

Veszprémi beruházás

AVAGY ROTOMAN N ÁTTELEPÍTÉSE A NYOMDA-TECHNIKA KFT. SZEMSZÖGÉBŐL

Bádogos Tamás

Egy ilyen nagy nyomdagép négy hónapig tartó áttelepítési munkái során minden előre látható eseményre fel kell készülni már a tervezés szakaszában. Bármennyire is jól kidolgoztuk a projekttervet, az idő- és a logisztikai diagramokat, adódtak váratlan helyzetek, melyeknél a közel száz hasonló feladat megoldásában szerzett évtizedes tapasztalatunk és gyakorlataink volt a segítségünkre.

A NYOMÓGÉP ÁTTELEPÍTÉSE



A gép a hangszigetelő fal mögött Meldorfban



Ugyanaz Veszprémben

Mint minden nagyobb beruházás, ez a géptelepítés is jelentős épületszerkezeti átalakítást igényelt. Amikor a beruházó megtalálta a számára megfelelő nyomdagépet, meg kell keresnie a számára legmegfelelőbb kivitelezőket is. A Veszprémi Nyomda Zrt. – a közel két évtizedes szakmai kapcsolatra építve – a Nyomda-Technika Kft.-t bízta meg a megvásárolt nyomógép áttelepítésével.

Mind a megrendelő, mind a kivitelező cég elsődleges célja a gép – és a kapcsolódó beruházási feladatok – minél hamarabbi üzembe helyezése. Ez a sikeres beruházás alapja.

Mindenekelőtt az áttelepített gép néhány fontosabb paramétere:

- ♦ gyártó – MAN,
- ♦ típus – Rotoman N tekercses ofszet nyomógép,
- ♦ gyártás éve – 1997,
- ♦ pályaszélesség – max. 960 mm,
- ♦ vágási szélesség – 630 mm,
- ♦ sebesség – 60 000 ütem/óra,
- ♦ tekercsváltó – Megtec 2 db,
- ♦ nyomómű – MAN 8 db,
- ♦ gázszáritó – VITS 2 db,
- ♦ hűtőtorony – MAN 2 db,
- ♦ hajtogató – MAN 2 db,
- ♦ továbbfeldolgozó egységek – Gämmerler rotációs vágógépek, oszlopozó, raklapozó.

A gép leszerelését a Nyomda-Technika Kft. szakemberei 2009. augusztus 3-án kezdték el a németországi Meldorfban. A mintegy három hétig tartó szervezett munka végeredményeként ez a hatalmas méretekkel rendelkező gép az utolsó csavarig lebontásra került. A nagy súlyú gép-egységek mozgatását – régi partnerünkkel – a Techno System GmbH-val végeztük. Az összeszerelt állapotban mintegy 90 méter hosszúságú gép elszállításához 17 db normál és 2 db speciális kamionra volt szükség. A 23,5 tonnás hajtogatót egy 120 tonnás daru rakta fel a speciális szállítójárműre.



A hajtogató útban a kamion platójára

Az első kamion Veszprémbe történő megérkezésétől számítva hat nap alatt a fő egységek az – ekkorra már szerkezeti átalakításokon átesett – épületbe kerültek. A lerakódás a Nyomda-Tekhnika Kft. és a Krenfi Kft. kooperációjának végeredménye, természetesen a „házigazda” mindennemű segítségnyújtása mellett. A lerakódást az igencsak szűkösre szabott udvar nehezítette leginkább, de a nagy és nehéz egységekkel (a gázszáritó hossza: 11 m) az épületen belül szükséges fordulók a legjobb jóindulat mellett sem voltak sétakocsikázásnak nevezhetők.

A gép installációja az egységek mechanikus összeszerelésével kezdődött – amint az lenni szokott. Először a nyolc, egyenként mintegy 10 tonnás nyomómű végleges helyére tétele és beszíntezése történt meg. Majd a behúzó-művet emeltük a helyére, és rögzítettük.

A következőkben a két hajtogató elhelyezésével küzdöttünk. E két egységet különösen nagy pontossággal kellett a helyére emelni, szintezni,

majd lerögzíteni a betonban előre elhelyezett speciális szintező és rögzítő csavarokkal. Hiszen egytized milliméter, illetve egytized fok eltérés is elegendő lett volna ahhoz, hogy a felépítményeiket ne lehessen összeszerelni, valamint a papír helyes futását is megakadályozta volna.

Ezután következett a gázszáritók egymásra helyezése. A műveletet egy speciális emelőgéppel és egy targoncával végeztük el, kettős (párhuzamos) emeléssel. Az alsó száritót a helyére raktuk, majd ráemeltük a felső száritót. A berendezések felett mindössze 50 milliméter magas szabad tér áll rendelkezésünkre a műveletek elvégzéséhez, az alacsony földém miatt. A felső gázszáritó ennek ellenére is az emelés megkezdésétől számított 20 perc múlva az alsó száritón állt. Ezt követően a Baumüller vezérlő és meghajtórendszert telepítettük a gépre.

Amint a motorok a helyükön voltak, a hajtogató felépítményének az építését kezdtük el. Az elemeknek a felhelyezésnél nem a három-

négy tonna súlyuk okozta a nehézséget, hanem a magassági méretek. A Rotoman N legmagasabb pontja mintegy nyolc méter (összeszerelt állapotban), és ehhez a mérethez még hozzá kell adnunk a kötéllel történő emelés miatti 1,5–2 métert. Az üzemcsarnok építészeti átalakítására legfőképpen a hajtogató felépítményei miatt volt szükség.

A tekercsváltók végleges lerögzítését csak a próbafuttatást követően végeztük el. Az alkalmazott összeszerelési sorrend nem a legideálisabb volt, de a korábban említett viszonyok ezt követelték meg.

Az installáció harmadik hetében kezdődött el a nyomógép elektromos beüzemelése, a kábellétrák elkészítése, a kábelek behúzása, a kábelbekötések elvégzése. Az elektromos szakembereink az áttelepítés során több kilométer kábelt szereltek ki, majd ismét vissza. Az elektromos installációt négy munkatársunk végezte mintegy öt héten keresztül, több ezer elektromos kötést készítve.

A Gämmerler továbbfeldolgozó sor némi átalakítást igényelt, négy darab általunk készített szállítószalag beépítésével igazítottuk a veszprémi körülményekhez.

Az elektromos szerelési munkák után következhetett a nyomógép áram alá helyezése, próbaüzeme. A gép elindításában, újraélesztésében a manroland, illetve a Baumüller cég egy-egy szerelője volt néhány napig a segítségünkre. A gép üzemeltetését a veszprémi gépésztársak az ezen a gépen több évig dolgozó – két ciklusban Veszprémben is közreműködő – német gépésztől sajátították el.

A NYOMÓGÉP KISZOLGÁLÓ EGYSÉGEINEK ÁTALAKÍTÁSA A HELYI VISZONYOKNAK MEGFELELŐEN

A heat-set nyomógép működéséhez elengedhetetlenül szükséges műszaki kiszolgáló rendszerek helyi viszonyokhoz történő illesztését és telepítését is a Nyomda-Technika Kft. szakemberei végezték.

A hűtővízrendszer jelentős átalakítása vált szükségessé, Németországban többgépes rendszert alkalmaztak. A rotációs vágógépek elszívását a Veszprémi Nyomda már meglévő központi rendszeréhez kellett illeszteni. A gép nagy teljesítménye miatt a festékutánpótlásról is gondoskodni kell, melyet ugyancsak szakembe-

reink oldottak meg, egy nagynyomású (150 bar) csőhálózat kiépítésével.

A helyi adottságoknak megfelelő, jelentősen átalakított – szemre is szép – hangszigetelő falak is a Nyomda-Technika Kft. szerelőinek keze munkáját dicsérik.

Egy ilyen méretekkel rendelkező gépkomplexum áttelepítése természetesen nem történhetett volna meg, egy minden – előre látható – részletéig kidolgozott munkaterv megléte nélkül. A Rotoman N leszerelése, fel- és lerakódása napra pontosan, az ütemtervnek megfelelően történt, a gép installációjára szükséges időt is természetesen előre megbecsültük, amelyetől az eltérés – a volument figyelembe véve – elhanyagolható volt.

Mindent összevetve, egy sikeres komplex projektet tudhatunk magunk mögött, melynek a különlegességét az adta, hogy az áttelepítés szinte minden feladatát egy cég végezte. Ezzel könnyebbé vált a koordináció is.

A siker igazi záloga azonban az volt, hogy a beruházó és a kivitelező is az együttműködést tekintette a legfontosabbnak a közös cél elérése érdekében.

