

lehet biztosítani a jelenlegi javuló helyzet fenntartását. A válaszok tovább erősítették azokat a megállapításokat, melyek nem könnyebben fenntartható, de tartós versenyképességet biztosítanak a papírnak, ha az általunk természetesen tartott előnyöket a piacon is elfogadott értékre fordítjuk, és azok megfizetését a vevőkkel érvényesítjük. Természetesen reagálni kell mind – a lehetséges értékek kihasználásával, a költségek csökkentésével – az igények, szokások kielégítésére, mind a fenntarthatóság és az emberi jövőkép-igény követelményeire.

A konferencia mindig színvonalas egyéb programokkal társul: a megelőző vasárnap a

„Spanyol lovas iskola” királyi előadását lehetett megtekinteni, a vacsorák a „Rathauskellerben” ill. „Ferstel Palais”-ban voltak, ahol természetesen magyar vonatkozások is találhatóak. A Hilton Szállóban részünkre Gilda Aita (Graz) állított ki színes papírmassé műveiből és elmaradhatatlan a gyárlátogatás, melynek során a Mondlacher Ulmerfeld-Hausmenning-i gyárat tekintettük meg. Itt és a másik régi gyárban (Kematen) mintegy 360 ezer tonna másoló és író-nyomó papírt gyártanak kiemelkedő minőségben.

Az előadások részletesebb anyaga megtalálható a Papíripari Kutatóintézet Könyvtárában.

Voith Paper Automation: Szeminárium Ráckeven

A Voith Paper automatizálási részlege áprilisban tartotta az első szemináriumát magyar papíripari ügyfeleinek. Az esemény színhelye a Kék Duna Wellness Hotel volt, Ráckeven.

A vendégeket *Klaus Steinhart*, a hajtás-értékesítés közép-és kelet-európai régiójának vezetője és *Péter István* a Voith Paper Automation magyarországi képviselője köszöntötte.



1 kép. A "Fit for the future" című szemináriumon a Voith Paper Automation bemutatkozik, mint egy megbízható automatizálási beszállító, olyan innovatív termékekkel, mint a Voith Drive Command; az előadó: Dr. Markus Schoisswohl (jobbról, balról Térpál S. szakmai szinkron-tolmács).

Az esemény központi gondolata a „Fit for the Future” volt, vagyis „igazodjunk a jövőhöz”. A Voith Paper Automation azt tekinti lényeges feladatának, hogy az eljövő évek papíripar előtt álló követelményeire felkészüljön és ezzel a jövő elvárásainak feleljen meg.

Steinhart a bevezetőjében azt mutatta be, milyen lesz a Voith Paper Automation folyamatos fejlődése – mind a forgalomban, mind a létszámban – valamint a meghatározó rendelkezések tükrében, Európában, Amerikában és Ázsiában. Majd bemutatta a szervezetet és a helyi tagozódást – a magyar piacot Ausztriából fogják kiszolgálni – és bemutatta a folyamatosan növekvő technológiai-szolgáltatási központot az St. Pöltenben, valamint a németországi egységeket (Heidenheim, Krefeld és Ravensburg). A legújabb példája az összes régiót érintő növekedési stratégiának az „LSC” cég 2007 januári átvétele, ezzel egy mérési rendszerekkel foglalkozó új termék-központ alakult ki.

Az előadás-sorozatban a Voith Paper Automation szakértői az alábbi szakterületeken mutatták be az innovatív termékeket

- OnControl egész gépet átfogó vezérlést és folyamat-szabályozást,
- OnQuality minőség-biztosító rendszert és az
- OnView információs rendszereket, amiket a következő fejezetek ismertetnek.

OnControl – Voith DriveCommand (hajtás-vezérlés)

A múltban a papírgépek mozgó elemeit és a papírgépi hajtás funkcióit teljesen elkülönítve kezelték, pedig ezek kölcsönösen összefüggnek egymással. A Voith Paper Automation által kifejlesztett „Voith DriveCommand” feloldja ezt az elkülönítést azzal, hogy a hajtás-vezérlést és a folyamatszabályozást integrálja magába.

A Voith DriveCommand előnyei főleg a gépkorszerűsítések során érvényesülnek, korábban valamikor az automatizálási és a hajtási megoldásokat (áramátalakítókat és hajtásokat) külön választották ki, de ezután lehetővé válik a vezérlés és hajtás különböző szállítóktól származó és eltérő korú elemeinek integrációja egy adott papírgépen belül.

A hajtási adatok és a hozzájuk kapcsolódó folyamat-paraméterek begyűjtésére a Voith DriveCommand rendszer magában foglal egy gyors és időben szinkronizált adatgyűjtő rendszert. Az így nyert ismeretek nélkül nem lenne alapja a zavarok felderítésének: a folyamat-elemekhez és a minőség-ingadozások nyomkövetéséhez olyan eszköz kerül a papír- és csomagolóanyag-gyártók kezébe, amivel felderíthetik a hajtásra visszavezethető, de eddig felderíthetetlen hibák okait és megtehetik a megfelelő ellenintézkedéseket.

Az egyetlen egyesített minőség-szabályozási gép- és hajtásvezérlési automatizációs platform az egyesített gépkezelési munkahellyel (HMI) egy olyan rendszert ad a papírgyártónak ami, számos előnyt jelent, a szoftver és a hardver egyszerűbb karbantartását, minimális tartalékkalkatrész-igényt.

OnQ Mérő-rendszerek

A Voith Paper Automation mérőhidjai és érzékelői olyan technológiákat alkalmaznak, amelyek a pontosságot és megbízhatóságot jelentik. A négyzetmétertömeg- és hamutartalom-érzék-



2 kép. A szemináriumon résztvevők meggyőződhetnek, hogy a moduláris felépítésű, karbantartást nem igénylő gépbe épített OnQ Scanner egy vonalban lévő érzékelő fejeit 30 másodperc alatt ki lehet cserélni.

kelők például a szilícium-félvezetős technológiát (SST) alkalmazzák, ezeknél a négyzetmétertömeg-mérésnél az ionizációs kamra és a nagyfeszültségű tápegység, illetve a hamutartalom-érzékelőnél a Röntgen-cső elhagyható. Ezzel kisebb és pontosabb lesz a mérési felület, ebből adódóan kedvezőbb lesz a jel-zajarány és végül jobb 2-sigma-értékek érhetők el.

A mérőhidak között különlegességet képvisel az OnQ EnviroScan, egy értékes eszköz a prés-szakasz optimalizálásához. Ez a mérőkelet nedvesség- és hőfokmérőket foglal magába, és a prés-szakasz mögött az első száritóhenger után lett beépítve és így nagyon rövid szabályozási holtidővel rendelkező kört (short control loop) alkot. Az OnQ EnviroScan kimondottan robusztus felépítésű, és kibírja a 120°C-os környezeti hőmérsékletet 99%-os relatív légnedvességtartalom mellett. Emellett van még egy előnye; függetlenül a meglévő QCS- folyamatszabályozó rendszerektől bárhol beépíthető mint Upgrade, azaz bővítő elem.

OnQ Aktuator, azaz működtető rendszerek

A Voith Paper Automation a kereszttirányú szabályozáshoz a saját komplett „Portfolio”-ját tudja ajánlani. Az összes működtető azonos motoron és kommunikációs protokollon alapul, a gyakorlatban legjobban beváltak és kiváló eredményeket adnak.

Például az „OnQ ModuleJet”-et az új generációs, hígítósos felfutószekrényeknél lehet



3. kép. A Voith Paper Automation az OnQ ModuleTap segítségével egy olyan új működtetőt tud ajánlani, amelyet forgó fejes (golyó-csapos) hígítóvíz-szelepes felfutó-szekrényeknél lehet használni.

bevetni. Ilyen esetben felügyeli a hígítóvíz-ada-
gólást az összes szabályozási zónában, és így
a profilt optimálisan lesimítja.

Az „OnQ ModuleStep”-et a hagyomá-
nyos léptető-motoros csőrszabályozású
felfutószekrényekhez fejlesztették.

Az „OnQ ModuleTap” működtető a hígí-
tó vizet golyós-szelepeken keresztül adagol-
ja. A Profilmatic szabályozási software és az
OnQ ModuleTap működtető jó és stabil kereszt-
irányú négyzetmétertömeg-profilt eredményez,
és rövid a lengési idő a leállások, minőségvál-
tások és szakadások után.

OnV WebVision papírpálya-szakadás- elemző rendszer

Minden eladott rendszerrel kamerák figye-
lik a papírgyártási folyamat kritikus pontjait,
ahol a legnagyobb a kockázata a szakadások
keletkezésének. Különböző kamerákat lehet
választani a gépen belüli elhelyezkedéstől és
követelményektől függően.

Az S/W standard kamerákból, színes kame-
rákból, infravörös, „Double Speed” és digitális
kamerákból lehet választani. A „Double Speed”
kamerák alkalmazása mindenek előtt a rövid
pályaszakaszoknál, amik a présszakaszban is
vannak, nagyon előnyös. A megvilágítás inten-
zitásának nagy szerepe van felvett kép minő-
ségére. Az állítható megvilágítási szögű 150
W-os Xenon-lámpáé jelentősen erősebb, mint



4. kép. A partner- szemináriumon a Voith Paper Automation a Rondo Ganahl gyárban lévő, sikeres OnV WebVision kamera-rendszerét.

egy forgalomban lévő 400 W-os halogén-lám-
páé. A kamera-objektív és a fényszórólencsék
elszennyeződése sok pályafelügyelőrendszer
korlátozza a működőképességet. Az OnV
WebVision olyan kiegészítő eszközökkel üzemel,
amelyek a kamerák és megvilágító lámpák tisztítási
ciklusait jelentősen megnyújtják. A hardver
előnyei mellett az OnV WebVision alkalmazási
szoftvere jó hozzáférést enged az információk-
hoz. A kamerák szinkronizálása az adott papír-
pálya-helyhez lehetővé teszi, hogy a hibák ere-
detét a lehető legrövidebb idő alatt felderítsük.

A magyar papíripari partner-szeminárium elő-
adásai bemutatták, hogy a Voith Paper Automation
termékei milyen átfogó és innovatív megoldásokat
ajánlanak a papíriparnak. Az előadások számos
referenciát is bemutattak, amelyek együttesen
értékesek lehetnek a partnerek számára.

*Frank J. és Steinhart K.
összeállítását fordította
Térpál Sándor*