

A földgáz felhasználása

— a kísérlet sikerrel járt!

Az elmúlt hetekben jelentős kísérlet színhelye volt az O. idai Gázgyár. Schunck Rudolf termelési fősztályvezetővel beszélgettünk a — földgáz felhasználása kokszolókemencék fűtésére — kísérlet eredményéről.

— Kokszolókemencéinket általában eddig barnaszén-generátorgázzal fűtöttük.

Régi típusú kemencék fűtésére nem is volt már lehetőség, az egyes kemencéblokkokat felújításuk után, úgy építettük át, hogy váltakozva, vagy barnaszén-generátorgázzal, vagy dúsabb, azaz nagyobb fűtőértékű gázzal lehessen fűteni.

Előnye, hogy nem vagyunk egyféle gázra utalva és a generátorüzemben esetleg meg-

nem kényserültünk a városi gázzal való fűtésre, legfeljebb nyáron.

Folyton nőtt a főváros

gázfogyasztása is és ezzel együtt a városi gáz termeléséhez felhasznált földgáz mennyisége is. Nem nőtt azonban a népgazdaság feltárt földgáz kincse s már számolgatni kezdtük, hogy a dél-zalai olajmezők földgázkészlete mennyi ideig tudja még földgázszükségleteinket fedezni. Később nyilvánosságra került, hogy az Alföld különböző részein újabb — s az eddigieknél még gazdagabb lelőhelyekre bukkantak. Ennek során

nyilvánvalóvá vált, hogy 1964-re Budapestre olyan nagy mennyiségű földgáz

látszólagosan kis mennyiség mégis lehetővé tette a generátorgáz mennyiségének 10 százalékkal való csökkentését, ami naponta kb.

50 ezer köbméternek felelt meg

és napi kb. 35 tonna barnaszén megtakarítást eredményezett. Közben gondosan figyeeltük a fűtőfalakat és a regenerációs kamrákat, hogy nem tapasztalunk-e kormoló-dást. Füstgáz vizsgálatok útján megvizsgáltuk, tökéletes-e a gáz égése, nincs-e oxigénfelesleg. Az észlelések alapján szabályoztuk a huzatokat, adagoltuk az égéshez szükséges levegő mennyiségét. Miután ilyen aprólékos munkával beállítottuk az egyensúly állapotot, napokig változatlanul hagytunk mindent és tovább folytattuk a megfigyeléseket és vizsgálatokat, hiszen könnyen előfordulhatott volna, hogy egy alig észrevehető hiba, vagy hiányosság következményei csak napok múlva jelentkeznek.

— Ezután már 5 százalékos földgázt adagoltunk a generátorgázhoz, ami további 200—250 kalória égésmelegnövekedést és napi kb. 70 tonna barnaszén megtakarítást jelentett.

Ez természetesen a megfigyelések további még gondosabb végzését tette szükségessé, amíg az egyensúly állapot ismét be nem állt. Ennek tartós fenntartása mellett ismét meggyőződünk arról, hogy az üzemmenet zavartalansága folyamatosan biztosítható. Ezek után továbbmentünk és

a földgázadagolás mértékét $7\frac{1}{2}$ százalékra növeltük.

— Az újbóli beszabályozás után zavaró körülmények jelentkeztek: koromképződés mutatkozott. De súlyosabban esett a latba, hogy az aláfűtési gáz nagymérvű csökkenése miatt ez már nem tudja kamrákban tárolt hőmennyiséget és emiatt a hőmérséklet több mint

200 Celsius fokkal nagyobb volt

mint a levegő regenerációs kamrákban. Ezáltal a huzatszabályozó tolókat olyan mérvű átállítása vált szükségessé, hogy a földgáz váratlan kimaradása esetén az eredeti állapot olyan nagymérvű változást és oly sok ellenőrzést tett volna fontossá, amelyekkel már nem tudott volna megbirkózni.

Igy hát csökkenteni kellett a földgáz adagolást.

Az ismételt kísérletek ar-



Szabályozzák a földgáz adagolását

ra az eredményre vezetnek, hogy 5 százalékos földgáz az a maximum, amelynél többet — az üzem veszélyeztetése nélkül — nem lehet a generátorgázhoz adagolni.

Ezt a megállapítást megerősítette az is, hogy az időjárás hirtelen változása miatt, a gázleadás két esetben is annyira megnőtt, hogy földgázhiány lépett fel, ami a kísérletek átmeneti beszüntetését jelentette.

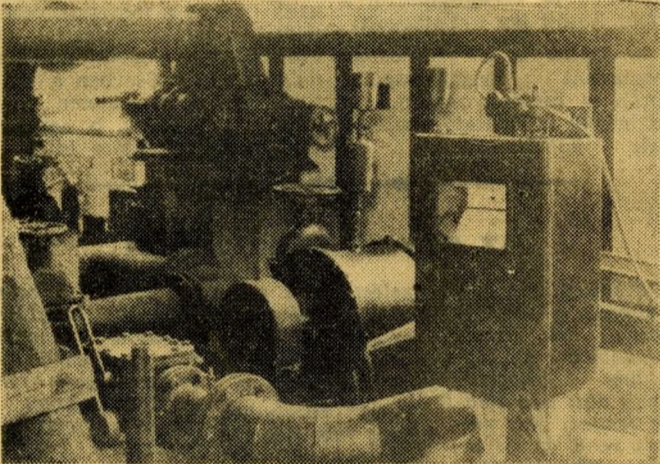
— A kísérletek elvégzéséhez, újabb műszerek felszerelése és az egyik automatikus kaloriméter mérési intervallumának megváltoztatása volt szükséges. A műszerek állandó ellenőrzése és a szabályozó tolózár kezelése céljából szakmányonként jól begyakorolt szakmunkásokat állítottunk be.

— Kísérletek alapján bebizonyosodott, hogy az aláfűtési generátorgáz földgázzal való kismértékű dúsítása, nagyobb be-

ruházás és átalakítás nélkül üzembiztosan megoldható.

Ha a dúsítás mértéke kisebb is volt a vártnál, a kísérletek mégis pozitív eredményt mutatnak. Időközben megkezdtek a nagybőlméretű dúsításra vonatkozó kísérleteket is, amelyekről a későbbiekben majd beszámolunk — mondotta Schunck Rudolf, termelési fősztályvezető.

H. Zs.



Földgáznyomást regisztráló műszer, üzemben

hibásodás vagy generátorszénhiány következtében, a kokszolókemencéket más, nagyobb fűtőértékű gázzal is fűthetjük. Ilyen módon tehát növelhető a termelés biztonsága.

— Nagy fűtőértékű gázként, vagy kőszénigázt, vagy városi gázt szoktak használni. Ez különösen akkor jelent előnyt, ha a gázfogyasztás például nyáron kicsi és

a kokszttermelés érdekében

kénytelenek vagyunk a szükségesnél nagyobb mennyiségű kőszénigázt termelni. Ha ilyen esetben a kokszolókemencék fűtéséhez kőszénigázt, vagy városi gázt használunk, lehetőség nyílik arra, hogy a tervben előírt mennyiségű kocszot mégis megtermelhessük. További előnyt jelent, hogy ilyen esetekben nem kell a kamratöltések számát csökkenteni, a kokszolókemencék üzemeltetése tehát egyenletes lesz.

Mivel a kamrákat akkor is fűteni kell, ha nem töltünk bele szenet, vagyis azok üresen állnak, fűtőanyagot takarítunk meg,

ha a kamratöltések számának csökkentése helyett a termelt kőszénigáznak, vagy a városi gáznak egy részét a kokszolókemence fűtésére használjuk fel. Ez esetben tehát a kokszolókemencék üzemeltetése kedvezően alakult.

— Volt idő, amikor barnaszén-generátor üzemünk kapacitása problémát okozott, s ezért kénytelenek voltunk a kokszolókemencék egy részét városi gázzal fűteni, mert különben nem tudtunk volna annyi generátorgázt termelni, hogy a városi gázba is adagolhassunk belőle. Hihetetlenül hangzik talán, de mégis az volt a helyzet, hogy azért kellett a városi gáz egy részét a kokszolókemencék fűtésére felhasználni, hogy több városi gázt tudjunk termelni a fővárosi lakosság számára. Hogy azonban minél kevesebb városi gázt kelljen a kokszolókemencék fűtőberendezésében eltűzelné, egy

újítási javaslat alapján az erre a célra felhasznált városi gázhoz földgázt is adagoltunk, amely abban az időben nagy mennyiségben áll rendelkezésünkre.

— Az idők változtak s a kocszgenerátor üzem létesítése megszüntette a barnaszén-generátor üzem kapacitása által okozott hiányt. Így már

áll rendelkezésre, amelyről egy-két évvel ezelőtt álmodni sem mertünk.

— Megszületett tehát az újítás, az idő sürgetett, hiszen ki kellett használni azt az időszakot, amelyben a földgáz erre a célra rendelkezésre állt. Megalakult a „célbrigád”. A feladatuk nem volt könnyű, hiszen a földgázt oda kellett vezetni, hogy be lehessen adagolni az aláfűtési generátorgázba és emellett ki kellett találni: hogyan történjék a beadagolás.

— A GEO és a gépkarbantartó osztály felújítási csoportja kiváló munkájával

— igen nehéz munkakörülmények között — szinte napok alatt elkészült a földgázvezeték. Végre tehát megkezdhetjük a dúsítási kísérletet.

— Először óvatosan adagoltuk a földgázt és az adagolási gáz égésmelegét kb. 1800 kalóriára növeltük, ehhez mindössze kb. $1\frac{1}{2}$ százalékos földgázt kellett a barnaszén-generátor gázhoz adagolni. Ez a



Szabó István laboráns füstgázvizsgálatot végez

Foto: Javorniczky