

VAPoN™
Value Added Printing of Newspapers

Gazdaságossági összehasonlítás

Ralf Henze
MAN Roland
Product Marketing & Sales Support Webfed Presses



WE ARE PRINT.™



Speciális nyomdai berendezések

**a minőség, a termelékenység és a rugalmasság
optimalizálása**



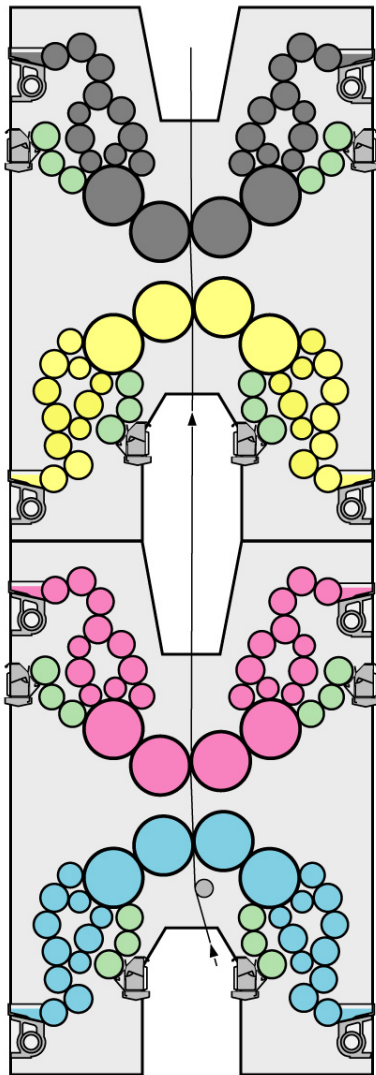
„Félreklám” nyomógépek

A szárítórendszeren kívül szükséges elemek:

- **Javított nedvesítő és festékező rendszerek**
- **Több formátumot kezelő hajtogatók**
- **Vezérelt adagolás és tekercs-beállítás**
- **Szokványos regiszter és vágásvezérlés**
- **Zártláncú színbeállítás** — napi 24 órában használt nyomógépek esetében gyors megtérülés
- **Inline tűzés/ragasztás és körülvágás a végtermék gyors előállítása érdekében**
- **Nagyobb súlyterhelésre alkalmas továbbító-rendszer** — a mázolt papír 40 %-kal nehezebb, mint az újságpapír

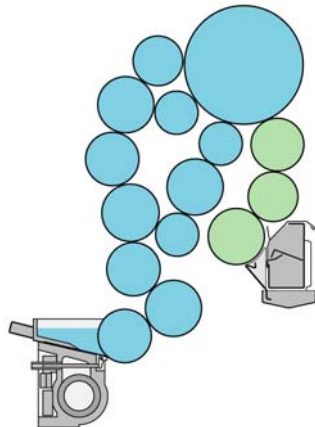


Nyomóegység — „félreklám”

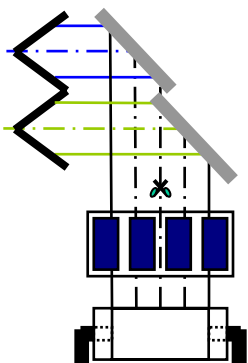


Speciális berendezés:

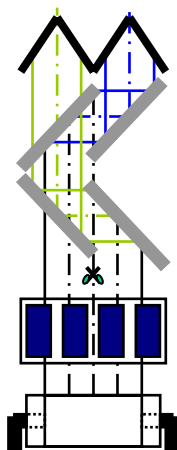
- 3 festék-dörzshenger
- 3 festékező henger
- a festékdörzshenger hűtése
- nedvesítő betétek, hogy gyorsan lehessen nyomdafestéket váltani
- zónánként állítható festékezés



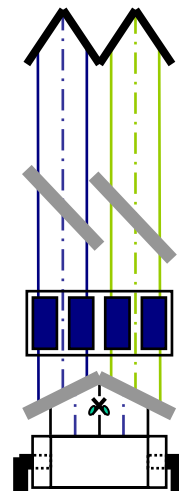
Változtatható tekeresméretet lehetővé tevő megoldások



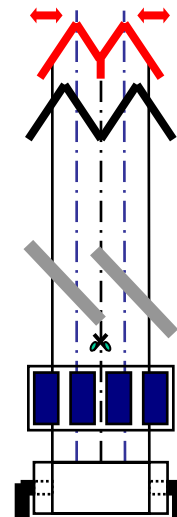
*Nyomógép
elrendezés*



*A fordító rúd a
papírt 2 szalagra
vágja, és a 2
szalagot a
nyomógép után
beállítja a
középvonalra*



*Az elválasztó
berendezés a papírt
2 szalagra vágja, és
a 2 szalagot a
nyomógép előtt
beállítja a korábbi
középvonalra*

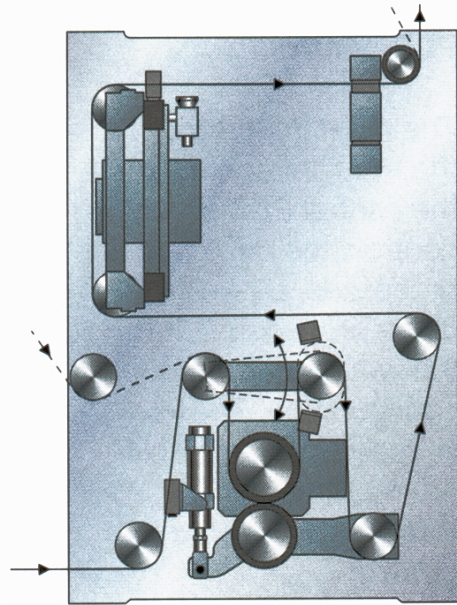


*A mozgatható
tölcsérek a tölcsér
középvonalát a
gumikendő
középvonalához
illesztik*



**Mozgatható tölcsérek — legelterjedtebb megoldás az iparágban,
mert megkönnyíti a nyomógép kezelését**

Külön adagolás és papírel-beállítás

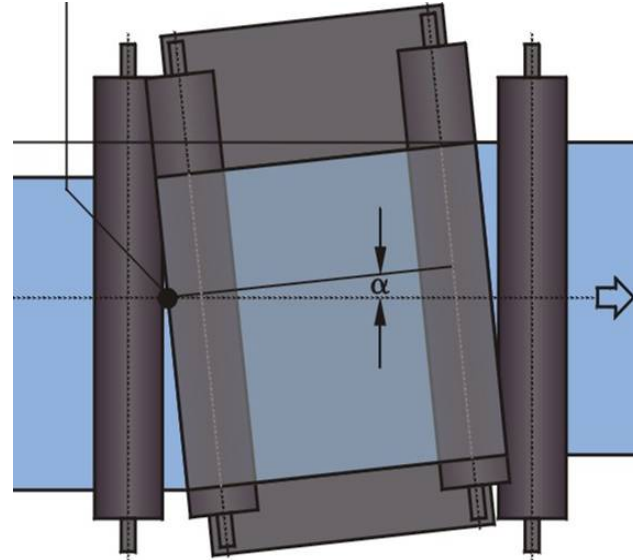


Külön adagolás

Zártláncú papírfeszesség-szabályozás

Papírel-beállítás

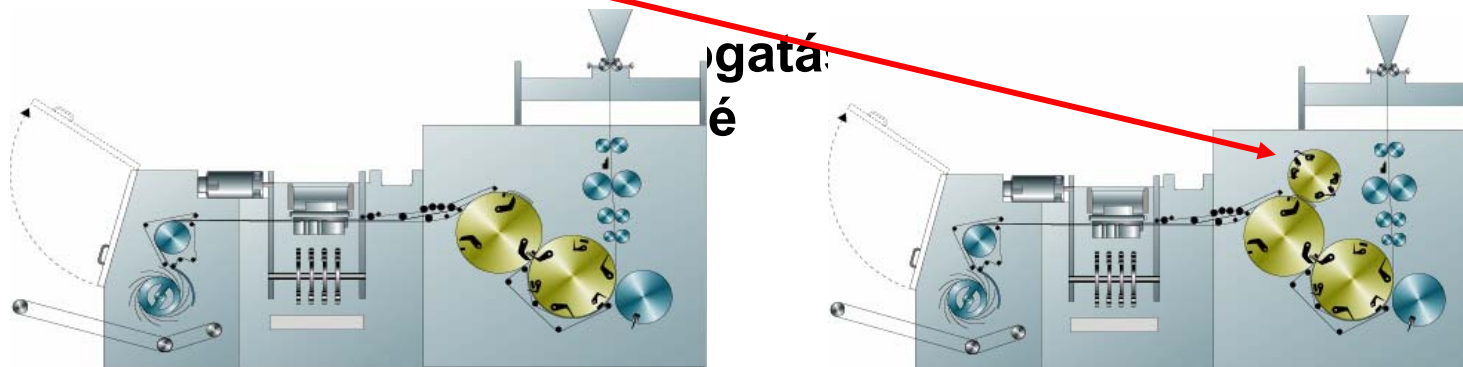
- az adagolóegységnél
- hajtogató-szerkezetnél



A hajtogatás minősége és rugalmassága

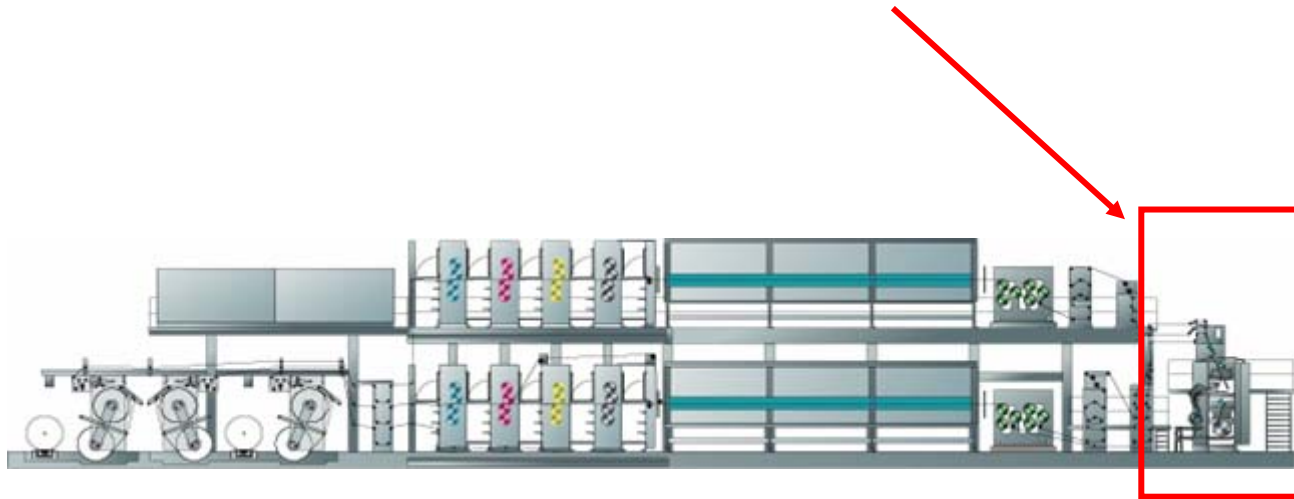
Speciális „félreklám” hajtogatógépek

- A mozgatható tölcser a terméket középvonalát beállítja a hajtogatóhoz
- Kiváló hajtogatási minőség, akár a négyrét hajtogatott mellékletek esetében is
- A terméket szalagok vezetik — mint a reklámnyomógépek esetén
- A berendezésen elhelyezett érintőképernyő megkönnyíti az újabb formátumok kezelését



Reklámhajtogató gépek

Reklámhajtogató a félreklám UNISSET-en



- Reklámhajtogató PFI 2:3:3 kettős négyrét-hajtóval
- Papírbefűzővel ellátott nyomóegységek, hengereként 1 lemez
- Zártkörű (closed-loop) rendszerek

Fry Communications, USA; indítás= 2006. október

Mekkora a termelés összköltsége?

Azonos tényezők összehasonlítása



A gazdaságossági modellezés paramétereit

Az átfogó modellezés a következőkre terjed ki:

- 3 leggyakrabban alkalmazott nyomógép
- 3 különböző szárítási rendszer
- 5 különböző papír

A kulcstényezők megállapítása az egyes kombinációkhoz:

- Festék-sűrűség, nyomtatási sebesség, veszteség, tisztítási idő
- Gumikendők, hengerek, gáz, áram, inert gáz

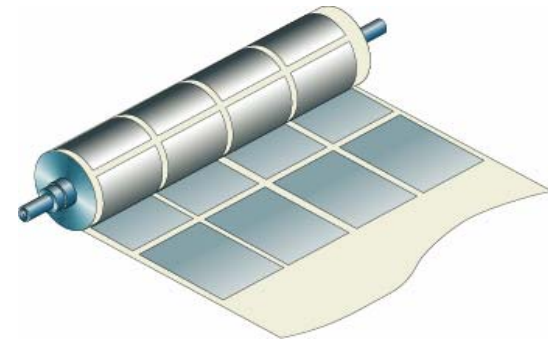
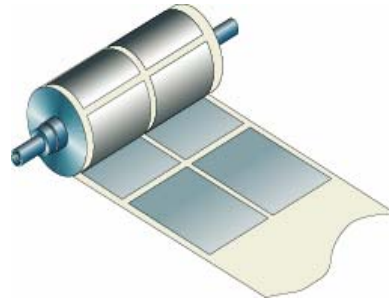
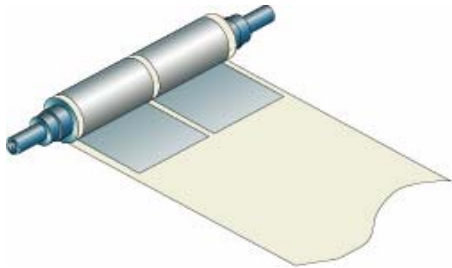
Változó termékösszetétel:

- 100%, 50%, 30% coldset
- 100%, 50%, 70% szárítóval



Gazdaságossági modellezés — nyomógépek

Az iparágban használt 3 legelterjedtebb típus



**2:1 Egyszeres szélesség,
egyszeres terület**
MAN Roland CROMOMAN
Tekercsszélesség: 940 mm

**2:2 Egyszeres szélesség,
kétszeres terület**
MAN Roland UNISSET
Tekercsszélesség: 940 mm

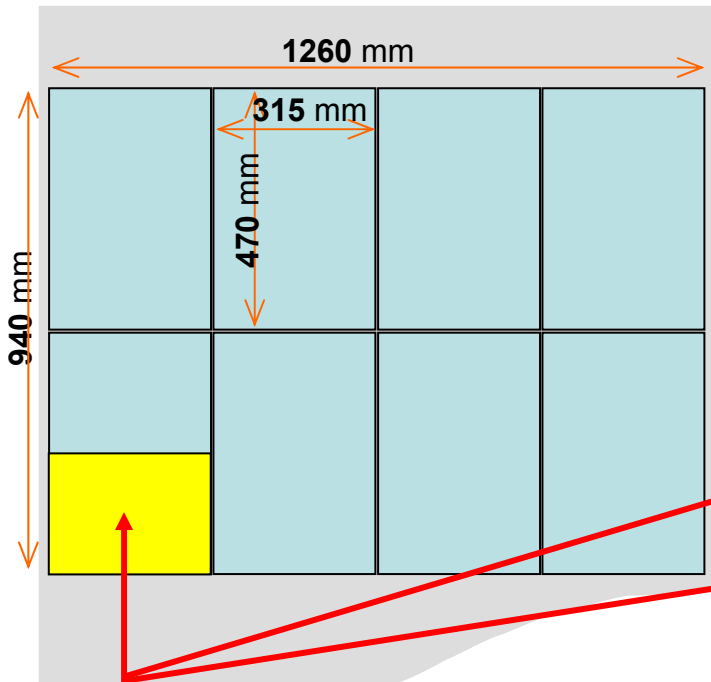
**4:2 Kétszeres szélesség,
kétszeres terület**
MAN Roland COLORMAN
Tekercsszélesség: 1260 mm

**A szakítási hossz és a tekercsszélesség azonos méretű
nyomdaterméket ad**

Gazdaságossági modellezés— formátumok

COLORMAN

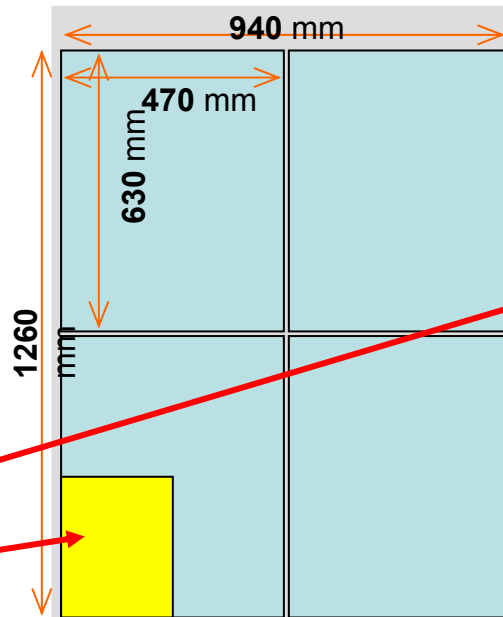
32 oldal (½ Berliner)



Mindegyik nyomógép azonos, ½ Berliner oldalt ad

UNISSET

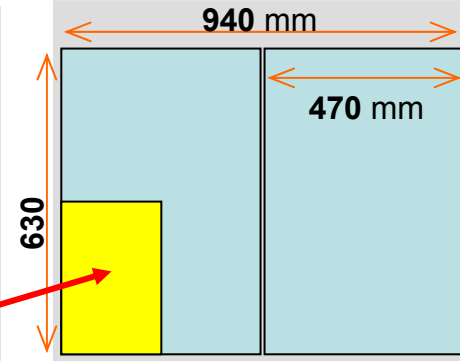
32 oldal (½ Berliner)



(Feltétel: 2. hosszanti hajtás)

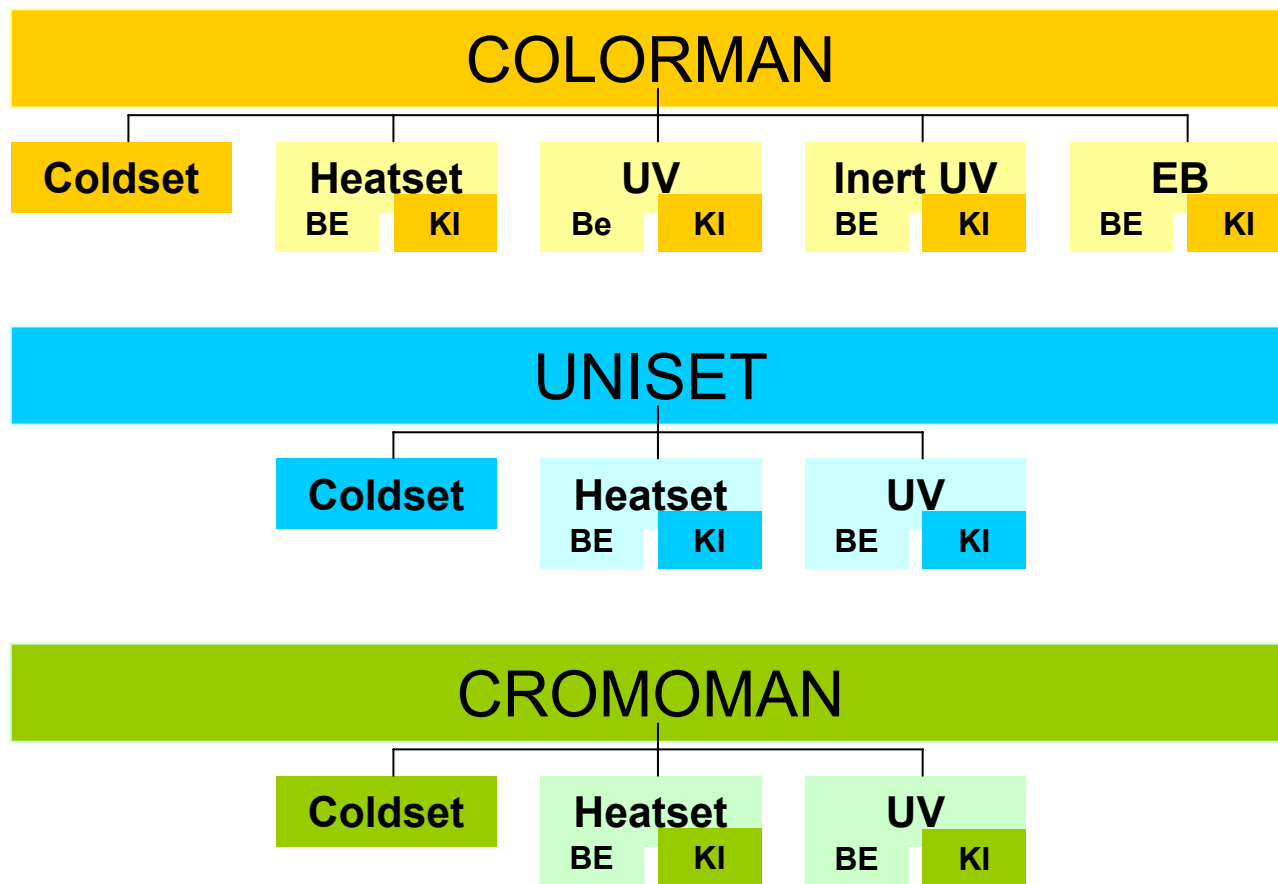
CROMOMAN

16 oldal (½ Berliner)



(Feltétel: 2. hosszanti hajtás)

Szárító és térhálósító rendszerek — sebességek



Gyártási sebességek

Coldset (alap) & Heatset — max. nyomógép sebesség

UV — 7 m/s **Inert UV** — 8 m/s **EB** — 7 m/s

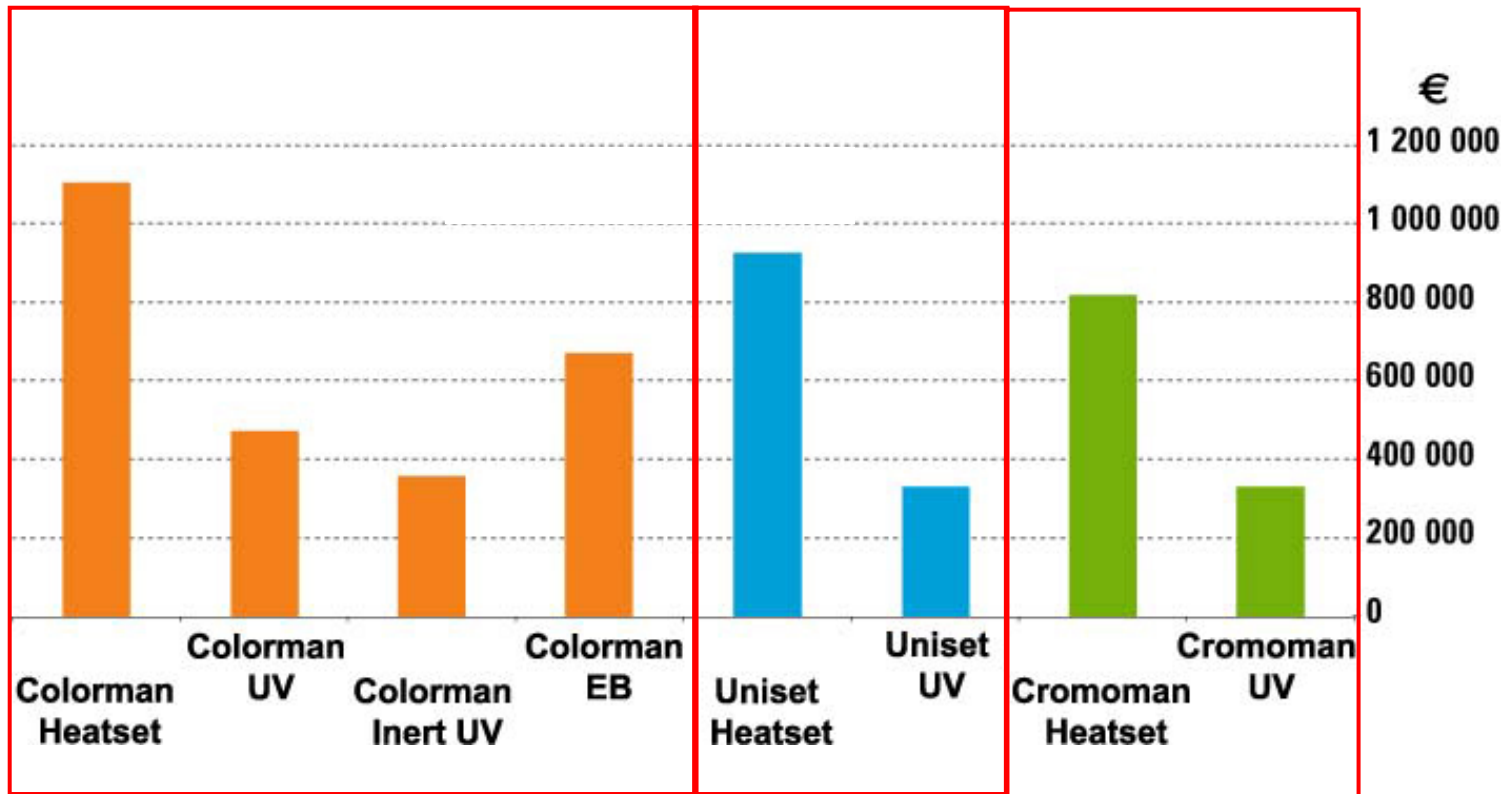
A gazdaságossági modellezés lépései

Az összehasonlító gazdaságossági modellezés kiterjed a következőkre:

- 1. Tőke költségek**
- 2. A nyomógép és a szárító óránkénti üzemeltetési költsége**
- 3. A termelés összköltsége**



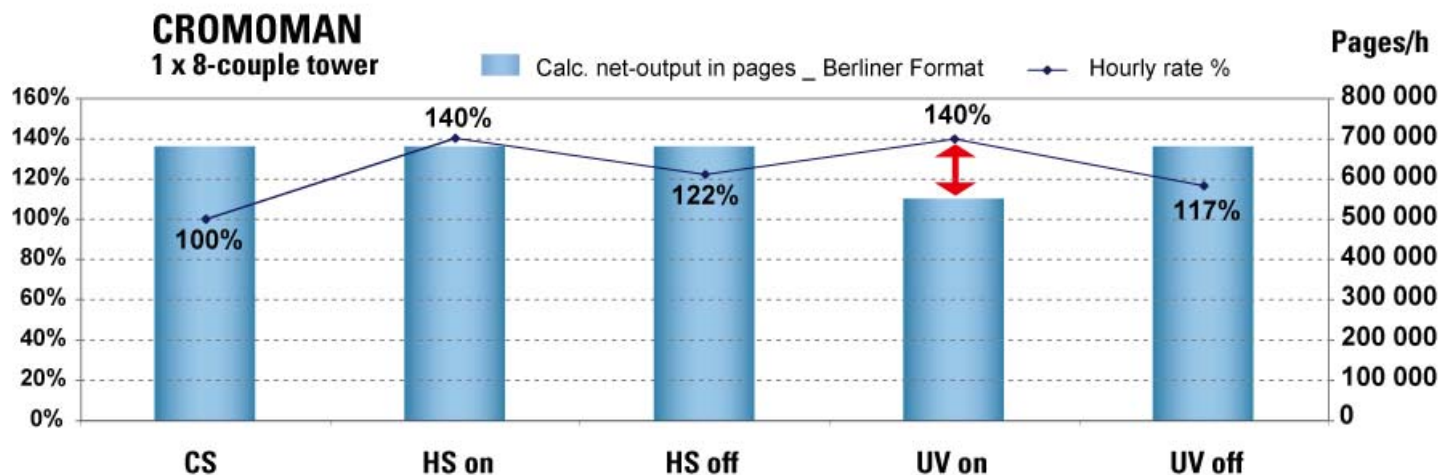
1: A szárító beruházási költsége



Tartalmazza a felállítást, a szerkezeti munkákat, a csővezeték kialakítását, segédberendezéseket

2.A: Óránkénti költség, ill. kibocsátás?

Egyszeres szélesség 2:1 — 1 nyomótorony + szárító

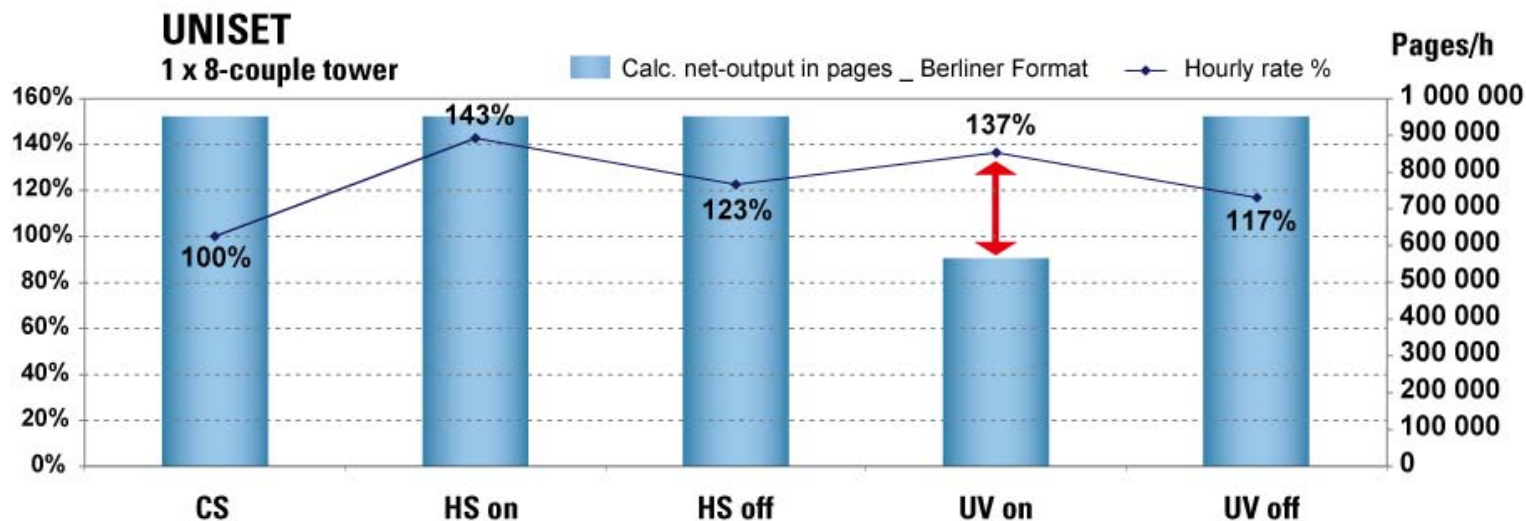


↑ = kibocsátási eltérés

Alapadatok: 3 műszak = 5307 óra/év; Munkaerő (1 nyomdász + 1 segéd); Technológiai segédanyagok; Gáz, víz és áram; Kiszolgálás, karbantartás, adminisztráció és értékesítés. A tőkeköltség tartalmazza az értékcsökkenést és a kamatot

2.B: Óránkénti költség, ill. kibocsátás?

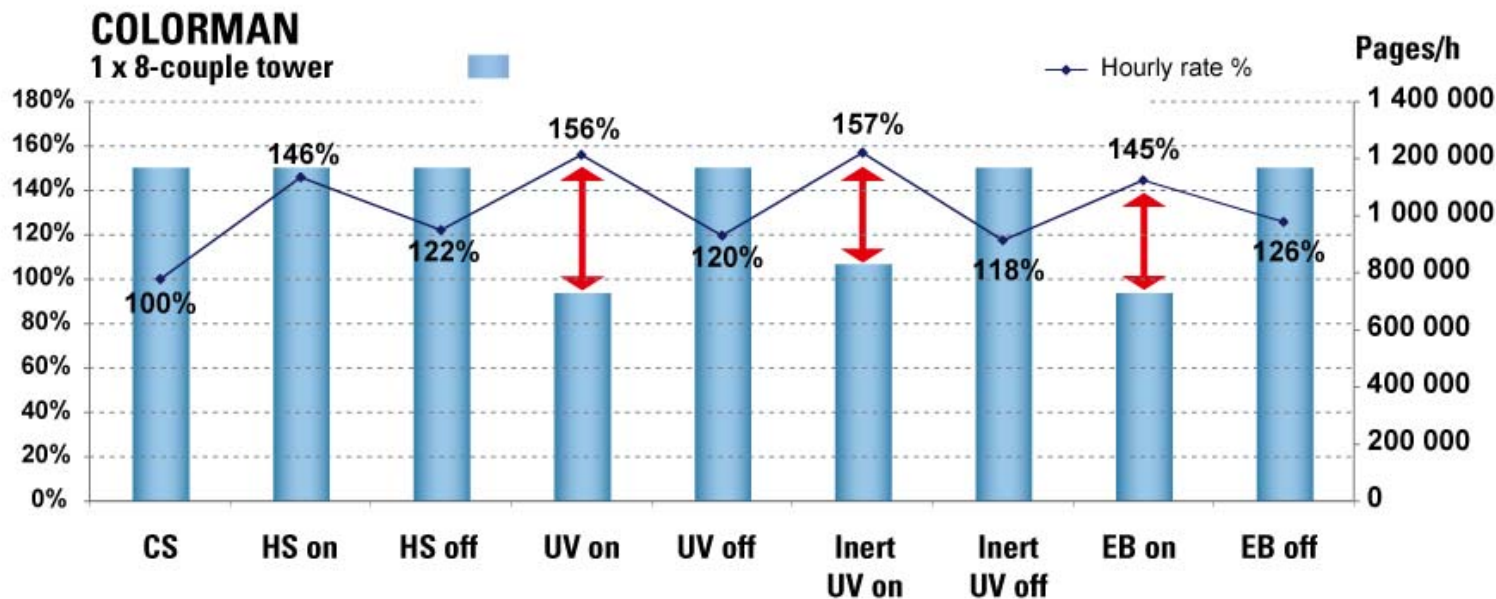
Egyszeres szélesség 2:2 — 1 nyomótorony + szárító



↑ = kibocsátási eltérés

2.C: Óránkénti költség, ill. kibocsátás?

Kétszeres szélesség 4:2 — 1 nyomótorony + szárító



↕ = kibocsátási eltérés

3: Teljes gyártási költség

Óránkénti költség + Nyomdafesték és papír + Tisztítás

Termelés 50% Coldset / 50% szárítóval

Press/Process	45 gsm NP	45 gsm ULWC	52 gsm INP	52 gsm VAC	54 gsm SC-B	54 gsm LWC
4:2 Coldset	100%	—	123	137	—	—
4:2 Heatset	114	154	137	—	137	158
4:2 Conventional UV	167	—	198	—	188	210
4:2 Inert UV	162	—	186	—	183	205
4:2 EB	163	—	187	—	184	206

1

2

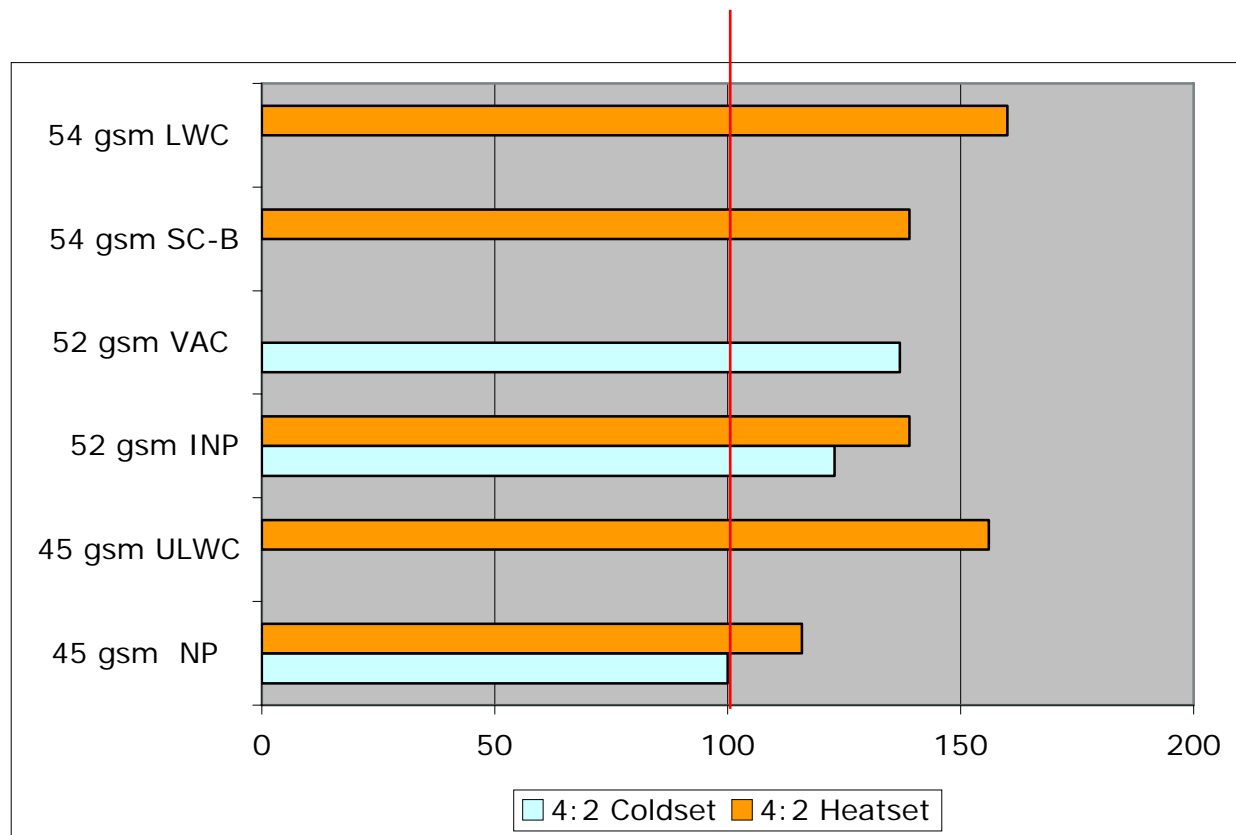
3

Coldset on newsprint = 100

1. A heatset azonos papíron csak 14 %-kal drágább a coldsetnél
2. Az UV és az EB sokkal drágább, mint a heatset — Magasabb nyomdafesték-költségek / Kisebb gyártási sebességek / Festékváltási idők
3. Azonos összköltség coldset VAC-re, heatset INP & SC-re — VAC esetén nagyobb papírköltség

Összes gyártási költség

A papírváltás hatása — Coldset, ill. Heatset



VAPoNTM Value Added Printing of Newspapers



adphoS...eltosch



WE ARE PRINT.™

SunChemical



connection of competence

