

FÖLDGÁZFÓRUM 2010: a földgáz értékes, modern energiahordozó, továbbra is van jövője



– A gáz nem ellenség, hanem kiszámítható partner – ezzel a gondolattal nyitotta meg az előadók sorát az E.ON Hungária Zrt. igazgatóságának tagja, Bakács István, aki felidézte, hogy az utóbbi időben nem valami jó a gáz imázsa, vannak, akik szitokszóként használják. – Ezzel szemben inkább párbeszédre lenne szükség – jelentette ki.



Bakács István két fontos, a gázpiacot érintő feladatról beszélt előadásában. Egyrészt úgy látja, erősödő nyomás van az Európai Unióban az egységes piac irányába, melynek egyik feltétele a gázvezetékek

összekötése a biztonságos szolgáltatás érdekében, különösen Magyarország és a szomszédos országok között. Másrészt a hazai gázpiaci liberalizáció indulása után a villamos- és gázenergia-szolgáltatásra vonatkozó törvény további modernizálására van szükség.

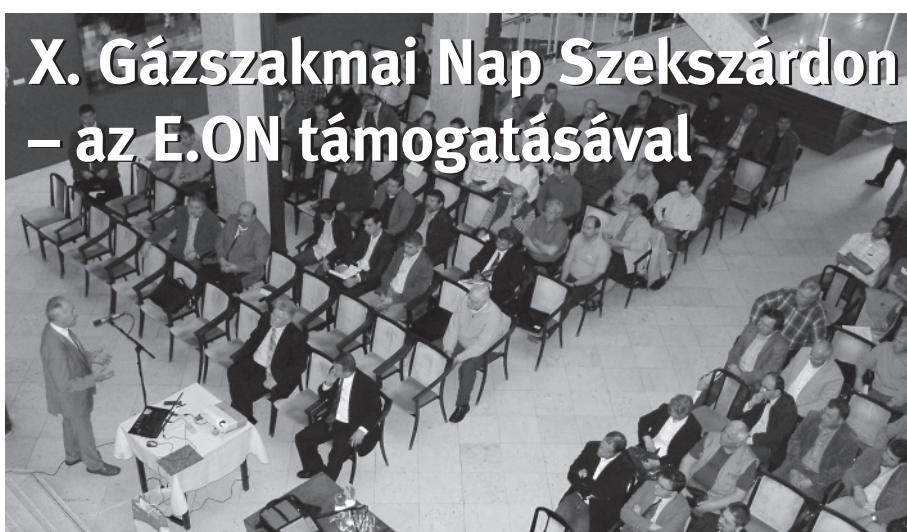
Fejlődő ellenőrzés

Bessenyei Gábor, a Magyar Energetikai Hivatal elnöke 19/2009. (I. 30.) Korm. rendelet április közepén életbe lépett változásairól szólt. Mint mondta, az új szabályozás külön veszi a szerződésszegés és a szabálytalan vételezés fogalmát, és tovább szigorítja a helyszíni munkavégzés körülményeiről készített jegyzőkönyv megírását.

Folytatás a 2–3. oldalon.

Annak idején, 1997-ben nem gondoltuk, hogy ilyen hagyományt teremtünk ezzel a rendezvénnyel – kezdte köszöntőjét Bayer Károly, az idei, Balatonfüreden rendezett Földgázforum levezető elnöke. A Gázközösség elnöke felidézte, már az első találkozókkal sem akartak más rendezvények-

kel konkurálni, inkább a kötetlen, szakmai megbeszéléseket szerették volna előtérbe helyezni, némi külföldi kitekintéssel. – Hiszem, hogy a földgáz nemcsak a múlt, hanem a jövő energiahordozója is – tette hozzá, amivel meg is adta a fórum alapfogulatát, alap gondolatát.



X. Gázszakmai Nap Szekszárdon – az E.ON támogatásával

Tizedik szakmai napját tartotta áprilisban Szekszárdon a Gázközösség Egyesület. Majdnem kétszáz résztvevő jelezte előre részvételét a földgázszakma rangos eseményére, amelyen nemcsak a Gázközösség működési te-

rületén tevékenykedő vállalkozások, hanem a hazai gázipar nagyvállalatai, mint például a GdF Suez és a FŐGÁZ is képviselték magukat.

Folytatás a 3–4. oldalon.

KÖZGYŰLÉS ÉS SZABADIDŐS NAP A VELENCEI-TÓ PARTJÁN!

Augusztus 28-án, szombaton ismét megtartjuk egyesületünk közgyűlését – amelyen ezúttal vezetőségváltás is lesz – és a hagyományos szabadidős programokat.

A HELYSZÍN: Velence, IFI szálló, Tópart u. 51.

A hivatalos meghívót időben postázzuk tagjainknak.

FÖLDGÁZFÓRUM 2010

Folytatás az 1. oldalról.



Utóbbi esetben például előírja a fénykép vagy videó készítését is a későbbi jogi viták elkerülése miatt.

Az osztályvezető a többi között hosszabban beszélt az „okos mérő” bevezetéséről is. Egy

EU-s irányelv szerint 2020-ig minden tagállamban be kell vezetni, így Magyarországon is a mérők 80 százalékát le kell cserélni. – Ez óriási feladat és költség, ezért világbanki támogatással egy tanulmányt készítünk arról, egyáltalán érdemes-e bevezetni – emelte ki Bessenyi Gábor és jelezte, hogy a tanulmány várhatóan június végére készül el. Az okos mérő bevezetésével a szolgáltató értesülhet a manipulálásról de még annak kísérletről is, egyszerűbbé válik a kereskedőváltás és a végfelhasználó is naprakész információkat kaphat a fogyasztásáról.

Innovációval válaszolunk

A hazai energiaszolgáltatás piacán is rövidesen az EU sok országában már bevezetett törvényi előírások, jogszabályok lépnek érvénybe, kezdte előadását Diethelm Mohr, az E.ON Ruhrgas AG szakértője, aki a német tapasztalatokon keresztül mutatta be, mire kell készülni Magyarországon. Szerinte az energiapiacot egyszerre befolyásolják az országok versenyhivatalai, a politikusok, az Európai Unió szervezetei, a média és a közvélemény.



Németországban már igen szigorú energiabiztonságot kell garantálni, maximum fél óra áramszünet lehet. Ezzel párhuzamosan meg kell felelni az EU klímavédelemre vonatkozó előírásainak. – Eb-

ben a nehéz és összetett helyzetben csak egy válasz adható, mégpedig az innováció – mondta Diethelm Mohr, majd hozzátette: – A hatékonyság és a földgáz nem egymást kizáró fogalmak, és a gázpiaci versenyben lehetőséget kell látni. A szakember úgy látja, össze kell fogni a gázpiac szereplőinek, mert az új kihívásokra adott válaszokkal már kissé megkéstek, az idő sűrűt.

Helyzetkép itthonról

A földgáz-nagykereskedelem helyzetéről beszélt Kiss Csaba, az E.ON Földgáz Trade Zrt. értékesítési vezetője. Előadásában érintette az



ellátás biztonságával kapcsolatos aktuális kérdéseket, elemezte az árak helyzetét és a hosszú távra szóló szerződéseket. Emlegetett az elmúlt évek bizonytalan politikai helyzetére, mely során a társaság több tízmilliárd forintot veszített. Úgy vélte ugyanakkor, az elmúlt években előforduló nemzetközi gázvíták során Magyarország jól vizsgázott.

Nemzetközi és hazai számokat mutatott be a hallgatónak Molnár Gábor, a Magyar Gázipari Egyesülés igazgatója, aki szerint a negatív vélemények ellenére a földgáz lehet a XXI. század energiahordozója. Az EU huszonhét tagállamában a földgázhálózatba kapcsolt fogyasztók száma egy százalékkal növekedett, így már mintegy 111 millió fogyasztót látnak el a szolgáltatók, miközben a teljes gázfogyasztás 2009-ben 2008-



hoz képest 6,4 százalékkal csökkent. Emellett a Unió belpiacának gázkitermelése is tíz százalékkal csökkent. Hazánkban a földgázfogyasztás la-

sságági szinten változatlan, míg az ipari és erőművektől származó igények csökkentek. Az igazgató szerint az elosztói engedélyeseknek újabb feladatokat kell majd teljesíteni, ilyenek lesznek a fogyasztói profilok kialakítása, a mérési pontok (POD) és a hőmennyiség alapú elszámolás bevezetése vagy a gázipari adatcseremodell kialakítása. Ráadásul fogyasztói kérésre kötelesek lesznek évente egyszer mérőpontossági felülvizsgálatot végezni. Ezek a feladatok további informatikai fejlesztéseket igényelnek majd.

A földgáz és a megújuló energiák

– A földgáz sokoldalúan felhasználható és a szigorú biztonsági ellenőrzések miatt megbízható – ezt már a Pécsi Tudományegyetem



Műszaki Főiskolai Karának tanára mondta. Dr. Vajda József szerint a földgázfelhasználás gazdaságos (lásd kondenzációs kazánok), és az alacsony emisszió miatt környezetbarát.

Hazai statisztikai adatok hiányában külföldi, elsősorban német számok alapján mutatta be, hogy a földgáz a többi, életüket veszélyeztető tényezőkhöz képest elenyésző veszéllyel jár.

– A földgáz sajnos ma nem valami vonzó, nem valami szexi – kezdte kissé meglepő jelzővel előadását az E.ON Ruhrgas AG munkatársa. Heinz-Gerhard Gülck szerint ezzel szemben a földgáz nem probléma, hanem az energetikai piac számára a megoldás része. A földgázellenes hangulattal szemben jelentős érv lehet, hogy az 1960-as évektől kezdődően a földgázt felhasználó berendezések hatékonysági foka jelentősen növekedett.

Heinz-Gerhard Gülck beszámolt egy új technológiával kapcsolatos kutatásról, melyhez az E.ON Ruhrgas is csatlakozott. A gáz-hőszivattyút intenzíven tesztelik, és elemzik a piaci bevezetések lehetőségét is. Számos berendezést helyeztek ki ügyfelekhez, Japán-



ban és Dél-Koreában még előrébb járnak, már kétezer gázhőszivattyút használnak. Náluk nagyobb igény van hűtésre, ezért is terjed gyorsabban ez a technika.

A szakember elmondta, az új technológiával hő- és elektromos energia is termelődik, így a szerelőnek értenie kell a villanyszereléshez is. – Egy biztos, ez az új földgáztechnológia növeli az energiahatékonyságot és ideális kiegészítője a megújuló energiáknak – zárta előadását Heinz-Gerhard Gülck.

Földgáz az iparban

Pánger László, a P-ENERGY Kft. ügyvezető igazgatója, a Magyar Épületgépészek Szövetsége alelnöke nemzetközi összehasonlítás segítségével szembesítette a hallgatókat az energetikai piac problémáival. Úgy vélte, hogy az energetikai probléma megoldására elsősorban nem a megújuló energia alkalmazása a megoldás, hanem komplex energiahatékonysági program, amelynek egy kis, vagy akár nagyobb szelete lehet a megújuló energiák használata. Az ügyvezető igazgató történeti áttekintésében utalt arra, hogy sok olyan program volt már, amely aránylag rövid időn belül megbukott vagy a lendülete alábbhagyott (szénhidrogénprogram, eocénprogram, éjszakai villamos áram fűtési célú felhasználása), ezért félti a megújuló energiákat, mert ez annál sokkal fontosabb, hogy az előzőekben említettek sorsára jusson.

Pánger László több olyan jelentős, elsősorban ipari projektet mutatott be (kerámiaégető kemencék, terményszárítók, technológiai célú hőtermelés), ahol a földgázra való áttéréssel néhány éven belül megtérült a beruházás. A modernizálások egy másik iránya a hagyományos kazánok, hőtermelő kondenzációs technikára való cserélése. Ezen a területen is több olyan projektet valósítottak meg, amelyekkel igen rövid időn belül megtérült a beruházás. A szakember elmondta, nagyon



sok helyen szükség lenne hasonlóra, de pénzühnyal küzdenek az ipari és mezőgazdasági cégek. Kijelentette, hogy helyre kell tenni a dolgokat: ma Magyarországon az ipari technológia területen az ener-

giahatékonyság növelésével jóval nagyobb energiamegtakarítást és CO₂-csökkentést lehet elérni, mint a megújuló energiák alkalmazásával.

Épületgépészeti klaszter: összefogás piacnövelésre

A Magyar Épületgépészek Szövetségének ügyvezetője a tavaly elindult Dél-dunántúli Épületgépészeti Energiahatékonysági Klasztert mutatta be előadásában. Dr. Bozsó Béla hangsúlyozta, a projektet a fűtészorszerűsítési piac német tapasztalatainak és a hazai piacnövekedésnek a tendenciái indokolták. A szövetség vezetői ezek alapján döntöttek úgy, hogy el kell indítani egy olyan projektet, amely során az épületgépész kisvállalkozók új ismereteket szerezhhetnek ezen a szakmai területen, ugyanakkor jelentős marketingtámogatást is kapnak. Nagy örömmre szolgált, hogy a képzés OKJ-s besorolást is kapott, a programhoz pedig a Dél-dunántúli Operatív Program pályázatán nyert támogatást.

A képzésen kívül megvásárolták és magyarázták az Energiaórá 1.0 szoftvert is, ami gyors és egyszerű segítséget fog adni a felújításokhoz szükséges számítások elvégzéséhez. A klaszter tagjait Energiapartner márkanév alatt fogják segíteni a piaci tényerésben.

Dr. Bozsó Béla hozzátette, a projektet komoly marketingtevékenység kíséri, amelyet a Pécsi Tudományegyetem Marketing Tanszékének munkatársai dolgoztak ki.

Bosch és Buderus

Aranyosi Miklós a Robert Bosch Kft. képviselőjében először a társaság név- és arculatváltását mutatta be, valamint az új termékcsoportok elnevezését. Mint mondta, a változásokat egy országos márkakutatás alapozta meg. Előadásában arra hívta fel a figyelmet, hogy a megújuló energiák és a szilárd tüzelésű hőforrások sok problémát és akár veszélyt is jelenthetnek az ügyfelek számára, miközben Magyarország nagyon jó gázellátással rendelkezik.

Az építészeti és az épületgépészet kapcsolatáról beszélt Nyárády-Berzsenyi Győző értékesítési vezető a Buderus Hungaria Fűtéstechnika Kft.-től. A szakember gyakori tervezési és kivitelezési hibákra hívta fel a figyelmet, elsősorban olyanokra, amelyek igen egyszerűen átgondolhatók és elkerülhetők lennének. Hangsúlyozta, az ügyfelek, akik egyébként egyre tudatosabban közelítenek az energiatakarékossághoz, keresik a legoptimálisabb megoldásokat, de ezzel együtt sok téves információt kell a szakembereknek eloszlatniuk.

X. Gázszakmai Nap Szekszárdon – az E.ON támogatásával

Folytatás az 1. oldalról.

A rendezvény elsődleges célja ezúttal is az volt, hogy megismertesse a résztvevőket a gázszakma új technikai megoldásaival. – Emellett természetesen sosem árt, ha a résztvevők gazdasági és társadalmi kérdésekben is tájékoztatást kapnak a szakavatott előadóktól, hiszen minden minőségi szerelőnek tisztában kell lennie a környezetünk változásaival – mondta Bayer Károly, a Gázközösség elnöke, a szakmai nap programjának szerkesztője.



valósítani nehéz – mondta –, de az E.ON jó úton van a kitűzött célja felé. Ehhez segítség a szekszárdi szakmai nap is, hiszen a partneri kapcsolat jegyében a gázszelők és tervezők fontos szakmai információkhoz juthatnak, ezek pedig az ügyfelek jobb minőségű kiszolgálását eredményezik.

Kihívásnak nevezte, hogy a gázfelhasználás biztonsága növekedjen, és ehhez kérte a Gázközösség tagjainak tájékoztató munkáját. Az új fogyasztók bekapcsolási igényei csökkennek, azonban a műszaki-biztonsági felülvizsgálat iránti igények éppen a felvilágosítás következtében növekedhetnek.

Belső változások, javuló szervezettség

Berta Márton régióközpont-vezető az E.ON áram- és gázhálózati cégeinél végbement szervezeti változásokról adott tájékoztatást.



Ezek kiindulópontja a 2007-ben megkezdett Start-projekt, amely a működés egységesítését tűzte ki célul, és a szervezet átalakítását ennek rendelte alá. Érzékelték a Gázközösség tagjai körében az új területgazdai rendszer okozta nehézségeket és csökkentették az irányítási szinteket. Ugyanakkor továbbra is fontos szempont, hogy a hálózati osztály és a hat régió azonos követelményrendszer szerint azonos minőségben dolgozzanak, és így álljanak a Gázközösség tagjai rendelkezésére.

2010-től a területgazdák mellett projektgazdák is vannak, előbbiek feladata többek között az üzemeltetés és a belső rendszerek átvétele, utóbbiak a beruházási ügyeket szervezik. A területek felosztása megváltozott, de a területgazdák már ismerik az új területeiket. Az elmúlt időben érezhető, hogy egyenletesebb a területgazdák terhelése és a projektgazdák munkájának szervezettsége és folyamatossága is javul. Szívesen fogadják a tagok jelzéseit ezekkel a témákkal kapcsolatban is.

Újdonságok, új értelmezések a Gázipari Műszaki-biztonsági Szabályzatban

Gyárfás Attila, a Magyar Épületgépészek Szövetsége elnöki tanácsadója előadásának bevezetőjében felhívta a figyelmet arra, hogy a 19/2009. (I. 30.) Kormányrendelet értelmében a GMBSZ jogereje egyértelművé vált. Az elosztói engedélyes a tervfelülvizsgálatot és a terv szerinti elkészült kivitelezés műszaki-biztonsági ellenőrzését a GMBSZ előírásai alapján köteles végezni.

A GMBSZ előírásai egy időközben életbe lépett OTÉK módosítás egy fejezetének kivételével összhangban vannak a hatályos szabványokkal és jogszabályokkal. Ez a kivétel gyakorlatilag lehetetlenné teszi a tüzelőberendezések égéstermékének oldalfali kivezetését. A GMBSZ – indokolt esetben – szabályozott feltételek mellett megengedi a gáztüzelő berendezések esetében az oldalfali kivezetést, az EU-ban érvényes irányelveknek megfelelően. A GMBSZ-t szerkesztő szakbizottság a harmonizált szabványnak megfelelően, még a közzététel előtt kérte a hatóságtól az OTÉK módosításának felülvizsgálatát, eddig hiába.

Az új GMBSZ a korábbihoz nagyobb hangsúlyt helyez a felelősségi körök pontosítására. A létesítésben részt vevők mindegyike az általa végzett munkáért felelős.

Az előadó tapasztalatai szerint a gáztörvény és a GMBSZ előírásait legkevésbé maguk a fogyasztók tartják be. Elmulasztják a rendszeres karbantartást, de az időszakos műszaki-biztonsági felülvizsgálatot sem rendelik meg. Kérdés, hogy ezen a gyakorlaton mennyire fog változtatni a nemrég megjelent 116/2010. (IV.15.) Kormányrendelet, amelyik szerződésszegésnek minősíti az előírások be nem tartását, és kötelezővé teszi az ellenőrzést végző szolgáltatóval való együttműködést.

Jogos igény a készülékcserék eljárásának egyszerűsítése és főleg az átfutási idő rövidítése. A tervezés és a kötelező előzetes tervfelülvizsgálat, majd a szerelés utáni műszaki ellenőrzés túlságosan hosszú időt vesz igénybe, ami a szabálytalanul, terv és engedély

nélkül dolgozó „vállalkozóknak” óriási versenyelőnyt jelent a szabályosan dolgozókkal szemben. Ennek a helyzetnek köszönhetően a lakossági fogyasztóknál elvégzett készülék-cserék jelentős hányada feketén történik. A lehetséges megoldásra a MÉGSZ is tett javaslatot.

Az előadó külön kitért a gázfogyasztó készülékek adott helyre történő és az üzemeltetési szokásokhoz illeszkedő helyes kiválasztásának szempontjaira. Ábrákkal szemléltette a GMBZS-ben szabályozott különböző égési-levegő-ellátási és égéstermék-elvezetési megoldásokat. Világos értelmezést adott a gázkészülékkel együtt tanúsított égéstermék-elvezető csőrendszerek és más (idegen) égéstermék-elvezetők vagy az épített kéménnyel együtt működő égéstermék-elvezetők alkalmazási, kiválasztási lehetőségeiről, valamint ellenőrző vizsgálatuk módjáról.

Örömmel hallottuk ennek kapcsán, hogy a MÉGSZ honlapján, táblázatban összefoglalva megtekinthető a legismertebb készülékgyártók készülékeinek típusválasztéka.

A Bosch-nál 2010 a változások éve



Mint arról a szekszárdi hallgatóságunk Hégete Sándor beszámolt, új névvel és új típuselnevezésekkel indította az évet a Bosch. A Bosch Termotechnika üzletág korábbi termékei gyűjtőneveket kaptak, a

vízmelegítőket ezentúl 'Therm', a hagyományos falikazánok 'Gaz', a kondenzációs falikazánok 'Condens', a vegyes tüzelésű kazánok 'Solid', a napkollektorok 'Solar', a hőszivattyúk 'Compress' nevenek érhetőek el a piacon.

A szakember felhívta a figyelmet arra, hogy a felújításához is érdemes kondenzációs kazánt beépíteni. – Ebben az esetben különösen fontos, hogy a nyitott rendszert zárttá kell átalakítani és a készülék előtt megfelelő szűrést kell alkalmazni – tette hozzá Hégete Sándor.

Az előadásban még az FW időjáráskövető szabályozók elhelyezésének lehetőségeiről is beszélt, amelyek a készülék előlapjába építhetők, így előnye, hogy nem kell külön vezetékkelni és falra szerelni.

A TOP kollektorcsaládról szólva Hégete Sándor kiemelte annak magas határfokát, valamint a „Solar Inside” szabályozást, amely egyedi Bosch-innováció. Ennek köszönhetően minden egy vezérlés alatt érhető el.

Változó igények, változó szolgáltatások

Diethelm Mohr, az E.ON-Ruhr gas szakértője előadásában abból az újdonságból indult ki, hogy a politika és a fogyasztók egyre nagyobb mértékben igénylik a környezetkímélő energiateljesítést. A fogyasztók egyre nagyobb

hányada él környezettudatosan, és erre hajlandó is költeni. Erre érdemes felkészülni a szerelőknak, gyártóknak és a szolgáltatóknak.

Kiemelte, hogy az E.ON meg akarja különböztetni magát más szolgáltatóktól, például az internetes energiakereskedőtől, s



ennek egyik módja, hogy a piaci partnereikkel komplexebb műszaki szolgáltatást és rendszereket nyújt ügyfeleiknek, amit a helyben jelenlévő szolgáltató képes is hatékonyan kommunikálni és közvetíteni. Az összetettebb szolgáltatáshoz nagyobb tudás, vagyis képzések valamint a piaci partnerek közötti intenzívebb információáramlatás szükséges. Ezeket az E.ON ösztönözi, támogatni akarja, a Gázközösség tagjai kiváló és fontos partnerei lehetnek a továbbiakban is az E.ON-nak.

A cég figyeli és terjeszti az új gázfelhasználási módokat is (pl. bioföldgáz, gázos hőszivattyú), mert ezek is piacon tartják a terméket. Ezek alkalmazása egyelőre a nagyobb felhasználók körében reális. A műszaki fejlesztések egy másik generációja később kerülhet be a fogyasztói alkalmazásba. Ilyen a hidrogénnel üzemelő üzemanyagcella, ami műszakilag megoldott, azonban a hidrogén olcsó előállítására még nem.

Ellentmondásos az égéstermék-elvezetés szabályozása



– Izgalmas és sajátos téma ez, hiszen tavaly októbertől több, az égéstermék-elvezetőkkel kapcsolatos építésügyi jogszabály megváltozott – nyilatkozta a pécsi Leikauf Tibor kéményseprő mester,

épületgépész üzemmnörök a Gázközösség szekszárdi szakmai napján tartott előadását összegezve.

– A sajátosságok egyik oka, hogy a fűtés- és tüzeléstechnika fejlődésével a szakterület mindennaposan használt fogalmai is átalakulnak, jelentésük változik – tette hozzá a Ma-

gyarországi Kéményseprők Országos Ipartestületének alelnöke. – A hazai szabályozásban pedig gondot okoz, hogy az országos építési követelményeket tartalmazó OTÉK kormányrendelet szintű, míg az épületgépészek által szem előtt tartott GMBZS nem emelkedett jog-

szabályi szintre. Ahogy erre nemrégiben Fegyvernek Sándor országos főépítész utalt: míg ez nem történik meg, nem lehet szó jogharmonizációról, és sajnos megmaradnak a végrehajtásban tapasztalható ütközések. Addig – joggal – ki-ki a saját szakterületének megfelelően értelmezi az előírásokat. Közös mederbe kellene terelni a

szabályozást, mert a jelenlegi helyzet senkinek sem jó, bízom a közeli megoldásban.

Bröjte-kazánokat forgalmaz a Gienger



Kopjár Szilárd a Gienger Pécs Kft. képviselője a cég által értékesített újdonságról, a Bröjte kazánokról adott részletes tájékoztatást. A Bröjte a Baxi-DeDitrich-Remeha-csoporthoz tartozó, jelentős

szakmai hagyományokkal rendelkező, németországi kazángyártó, amely elsősorban a radiátorokra és hőtermelő (gáz, olaj, alternatív energiák) berendezésekre összpontosít. A Gienger kínálatában jelenleg a fali kondenzációs kazánok érhetőek el.

A kazánok hőcserélője alumínium-szilícium öntvényből készül. A hőcserélő tagok hegesztéssel vannak egymáshoz illesztve. A szabályozás Siemens-fejlesztés. A kazánok különféle típusai egyaránt jól áttekinthetőek, jó a hozzáférhetőségük, könnyű a szervizelésük, egyszerű a karbantartásuk és nagyon halk a működésük. 3,5–110 kW-ig terjed a teljesítményük, de a felépítésük és szabályozásuk hasonlók.

A berendezések megbízhatók, kedvező a meghibásodási statisztikájuk és hatékonyan működnek, mert állandóan a kondenzációs üzemre törekednek. Kiemelendő még a nagy modulációs tartományuk. A Gienger a szolár- és a nagy teljesítményű álló kondenzációs kazánokat is fel fogja venni a termékpalettájába. A Bröjte levegő/víz és víz/víz hőszivattyúk már megtalálhatók a cég kínálatában, 6–21 kW teljesítménytartományban.

A 2009-es szakmai versenyek győztesei

A szekszárdi szakmai napon adta át Kerekes Ferenc, az E.ON gázhálózati vezetője az E.ON 2009-re meghirdetett szakmai versenynek díjait.

Leginnovatívabb szerelések:

1. díj GLT DELTA Épületgépész Kft.
2. díj ALT. ENERGY Kft.
3. díj Wessják Zsolt egyéni vállalkozó

Legjobb tervezők:

1. díj Molnár József (ANTAMO Kft.)
2. díj Takács László (Unigáz Kft.)
3. díj Csóka Gyula (Techno-Gáz Kft.)

Optimális, ügyfélbarát megoldás, kipróbált technológiával

Az idei Leginnovatívabb Szerelés Díjat a GLT Delta Kft. egyik pécsi munkája érdemelte ki. A Csoronika-dűlőben egy kb. 200 négyzetméter alapterületű családi ház komplex épületgépészeti kivitelezése a KÖREX Kft. kiviteli tervei alapján készült el. A komplexitással kapcsolatban olvasóink kapnak egy jó tippet is.



Mint azt lapunknak a cég műszaki vezetője, a munka projektvezetője elmondta, a tervezők az ügyféllel való egyeztetések után a jelenlegi technikai lehetőségek és a megtérülési mutatók figyelembevételével a legoptimálisabb megoldást találták ki a négytagú család számára. A jelenleg újdonságnak számító és népszerű épületgépészeti technikák az ügyfél esetében nem biztos, hogy a leghatékonyabb megoldást jelentették volna – magyarázza Csóka László.

A beruházási és üzemeltetési költségek kalkulálása után döntöttek úgy, hogy földgázüzemű kondenzációs kazánt, használati meleg vizet előállító napkollektort, és az épület komplett hűtését is biztosító fan-coilokat építenek be. – A manapság egyre ismertebb hőszivattyút csak pontosan megtervezve, a megtérüléseket felmérve, a fogyasztót teljes körűen tájékoztatva „óvatosabban” ajánljuk. A cégnél egyébként is minden szakmai újdonságot először alaposan felmérünk, kipróbálunk, a lehető legrészletesebben megismerünk, majd csak ezek után ajánljuk széleskörűen – érvel a megfontolt, de éppen ezért ügyfélbarát megoldások mellett a műszaki vezető.

A kondenzációs kazán 24 kW-os Viessmann-Vitodens 200 típusú készülék volt, amely a padlófűtési, a radiátoros és a fan-coilos fűtési köröket látja el. A padlóba süllyesztett fan-coilok nyáron a hűtést is biztosítják, ehhez egy 10 kW-os folyadékűtőt építettek be. A használati meleg víz előállítását Viessmann síkkollektorok biztosítják egy 300 literes bivalens bojlerrel, amely rendszerre

igény szerint a gázkazán segít rá. A vízhálózatba egyébként BWT típusú gyantás vízlágyítót is beépítettek. Utóbbi az egész rendszer élettartamának növelése érdekében elengedhetetlen. – Persze a konyhában a mosogató-csapnál ezt kihagytuk, ugyanis a lágyítás érzékelhető mértékben befolyásolja a víz minőségét.

A család kérésére a ház melletti ciszternában összegyűlő esővíz hasznosításáról is gondoskodtak, a WC-öblítés vizét és a meleg víz nagy részét is innen biztosítják.

A hátsó kertben egymás mellett helyezték el a három darab Viessmann síkkollektort, a folyadékűtőt, és a kamra split klímáját. Külön érdekesség, hogy a konyha melletti kamra hűtéséről sem feledkeztek meg, ezt a hűtési szezonon kívül is egy 2,5 kW-os Mitsubishi inverteres split klíma biztosítja.



– A komplex rendszereknél egyébként van egy fontos szempont, amelyre viszonylag ritkán figyelnek a tervezők, kivitelezők és a beruházási költségek miatt a megrendelők. Ez pedig az, hogy nem kell egyszerre beépíteni minden gépészeti elemet, de a ház struktúráját a későbbi, igény szerinti bővítések lehetőségeihez kell kialakítani. Így minimálisan nő a pillanatnyi beruházási költség, ugyanakkor jelentős költségmegtakarítás mellett tudjuk később a komfortérzet-növelő fejlesztéseket elvégezni – teszi hozzá végül Csóka László.

Több idő kell a külterületi tervezésekre

Molnár József a DDGÁZ-nál kezdte majd tervező vállalkozóként folytatta szakmai pályafutását. Munkáját a Legjobb Tervező Díjjal ismerték el.



Molnár József egy keretszerződéssel immáron tizenkét éve dolgozik az E.ON-csoportnak. Cégét, az Antamo Kft.-t feleségével alapította. – Korábban sokkal több megrendelés volt, nyilván a gazdasági

válság rányomta a bélyegét erre a szektorra is, kevesebb új fogyasztói bekötés van, az építőipar beruházási volumene is jelentősen csökkent – ad rövid gázpiaci áttekintést.

Másodszorban a fogyasztók számára végez tervezői munkát, amelyet a szolgáltatóknak kell elfogadni, engedélyezni. Az évek során a szolgáltatók, így az E.ON is – a szén-monoxidmérgezések okozta balesetek miatt – egyre komolyabb biztonsági szabályokat ír elő a gáztervekhez. – Sajnos a fogyasztók általában nem tudják, hogy egy egyszerűnek tűnő házátalakítás során is újra kell tervezetni a ház vagy lakás teljes gázrendszerét – magyarázza Molnár József, aki ezzel együtt a magasabb biztonsági elvárások miatt egyetért ezekkel a szigorításokkal.

Ugyanakkor nemcsak a kisfogyasztók esetében vannak nehezebb pillanatok. A külterületi vezetékek tervezésénél sok probléma és sokszor felesleges feszültség keletkezik a beruházó, az engedélyeztető hatóságok és a szolgáltató, valamint a tervező között, ugyanis az elmúlt években jelentősen megnőtt ezeken a területeken a kesze-kusza tulajdonosi viszonyok miatt az engedélyeztetés átfutási ideje. – Úgy vélem, jobb lenne, ha ilyenkor az érintett szereplők alaposabb előkészítést és több időt hagynának erre a folyamatra, ugyanis ezzel kapkodni időhiány vagy csúszás miatt nem szabad – hívja fel végül a figyelmet a szakember.

Üzemeltetőből tervező

Molnár József a PMMF Mélyépítési Szakán végzett, amely után a megyei építőipari vállalnál helyezkedett el művezetőként. Később csatlakozott a DDGÁZ Tolnai Megyei Üzemigazgatóságához. Itt a közép- és nagyközepnyomású földgázelosztó vezetékek építésének és fogyasztó rendszerek szerelésének irányításával bízták meg. A későbbiekben már a meglévő földgázelosztó hálózat, valamint a fogadó- és nyomásszabályozó állomások karbantartását és üzemeltetését is az ő irányításával végezték. A rendszerváltás évében gázipari szaküzemlérnői oklevelet szerzett, majd a tervezői jogosultság megszerzése után alapította saját tervezői vállalkozását.

Kéménykonferencián a gázbiztonság problémáiról

„A csatlakozó vezetékek és felhasználói berendezések – biztonság és bizonytalanság a jogszabályok és szabályozások tükrében” címmel tartott előadást Bayer Károly elnök a márciusi kecskeméti Kéménykonferencián. Az előadás összefoglalóját adjuk közre.



Mennyire szolgálják a jogszabályok, műszaki szabályzatok a biztonságot és hogyan teremtenek sokszor bizonytalanságot is? – kezdte Bayer Károly előadását, egyben megjelölve annak fő témáját.

A Gázellátásról szóló, 2008. évi XL. törvény (GET) bevezette a csatlakozó vezetékek és felhasználói berendezések időszakos műszaki felülvizsgálatát, de a szükséges részlet-szabályokat tartalmazó rendelet azóta sem született meg, ami bizonytalanságban tartja a szakmát.

Hogyan lehet a vizsgálatot korrektül elvégezni? Az nyilvánvaló, hogy a létesítéskor hatályos előírások szerint kell vizsgálni. De a terv a legtöbbször nem áll rendelkezésre. Vannak még GOMBSZ előtti rendszerek is. Ha sikerül is a létesítés évét meghatározni, hány ember ismeri ma a korábbi szabályokat és azok változásait? Mi van akkor, ha egy készüléket ugyan szabályosan építettek be, de engedély nélkül, „feketén”? Egy felülvizsgálattal legalizáljuk? Mi van, ha az elosztó a felülvizsgálat után valamilyen okból megjelenik a helyszínen és szabálytalanságot állapít meg? Aki ma egy felülvizsgálati jegyzőkönyvet aláír, túl nagy felelősséget vesz magára.

Fontos és javítandó területnek tartja az elnök a beépített termékek megfelelőségének igazolását is. Erről az alábbiakat mondta:

A nem ipari gázfogyasztó készülékek tanúsítványát a vonatkozó 90/396/EGK irányelv szerint bármely EU-tagállam nyelvén el kell fogadni. Egy tanúsítványból minden kétséget kizáróan meg kell tudni állapítani annak tartalmát. Hogyan teszi meg ezt a szerelő egy – mondjuk – portugál nyelvű dokumentum esetében?

A termékek azonosíthatóságával is sok a gond. A magyar piacon a gyártóknak és forgalmazóknak egyaránt sokat kell javítaniuk termékeik azonosíthatóságát.

Gond az is, hogy a CE jelet az alkalmazók úgy veszik, hogy az ezzel rendelkező termék szinte korlátozás nélkül alkalmazható. A gyártó ezzel dokumentálja, hogy az alkalmazott EU-irányelvek alapvető követelményeit betartotta, de az alkalmazást illetően a CE jel csak azt mondja ki, hogy a termék Európában for-

galomba hozható és „alkalmazható”, azt nem, hogy hogyan! Ez csak a kiegészítő jelölésekből és a gyártói dokumentációból tűnik ki! Vagyis bizonyos termékek esetében a CE jel szükséges, de nem elégséges feltétel.

GOMBSZ

A szabályzatnak már a státusa is bizonytalanságot teremt. A GET-ben előírtakkal ellentétben még mindig nem jogszabály. A szakma fenntartások nélkül nem ismeri el, egyes jogszabályok alkotói is figyelmen kívül hagyják.

A szabályzat szerint a „Meglévő csatlakozó vezeték és/vagy fogyasztó berendezés tervköteles átalakítását (bővítését, felújítását) e Szabályzat előírásai szerint kell végezni. Egyidejűleg vizsgálni kell a már üzemelő csatlakozó vezeték és/vagy felhasználói berendezés létesítéskor érvényben lévő műszaki biztonsági előírásoknak való megfelelését...” A nem egyértelmű fogalmazás miatt a csatlakozó vezetékek cseréjekor sokszor vitatják,

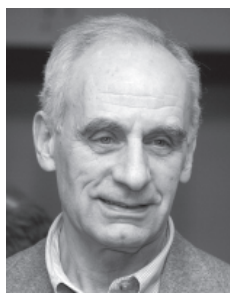
hogy vizsgálni kell-e a fogyasztói oldalt. Nincs meghatározva a vizsgálat módja sem.

A szabályzattól indokolt esetben el lehet térni, ha a tervező előzetesen igazolja, hogy az előírt műszaki-biztonsági szintet más módon biztosította. A vitás ügyben a Magyar Kereskedelmi Engedélyezési Hivatal hoz döntést. Hiányzik azonban ehhez az eljárásrend! Ki előtt kell igazolni a tervezőnek az egyenértékűséget, mielőtt vitás ügy lehetne belőle?

Látszólag úgy tűnik, hogy az elmondottak ellenére a rendszer működik, az ügyek megoldódnak. Igen, megoldódnak. Köszönhetően a szakmában dolgozó kollégák tapasztalatának, képességének, a tradíciók továbbélésének. De erre szabályalkotást nem szabad alapozni. A pontatlan jogszabályok, szabályozások, rendezetlen szakmai kérdések, nem megalapozott vélemények, felelőtlen megnyilvánulások pedig veszélyt hordoznak magukban. Veszélyt az alkalmazók, a felhasználók számára – mondta előadása zárásaként Bayer Károly.

Rövid keresztmetszet a Kéménykonferenciáról

A konferencia részletes képet adott a tüzelőberendezések égéstermék-elvezetésének műszaki, építészeti, üzemeltetési és ellenőrzési feladataival kapcsolatos kérdésekről, azonban sok vitás kérdés továbbra is nyitva maradt.



Gyárfás Attila

kivételezett ellenőrzési és átvételi eljárási rendjében. Az ezen feladatok megoldására korábban létrejött egyeztető fórumon a gazdasági minisztérium és a szakmai szervezetek nem tudtak egyezsre jutni.

Szűcs Mihály, a minisztérium főosztályvezető-helyettese lehetséges alternatívaként említette a közszolgáltatás monopól helyzetének részbeni feloldását, és fontosnak tartotta, hogy világos szabályozás, egyértelmű felelősségi rendszer jöjjön létre. Ez hatással lehetne az üzemeltetők tudatos és jogszabálykövető viselkedésére is, mert a

CO-mérgezéses balesetek döntő többségét ők okozzák.

Ebbe az irányba mutatott a Kéményjobbítók Országos Szövetsége két vezetőjének, *Netoleczky Károlynak* és *Chappon Miklósnak* az előadása egy felelősségi mátrix összeállításáról, valamint *Molnár Károly* műszaki igazgató (Égáz-Dégáz) előadása a tervezői, kivitelezői, ellenőrzői felelősségi körök határaitól.

A jogalkotók figyelmébe ajánlhatók az égéstermék-elvezetés területén tapasztalható, a tervezői, szerelői, karbantartói hibákról elhangzott szemléletes előadások. Figyelemreméltó előadás hangzott el a kéményméretezési ajánlások rendellenességeiről, a szél kéményekre gyakorolt hatásainak mérési tapasztalatairól és a belőlük levonható következtetésekről. Több előadó is felhívta a figyelmet az európai szabványok és a hazai szabályozások közötti ellentmondásokra és egyes szabályok értelmezési hiányosságaira.

Kocsis Attila (FŐKÉTÜSZ) a kéményseprő szolgáltatás eddigi keretek közötti fejlesztési terveiről tartott ismertetést. *Csajka György* (Schiedel) a modern, alacsony energiaigényű épületekben üzemelő tüzelőberendezésekhez szükséges kémények fejlesztési követelményeit ismertette. A konferencia végül egy tizenkét pontos határozatot fogadott el, amely az előadások vázlataival megtekinthető a www.kemenyjobbítok.hu oldalon.

Gyárfás Attila elnöki tanácsadó, Magyar Épületgépészek Szövetsége

Energia-tanácsadó tanfolyamon voltak a Gázközösség tagjai

Kilenc gázközösségi tag is részt vett a MÉGSZ Oktatási Intézete energia-tanácsadó képzésén a közelmúltban. Az októberben megkezdett és februárban végződő tanfolyamon a fűtési rendszerek felülvizsgálatához és felújításához szükséges legkorszerűbb ismereteket adták elő a témák ismert szakemberei. Többek között a hőszivattyús technika, a napkollektorok, a fatüzelésű és kondenzációs kazánok, valamint a szabályozástechnika alkották a tananyag gerincét, de ezeken túl fontosak voltak az épületenergetikai ismeretek is.



A tanfolyam utolsó harmadában a MÉGSZ új épületenergetikai számítószoftverével, az Energiaőr 1.0-val ismerkedtek a hallgatók, amit a MÉGSZ reményei szerint a mindennapi munkához is használhatnak.

A tanfolyamra a MÉGSZ és a Gázközösség 25-25%-os kedvezményt adott a Gázközösség tagjainak. Az újdonságot jelentő, az épületek hűtési és fűtési hőigényét egyszerűen és gyorsan kiszámító szoftverről megkérdeztünk két egyesületi tagot is.

– Nagyon tetszik az egyszerűsége, könnyű kezelhetősége és ezzel együtt komplexitása – mondta az energiatanácsadó tanfolyamon bemutatott szoftverről Somogyi László, a Somagáz Kft. ügyvezetője.

A szakember már találkozott a piacon hasonló, hőszükségletet számító szoftverrel, de úgy véli, ez sokkal plasztikusabban tudja meg-



mutatni a számokat, ráadásul úgy, hogy az ügyfelek is könnyebben megértik, ugyanis a különböző elemeket könnyen lehet cserélni, amely után a szoftver automatikusan kidobja a megtakarítást. A szoftvert egyébként, teszi hozzá Somogyi László, könnyű volt megtanulni, mert nem bonyolult, és az előadás, valamint az előzetesen elkészített szöveges anyag is pontos és érthető volt.

Bagó János szerint a szoftver alkalmazása könnyen megtanulható, és jól támogatja az ügyfelekkel való kommunikációt is, ugyanis a különböző egységek „virtuális” módosítása, például főfalak, földemek, padozat hőszigetelése, nyílászárók és gázkazán külön-külön vagy együttes cseréje során azonnal látszik a végeredmény, a köbméterben megadott gázfogyasztás csökkenő mértéke. Bagó János

elmondta még azt is, hogy a képzés nagyon színvonalas volt, a MÉGSZ Oktatási Intézete a legjobb szakembereket kérte fel előadónak.

A MÉGSZ a Dél-dunántúli Épületgépészeti Energiahatékonysági Klaszter keretében össze újabb kedvezményes energiatanácsadó tanfolyamot fog indítani, amin már „fűtési rendszer felülvizsgáló, korszerűsítő” OKJ-s bizonyítvány lesz szerzhető. A tervezett OKJ-s tanfolyam felülvizsgáló modulját a mostani hallgatók már teljesítették, ezért a korszerűsítő – vagyis a kivitelezői – modul oktatásába kapcsolódhatnak majd be. A klaszteren belül Energiapartner márkanéven marketingkampányok indulnak a fűtési rendszerek felújítását végző vállalkozások népszerűsítésére.

További információ: www.epuletgepeszklaszter.hu

Húszéves a MÉGSZ

Pécsett volt az ünnepség

Az 1990-ben Pécsett alapított Magyar Épületgépészek Szövetsége alapításának huszadik évfordulóját megünnepelni visszatért a baranyai városba február első hétvégéjén.

A közgyűlésen részt vevő tagok az elmúlt négyéves vezetőségi ciklus munkáját értékelték a vezetői beszámolók alapján. Bozsó Béla ügyvezető előadásának összegzéseként megállapította, hogy a szövetség az elmúlt négy évben csaknem minden mutatószámában jelentős fejlődést ért el. Így a tagok és pártoló tagok, a rendezvények, a felnőttképzések, a tagokhoz eljuttatott információk és a munkatársak száma egyaránt jelentősen emelkedett.

Golyán László elnök a legfontosabb stratégiai eseményeket és eredményeket foglalta

össze, így kitért a Hungarotherm fővédnökségre, „A szakma egy” nyilatkozatra, a Meszlényi Zoltán-díj alapítására, a GMBSZ-bizottságon belüli munkára, az oktatási intézet felépítésére. A szövetség új feladatok elé néz, amelyek közül kiemelte a szakmán belüli összefogásban való részvételt és a kisvállalkozói érdekvédelem jelentős erősítését.

A beszámolók elfogadása után a közgyűlés új tisztségviselőket választott. Golyán László ezúttal egyedüli jelölt volt az elnökségre, őt a közgyűlés nyílt szavazással választotta meg.

Az alelnökök titkos szavazással a következők lettek: Balázs Gábor, Domonkos László, Fehér János, Horváth Zoltán, Kirch Ervin, Pánger László, Varga Pál. Golyán László elnökkel és Cserkúthy László tiszteletbeli elnökkel együtt ők fogják a következő négy évben

az elnökséget alkotni, azaz a szövetség munkájának irányítását végezni.

A felügyelőbizottságban helyet kaptak a régióban működő kollégák, így Füredi Ferenc és Antal István, az etikai bizottságban Béndek Ferenc.

A szövetség alapításának huszadik évfordulója alkalmából a tagok és a szövetség vendégei a hagyományos szakmai konferencia helyett ezúttal emlékkonferencián vettek részt. Ezen számos hazai és külföldi szakmai szervezet vezetője is megjelent. Az emlékkonferencia zárásaként húszéves jubileumi emlékermet vettek át azok, akik a legtöbbet tették a szövetség fejlődéséért, közülük régiós kollégák: Bárdos Ferencné, Cserkúthy László, Fehér János, Hauk Antal, Harmat Tamás, Mészáros Ferenc, Vargacz Lajos.

Az ünnepségsorozat csúcspontját ezúttal is a szövetség legmagasabb kitüntetésének, a Meszlényi Zoltán-díjnak az átadása jelentette. Idén Hauk Antal, a Gienger Pécs Kft. volt ügyvezetője, Huber Lőrinc nyugdíjas szerelő és Pusztai Csaba műszaki tanár kapta a díjat.

Nagyot mernek álmodni

Épületgépészeti szakképzés indul Szekszárdon

– Majdnem húsz éve dolgozunk vállalkozóként az épületgépész piacon, de a szakképzés mai napig nem megoldott, ezért döntöttünk úgy, létrehozunk egy komplex, szakmai oktatási központot – foglalja össze tömören Ranga József, a Nexter Kft. ügyvezetője a cég legújabb profilja alapításának okát.

A kezdetektől fogva épületgépészeti és újabb, partnerével együtt komplex építőipari kivitelezői munkákban érdekelt családi vállalkozás nemrégiben nagy fába vágta a fejszéjét. Úgy döntöttek, nem várnak tovább arra, hogy évről évre növekvő megrendeléseik színvonalas teljesítéseire jó szakemberek kerüljenek ki az iskolai szakképzésből, ők maguk kezdenek szakképzésbe. – Az iskolapadból kikerülő fiatalok 20 évvel ezelőtti tananyagokból tanulnak, gyenge szerszámokkal és részben elavult technológiákon próbálnak gyakorlatot szerezni – magyarázza Ranga József.



A Ranga házaspár

Pályáztak és a szekszárdi ipari parkban rövidesen birtokba veszik azt a telepet, ahol a szakmai munkájuk mellett a bonyhádi Jókai Mór Szakképző Iskolával együttműködve megkezdik az épületgépészet iránt érdeklődő fiatalok gyakorlati oktatását. – Reményeink szerint nyáron minden korszerű eszköz és szerszám megérkezik, és szeptembertől beindulhat az első évfolyam – veszi át a szót Ranga Józsefné, Zsuzsa, aki a cég teendői mellett a Tolna Megyei Kereskedelmi és Iparkamara ipari tagozatának elnöke is, így pontos információkkal rendelkezik általában véve a hazai szakképzési helyzetről, és nem csak az épületgépészeti szektorról.

A kamara mellett szeretnék felvenni a kapcsolatot a megyei munkaügyi központtal is, ugyanis a felnőttképzésben (átképzésben) is részt szeretnék majd venni.

A gyakorlati képzés helyszínén egyébként már kezd összeállni az a gyakorlófal is, amelyen sok szerelési és mérési feladatot kipróbálhatnak a tanulók: kombi és kondenzációs kazánok vannak itt, napkollektorok, tűzhelyek, működésüket láthatják egyenként és sorba kötve is. – Ez a fal olyan lesz, amelyen mesterségesen lehet majd hibákat is létrehozni, alkalmas lesz gyakorlati vizsgák lebonyolítására is – teszi hozzá Ranga József.

Nemrégiben megállapodtak a BOSCH Termotechnika Kft.-vel egy, a dél-dunántúli régiót átfogó oktató–bemutató terem közös létrehozásáról és működtetéséről, ahol a régió szakembereit fogják továbbképezni.

– Azt mondják, szigorú vagyok a tanulókkal, de ez csak akkor ér valamit, ha olyanok kerülnek ide, akik motiváltak és a szakmában

való elhelyezkedést komolyan gondolják – mondja végül Ranga József, aki még azt is elmondja, hogy a próba-fal részösszerelését már tanuló végezte, természetesen szigorú szakmai felügyelete mellett.

A szekszárdi, de ősényi telephellyel is rendelkező Nexter Kft. 1991-ben alakult, a mai napig családi vállalkozás. Kezdetben gázszereléssel, majd később épületgépészeti szerelések főprofilal működtek.

Az elsők között

1999-től az MSZ EN ISO 9001:2001 szabvány szerint tanúsított minőségirányítási rendszerrel (Gázelosztó, csatlakozó, fogyasztói és épületgépészeti vezetékek létesítése és műszaki ellenőrzése, energetikai, műszaki-biztonsági tanácsadás, gázipari műszaki-biztonsági felülvizsgálat, épületgépészeti kivitelezés) dolgoznak.

A Nexter Kft. 2008 óta megváltozott munkaképességű munkavállalókat foglalkoztató akkreditált tanúsítványával is rendelkezik. Tavaly év végétől fémipari alapszakmák tanulói szakmai gyakorlati képzését is végzik.

Írás beküldése a gazkzosseg.hu honlapra

Ismételten beszéljünk arról a lehetőségről, amivel a Gázközösség tagjai megjelentethetik gondolataikat a honlapon. Miért aktuális ez? Sajnálatos, hogy a Gázközösség tagjai, habár van véleményük a szakmáról, annak jelenlegi állapotáról, a problémákról, és a szükséges intézkedésekről, ezeket a gondolatokat nem osztják meg az egyesület tagjaival. Az eljárás pedig nagyon egyszerű, semmiel sem kíván több hozzáértést, mint egy e-mail elküldése.

1. Az első fontos feltétel, hogy regisztrált tag legyél. Ha nem így lenne, keresd fel a regisztráció menüpontot és regisztrálj. Minden esetben visszaigazolást küldünk a regisztráció megtörténtéről, ami néhány nap is lehet, mert a tagságot ellenőrizzük.
2. Miután bejelentkeztél (ha nem emlékszel a bejelentkezési névre, jelszóra, semmi gond, elég, ha megadod az e-mail-címedet, és a rendszer segít belépni), megjelenik egy új ablak, amin a bejelentkezési neved van felül.
3. Válaszd a Tartalom beküldése hivatkozást.
4. A lehetőségek közül válaszd az Írás beküldését.
5. Megjelenik egy egyszerű kérdőív, töltsd ki a címet és a tartalmat.
6. Az Előnézet gombbal megnézheted, mit alkottál, és a Beküldés gombbal fel is töltheted.

Azonnal nem fog megjelenni, mert előbb ellenőriznünk kell. Rengeteg más lehetőség is van az írás formázására, de legyen kezdésnek ennyi elég.

Tehát hajrá! Próbálgass, nem ördögösség!

Az első valódi gázközösségi tartalmat beküldő részére felajánljuk a képen látható, mini lézeres hőmérőt.



Ez egy jól használható termék, főleg felületi hőmérsékletek mérésére.

A kereskedelemben hatezer forintért kapható, a cikk megírása tizenöt perc. Számolj, ez nem rossz órabér!

Murányi Sándor

földgáz

Hírlevél • A Gázközösség Egyesület belső tájékoztató kiadványa

Felélős kiadó: Bayer Károly elnök • A szerkesztőbizottság tagjai: Sántha Károly (22/316-269), Hölbling Konrád (72/511-951), Huszár Tibor (74/319-799) • Adminisztrátor: Takács Gyuláné (72/503-301) • Szerkesztőség: E.ON Dél-dunántúli Gázhálózati Zrt., 7626 Pécs, Búza tér 8/a. • A szövegírásban, szerkesztésben és a kiadásban közreműködik az Öttorony PR Kft.