



# MPS

## Master Printing Systems

ABB je už mnoho rokov priekopníkom v oblasti riadenia a automatizácie pre celú oblasť riešení v polygrafickom priemysle. Desaťročia skúseností v oblasti tlačiarenského priemyslu spolu s kontinuálnym vývojom hardvéru i softvéru dali ABB základ na navrhovanie a implementáciu riadiacich systémov pre tlačiarenské stroje a zariadenia. A to všetko v súlade s požiadavkami trhu na tlačiarenské výrobky.

Monitorovanie a riadenie založené na ovládacích paneloch a riadiacich konzolách pre tlačiarenské stroje a počítačové riadenie výroby v oblasti novinovej tlače sú len niekoľkými zo svetových prvenstiev ABB v poslednom desaťročí. V súčasnosti však ABB nie je lídrom len v oblasti automatizácie tlačiarní, ale tiež v IT riešeniach pre polygrafický priemysel.

Riešenia ABB pre riadenie a sledovanie toku produkcie majú základ v „MPS Production Press Management Systems“. Táto mozaika slov pokrýva riadenie celého výrobného procesu tlačiarne. Iní dodávatelia majú možno konkurenčné riešenia v jednom alebo viacerých častiach výrobného procesu, ktoré zastrešuje MPS, ale žiaden dodávateľ v súčasnosti nevie v tejto oblasti poskytnúť taký stupeň pokrytia a integrácie ako ABB.

V centre riešenia ABB leží MPS Cockpit – plánovanie, manažment a celý systém sledovania procesu výroby tlačiarne. Nenahrádza to však individuálne systémy riadenia jednotlivých podprocesov, ale je nad nimi a so všetkými komunikuje. To znamená, že naplánovaná výroba musí byť zadaná len raz. MPS Cockpit potom automaticky distribuuje informácie

o pláne výroby na jednotlivé podriadené procesy výroby. Integrácia prostredníctvom MPS Cockpit dodáva ABB riešeniam ďalší význam. Tieto riešenia sa opierajú o úroveň IT riešení, ale časť ABB zaoberajúca sa tlačiarenským priemyslom nezabúda na svoje korene, ktoré vychádzajú z oblasti automatizácie a pohonov pre procesy polygrafickej výroby.

Výhody MPS:

- maximálna dostupnosť systému,
- jednoduché uvedenie do prevádzky, testovanie, prevádzka a údržba,
- rýchla identifikácia chýb, menej prestojov,
- dlhodobá ochrana vašej investície,
- zníženie nákladov a strát,
- účelné využívanie pracovníkov,
- optimalizácia vo výrobnom procese pre vyššiu efektivitu a nižšiu cenu,
- modulárna systémová štruktúra,
- vývojové softvérové prostredie v zmysle medzinárodných štandardov,
- riadená životnosť zložiek a komponentov systému s možnosťou migrácie,
- rozsiahle plánovacie funkcie,
- vysoká úroveň a možnosti integrácie,
- súčasť integračnej koncepcie SPINE.

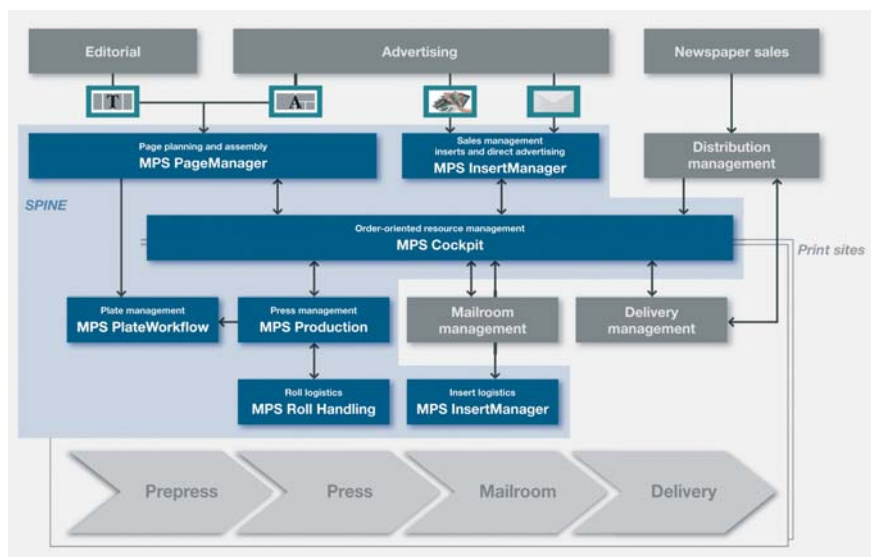
## Prehľad MPS systému

### MPS Cockpit

Finančné tlaky a obchodný úspech vyplývajúci z veľkej rivality medzi rozličnými médiami boli podnetom pre optimalizáciu všetkých potrebných krokov celého procesu výroby časopisov, denníkov a novín. Čiastočná optimalizácia prostredníctvom jedného či dvoch krokov sa postupom času ukázala ako nedostatočná. Prechod k priemyselnej výrobe novín je čoraz vyhládavanejší a MPS Cockpit je prostriedkom, ktorý to dokáže. Analýza v mnohých vysoko automatizovaných priemyselných odvetviach ukázala, že kľúčom optimalizácie celého výrobného procesu je centrálné plánovanie. Samotné pasívne sledovanie výroby sa ukázalo ako nedostatočné. Centrálné plánovanie je tým prostriedkom, ktorý dáva manažérom výroby schopnosť účinne hýbať celým výrobným procesom až do najvyšších úrovní riadenia.

MPS Cockpit je systémom centrálného plánovania a manažmentu pre celý proces polygrafickej výroby. Manažérom umožňuje centrálné plánovanie a riadenie naprieč celým výrobným procesom, všetkými časťami, cez jednotlivé pracoviská až po finálny produkt, vrátane jeho doručenia čitateľom. MPS Cockpit pracuje s viacerými pracoviskami naraz a dovoľuje plánovanie všetkých výrobných zdrojov bez ohľadu na ich umiestnenie. Samotná práca, tlač a pod. môžu byť bez námahy presúvané medzi pracoviskami, umožňujú plné využitie dostupnej kapacity (užitočného výkonu) a poskytujú alternatívy v prípade výrobných problémov či prevádzkových zložkostí. Obdobne MPS Cockpit pracuje v spolupráci s rôznymi vydavateľmi alebo redakciami.

**Simulácia funkcií.** MPS Cockpit umožňuje simuláciu v čase dopredu a dozadu. Systém vypočítava, kedy budú jednotlivé sekvencie prác dokončené, a vytvára pravdivý obraz výsledkov a dôsledkov prípadných výrobných zdržaní. Z hľadiska dodacích termínov hoto-



Prehľad procesu plánovania a riadenie produkcie so systémami ABB



vých novín umožňuje vypočítať čas, kedy bude výsledný produkt pripravený.

**Simulovaná kalkulácia nákladov** obsahuje funkcie na výpočet produkčných nákladov aj finálneho produktu, zohľadňujúc tak náklady materiálne, ako i náklady na zamestnancov. Rôzne výrobné alternatívy môžu byť simulované a výsledné náklady všetkých alternatív následne porovnávané. Na základe týchto výsledkov sa dá zvoliť nákladovo najvhodnejšia alternatíva na využitie a aktuálnu výrobu.

**Používateľské rozhranie.** MPS Cockpit bol navrhnutý tak, aby prácu so systémom urobil maximálne jednoduchou a zrozumiteľnou. Obsluha systému je intuitívna a používatelia štandardných pracovných aplikácií sa ihneď budú v používaní systému cítiť ako doma.

**Plánovanie.** Dlhodobé plánovanie sa začína rozpisom. Pre mnoho produktov je produktová štruktúra úplne jasne definovaná dlhodo- bo vopred. Produkčné dni dennej tlače môžu byť plánované napríklad aj rok vopred. V MPS Cockpit je to jednoduché vďaka využitiu vytvorených šablón. Plánovanie štandardných produktov týmto spôsobom umožňuje, že výrobní manažéri majú celkový prehľad o voľných kapacitách na celý rok vopred.

**Plánovanie produktov.** Modulárna štruktúra a otvorené komunikačné rozhrania umožňujú, že produktové definície a informácie môžu byť z rôznych iných systémov do MPS Cockpit jednoducho importované. MPS Cockpit sám o sebe obsahuje rozsiahle funkcie na plánovanie produktov vrátane farebného obsahu a vzájomných závislostí medzi stránkami rôznych vydaní, a to až do takej miery, že požiadavky zákazníkov môžu rozhodnúť o tom, ktorý postup výroby bude prioritný. Produktová štruktúra je roztriedená a vyberá sa z knižníc všetkých možností tlače uložených do pamäte systému, zaisťujúc, že definované môžu byť len vyrobiteľné produkty.

**Plánovanie výroby.** Ak bol produkt definovaný, môže byť naplánovaná jeho výroba. Procedúry plánovania výroby pre rôzne podriadené výrobné procesy, relevantné výrobné parametre, výber rôznych výrobných variantov definovaných pre výrobu a početné komunikačné rozhrania k systémom riadenia rôznych podriadených procesov znamenajú, že MPS Cockpit presne vie, aké sú ponúkané možnosti výrobných zdrojov. Zabezpečuje tiež, že žiadne neprijateľné produkty nemôžu byť naplánované, a kontroluje, aby nevznikli konflikty v plánovaní. Výber z výrobných variantov umožňuje posúdiť prípadné konflikty na úrovni jednotlivých elementov, korekcie môžu byť preto vykonané už v prvotných stupňoch. Finálnym krokom v procese plánovania je export podrobne naplánovaných dát k jednotlivým systémom riadenia, podriadených výrobných procesov.

**Sledovanie.** Presný obsah a štruktúra sledovaných údajov závisí od požiadaviek stanove-

ných zákazníkmi. Medzi typicky zobrazované hodnoty patria napr.:

- názov produktu,
- stanovený výrobný čas,
- trvanie výroby produktu,
- požadované spustenie tlače,
- označenie dobrých kópií,
- označenie kópií nepodarkov.

### MPS Insight

Ide o nástroj na on-line sledovanie a vizualizáciu výrobných procesov, ktorý môže byť vizualizovaný cez internet alebo intranet. Autorizovaní manažéri majú prístup k skutočným aktuálnym údajom a majú prehľad o svojich produktoch kdekoľvek na svete. Základné rysy:

- program na prehliadanie súborov,
- dáta prístupné kdekoľvek na svete,
- sledovanie progresu v jednotlivých častiach výroby v celom výrobnom procese,
- modulárny systém s výberom pohľadov,
- jednoduché databázy na archiváciu stanovených procesných hodnôt,
- dáta na využitie v iných aplikáciách,
- zobrazovanie štruktúry produktu, formát stránky (vrátane čiastočných stránok),
- aktuálny stav výroby produktu,
- grafické sledovanie výroby so zoznamom udalostí,
- uloženie novinového papiera,
- dávkovanie farebníkov so zvýraznením zmien medzi jednotlivými prácami a zadanými úlohami,
- aktívne a plánované produkty s porovnaním naplánovanej a skutočnej produkcie,
- sledovanie výrobných ciest pre každú expedičnú cestu,
- úplné sledovanie udalostí a počítadiel v podriadených výrobných procesoch.

### MSP Insight Mobile

MSP Insight Mobile prináša aktuálne výrobné dáta do mobilných zariadení, ako sú PDA a mobilné telefóny. Návrh bol pripravený v úzkej spolupráci s riadiacimi pracovníkmi a produktovými manažermi a poskytuje prehľad o výrobe s celkovým pohľadom na základné dáta o produkcii. Je to aplikácia, ktorá umožňuje zaoberať sa početnými tlačnými stránkami bežiacimi na webovom serveri a ktoré sú prístupné prostredníctvom jednoduchých prehliadačov na mobilnom zariadení.

### MPS PageManager

Úspechy vydavateľov a tlačiarňí môžu byť v súčasnosti dosiahnuté len s vhodnými systémami na automatizáciu rôznych procesov. Rozhodujúcim faktorom je kompletný integračný proces s optimálnym využitím dostupných zdrojov. MPS PageManager prispieva k zaisteniu vhodného a efektívneho plánovania a výroby stránok. Jedinečný spôsob integruje navrhovanú stránku s reklamou, redakčným systémom, systémom riadenia tlače a manažerskými systémami, zabezpečujúc výrobu po technickej stránke.

Plánovanie novinovej štruktúry pre danú dennú tlač (publikáciu) sa vykonáva dlhšie časové obdobie vopred, avšak je modifikované a upravené krátko pred spustením samotnej produkcie. Rezervácie reklám, oznámení a inzerátov a ich samotné umiestnenie sa urobí v súlade s požiadavkami, pričom približnú veľkosť určuje MPS PageManager, pričom zohľadní zákaznicke špecifikácie. Príslušný variant môže byť kedykoľvek počas plánovacieho procesu nahradený. Výrobné možnosti môžu byť prevzaté priamo z plánovacieho systému tlače alebo môžu byť uložené v internej virtuálnej tlačovej predlohe.

Umiestnenie reklám, inzerátov a oznámení môže byť vykonané manuálne alebo poloautomaticky. Pri manuálnom umiestnení zobrazuje MPS PageManager zoznam všetkých reklám, inzerátov a oznámení pre danú dennú publikáciu, ktorá bola automaticky prenesená inzertným systémom. Jednotlivé oznámenia a reklamy sú následne manuálne umiestnené s využitím funkcie drag&drop. MPS PageManager automaticky skontroluje, či sa farebnosť oznámení a reklám stretáva so zadanými požiadavkami. V prípade poloautomatického režimu MPS PageManager požiadavky na umiestnenie prijíma z inzertného rezerváčného systému a pripraví operátorovi návrh, ako by jednotlivé oznámenia a reklamy mohli byť umiestnené. Po odsúhlasení operátorom sú jednotlivé oznámenia a ich umiestnenia pripravené a uložené do systému.

Stav každej strany je jasne zobrazený počas celého výrobného procesu a MPS PageManager kontroluje výrobu strán, záhlavie stránok, dodatočné informácie (ako napr. číslo strany) a zároveň to, či korešpondujú všetky príslušné čiastkové stránky pohromade.

### MPS PlateWorkflow

Úlohou MPS PlateWorkflow je riadiť, zobrazovať a sledovať, či je obsahová stránka v korektnom formáte, so správnymi farbami, v presnej pozícii a v pravý čas na tlačiarenskom stroji. Po prijatí údajov o stránke v takmer akomkoľvek formáte MPS PlateWorkflow rastuje nesepracované dáta a rozdelí ich k aktuálnym výrobám. MPS PlateWorkflow vezme priamo z tlačiarenskeho plánovacieho systému všetky podstatné produkčné údaje, ako sú počet stránok, kníh, farieb, stránkových identifikácií a produkčných údajov. Získané údaje sa ďalej spracujú podľa zákaznických požiadaviek, t. j. kde a ktoré dodatočné informácie (produkčné značky, čiarové kódy, kvalita farieb a pod.) sú umiestnené. Následne automaticky vypočítava všetky hodnoty farebníkových zón a vysiela ich na tlačiarenský stroj pre nastavenie začiatkových podmienok systému. MPS PlateWorkflow ponúka celý rozsah funkcií na zlepšenie kvality manažmentu farieb.

Výhody MPS PlateWorkflow:

- menej možných zdrojov chýb vďaka elektronickému prenosu výrobných údajov,



- lepší prehľad plánovaných stránok a riadenie aktuálnej výroby zvyšuje efektívnosť,
- optimalizácia pre zníženie nákladov,
- minimálne personálne požiadavky,
- modulárna systémová architektúra prispôsobiteľná podľa požiadaviek zákazníka.

### MPS Production

Výrobný sortiment, ktorý môže byť vyrobený na danom tlačiarenskom stroji, je často veľmi rozsiahly a závisí od mnohých výrobných faktorov. Kľúčovým elementom MPS Production sú knižnice produktových štruktúr, ktoré generujú všetky výrobky, ktoré môžu byť na danom tlačiarenskom stroji vyrobené. Akákoľvek plánovaná požadovaná špecifikácia produktu sa môže automaticky porovnať s knižnicami a dať okamžitú odpoveď, či môže byť špecifikovaný produkt vyrobený. Zamedzuje tak plánovacím chybám a zvýšeným nákladom. Skutočným efektom MPS Production je kvalita tlače. Systém obsahuje funkcie, ktoré definujú rôzne akosti používaného papiera a priradené korekčné faktory pre farby a dodávku vody. Hodnoty farebníkových zón snímaných zo skenerov a nastavených podľa definovaných kriviek zaisťujú optimálne stanovené hodnoty na spustenie tlače. Správne definované korekčné krivky zabezpečujú kvalitu tlače v priebehu výroby a minimalizujú zásahy operátora. Nastavenie začiatkových podmienok a krátke prípravné časy na spustenie výroby s minimom odpadu sú zabezpečené širokým spektrom funkcií pre takmer všetky situácie. MPS Production prispieva k optimalizácii manažmentu a kvality tlače a dodáva iným systémom ABB riadenia informácie o možnostiach tlače.



### MPS Control Console

Účinná novinová tlač s minimom odpadu a nepodarkov záleží v neposlednom rade na samotných tlačiarňach a ich schopnosti riadiť tlač. ABB bola prvou spoločnosťou, ktorá predstavila koncepciu modernej ovládacej konzoly v polygrafickej oblasti; žiadna iná spoločnosť nemá také skúsenosti s vývojom ergonomických riešení v tejto oblasti na optimalizáciu spolupráce medzi človekom a strojom. Všetko na ovládacej konzole – od produktovo orientovaných operácií až po špeciálne na-

vrhnuté klávesnice – bolo koncipované na zjednodušenie výroby bezchybných tlače. Všetky MPS zobrazenia ovládacích konzol majú tú istú štruktúru. Záhlavie obsahuje: dátum, čas, výrobnú rýchlosť, typ produkcie, počítadlá kópií a najnovšie hlásenia porúch z tlačiarenskeho stroja. Päta obsahuje programovateľné klávesy na rýchly prístup k vybraným displejom, funkcie pomoci a zmenu jazyka (ak je dôležitá). Pohybovanie medzi displejmi sa vykonáva využitím „trackballu“ alebo kvalitnej riadiacej klávesnice. Klávesnica a jej rozvrhnutie boli navrhnuté tak, aby poskytovala najrýchlejší prístup k potrebným informáciám a umožňovala prehľadné a rýchle riadenie tlače.

MPS Control Console môže byť dodaná na použitie s rôznymi konfiguráciami systému a pre tlačiarenské stroje všetkých popredných výrobcov.

**Color Adjustment Interface** rozširuje MPS Control Console s plne integrovaným prepojením na X-Rite ATD News densitometer na meranie hustoty farieb. Merania densitometrom sa následne využívajú na kalkulačné výpočty a nevyhnutné korekcie dodávaných farieb počas tlače.

**Soft-proof Viewer** je rozširujúcou možnosťou k MPS Control Console. Poskytuje kalibrovaný farebný obraz stránok, ktoré boli aktuálne vytlačené. Stránka sa vždy zobrazí v dolnej časti ovládacej konzoly a nie je potrebné žiadne ďalšie otáčanie obrazovky okolo osi. Systém umožňuje tiež využitie všetkých štandardných formátov, prezeranie jednotlivých farebných úprav a obsahuje funkciu „zoom“ na prezeranie akéhokoľvek výrezu stránky. Celé stránky sa zobrazujú na 23" LCD monitore, ktorý je štandardom, bez akejkoľvek potreby rolovania stránky.

Na monitore môže byť aplikovaný ICC profil zaisťujú najpresnejšiu možnú obrazovú kvalitu, ktorá je k dispozícii vašim tlačiarňam. ICC profil umožňuje spoločnostiam s viacerými rozdielnymi strojmi brať do úvahy charakteristiky jednotlivých tlačiarenských strojov alebo farieb. Obrazové údaje sa ďalej poskytujú ďalším systémom vo výrobnom procese, a to buď systémom ABB, alebo rôznym treťostranným systémom.

### MPS Press Control

Používa sa ako rozširujúce, dodatočné riadenie pre existujúce alebo ako komplet pre nové tlačiarne, a to pre hĺbkotlač alebo ofset, pre novinovú či komerčnú tlač. Tento spôsob riadenia tlače je spolu so systémom pohonov MPS Press Control 760 vývojovým míľnikom v histórii novinovej tlače. V prípade riešenia tlačiarenských strojov prostredníctvom MPS Press Control je každý riadený element vybavený vlastným vysoko presným pohonom. Zlepší sa kvalita tlače, vzrastie farebná flexibilita, skráti sa výroba a získajú sa predtým ťažko dosiahnuteľné obchodné výhody.

### MPS Drive

Riešenia s MPS Drive zabezpečujú hladký beh papiera počas všetkých pracovných podmienok a prinášajú záruku zvýšenej kvality tlače a menšieho počtu prerušení výroby. Systém pohonov s rozšíreným algoritmom riadenia znamená nasledujúce výhody:

- menej odpadu a pretrhnutí papiera,
- zvýšená kvalita tlače,
- prirodzený útlm mechanických vibrácií,
- najlepší možný kompromis medzi ťahom a napnutím papiera ovplyvneným externými faktormi,
- vysoká štatistická presnosť ťahu papiera,
- extrémne vysoká dynamika riadenia s reakciami menšími ako 1 milisekunda.

### MPS Open Motion Control

V minulosti mohli byť na tlačiarenských strojoch veľmi vysoké požiadavky na presnosť tlače uspokojené len v prípade využitia servomotorov. ABB v súčasnosti prišlo s riadením s veľmi vysokou presnosťou so štandardnými motormi vďaka MPS Open Motion Control, ktorého základným krokom v oblasti riadenia pohonov nebola len úspora nákladov v polygrafickom priemysle, ale najmä vysoko presné riadenie, regulácia a synchronizácia pohonov, ako sa to často požaduje aj v iných odvetviach.

MPS Open Motion Control umožňuje vysokú presnosť riadenia polohy a regulácie otáčok so štandardnými pohonmi, ale zároveň neznižuje jeho využitie aj so servomotormi. S využitím frekvenčných meničov ABB série ACS800 môžu byť štandardné motory využívané bez akýchkoľvek problémov. MPS Open Motion Control umožňuje presné riadenie polohy alebo reguláciu otáčok, ba aj kombináciu oboch. Viac ako 30 jednotiek MPS Open Motion Control môže byť komunikačne prepojených a každý môže riadiť až 30 pohonov. MPS Open Motion Control sa môže preto využiť na synchronizované riadenie niekoľkých stoviek motorov.

Využívanie MPS Open Motion Control poskytuje tieto výhody:

- nezávislosť od dodávateľov frekvenčných meničov a motorov,
- jednoduché programovanie a údržba,
- využitie meničov ABB ACS800 umožňuje využívať štandardné motory.

Výhody používania štandardných motorov namiesto servomotorov sú:

- nižšie investičné náklady,
- možnosť znova použiť existujúce motory,
- vyššia spoľahlivosť a ľahšia údržba,
- použité môžu byť efektívnejšie motory, čo redukuje náklady na elektrinu,
- široký okruh motorov od 3 kW do 3 MW.

### MPS Roll Handling

Ak hľadáte plne automatizovaný logistický systém alebo jednoducho chcete nájsť noviny na vašej stránke, MPS Roll Handling poskytuje



riešenie, ktoré práve potrebujete. Ide o kompletný logistický systém, ktorý automatizuje všetky pohyby od registrácie tovaru v príjmových skladoch až po ich konečné využitie. Modulárna štruktúra MPS Roll Handling znamená, že zákazník si môže jednoducho vybrať, ktoré funkcie požaduje.

Základom sú tri hlavné moduly: Roll Logistics, Roll Track a Roll Logistic Viewer. MPS Roll Handling môže bez akýchkoľvek problémov pracovať s treťostrannými výrobnými plánovacími systémami. Je to kompletný vyhľadávací a analytický systém, ktorý generuje podrobné štatistiky, napr. spotrebu papiera na výrobu, prerušenie výroby pretrhnutím papiera a mnohé ďalšie.

### MPS InsertManager

Prílohy distribuované samostatne i vložené do novin a časopisov sú veľmi efektívnymi komunikačnými prostriedkami a navyše sú cenným zdrojom príjmov. Celý proces „príloh“ od akvizície až po distribúciu sa stáva veľmi komplikovaným vtedy, keď ide o niekoľko príloh, ktoré majú byť vložené a distribuované do rôznych regiónov.

MPS InsertManager je modulárne softvérové riešenie s jednoduchými nástrojmi, ktoré poskytujú komplexnú podporu pre kompletný spracovateľský proces príloh. Zobrazenie procesu s grafickými prvkami, tabuľkami a mapami robí celý výrobný proces jasným a zrozumiteľným.

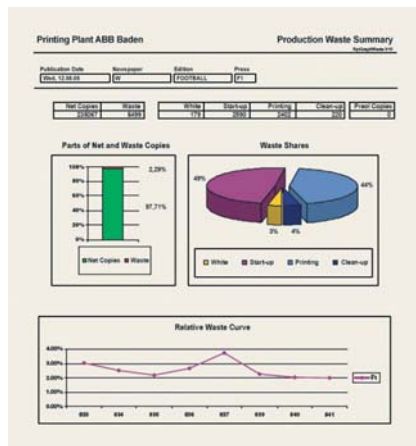
Sumár základných výhod:

- centrálna a jednoduchá zaznamenávanie objednávok,
- včasný prenos informácií všetkým aktérom výrobného procesu,
- plánovanie, výroba a distribúcia bez chýb,
- jasný prehľad o voľných kapacitách príloh zlepšuje ich následné využitie,
- cenová kalkulácia počíta s mnohými faktormi už na základe prvotných informácií,
- automatické vytvorenie celkových prehľadov distribúcie,
- podpora pre vysokonáročnú distribúciu príloh do veľmi malých distribučných zón,
- využívanie geomarketingových dát robí obchodné aktivity presnejšími a zároveň minimalizuje distribučné straty,
- jasný prehľad o charakteristikách príloh,
- jasný prehľad o skladových lokalitách,
- umožňuje vyhnúť sa neporiadku a chaosu, ktorý môže vzniknúť medzi prílohami s podobnými charakteristikami,
- eliminuje nevhodné čiastočné riešenia,
- jednoduché generovanie potvrdenia objednávok vrátane vizualizácie obchodných zón krytých objednávkou.

### Inform<sup>IT</sup> – MPS Inform

MPS Inform je nezávislý systém na získavanie informácií o výrobnom procese v polygrafii. Je navrhnutý tak, aby vhodne doplnil MPS Production. Požadované dáta na analýzu sa

prenášajú prostredníctvom komunikačného prepojenia z Oracle databáz MPS Production do MPS Inform. Základný systém sa zvyčajne nevyužíva len ako databázový server, ale navyše obsahuje aj analytické funkcie. Používateľ môže byť zároveň integrovaný do výrobnjej siete tlačiarenskeho podniku, čím umožňuje poskytnúť analýzy a štatistické prehľady prostredníctvom klientskych staníc v rôznych bodoch tlačiarenských prác. Na základe dostupných údajov umožňuje prijať potrebné rozhodnutia o ekonomickej a bezporuchovej prevádzke tlačiarenskeho procesu.



MPS Inform ponúka:

- štatistiky o výrobe,
- zoznamy porúch,
- poradie operácií,
- informácie o spotrebe materiálu,
- informácie o prevádzkovom čase,
- generuje plán preventívnej údržby,
- podporuje materiálový manažment,
- determinuje rozdielne typy nákladov pre fakturáciu produktov,
- optimalizuje využitie strojov a ľudí.

### Prepojenie s MPS Production

Hlavným zdrojom dát pre tlačiarne je MPS Production, ktorý prostredníctvom štandardných komunikačných rozhraní poskytuje nasledujúce dáta pre MPS Inform:

**Výrobné dáta:** dátum, názov novin, edičný názov, počet stránok, tlač, typ produkcie, použitý výrobný variant, štruktúra vydania, tlačové jednotky a stojany pre výrobný postup, farby pre výrobný proces, čistá produkcia a odpad, odpad na začiatku výrobného procesu, odpad vznikajúci počas výrobného procesu, počet zastavení a dôvody odstavenia výroby, štart výroby, prerušenia výroby, koniec výroby.

**Záznamy udalostí a alarmov:** čas, text správy, zdroj správy, rýchlosť tlače, čistá produkcia, odpad.

**Ďalšie údaje:** čas prevádzky, počet rotácií cylindra, papierové dáta (typ papiera, hrubá spotreba, prietryh papiera a pod.).

Dodatočné rozšírenie týchto dát je zvyčajne dohodnuté podľa požiadaviek zákazníka.

MPS Inform je charakteristický týmito výhodami:

- štandardný základný systém pre manažment informácií ako doplnok k MPS Production s Oracle databázami a MS Access na analýzu údajov,
- distribuovateľná architektúra systému s niekoľkými pracovnými stanicami a Oracle databázovým serverom,
- výborná prispôbitelnosť a rozšíriteľnosť s ohľadom na manipuláciu s údajmi,
- jednoduchá obsluha,
- flexibilná integrácia klientskych staníc,
- lepšia archivácia s požiadavkou skladovania a ukládania objemných dát,
- priama spolupráca s MPS Production,
- získavanie a vyhodnocovanie údajov získavaných z niekoľkých systémov, napr. z niekoľkých MPS Production systémov,
- príklady a vzory analýzy dát a protokolov založených na rôznych faktoroch,
- informácie o poruchách, produkčných dátach a údržbe,
- analýzy dát a protokolov individuálne prispôbitelné používateľom.

### MPS DeliveryManager

Zabezpečuje optimalizáciu nákladov prostredníctvom podrobného mapovania ciest a aktuálneho stavu distribúcie novin a časopisov.

Svet novin i časopisov a ich výroba už viac ako 80 rokov ovplyvňujú inovátné riešenia ABB. Nespočetné diskusie so znalcami a používateľmi dali základ mnohým víziám, ktoré boli postupne v úzkej spolupráci medzi zákazníkom a ABB zmenené na realitu. Súčasná vízia sa zároveň stávajú riešeniami pre zajtrajšok. Naše produkty a intuitívne riešenia vyvinuté pre ľudí v polygrafickom priemysle prinášajú vysoký efekt v celom výrobnom procese, zlepšujú kvalitu a včasnosť dodávok produktu. Prináša to výhody každému, kto sa podieľa na výrobnom procese, vydavateľom a v poslednom rade aj čitateľom.

# ABB

ABB, s.r.o.

Ing. Ján Bača  
Magnezitárska 11  
043 05 Košice  
Tel.: 055/728 24 16  
Fax: 055/728 24 10  
jan.baca@sk.abb.com  
http://www.abb.com

5