

## I PROGRESSI RAGGIUNTI IN ECOSOSTENIBILITÀ

# e Drupa si colorò di verde

Uso di materiali riciclati, efficienza energetica e, soprattutto, una grande attenzione agli sprechi e alla salubrità del luogo di lavoro, oltre alle esternalità negative sull'ambiente, hanno caratterizzato fortemente Drupa che ha tracciato una nuova strada per il business.



In tema di ecosostenibilità e recupero, Epson ha fatto largo uso di materiali riciclati per la produzione di alcune parti delle sue stampanti.

**N**on siamo diventati improvvisamente daltonici, questa Drupa, a prima vista rossa come sempre, ha mostrato un lato «verde ambiente» concreto e maturo. Previsto o imprevisto, l'ambiente è certamente uno dei temi principali che ha attraversato tutta la fiera, interessando tutte le aree e i comparti presenti. Cominciando dal settore delle prove digitali dove tutti i produttori hanno lavorato sulla struttura delle macchine esposte, si evidenzia un largo utilizzo di materiali riciclati, sia che si tratti di parti nascoste, come **Canon** [[www.canon.it](http://www.canon.it)] che riveste il riciclato con un sottile strato di materiale nuovo, o di parti a vista, come per **Epson** [[www.epson.it](http://www.epson.it)] e **Roland Dg** [[www.rolanddg.it](http://www.rolanddg.it)]; l'impiego di materiale riciclato supera per quasi tutti il 90% del totale.

### Dagli imballi alle cartucce

Alcuni produttori hanno poi anche lavorato sulla riduzione in peso degli

imballi primari e secondari dei propri inchiostri e consumabili. **Epson**, oltre a questo, ha anche operato sulla riduzione dei residui presenti nelle cartucce stesse al fine di ridurre gli sprechi. Tutti i produttori hanno anche avviato programmi di recupero e riciclaggio di cartucce e toner che, seppur con modalità diverse, garantiscono una riduzione dei rifiuti e dei relativi costi di smaltimento per le aziende utilizzatrici; come esempio citiamo **Iper** di **Canon**, simpatico acronimo di «Iniziativa per eliminare rifiuti». Si è anche lavorato molto sul fronte degli inchiostri per proofing e stampa digitale a partire da quelli Uv, la cui polimerizzazione richiede basse potenze con conseguente riduzione dei consumi ed emissioni prossime allo zero. Anche gli inchiostri con solventi sono oggi più rispettosi dell'ambiente, utilizzano infatti elementi non dannosi per lo strato di ozono e in alcuni casi biodegradabili all'80% come il **Roland Eco-Sol MAX**. Passando ai sistemi Ctp le molte soluzioni presentate hanno evidenziato la rivoluzione in atto, tutti i costruttori presentavano soluzioni più o meno ecologiche, dai sistemi processless, cioè privi di chimici, a quelli tradizionali con ridottissimi consumi di acqua e sviluppo. **Fujifilm** [[www.fujifilm.it](http://www.fujifilm.it)] oltre a un lastra termica realmente processless, la **Thermal PRO-T**, in grado di operare con tirature di 100mila copie e di essere archiviata, ha presentato una lastra violet



Fujifilm è molto impegnata nella produzione di materiali e attrezzature rispettose dell'ambiente e a Drupa 2008, oltre alla lastra processless Thermal PRO-T, ha presentato Violet Pro-V, una lastra che non necessita di prodotti chimici ed è capace di tirature di 200mila copie.



**Davide Biancorosso**  
Laureato in Ingegneria Logistica da sette anni si occupa di ambiente e sicurezza in ambito grafico, attualmente è responsabile Qualità, Ambiente e Sicurezza presso la Pozzoli di Inzago.

**Komori, con il sistema Hyper System, ha affinato la riduzione dei costi per lo stampatore riducendo gli scarti e i rifiuti diretti e indiretti di produzione.**

senza prodotti chimici, la **Violet Pro-V**, capace di tirature di 200mila copie. Inoltre ha presentato un sistema di filtraggio per Ctp tradizionali in grado di lavorare con un reintegro totale di soli 30 litri/mese di sviluppo e una vita utile del bagno di alcuni mesi. La riduzione di impatto più significativa l'hanno realizzata, come era prevedibile, i costruttori di macchine da stampa, a partire da quelli giapponesi, da sempre i più sensibili ai problemi ambientali visto che sono stati i primi a subirne gli effetti, ma anche i tedeschi, cinesi e altri sembrano aver sposato il precetto secondo il quale il primo modo per tutelare l'ambiente è non inquinare.

### Niente alcool, grazie

Quasi tutte le novità introdotte, a partire dai sistemi automatici per gli avviamenti rapidi come il **Komori Hyper System** [[www.komori.com](http://www.komori.com)], finendo ai controlli qualità in linea per identificare i difetti o come l'**InlineColorPilot** di **Man Roland** [[www.manroland.com](http://www.manroland.com)] per la misurazione e gestione in macchina del colore, hanno l'effetto di ridurre i costi per lo stampatore ma anche gli scarti e i rifiuti diretti e indiretti di produzione. Tutti i produttori hanno anche lavorato sulla riduzione o eliminazione dell'alcool nelle soluzioni di bagnatura. **Komori**, **manroland** e **Kba** [[www.kbaitalia.it](http://www.kbaitalia.it)] presentano macchine prive di alcool e a emissioni zero; anche **Heidelberg** [[www.heidelberg.com](http://www.heidelberg.com)] ha presentato tre



macchine prive di alcool mentre le restanti presenti utilizzavano soluzioni con concentrazioni inferiori al 5%. Rispetto al passato va sottolineato che gli additivi in uso sono realmente privi di alcool, ma richiedono modifiche, spesso radicali, ai sistemi di bagnatura stessa. Anche i materiali costruttivi delle macchine stesse cambiano e si evolvono, cresce anche in questo comparto l'impiego di materiali riciclati ma anche l'impiego di nuove leghe, tra cui si segnala quella della nuova **Mitsubishi** denominato «Super-plastic zinc alloy» (Spz), che oltre a essere molto gradevole sia alla vista che al tatto, protegge gli operatori dai campi elettromagnetici generati dalla macchina stessa [[www.mhi-mpp.com](http://www.mhi-mpp.com)].

### Dalla parte dell'efficienza energetica

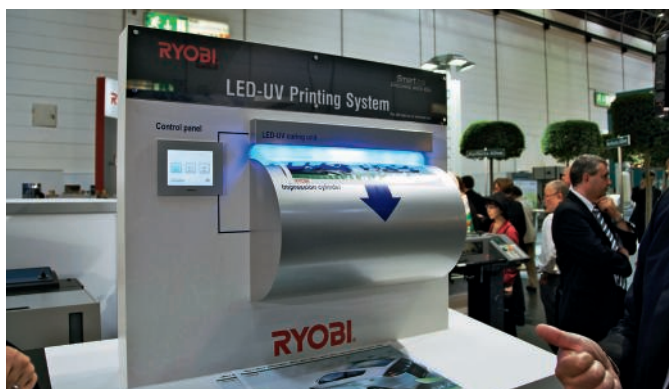
Novità si sono viste anche nei consumi elettrici, come l'impiego di motori privi di spazzole, in grado nel complesso di garantire risparmi dell'ordine del 30-40%. Sul fronte degli «ausiliari» di stampa si è lavorato per ridurre i consumi e i rifiuti; i sistemi di pulizia automatici oggi consumano pochi centimetri cubici di prodotto e pochi centimetri di panno. **manroland** presenta un sistema che nebulizza il prodotto di pulizia e lo asporta tramite una spazzola la cui vita utile viene data per sei-dodici mesi. Sempre nel campo degli ausiliari **Technotrans** [[www.technotrans.it](http://www.technotrans.it)] ha

presentato un sistema, utilizzato già da molti costruttori, di filtraggio delle acque di bagnatura, denominato **Ecoclean.line**, che permette di riciclare le stesse, con minimi reintegri, per un lasso di tempo compreso tra i 6 e i 12 mesi; ovviamente gli additivi in uso sono privi di alcool e l'antialghe è totalmente biodegradabile. Si è lavorato molto anche nel campo della stampa Uv per ridurre il consumo delle lampade stesse e ottimizzare i cicli di accensione; **Nordson** [[www.nordson.com](http://www.nordson.com)] e **Ist** dichiarano risparmi rispettivamente del 17% e del 40% rispetto alle precedenti generazioni. In collaborazione con i costruttori si è poi lavorato sul fronte della sicurezza migliorando l'estrazione dell'ozono, con conseguente riduzione di



Anche Heidelberg, nell'ambito del suo «Hei eco-tour», ha presentato tre macchine prive di alcool mentre le restanti presenti utilizzavano soluzioni con concentrazioni inferiori al 5%.

Il Led-Uv Printing System di Ryobi ha permesso alla macchina di piccolo formato 525GX di essere equipaggiata con tecnologia Led.



quello disperso nell'ambiente di lavoro, e introducendo sistemi di spegnimento intelligenti, come lo **Smart Guard** di **Ist** [[www.ist-uv.com](http://www.ist-uv.com)], in grado di portare a zero eventuali accidentali esposizioni agli Uv (anticipando, per il mercato italiano, quanto introdotto dal D.Lgs. 81/2008). Sempre su questo fronte si sono viste anche alcune applicazioni, seppur sperimentali, di sistemi basati su tecnologia Led il cui vantaggio è quello di non generare emissioni di ozono e di consumare in relazione alle normali lampade Uv frazioni di potenza; Ist, presentando il suo prototipo, chiamato **Uv Led** e perfettamente funzionante, dichiara una riduzione dagli attuali 200watt/cm a 4watt/cm.

Prima fra tutti a presentare un modello operativo in questo campo, è **Ryobi** [[www.ryobi.xpedx.com](http://www.ryobi.xpedx.com)], che ha presentato una macchina di piccolo formato, la **525GX**, già equipaggiata con tecnologia Led.

**Ist** ha portato alcuni finissaggi, basati su inchiostri e vernici Uv, realizzati in collaborazione con alcuni partner per offrire nobilitazioni innovative e pregiate, tra cui una verniciatura Uv del tutto simile a una tradizionale plastificazione a partire da un nuovo formulato della **Siegwerk** [[www.siegwerk.com](http://www.siegwerk.com)].

Inoltre ha anche mostrato un sistema di «trattamento corona», il **Cst - Corona Surface Treatment**, da installare direttamente nel primo gruppo stampa di una macchina Uv, il vantaggio rispetto ad altri sistemi presentati in fiera è che il gruppo utilizzato può comunque stampare e che si può installare su macchine anche di qualche anno.

## Inchiostri più sani

Nel campo degli inchiostri tutti i principali produttori hanno presentato varie serie ecologiche basate su oli di origine vegetale e inchiostri e vernici, sia tradizionali che Uv, come i **SunCure**, e i **Metal-Eco**, entrambi di **Sun Chemical** [[www.sunchemical.com](http://www.sunchemical.com)] o gli **FD Hybrid Eco SOY** di **Toyo** [[www.toyoink.co.jp](http://www.toyoink.co.jp)]. Anche sugli inchiostri a bassa migrazione per l'utilizzo nel settore alimentare si sono viste offerte un po' da tutti i produttori, come i **Mga-Corona** di **Huber Group** [[www.huber-gruppe.com](http://www.huber-gruppe.com)]. Anche sui consumabili si è lavorato

molto e in particolare l'approccio di **manroland** ci è parso interessante, la neo nata divisione **Printcom** non offre i migliori prodotti sul mercato ma i più idonei a lavorare assieme per offrire massimi risultati e minimizzare l'impatto ambientale; è la giusta miscela che fa la differenza, non i singoli componenti. Tanto altro ci sarebbe da dire: ogni stand visitato, ogni persona con cui abbiamo parlato ci ha raccontato di cosa sia stato fatto e di cosa si stia facendo per l'ambiente, quali novità sia stata introdotta e su quali si stia lavorando. In conclusione questa Drupa è stata veramente la prima fiera di settore «amica dell'ambiente» e ci ha chiaramente mostrato la strada da perseguire, una strada certo non oscura e insidiosa come si poteva credere sino a qualche tempo fa. Ora spetta solo a noi, ai nostri industriali, capire che l'ambiente è una risorsa che deve essere protetta e preservata; un ambiente che, se ben gestito, può essere una buona opportunità per offrire e generare valore. **g**



I prodotti consumabili della divisione Printcom di manroland offrono ora buoni risultati minimizzando l'impatto ambientale.

