

„Fás” úton keresztül – a főzőtűzhelytől ...

A Hoval története a fával, mint tüzelőanyaggal kezdődött. A központifűtéses-konyhatűzhely, amely a múlt század 40-es éveitől számtalan háztartás melegéről gondoskodott (és még ma is megtalálhatók a régi parasztházakban), igazán úttörő teljesítménynek tekinthető. Ez az alap, amire Gustav Ospelt a Hoval vállalatcsoportot felépítette. Azóta azonban sok minden megváltozott.

A földgáz – mint modern energiahordozó – bizonyos időre elnyomta a fa és a szén jelentőségét, de nem mindenütt, mert gyakorlatilag vidéken a fa az ajtó előtt állt.

A legtöbb kazángyártó termékei között továbbra is szerepeltek fafűtésű kazánok, még ha csak mellékprofilként is.

A Hoval már 1948-ban gyártott központi fafűtésű kazánt háztartási melegvíztárolóval felszerelve. Ezt a termokazánt követték a TKM és TKU típusok (az „M”, illetve az „U” betű az átállítás módját jelenti, a készülék egy könnyű kézmozdulattal olajról fatüzelésre állítható).

Az 1970-es években a Hoval HK szilárdtüzelésű kazánok már 75 kW teljesítményt nyújtottak. Majd következett a Lyt-sorozat bevezetése, amely a termolítikus utókapcsolású fűtőfelületével már komoly határfokot ért el.

A MultiLyt fára, a Variolyt vegyestüzelésű kazán aprított fára és olaj/gázüzemre, a DuoLyt két egymástól elválasztott égőkamrával fára és olaj/gázüzemre szolgáltak rendkívül rugalmas megoldással. Minden egyes termék gyártásával egyre több tapasztalatot szereztünk.

A Hoval VentoLyt-ig még a kompresszor-technika alkalmazása volt az általános. A műszaki fejlődés fordulópontja az elszívóventilátor megjelenése volt. Ekkor a konkurencia rövid ideig még előttünk járt.

A feje tetejére állítva

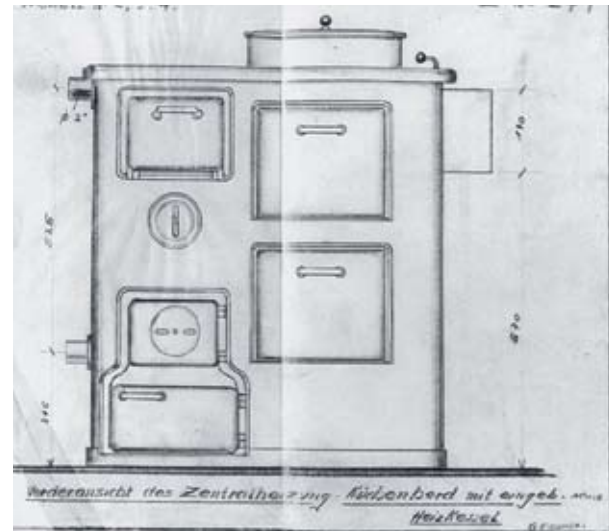
A Hoval gyorsan fejlesztette ki a PuroLyt-ot. Ez egy forradalmian modern konstrukció volt, ám az új gyártásnál használt sokat ígérő anyagok az első sorozat problémáihoz vezettek. De minden rosszban van valami jó: a sok hibaelemzés több fontos felismeréshez vezetett, és 2002-ben az új, háromfokozatú faelgázosító kazán, a Hoval AgroLyt® piacképessé vált. A konstrukciót a „feje tetejére állították”. Az eddig függesztett samott égőkamrárt hegesztett, vízűtéses, köztes fenékhöz helyezték el, és minden neuralgikus zónát – mint pl. a rostélyrácsot – elszívóventilátor hűti le.

Úgy néz ki, mint a ba-baszobák játéktűzhelye, mégis ez volt vállalatunk alapköve, ahogy mindenki hívta: a főzőtűzhely. A high-tech termékeinkig vezető út – amelyet itt olvashatnak – a szó szoros értelmében hosszú és „fás” volt.

A rostély és a speciális idomtégla a PuroLyt berendezésben 1300 °C-ot is kibír, az AgroLyt®-nál elvárható, hogy a rostély 850 °C-ot és az égőkamra maximum 1100 °C-ot tűrjön el. Az égőkamra alját kicsi, cserélhető kövekből rakják ki, így ez lényegesen csekélyebb feszültségnek van kitéve, mint a nagy tömbök. Az anyagválasztásnál tanultunk a hibáinkból és új szállítókkal dolgozunk.

A fatüzelésű kazán a múlté, éljen az AgroLyt®

Ezzel természetesen nem akarjuk a fatüzelésű kazánt eltemetni, hanem ellenkezőleg: az AgroLyt® és Agrolino® berendezésekkel olyan csúc-



minőségű hasábfűtőhézagot hoztunk létre, amely az elmúlt 3 évben bizonyított és meggyőzte a vevőket.

A jövőben a sort az AgroLyt® stirlinggéppel szeretnénk bővíteni, amellyel egyszerű módon lehet a fa elégetésével áramot előállítani. Ez a készülék a próbapadon van, és tüzetesen vizsgáljuk. Még akkor is egy kis türelmet kérünk, ha tudjuk, hogy már a szakma és a vásárlóközönség is izgalommal várja.

Hoval AgroLyt® – megérett technika, kívánságra lambda-szabályozással is rendelhető. A görög betű „λ” (lambda) a légfeszlegre vonatkozik, a kazán teljesítményét a hőigény szerinti levegőbevezetés szabályozza. Az épület helyiségében lévő hőmérséklet-érzékelő jelzést ad a puffertárolóigényről és szabályozza az elszívóventilátort és a két motoros légcsapantyút. Az eredmény: kisebb kazánerhelés, optimális hatásfok, tiszta égési folyamat, és ezáltal a legkisebb emisszió.

... az innovációs biomassza rendszerig

Pellet – az alternatív alternatíva

Ez egy szójáték, ami tükrözi, hogy a fával való fűtés milyen sokoldalúan lehet környezetbarát. A pellethez a fafeldolgozás során leeső összes darabocskát fel lehet használni. A fűrészport és a falisztet granuláltá préselik.

Ezt az 1980-as években az USA-ban találták fel és a fapellet a hasábfá és a faapríték mellett, nagyon gyorsan megtalálta célközönségét, először a családi házak lakóiban, majd beköltözött a városi nagy épületegyüttesekbe is. Mivel alkalmazása egyszerű és felhasználási komfortja egyenértékű a fűtőolajjal, a Hoval cég nem hagyhatta ki, hogy vásárlóinak ne kínáljon ilyen alternatívát. Ezért kifejlesztettük a Hoval BioLyt®-ot.

Hoval BioLyt®

A granulátum a készletartályból csővezetékken keresztül jut el a kazán pellettartályába, ami tulajdonképpen egy közbenső raktár. A hőszükséglet kielégítéséhez a tüzelőanyagot két motormeghajtású csiga szállítja a kúp alakú égőcsőbe, ahol a forrólevegős gyújtószerkezet gyújtja be. A finoman szabályozott primerlevegő-befúvással létrejön az elgázosító folyamat első szakasza.

A keletkező energiában gazdag, elgázosodó tüzelőanyaghoz az égőcső első részében – külön másodlagos levegőfúvókkal – annyi oxigént vezetnek, amennyi a tökéletes elégéshez szükséges.

A „tökéletes” annyi hamumennyiséget jelent, hogy egy fűtési szezonban csak háromszor-négyszer kell eltávolítani. A kitűnő hatásfok a lassú gázosítási és égési folyamatnak köszönhető.

Ezután a hő átterjed a termolitikus fűtőfelületre (ez is Hoval szabadalom), és így a kazánban megfelelő hőmérsékletű lesz a víz.

A fa problémás anyag

Aki ismeri a fát, az tudja, hogy nem problémamentes tüzelőanyag. Kokszt, szálló hamumu, lerakódások keletkeznek, amennyiben a készülékben nincsenek ezt kiküszöbölő eljárások. A mi utókapcsolt fűtőfelületünk azonban öntisztító. Ez gondoskodik arról, hogy a hőátvitel a felső terület szigetelt rétegén ne csökkenjen, és a fűtőanyag-felhasználás ne növekedjen. Egy pótlólagos, motormeghajtású mechanikus tisztító ezt rendszeresen tisztán tartja.

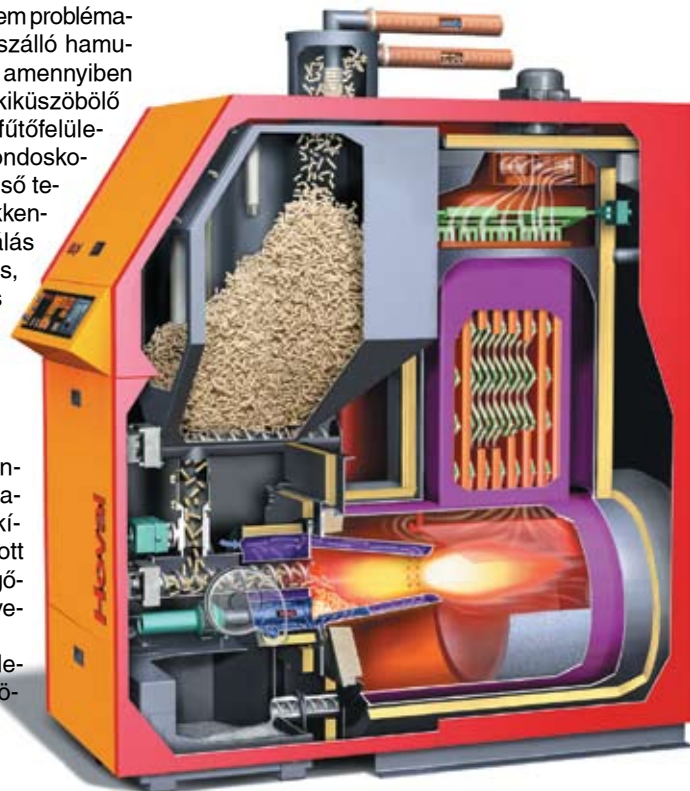
Égőcső know-how

A fejlesztést illetően a legfontosabb dolog a rendszer optimalizálásához az égőcső kialakítása volt. Az 1999-ben gyártott BioLyt-generáció lyukacsos égőcsőve még nem felelt meg követelményeinknek.

A Hoval vaduzi fejlesztőrészlegével és a szerelőkkel (különö-

sen az osztrák munkatársakkal) való szoros együttműködés azonban meghozta a gyümölcsét: létrehoztuk az acélhegesztett, lég-hűtéses változatot, amellyel a Hoval BioLyt® már stabil, megbízható és gazdaságos pelletkazán lett. A Lambda-szabályozást – mint a Hoval AgroLyt®-nél – itt is alkalmaztuk.

A Hoval BioLyt®-nél azonban speciális kivített fejlesztettünk ki, amely garantálja a teljesen automatikus kezelést (ez különben csak az olaj- és gázkazánokra jellemző).



A BioLyt® (50) keresztmetszete, a vízszintes, olajégőhöz hasonló láng képével. Helyszükséglete éppen annyi, mint az olajkazáné, így a régi – a felújításnál új, alternatív megoldással leváltott – olajkazán helyére is felállítható.

Észak-Németországban ebben a villában próbálnak ki egy Stirling motoros AgroLyt®-ot. A kazán a ház fűtése mellett még az uszodát is ellátja energiával.