hugmyndir þínar til úrbóta ?

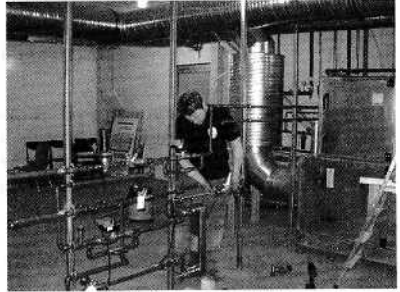
- kl. 15. 55      **Handbók Lagnakerfa:**  
15 mín + 5      Kristján Ottósson, framkvæmdastjóri Lagnakerfamiðstöðvar Íslands  
**Efnistöð**  
1. Hver hefur verið aðdragandi að gerð þessarar Handbókar ?  
2. Hvers vegna er uppbygging Handbókar á þann veg sem hún er ?  
3. Höfum við verið að valda verkkaupa tjóni með ófullnægjandi frágangi lagnakerfa ?  
4. Hver að staðan í skólum og endurmenntun, hvað varðar kennslu við gerð Handbókar til berti gæða á lokafrágangi lagnakerfa ?  
5. Hverjar eru hugmyndir þínar til almennar notkunar á Handbók lagnakerfa ?
- kl. 16. 15      **Úttekt á lokafrágangi lagnakerfa:**  
20 mín + 5      Sveinn Áki Sverrisson, tæknifræðingur, VSB verkfræðistofa.  
**Efnistöð**  
1. Hver er tilgangur og markmiðið með úttekt á lokafrágangi lagnakerfa ?  
2. Hefur því markmiði verið náð hingað til ?  
3. Í hverju eru verklagsreglur sem skapast með tilkomu handbókarinnar fölgnar ?
- kl. 16. 40      **Umræðuhópar starfa:**  
**Stjórnendur umræðuhópa**  
**Byggingareftirlit**  
**Áfangauúttektir:** Friðrik S. Kristinsson, tæknifræðingur, Lagnatækni ehf., hönnun- og ráðgjöf.  
**Vottun lagnaefna:** Jón Sigurjónsson, yfirverkfræðingur, Rannsóknastofnun byggingariðnaðarins.  
**Verkkaupi**  
**Handbók lagnakerfa**  
**Úttekt á lokafrágangi lagnakerfa:** Sveinn Áki Sverrisson, tæknifræðingur, VSB verkfræðistofa.
- kl. 17. 30      **Niðurstöður umræðuhópa:**  
10 mín      *Friðrik S. Kristinsson, tæknifræðingur, Lagnatækni ehf., hönnun- og ráðgjöf.*  
10 mín      *Jón Sigurjónsson, yfirverkfræðingur, Rannsóknastofnun byggingar.*  
10 mín      *Sveinn Áki Sverrisson, tæknifræðingur, VSB verkfræðistofa.*
- kl. 18. 00      **Ráðstefnuslit:**  
Þórður Skúlason, framkvæmdastjóri, Sambands Íslenskra sveitarfélaga.

Ráðstefnugjald kr. 3.000 kaffi og meðlæti innifalið

## Ráðstefnan er öllum opin

## Lagnakerfamiðstöð Íslands

Uppsetning á lagnakerfum í pípulögnum til kennslu og rannsókna í Lagnakerfamiðstöðinni gengur vel, en sérstaklega ber að geta þess að öll vinna og efni er gefins (svo milljónum skiptir) af velunnurum stöðvarinnar.



*Hér eru birtar myndir frá uppsetningu og tengingu pípulagna og stjórnækja við loftræstisamstæðuna. Borgarlagnir ehf. gefa alla vinnu við pípulagnir, en verkið er unnið af Böðvari Inga Guðbjartssyni, pípulagningamanni.*

#####

## Lagnakerfamiðstöð Íslands

Uppsetning á loftræstikerfinu og stjórnækjum þess til kennslu og rannsókna í Lagnakerfamiðstöðinni gengur vel, en sérstaklega ber að geta þess að öll vinna og efni er gefins (svo milljónum skiptir) af velunnurum stöðvarinnar.



*Hér eru birtar myndir frá uppsetningu og tengingu loftræstikerfis og stjórnækja þess við loftræstisamstæðuna. Félagar innan Félags blikksmiðjueigenda gefa alla vinnu við uppsetningu, þær smiðjur sem komið hafa að verkinu eru: Ísloft, Funi, Blikksmiðurinn, Blikksmiðja Einars, en hér eru við störf menn frá Blikksmiðju Austurbæjar ehf. Frá v. Ólafur Ragnar Ólafsson, nemi og Axel Guðbjartsson, blikksmiður.*

*Þau fyrirtæki sem gefið hafa efnið til loftræstikerfisins eru: Hátækni, Hitatekni, Hagblikk, Ísleifur Jónsson hf., Varmi, Ísloft, Rafstjórn, SS pípulagnir, Blikkás ehf. og Kælitækni. Verkefnisstjóri á loftræstikerfinu er Guðmundur Jónatansson, blikksmiður, Funa.*

# Aðferðir við samanburð tilboða

í loftræstisamstæður og hvernig slík tæki ættu að vera skilgreind.

## Ráðstefna 10. apríl 2003

Lagnafélag Íslands í samvinnu við Samband Íslenskra sveitarfélaga, Framkvæmdasýslu ríkisins og Lagnakerfamiðstöð Íslands, stendur fyrir ráðstefnu um hönnun og uppbyggingu loftræstikerfa með tilliti til sparnaðar í rekstri, sem verður haldin, fimmtudaginn 10. apríl 2003, í Lagnakerfamiðstöð Íslands, Keldnaholti.

Ráðstefnan sett stundvíslega kl. 13.10.

Hver framsögumaður hefur 15 mínútur fyrir framsögu, og 5 mínútur fyrir fyrirspurnir úr sal.

- Kl. 13.10      **Ráðstefnan sett stundvíslega:**  
10              *Guðmundur Hjálmarsson, tæknifræðingur, formaður Lagnafélags Íslands*  
**Efnistöð**  
1. Aðdragandi að ráðstefnunni
- kl. 13.20      **Ávarp:**  
15              *Magnús Sædal Svavarsson, tæknifræðingur, byggingarfulltrúi í Reykjavík.*
- Kl. 13.35      **Hönnunarvinna:**  
15 + 5        *Þórður Ólafur Búason, yfirverkfræðingur Byggingarfulltrúans í Reykjavík*  
**Efnistöð**  
1. Hönnun og framkvæmd, útboð og úttektir, afskipti hönnuða af framkvæmd:
- Kl. 13. 55.    **Mæling úttekt:**  
15 + 5        *Jónas Már Gunnarsson, verkfræðingur, Fjarhitun hf. Verkfræðistofa*  
**Efnistöð**  
1. Af hverju hermilausnir ?  
2. Tölvugreining - BSIm 2002 hermí orkubúskap bygginga.  
3. Dæmi um orkunotkun m.v. þrýstingsbreytingar og uppbyggingu loftræstikerfa  
4. Rekstrarkostnaður
- Kl. 14.15      **Sjónarmið verkkaupa:**  
15 + 5        *Aðalsteinn Pálsson, verkfræðingur, sviðsstjóri byggingasviðs Landspítali Háskólasjúkrahús.*  
**Efnistöð**  
1. Fjármagn til byggingar, þarfir – heildarkostnaður – eftirlit hönnunar á byggingarstað.  
2. Samskipti við framkvæmdaraðila.



- Kl. 14.35 **Núvirðisreikningar í vali lausna:**  
15 + 5 *Már Erlingsson, verkfræðingur, verkefnisstjóri Framkvæmdasýsla ríkisins.*  
**Efnistöð**  
1. Líftími búnaðar, þýðing efnisvals ?  
2. Samspil fjárfestingar, viðhaldkostnaðar og rekstrarkostnaðar yfir ákveðið tímabil.  
3. Stofnkostnaður kerfa.  
4. Rekstrarkostnaður kerfa þar með talið viðhaldskostnaður.  
5. Núvirðisreikningar, val á vöxtum og lengd tímabila.  
6. Reiknimodel sem unnið hefur verið í exel.
- Kl. 14.55 **Mælingar kerfa:**  
15 + 5 *Eggert Aðalsteinsson, verkfræðingur, verkfræðistofu Guðmundar og Kristjáns.*  
**Efnistöð**  
1. Kerfislýsing,  
2. Mælinganiðurstöður,  
3. Samanburður við staðla.  
4. Heildarkostnaður
- Kl. 15.15 **Kaffi, kaffi og kökur.**
- Kl. 15.35 **Mæling kerfa:**  
15 + 5 *Högni Hróarsson, verkfræðingur, Fjarhitun hf. Verkfræðistofa.*  
**Efnistöð**  
1. Viðmiðunarreglur um rafmagnsnotkun í loftæsikerfum.  
2. Mæling á SFP (specific fan power)  
3. Skilgreining á SFP í útboðsgögnum.
- Kl. 15.55 **Val búnaðar –lægstur heildarkostnaður:**  
15 + 5 *Smári Þorvarðarson, verkfræðingur, deildarstjóri mannvirkjadeildar Umhverfissráðuneytis.*  
**Efnistöð**  
1. Áhrif hönnunar og val búnaðar á rekstrarkostnað, - lægstur heildarkostnaður.  
2. Byggingarreglugerð.
- Kl. 16.15 **Vottun lagnaefna, framkvæmd vottunar:**  
15 + 5 *Ingimar Sigurðsson, skrifstofustjóri Umhverfissráðuneytisins.*  
**Efnistöð**  
1. Orkusparnaðarsjónarmið í reglugerð ?
- kl. 16.40 **Ráðstefnuslit:**  
*Sveinn Þorgrímsson, verkfræðingur, skrifstofustjóri í Iðnaðarráðuneyti.*

Ráðstefnugjald kr. 3.000 kaffi og meðlæti innifalið.

## Ráðstefnan er öllum opin

# Ný lagnaefni frá POULSEN EHF.

**Kristján E. Jónsson, í verslun Poulsen ehf.**



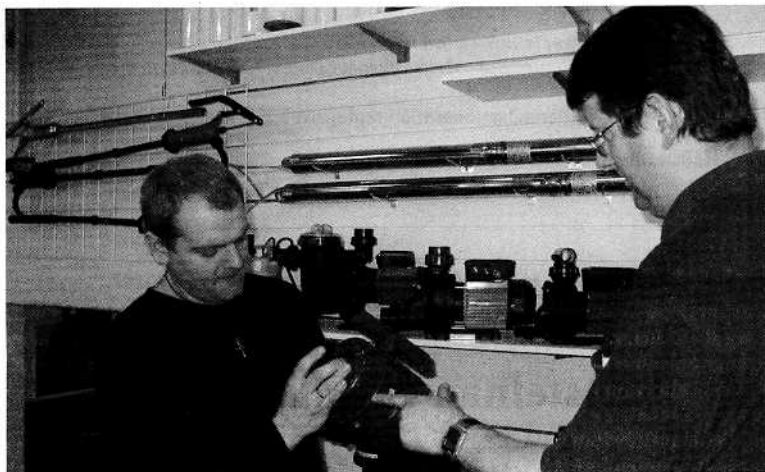
*Kristján E. Jónsson*

Um árabíl hefur Poulsen verið framarlega í flokki fyrirtækja í sölu á ýmsum vörum fyrir iðnaðinn og má þá nefna vöruliði eins og rafmótora, gíra, keðjur, tannhjól, pakkningarefni, flestar gerðir af lokum og svo mætti lengi telja.

Undanfarin ár hefur Poulsen styrkt sig í sölu á dælum af ýmsum gerðum, ber þá helst að nefna ESPA sem er spænskur framleiðandi sem sérhæfir sig í framleiðslu á dælum fyri kalt vant s.s. þrepdælur, brunn- og borholudælur ásamt nudd- og hringrásardælum fyrir potta og sundlaugar. Salvatori Robushi er ítalskur framleiðandi á miðflóttaraflsdælum með ryðfríu dæluhúsi fyrir ýmis efni, s.s. saltvatn, olíuefni ofl. Hvað viðkemur lagnaefni, þá flytur Poulsen inn mikið úrval af lokum m.a. ryðfríum kúlulokum frá Modentic og skrófuðum fittings.

Frá árinu 2001 hefur Poulsen selt og þjónustað sundlaugar og heita potta (nuddpotta), m.a. með sölu á ýmsum búnaði s.s. hreinsikerfi og sótthreinsibúnað ásamt öðrum rekstrarvörum fyrir þennan markað. Nýlega hóf Poulsen innflutning á PVC lagnaefni frá GIRPI í Frakklandi, þar er um að ræða límdan fittings sem notaður er m.a. í lagnir sundlauga og nuddpotta.

Þá má geta þess að Poulsen er nú leiðandi í sölu og þjónustu á nuddpottum til heimilisnota og hefur um árabíl flutt inn rafhitaða potta frá CoastSpas í Kanada og skeljar frá Spaform í Bretlandi. Þar að auki býður Poulsen upp á mikið úrval af síum, varahlutum og hreinsiefnum fyrir potta af flestum gerðum sem hafa verið seldir hérlendis.



# AÐALFUNDUR

Lagnafélags Íslands verður haldinn fimmtudaginn 27. mars 2003  
kl.18.00 í Lagnakerfamiðstöð Íslands

## DAGSKRÁ

- |            |    |                                |  |
|------------|----|--------------------------------|--|
| Kl. 18. 00 | 1. | Setning fundarins              | Guðmundur Hjálmarsson formaður<br>Lagnafélags Íslands                    |
|            | 2. | Ræða formans:                  | Guðmundur Hjálmarsson formaður<br>Lagnafélags Íslands                    |
|            | 3. | Skýrsla framkv.stj.            | Kristján Ottósson framkvæmdastjóri<br>Lagnafélags Íslands                |
|            | 4. | Skýrsla gjaldkera              | Hjálmar Jónsson, tæknifræðingur<br>verkefnisstjóri hjá byggingarfulltrúa |
|            | 4. | Skýrslur fagráða               |  |
|            | 5. | Umræður:                       |  |
|            | 6. | Kosning stjórnar:              |  |
|            | 7. | Kosning endurskoðenda:         |  |
|            | 8. | Fundarslit: Nýkjörinn formaður |  |

#####

## **Einar Magnússon, pípulagningameistari**

er beðin velvirðingar á því að niður féll  
í síðasta Fréttabréfi að hann er fulltrúi bæði  
sveina og meistara í pípulagnagreininni,  
í norrænni vinnunefnd pípulagningamanna



*Einar Magnússon,  
pípulagningameistari*

# Reglur í golfi.

1. gr.

Hver leikmaður skal vera útbúinn eigin tækjum fyrir leik, venjulegast einni kylfu og tveimur kúlum.

2. gr.

Aðeins má leika á vellinum með samþykki eigenda holunnar.

3. gr.

Ólíkt golfi utanhúss, er takmarkið í þessari tegund golfs, að setja eingöngu kylfuna í holuna, en halda kúlunum utan hennar.

4. gr.

Til þess að fá sem mest út úr leiknum, verður kylfingur að hafa sterkt skefti. Vallareigandi hefur heimild til að kanna þykkt skeftis áður en leikur hefst.

5. gr.

Eigandi vallar getur takmarkað lengd kylfu til að holan skemmist ekki.

6. gr.

Takmarkið er að ná eins mörgum bakföllum og þurfa þykir, eða allt þar til eigandi vallarins er ánægður og telur leik lokið. Takist þetta ekki, getur það haft þær afleiðingar að heimild verði ekki veitt sama leikmanni aftur til leikja á vellinum.

7. gr.

Það þykir ekki íþróttamannslegt að hefja leikinn strax og komið er að velli. Reyndir leikmenn byrja á því að dást að vellinum og veita gryffunni sérstaklega eftirtekt.

8. gr.

Leikmenn eru varaðir við því að minnast ekki á aðra velli sem þeir hafa spilað á, á meðan leikurinn stendur. Æstir vallareigendur hafa eyðilagt útbúnað leikmanna af þessum sökum.

9. gr.

Til öryggis eru leikmenn hvattir til þess að hafa með sér regnfatnað á leiki.

10. gr.

Leikmenn skulu skipuleggja leikinn vel, sérstaklega ef leikið er á nýjum velli í fyrsta skipti. Fyrirverandi leikmenn hafa orðið ósáttir, komist þeir að því að einhver annar sé að leika á velli sem þeir hafa talið í einkæign.

11. gr.

Leikmenn skulu ekki gera ráð fyrir að alltaf sé hægt að leika á vellinum. Getur það leitt til vandræða ástands ef t.d. tímabundnar viðgerðir fara fram á honum. Ráðlagt er að spila með öðrum aðferðum á slíkum stundum.

12. gr.

Leikmönnum er uppálagt að fá leiði hjá vallareigenda, ætli þeir að spila í bakgarði hans.

13. gr.

Mælt er með hægum og hnitmiðuðum leik, en leikmenn skulu alla jafna vera viðbúnir því að setja á fulla ferð, a.m.k. tímabundið að ósk vallareiganda.

14. gr.

Það er talinn frábær leikmaður sem spilar sömu holuna nokkrum sinnum í sama leik.

# \*\*\* Á DÖFINNI \*\*\*

## Úttekt á lokafrágangi lagnakerfa.

### Ráðstefna 20. mars

Lagnafélag Íslands í samvinnu við Samband íslenskra sveitarfélaga,  
Framkvæmdasýslu ríkisins og Lagnakerfamiðstöð Íslands,  
stendur fyrir ráðstefnu sem verður haldin,  
fimmtudaginn 20. mars 2003 eftir hádegi, í Lagnakerfamiðstöð Íslands.

#### Umræðuefni:

Byggingareftirlit, áfangaúttektir, gerð handbókar og úttekt á lokafrágangi lagnakerfa

Dagskrá auglýst á heimasíðu [lafi.is](http://lafi.is)

---

## Ráðstefna 10. apríl

Lagnafélag Íslands í samvinnu við Samband íslenskra sveitarfélaga,  
Framkvæmdasýslu ríkisins og Lagnakerfamiðstöð Íslands,  
stendur fyrir ráðstefnu sem verður haldin  
fimmtudaginn 10. apríl 2003 eftir hádegi, í Lagnakerfamiðstöð Íslands.

#### Umræðuefni:

Hönnun og uppbygging loftræstikerfa með tilliti til sparnaðar í rekstri.

“Aðferðir við samanburð tilboða í loftræstisamstæður og hvernig slík tæki ættu að vera skilgreind”

Dagskrá auglýst á heimasíðu [lafi.is](http://lafi.is)

# Félag pípulagningameistara á hrapalegum villigötum

**Sigurður Grétar Guðmundsson, pípulagningameistari, formaður,  
Lagnadeildar pípulagningameistara innan Samtaka iðnaðarins.**



*Sigurður G. Guðmundsson*

**Í síðasta hefti þessa rits var sú frétt að Félag pípulagningameistara**

hefði sagt sig úr Samtökum iðnaðarins.

Ætla mætti að þetta væri jákvæð frétt, svo hátt sem henni var gert undir höfði, en er það svo?

Í grein eftir formann Félags pípulagningameistara í sama riti var ýmislegt tíundað, sem ástæða fyrir þessari úrsögn og er það sami söngur og þessi sami maður hefur sungið á fundum og mannamótum, sem og í rituðu máli, meðal þess eftirfarandi:

“Lítill félög, sem Félag pípulagningameistara og önnur félög iðnaðarmeistara, eiga enga möguleika á að hafa áhrif í svo stórum samtökum sem Samtök iðnaðarins eru og árgjöldin eru sligandi”

**Lítum á þetta með örfáum orðum.**

Hverjir hafa stýrt Samtökum iðnaðarins frá því þau voru stofnuð og hverjir hafa verið þar formenn, koma þeir frá stóru og völdugu aðildarfélögunum?

Lengst af var Haraldur Sumarliðason húsasmiðameistari formaður og þegar hann lét af formennsku tók Vilundur Jóseppson við, maður sem rekur lítið fyrirtæki í kjötíðnaði.

Hafa iðnaðarmenn enga frekari aðild átt að stjórn Samtaka iðnaðarins?

Lengst af hefur Friðrik Andrésson múrarameistari átt sæti í stjórninni og eftir að hann lét þar af störfum var Halla Bogadóttir gullsmiðameistari kjörin í stjórn. Hún kemur frá einu minnsta meistarafélaginu, sem á aðild að Samtökum iðnaðarins.

Að sjálfsögðu gerist það ekki sjálfkrafa að einstaklingar séu kjörnir til trúnaðarstarfa hjá Samtökum iðnaðarins frekar en í öðrum samtökum. Þeir sem kjörnir eru vinna að málum sinna umbjóðenda af krafti og uppskera eftir því, þeir hafa áhrif á framvindu þeirra hagsmunamála sem þeim er trúað fyrir. Þeir sem ekkert vinna að því og sitja sífrandi úti í horni eru dæmdir til að sitja þar áfram. Fylgir því sligandi kostnaður að vera í Samtökum iðnaðarins?

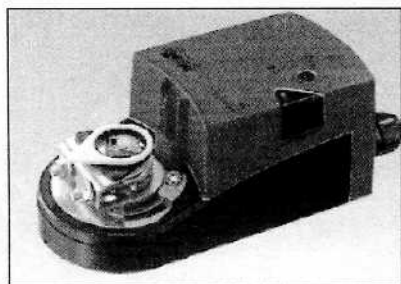
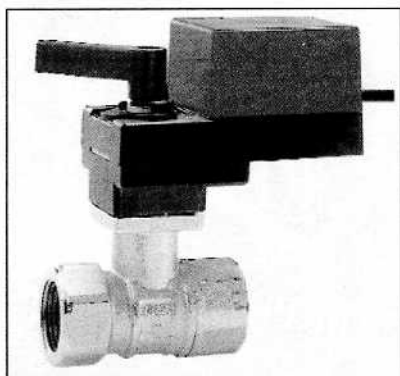
**Hér er eitt lítið dæmi.** Ef ársvelta þíns fyrirtækis er 12 milljónir, þar af launagreiðslur 6 milljónir kr., er árgjald til Samtaka iðnaðarins 10 þúsund kr., árgjald til Samtaka atvinnulífsins 8 þúsund kr., samtals heildargreiðslur á ári 18 þúsund kr.

Þeir píplagningameistarar, sem þegar eru starfandi innan Samtaka iðnaðarins, hafa stofnað Lagnadeild pípulagningameistara til að vinna að framgangi hagsmunamála sinnar stéttar. Það verður ekki gert með því að slíta sig frá heildinni og vinna einn í horni, enn síður með því að stofna ásamt öðrum smákóngum handónýtt Meistarasaraband byggingarmanna. Samtök með því nafni voru öflug á sínum tíma fyrir stofnum Samtaka iðnaðarins, en það er liðin tíð, við lifum ekki á ljóma gamalla verka.

**Ég höfða sérstaklega til þeirra mörgu ungu meistara,** sem eru sjálfstætt starfandi, utan samtaka eða enn í sveinafélögum. Þið fáið þá köldu kveðju frá formanni Félags pípulagningameistara í fyrnefndri grein að þið séu menn sem stundið svarta atvinnustarfsemi. Það er með ólíkindum að láta slíkt frá sér fara, jafnvel þó það komi frá núverandi formanni Félags pípulagningameistara.

Ég skora á ykkur að slást í för með okkur, það biður ekkert gull eða grænir skógar á Spánarströnd þar sem eyða á sjóðum Félags pípulagningameistara með fádæma óráðsiu í húsa kaup, ekki aðeins því sem til er í dag heldur skuldsetja félagið um mörg ókomin ár. Framhaldsstofnfundur Lagnadeildar pípulagningameistara innan Samtaka iðnaðarins verður haldinn í maí n. k.

**BELIMO<sup>®</sup>**



**Mótorlokar frá 0,63 - 320 kvs  
Spjaldlokumótorar 24V eða 220V  
með eða án gorms**



**Hitatækni ehf**

Langhóltsvegí 109 104 Reykjavík  
Sími : 588-6070 Fax : 588-6071



# PVC-U

## Lagnaefni

Nýtt frá GIRPI



### GIRPI RERFIX

Gerir sterk leysiefni ópört  
Þarf aðeins að þurrka af með klút



### MODENTIC ryðfríir lokar

Vandaðir lokar í fjölmörgum  
útfærslum og stærðum



Mikið úrval  
af ryðfriju lagnaefni

# Poulsen

Skeifan 2 • S: 530 5900  
poulsen@poulsen.is • www.poulsen.is