

Nano-hibrid technológia a papíriparban



Neox, a forradalmi innováció a MONDI BUSINESS PAPER-től:

- először használnak nano-hibrid technológiát a papírgyártásban
- a mázolt és mázolatlan papírtípusok előnyei ötvöződnek, ezáltal válik a neox a leg-sokoldalúbb papírrá a piacon

Két év intenzív kutatómunka és fejlesztés után, a MONDI Üzleti Papír Ágazata bemutatja legújabb fejlesztését, a neox-ot, a Paperworld 2007 rendezvényen, Frankfurtban.

Günther Hassler, a MONDI BUSINESS PAPER vezérigazgatója az alábbiakat mondta: „A nano-hibrid technológia alkalmazásával áttörést értünk el a papírgyártásban. A neox forradalmasítja a színes lézer nyomtatást. Ez a legsokoldalúbb papír eddig a piacon. Sikerült a mázolt és mázolatlan papír előnyeit egy termékben ötvöznünk. A neox-hoz hasonlót még nem látott a világ.”

A neox mögött álló fejlesztési irányelv radikálisan új. Sokoldalúsága olyan megoldásokat tesz lehetővé a nyomtatásban, amelyek eddig lehetetlennek tűntek.

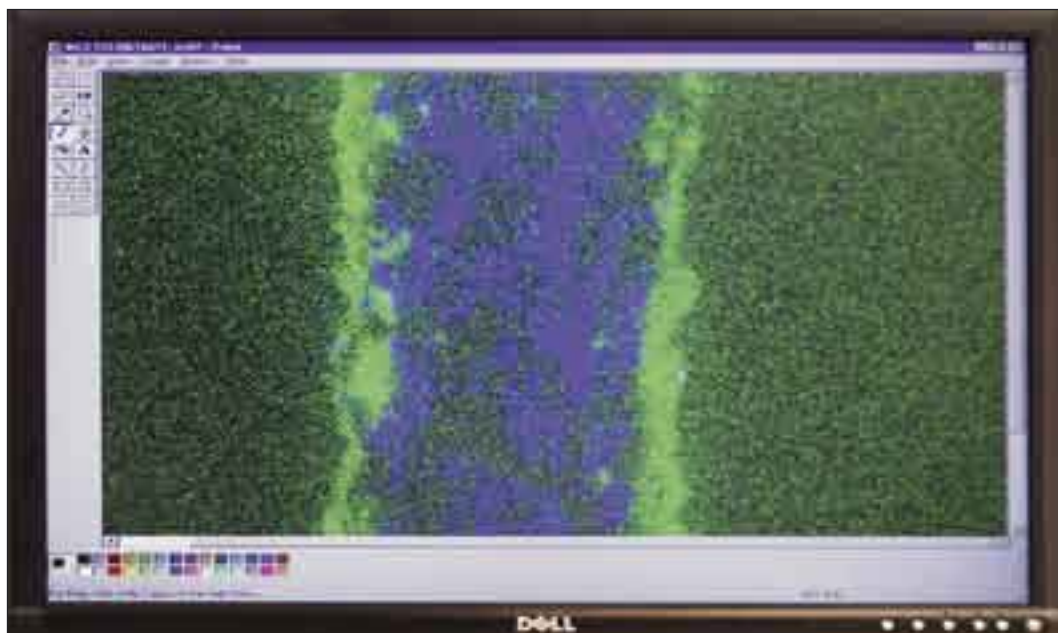
A nano-hibrid technológia lehetővé teszi...

A papírgyártásban most először használnak nano-hibrid technológiát. Egy szabványos A4-es papír mindkét oldalán 25 trillió nanorészecske van. Ez az új technológia egy sima, homogén nano-szerkezetű papírfelületet biztosít. Emiatt a neox kivételesen sokoldalú: ötvözi a mázolt papír sima és fényes felületét a minőségi mázolatlan papír magas fehérségével és merevségével.

Egy technológia által vezérelt innováció

Nem minden papír egyforma. Mint piacvezető, a MONDI BUSINESS PAPER élen jár a folyamatos kutatásban, melynek célja az írásra, másolásra és nyomtatásra használt termékek tökéletesítése. A vállalat prioritása a növekvő igényekhez új megoldásokat találni és ezáltal javítani a papír felületén és tulajdonságain. A neox a MONDI BUSINESS PAPER következő innováció iránti elkötelezettségének az eredménye.





A Neox keresztmetszete

Günther Hassler hozzáfűzte: „Vállalati irányelvünk, a PUSHING THE LIMITS keretében erőfeszítéseinket csoport szinten olyan innovatív fejlesztésekre irányítottuk, melyek megerősítik versenyképességünket a papír-iparban. Több mint két éven keresztül dolgoztak szakértőink az Innovációs Központban a neox kifejlesztésén. A neox-ra úgy tekintünk, mint egy platform-technológiára, amely segítségével a jövőben új megoldásokat fejleszthetünk ki a nyomtatási folyamatokhoz.”

Mit jelent a nano-hibrid technológia?

Amikor nano-ról beszélünk, a 100 nanométernél kisebb részecskékre utalunk. A MONDI kerek, szerves nano-részecskéket használ, melyek nagyobb, szervetlen részecskéhez kötődnek. Kötésre azért van szükség, mert a papír túl porózus a nano-bevonathoz. A nano-részecskék olyan kicsik, hogy azonnal elnyelné, abszorbeálná őket a papír szerkezete, és eltűnének a felületről. A nano-hibrid technológiával

szabályos, sima nano-szerkezetű felületet lehet létrehozni.

Nano-szerkezetű felület kialakítása

A MONDI egy beszállítójától vásárolja a nano-részecskéket. Ezek folyadékkelegyben vannak szuszpendálva, melyből 7 g/m² mennyiséget a présszakaszban hordanak fel a papírra. (A mázolt papír előállításakor több mint kétszeres: 15–20 g mázra van szükség.) Az eljárás előnye, hogy nincs szükség további technológiai lépésre, mint mázolásnál.

Hol gyártják a Neox-ot?

Ausztriában, Kematenben, a 4-es papírgépen. 2007 júniusában 110 g/m²-es terméket készítenek, a választék a későbbiekben 160, 200, 250 g/m²-es termékekkel fog bővülni.

Forrás: MONDI sajtótájékoztató. 2007. jan.