

A10-1/2005

SPECIALIST

Le travail en réseau assure le succès (p. 3)

Communication d'IST METZ (p.14)

Successo sicuro, in rete (p. 3)

La IST METZ annuncia (p.14)

UV NETWORKING



IST[®]
more than UV 

The magazine for UV curing
and IR-WA drying technology



UV NETWORKING

1	« More than UV » en pratique <i>“More than UV” tradotto in pratica</i>	4
2	Lieu du service et de la connaissance <i>Il centro tecnologico come punto di riferimento</i>	6
3	Un procédé développé ensemble pour améliorer l'adhérence <i>Processo di ottimizzazione dell'adesione, frutto di una cooperazione</i>	9
4	Applications de séchage UV sur le conditionnement alimentaire <i>Polimerizzazione UV nel settore degli imballaggi per prodotti alimentari</i>	10
5	Financement à travers le projet EUREKA <i>Sovvenzioni pubbliche nell'ambito del progetto EUREKA</i>	11
6	Les groupes d'intérêt assurent les liens dans le réseau <i>Gruppi di interesse come link in rete</i>	12
7	Sécurité dans la technologie UV <i>La documentata sicurezza della tecnologia UV</i>	13

Le travail en réseau assure le succès

Par l'établissement d'un réseau de contacts UV, IST METZ est passé de simple fournisseur de composants à partenaire technologique avec une offre globale

Le procédé de séchage par UV est un procédé photochimique connu sous le nom de polymérisation. L'énergie UV provoque une réaction des composants des encres et vernis UV qui se ramifient pour former un polymère solide. Comme chaque procédé impliqué dans cette technologie est souvent très complexe, il est devenu de plus en plus important d'établir un réseau d'ensemble de partenaires afin d'optimiser le développement des produits UV. Le principal but de ce travail en réseau est d'optimiser les performances du système dans sa globalité. La réalisation de la technologie UV peut uniquement aller plus loin dans son développement grâce

à des solutions intégrées, ce qui implique non seulement les composants techniques (par exemple les lampes UV, réflecteurs, alimentation en énergie) mais aussi les autres domaines concernés (substrats, traitements de surface, technologie d'impression, matières premières, encres, etc.). « Networking » est le terme qui est utilisé non seulement en Anglais mais qui a aussi été adopté à l'international pour décrire cette façon de travailler ensemble efficacement. Créer des réseaux de cette manière est depuis des années une habitude solidement établie au sein du groupe IST. Les mêmes activités qui sont maintenant exercées sous le titre « UV Networking »

ont grandement contribué au développement réussi de l'entreprise. « Et ce, depuis sa fondation, bien avant que ce soit devenu un outil de management à la mode. »

Cependant, le fournisseur UV basé à Nürtingen a effectué un remarquable changement dans le domaine du travail en réseau ces dernières années : les activités sans cesse croissantes dans ce secteur ont amené le travail en réseau à s'implanter solidement explique Joachim Jung. Dans l'idéal, l'envergure du travail en réseau que le groupe voudrait atteindre s'étendrait du client à l'utilisateur final en intégrant l'ensemble des acteurs : fournisseurs de matières pre-

mières, d'encre et produits chimiques.

Le succès à long terme d'un fournisseur UV ne dépend pas seulement des utilisateurs directs comme les imprimeurs et les vernisseurs mais surtout d'intéresser à la technologie UV tous les autres domaines concernés de près ou de loin. Dans le cas de l'industrie graphique par exemple, cela veut dire impliquer les agences de publicité, les grandes marques, les fournisseurs, les utilisateurs, etc. L'expansion de la portée de l'activité de cette façon se résume dans le slogan de IST METZ « More than UV », « Au-delà de l'UV ».

Successo sicuro, in rete

Con il network UV, la IST METZ si è evoluta da semplice fornitrice di componenti a partner tecnologico completo

L'essiccazione UV è un processo foto-chimico noto come polimerizzazione. Sotto l'influenza dell'energia UV, i componenti degli inchiostri e delle vernici UV reagiscono chimicamente formando un polimero solido. Dato che i singoli processi coinvolti in questa tecnologia sono spesso altamente complessi, la creazione di una rete capillare di partner allo scopo di promuovere lo sviluppo dell'UV si è resa indispensabile. Il principale obiettivo di questa rete è l'ottimizzazione delle prestazioni dell'intero sistema produttivo. L'applicazione pratica della tecnologia UV può svilupparsi ulteriormente solo con soluzioni integrate riguardanti non solo i componenti tecnologici (per esempio lampade

UV, riflettori, alimentazione elettrica) ma anche altre aree (substrato, pre-trattamento, tecnologia di stampa, materie prime, ecc.). "Networking", cioè "scambio di comunicazioni in rete", è un termine usato non solo in inglese ma anche nel linguaggio internazionale per descrivere una particolare forma di collaborazione fra aziende. La creazione di reti di questo tipo è già da parecchi anni una pratica consolidata per il Gruppo IST. Sulle stesse attività oggi svolte nell'ambito dell'"UV Networking" si basa da sempre il successo dell'azienda – non soltanto cioè da quando la comunicazione in rete è diventata uno strumento manageriale di gran moda.

Nel corso degli ultimi anni, per merito di questa azienda fornitrice di impianti UV con sede a Nürtingen, si è comunque verificato almeno un cambiamento fondamentale nell'area del networking: la continua espansione delle attività in questo settore ha infatti comportato la creazione di una rete di comunicazioni stabile, spiega Joachim Jung, direttore generale della IST METZ GmbH. L'obiettivo della rete, quello che il gruppo intende idealmente raggiungere, è l'informazione a tutto campo, dal cliente/utilizzatore finale ai settori delle materie prime e dei prodotti chimici.

Il successo a lungo termine di un fornitore di impianti UV dipende non solo dai diretti utilizzatori della tecnologia, cioè dalle aziende operanti nel settore della verniciatura e della stampa, ma sempre più dalla capacità di suscitare l'interesse per la tecnologia UV anche in tutte le altre realtà coinvolte direttamente o indirettamente nella catena produttiva. Nel caso dell'industria grafica, per esempio, questo significa agenzie pubblicitarie, grandi marche, fornitori, utilizzatori, ecc. L'ampliamento degli obiettivi aziendali si riassume nello slogan della IST METZ, "More than UV".



1 « More than UV » en pratique

Que l'on traite avec des clients existants ou d'éventuels nouveaux utilisateurs, la première étape devrait être de les familiariser avec la technologie et le procédé chimique impliqués dans le séchage UV. En plus de cela, il y a un important intérêt dans les possibilités ouvertes par l'utilisation de la technologie UV. Il est particulièrement utile d'être capable de démontrer concrètement la performance de la technologie et la faisabilité de ses possibilités. De plus, beaucoup d'utilisateurs UV recherchent constamment de nouvelles idées de design. L'utilisation de la technologie UV est un moyen extrêmement efficace pour les industries de finition et d'impression de créer des produits encore plus innovants avec la plus grande variété de supports.

Les procédés individuels impliqués dans la technologie UV sont souvent complexes. Chaque développement pour optimiser un point particulier représente un effort très important pour chacun des fournisseurs qui n'aurait pas un réseau de partenaires pour le soutenir. C'est pour cette raison que IST METZ est très impliqué dans le développement d'un partenariat efficace dans tous les domaines. Une vue d'ensemble de chaque domaine impliqué dans ce réseau UV se trouve dans l'illustration 1. L'échange d'informations constitue la base requise pour fournir des solutions et pour être capable de réagir rapidement et efficacement aux demandes des clients. Au cours de ce développement, IST METZ a évolué et est passé de simple fournisseur de composants à un

partenaire qui propose une offre globale : systèmes et service. A ces activités de travail en réseau, l'entreprise a aussi intégré un éventail d'objectifs stratégiques cohérents avec sa philosophie « More than UV ». Par-dessus tout, IST METZ veut :

- Garantir aux clients un soutien avant, pendant et après la décision d'investissement
- Etre un partenaire compétent pour les clients, fabricants de presses et fournisseurs de systèmes et autres partenaires industriels comme par exemple les fournisseurs en produits chimiques, en matières premières, fabricants de petits articles et composants, les associations professionnelles ainsi que les centres de recherche et de formation
- Faciliter le transfert des connaissances aux clients à

travers le conseil et la formation donnée sur place à l'UV Transfer Center (UVTC) sur la technologie d'impression et les applications industrielles

- Discuter de projets en commun avec des partenaires de l'industrie sur le site du client
- Fournir un service après ventes orienté pour le client, par exemple avec des accords de service ou en fournissant des pièces détachées par le biais d'un « IST shop » fourni par IST METZ sur le site du client.

“More than UV” tradotto in pratica

Che si tratti di clienti già esistenti o potenziali, il primo passo dovrebbe essere quello di farli familiarizzare con il processo chimico e con la tecnologia coinvolti nella polimerizzazione UV. Inoltre esiste anche un vasto interesse per le possibilità aperte dall'uso della tecnologia UV. E' particolarmente utile poter dimostrare le effettive prestazioni della tecnologia e la fattibilità di queste possibilità. Molti utilizzatori UV, poi, sono costantemente alla ricerca di nuove idee di design. L'uso della tecnologia UV rappresenta un mezzo estremamente efficace, nell'ambito dell'industria grafica e cartotecnica, per la creazione di prodotti sempre più innovativi sulla più svariata gamma di substrati.

I singoli processi coinvolti nella tecnologia UV sono spesso complessi. L'ulteriore lavoro di sviluppo occorrente, quindi, costituisce un compito troppo articolato per il singolo fornitore, in mancanza del supporto di una affidabile rete di partner. E' proprio per questo motivo che la IST METZ ha lavorato intensamente per crearne e svilupparne una per tutte le aree della propria attività. Una panoramica dei settori coinvolti nella rete UV è presentata nella Figura 1. Il reciproco scambio di informazioni costituisce la base indispensabile per creare soluzioni e per poter reagire rapidamente ed efficacemente alle esigenze espresse dai clienti. Nel corso di questo sviluppo, la IST METZ si è trasformata da semplice fornitrice di componenti a partner completo, per quanto riguarda sia i sistemi che l'assistenza tecnica. A integrazione di queste attività di scambio di comunicazioni in rete, l'azienda

persegue anche un'intera serie di obiettivi strategici basati sulla sua filosofia del “More than UV”. Quello che la IST METZ si propone è innanzitutto:

- garantire al cliente un supporto di qualità eccellente prima, durante e dopo l'investimento
- essere partner competente di clienti, fabbricanti di macchine da stampa e fornitori di sistemi e altri partner industriali, per es. fornitori di prodotti chimici, fornitori di materie prime, produttori di materiali di consumo e componenti, sindacati o associazioni di categoria nonché istituti di ricerca e formazione
- facilitare l'aggiornamento dei clienti, attraverso il servizio di consulenza e formazione fornito presso la sede dell'UV Transfer Center (UVTC) interno per la tecnologia di stampa e le applicazioni industriali

- elaborare progetti comuni, con i partner industriali, presso la sede del cliente
- fornire un servizio di post-vendita orientato in base alle specifiche esigenze del cliente, per esempio con contratti di assistenza tecnica o con la vendita di ricambi attraverso un “IST Shop” predisposto dalla IST METZ presso la sede del cliente.

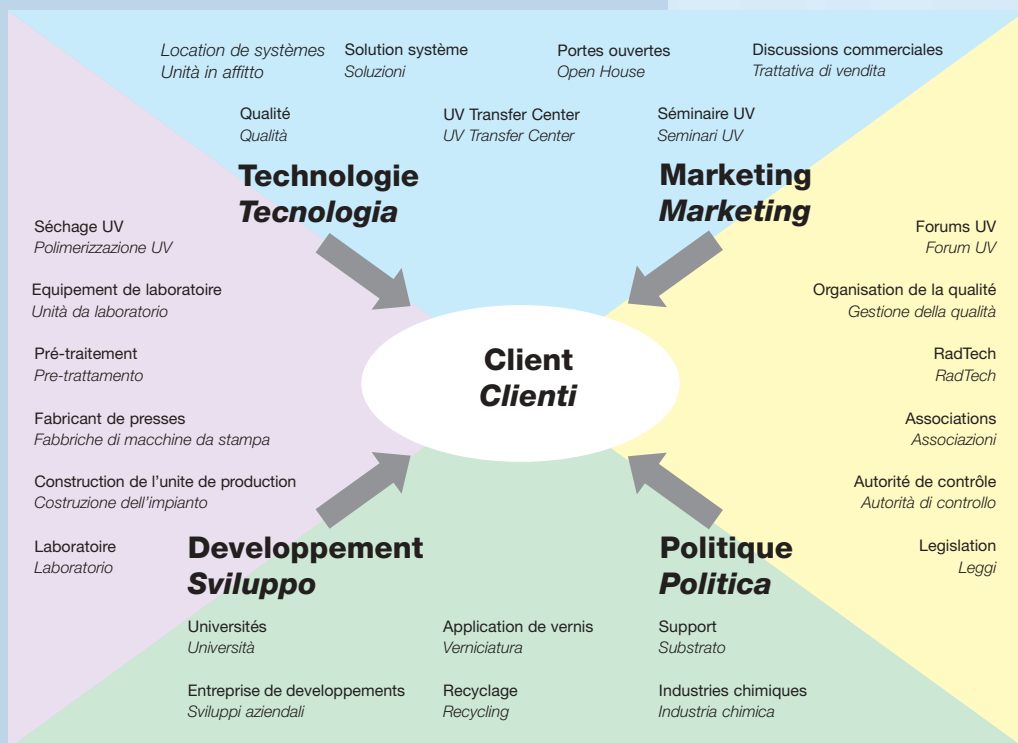


Illustration 1 : La vision globale d'IST METZ du réseau UV
Figura 1: Panoramica IST METZ della rete UV



2 Lieu du service et de la connaissance

Un partenaire compétent en technologie doit pouvoir répondre à toute sorte d'exigences, c'est pourquoi IST METZ s'est doté d'un UV Transfer Center très bien équipé. Son centre technique est constitué d'une presse offset feuille dans le format 3B très couramment utilisé (maximum 720 x 1020 mm). La presse (illustration 2) a sept groupes d'impression, une unité de vernissage et d'une sortie rallongée. Différentes options peuvent être choisies pour le séchage des encres et vernis. Des cassettes UV et des chambres à oxygène CCU® (Cool Cure UV) sont disponibles et peuvent tous deux être installés après chaque unité d'impression. Entre autres changements, on peut trouver une unité de séchage UV (cassette modulaire sur glissières), des sècheurs infrarouges ou à air chaud ainsi qu'un module à air froid installé dans la sortie rallongée.

En plus de la presse d'imprimerie, l'UV Transfer Center a un laboratoire UV avec des unités de vernissage et séchage pour traiter des objets en deux ou trois dimension dans des conditions d'atmosphère normale ou d'oxygène réduit.

Dans l'esprit du travail en réseau, plusieurs unités UV sont installées en permanence chez les fournisseurs en réseau pour essais et démonstrations. Ces

unités offrent aussi la possibilité du séchage UV en chambre remplie de nitrogène ou de dioxyde de carbone. De plus, IST METZ a à peu près 30 unités de disponibles qu'elle peut faire essayer à d'éventuels futurs clients. Ces unités peuvent donc être équipées afin de s'adapter aux besoins de chacun. Les options comprennent des réflecteurs froid, des lampes à tensions spectrales spécifiques, conditions de séchage en milieu à oxygène réduit ou d'inertisation. De cette manière, le client peut trouver le bon partenaire pour ses applications spécifiques et donc construire son propre réseau UV.

A l'UV Transfer Center, IST METZ emploie des spécialistes qui ont tous une grande expérience dans leur domaine. Les clients ou les partenaires peuvent suivre des formations et assister à des séminaires ou même effectuer des essais. D'autres exemples de la gamme de services fournis par l'UV Transfer Center peuvent être cités comme la préparation d'études de marché et l'élaboration de stratégies, l'évaluation des presses par rapport à leur aptitude à l'UV, l'apport de conseils avant et après la décision d'investissement et la mise en relation des contacts avec d'autres partenaires de l'industrie.

Il centro tecnologico come punto di riferimento

Per poter soddisfare la miriade di esigenze poste a un partner tecnologico competente, la IST METZ gestisce un UV Transfer Center equipaggiato di tutto punto. Il centro tecnologico che ne fa parte è una macchina da stampa offset a foglio nel diffuso formato 3B (massimo 720 x 1020 mm). Questa macchina (Figura 2) è dotata di sette gruppi stampa, un gruppo di verniciatura e uscita prolungata. Varie solo le opzioni selezionabili per l'essiccazione di inchiostri e vernici. Sono disponibili forni UV intermedi e camere azotate CCU® (CoolCure UV) tutti installabili dopo qualsiasi gruppo stampa. Altre varianti comprendono un forno UV (modulare, estraibile), installato a fine macchina, forni ad

aria calda o IR nonché un modulo ad aria fredda inserito nell'uscita prolungata.

Oltre alla macchina da stampa, l'UV Transfer Center dispone di un laboratorio UV dotato di unità di verniciatura ed essiccazione in grado di trattare oggetti bi e tridimensionali in condizioni atmosferiche normali o in condizioni di ossigeno ridotto.

Nello spirito dell'UV networking, sono svariate le unità UV installate in permanenza presso i fornitori di sistemi, per prove e dimostrazioni. Fra queste anche l'opzione della polimerizzazione UV in una camera piena di azoto o di biossido di carbonio. Inoltre, la IST METZ ha circa 30 unità in prestito da mettere a disposizione

dei clienti potenziali. Queste unità possono essere configurate in modo da soddisfare qualsiasi esigenza specifica, con riflettori a specchio freddo, lampade con spettro specifico in uscita, inerti-zzazione o polimerizzazione in condizioni di ossigeno ridotto. In questo modo il cliente può trovare i partner giusti per le proprie specifiche applicazioni e quindi costruire la propria rete UV.

Presso l'UV Transfer Center, la IST METZ si avvale di specialisti di grande esperienza pratica. I clienti o i partner industriali possono partecipare a corsi di formazione e seminari o eseguire prove. Ulteriori esempi della gamma di servizi offerti dall'UV Transfer Center sono la preparazione e la

realizzazione di studi di mercato e strategie, la valutazione della funzionalità di macchine da stampa già installate, rispetto all'adozione dell'UV, la consulenza prima e dopo l'investimento e la segnalazione di contatti con altri partner industriali.

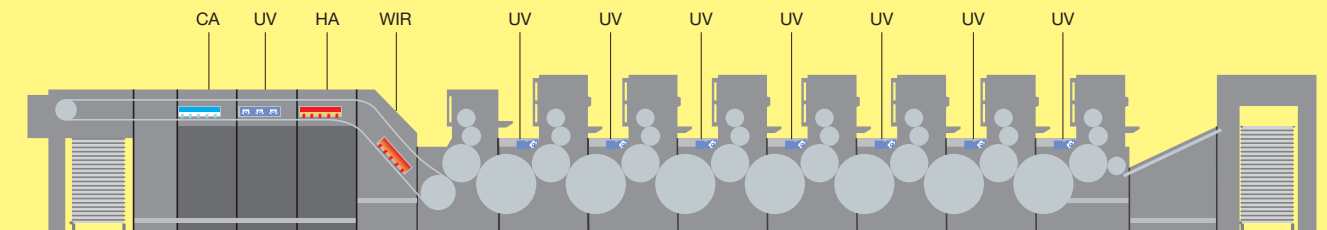


Illustration 2 : Configuration de la presse installée dans le UVTC à IST METZ

Figura 2: Configurazione della macchina da stampa installata presso l'UVTC della IST METZ



UV NETWORKING

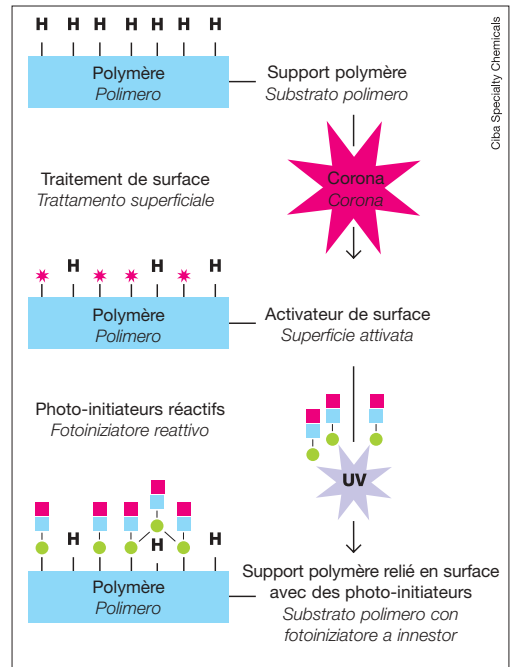


Illustration 3 : Principes du Prime IT
Figura 3: Azione del Prime IT

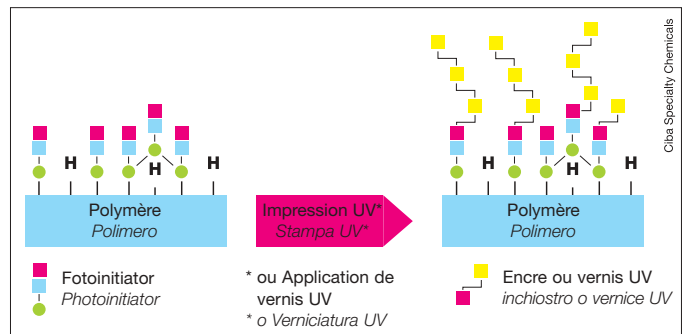


Illustration 4 : L'accroche des encres UV est considérablement améliorées sur les supports traités Prime IT.
Figura 4: L'adesione degli inchiostri UV migliora in misura considerevole su un substrato trattato con Prime IT.

3 Un procédé développé ensemble pour améliorer l'adhérence

Joachim Jung a cité la technologie Prime-IT commercialisée par Ciba Specialty Chemicals comme un exemple de solution développée ensemble. IST METZ s'est impliqué dans ce projet en tant que spécialiste de système UV. Le nouveau développement a résolu un problème qui a touché un grand nombre d'utilisateurs dans l'industrie graphique pendant longtemps. Le procédé, pour lequel Ciba a déposé un brevet, a été développé pour améliorer l'adhérence des encres, des vernis et des adhésifs sur plastique qui sèchent par UV. Prime IT se base sur le principe que la surface s'active d'abord à travers un traitement physique (Corona, plasma ou flammage). Un photo-initiateur réactif est ensuite déposé sur la surface polymère en une couche extrêmement fine (illustration 3). Les propriétés chimiques et physiques du photo-initiateur augmentent la tension de surface du support traité, ce qui améliore considérablement la mouillabilité. Les supports traités avec Prime IT ont une durée de stockage pratiquement illimitée. Tant qu'elle n'est pas exposée à la lumière UV, la surface reste réactive. Elle peut être imprimée ou

vernie plus tard sans aucun autre traitement. En cas de séchage UV ultérieur, les photo-initiateurs qui sont encore réactifs forment une connexion chimique entre le support et l'encre ou le vernis.

En combinaison avec la technologie UV, Prime IT assure une performance supérieure à celle des procédés conventionnels. Le photo-initiateur utilisé selon la technologie Prime IT réagit même pendant la polymérisation de l'encre : il accroît la liaison chimique de l'encre et de la surface du polymère. De cette façon, on arrive à avoir une meilleure adhérence sur un bon nombre de supports délicats à traiter (illustration 4). L'exemple montre comment un processus de liaisons chimiques avant traitement permet d'apporter une solution innovante et efficace aux problèmes d'applications difficiles, tels que les problèmes de longue date de l'adhérence sur les matières plastiques.

Processo di ottimizzazione dell'adesione, frutto di una cooperazione

Joachim Jung ha citato la tecnologia Prime-IT commercializzata dalla Ciba Specialty Chemicals come esempio di soluzione realizzata in collaborazione. La IST METZ è stata inserita in questo progetto in quanto specialista di sistemi UV. Il nuovo sviluppo ha risolto un problema che è stato per lungo tempo fonte di grandi preoccupazioni per molti clienti operanti nel settore della stampa e della verniciatura. Il metodo, brevettato dalla Ciba, è stato messo a punto per migliorare l'adesione degli inchiostri, delle vernici e degli adesivi polimerizzabili con energia UV sulle materie plastiche. Prime IT si basa sul seguente principio: la superficie viene inizialmente attivata attraverso un trattamento fisico (corona, plasma o fiamma); un fotoiniziatore reattivo viene poi innestato sulla superficie polimera, in uno strato estremamente sottile (Figura 3); le proprietà chimico/fisiche del fotoiniziatore ottimizzano la tensione superficiale del substrato trattato, il che ne fa migliorare in misura considerevole la capacità di accettare il successivo trattamento a umido. I substrati trattati con Prime IT

hanno una stabilità al magazzino praticamente illimitata. Finché non sono esposti alla luce UV, la superficie rimane reattiva. La stampa o la verniciatura possono essere eseguite successivamente, senza ulteriori trattamenti. Durante la polimerizzazione UV, i fotoiniziatori, ancora reattivi, formano un legame chimico fra substrato e inchiostro o vernice.

In combinazione con la tecnologia UV, Prime IT assicura prestazioni superiori rispetto ai processi produttivi tradizionali. Il fotoiniziatore innestato utilizzando la tecnologia Prime IT reagisce effettivamente durante la polimerizzazione dell'inchiostro facendo aumentare l'aderenza fra inchiostro e superficie polimera. In questo modo, una migliore adesione può essere ottenuta su una vasta gamma di substrati difficili (Figura 4). L'esempio mostra come un processo di pretrattamento possa aiutare a creare una soluzione innovativa ed efficace a problemi applicativi complessi, come quello, arcinoto, dell'adesione alle materie plastiche.



UV NETWORKING

4 Applications de séchage UV sur le conditionnement alimentaire

Un autre exemple de travail en réseau réussi est le projet en commun mené et accompli il y a à peu près un an par le fabricant de presses Drent Goebel, à Eerbeek aux Pays-Bas. En plus d'IST METZ, tout un consortium de spécialistes faisait partie du projet. Le fabricant de rouleaux de batteries d'encre, Rotec Hülsensysteme GmbH & Co. KG et Mannesmann Rexrodt, fournisseur de servomoteurs et deux autres entreprises allemandes

ont aussi pris part au projet. L'utilisateur final de ce projet était Pechiney, le fabricant français de matériel de conditionnement.

IST METZ a développé un nouveau système UV spécialement pour cette application. Ce système est utilisé avec de nouvelles formules d'encres afin de fournir un procédé de séchage qui élimine presque en totalité les odeurs qui peuvent se former. Le plus important dans ce procédé,

c'est le séchage sous réduction d'oxygène (entre 0.5 % et 2 % d'oxygène), ce qui signifie que la quantité de photo-initiateurs dans les encres peut être réduite à moins de 1 % par rapport aux 8 % habituels. Cela amène

une importante réduction de dégagement d'odeurs. Il résulte de ce nouveau procédé qu'il convient parfaitement à l'impression de conditionnement alimentaire.



Polimerizzazione UV nel settore degli imballaggi per prodotti alimentari

Un ulteriore esempio di questa efficiente rete di comunicazione è il progetto congiunto, conclusosi circa un anno fa, condotto dalla fabbrica di macchine da stampa Drent Goebel, con sede a Eerbeek, Olanda. Oltre alla IST METZ, in questo progetto si è trovato coinvolto un intero consorzio di specialisti. Hanno preso parte al progetto la

fabbrica di calze per offset Rotec Hülsensysteme GmbH & Co. KG e la Mannesmann Rexrodt, fornitrice di servomotori, nonché altre due aziende tedesche. Il cliente finale del progetto era la Pechiney, la fabbrica di imballaggi francese.

La IST METZ ha sviluppato un nuovo sistema UV specifico per questa applicazione, da utilizzarsi con inchiostri di nuova formulazione in grado di assicurare un processo di polimerizzazione che elimina quasi del tutto la formazione di odori. Di importanza vitale, per questo processo, è il metodo di polimerizzazione in condizioni di ossigeno ridotto

(fra lo 0.5% e il 2% di ossigeno), che significa che il contenuto in fotoiniziatori degli inchiostri può essere ridotto a meno dell'1% rispetto al solito 8%. Ciò comporta una significativa riduzione degli odori. Il nuovo processo dà come risultato un materiale da imballaggio adatto per confezionare prodotti alimentari.

5 Financement à travers le projet EUREKA

Ce projet a été initié par le Ministère Fédéral allemand des Affaires Economiques, le BMWI (Bundesministerium für Wirtschaft) et la Fédération allemande des Associations de Recherche Coopératives Industrielles dans le cadre de l'organisation du projet EUREKA. (EUREKA est un réseau européen pour les études de marché, la recherche et le développement industriels). D'après Joachim Jung, les fonds publics seraient un facteur important dans le succès de développements collectifs. Non seulement cela facilite le financement du projet mais cela rapproche aussi certaines entreprises à structure solide pour une recherche de prospects sérieux. Afin d'avoir le droit de bénéficier du statut EUREKA, comme IST METZ l'a fait, les entreprises intéressées doivent satisfaire aux critères techniques, structurels et financiers spécifiés. Ceux-ci sont rigoureusement sélectionnés par un comité de sélection à Berlin et Bruxelles.

Plus récemment, IST METZ a participé à d'autres projets internationaux qui ont reçu un financement de la part de Bruxelles. Entre autre, un travail de développement d'impression par jet d'encre UV sur des textiles a été accompli avec succès. Voici un exemple de cette application d'impression par jet d'encre UV sur des cravates (illustration 5) que IST METZ a distribuées comme cadeaux promotionnels exclusifs pendant la Drupa 2004.



Illustration 5 : Cravates Imprimées en jet d'encre UV
Figura 5: Cravatte stampate con getto d'inchiostro UV

Sovvenzioni pubbliche nell'ambito del progetto EUREKA

Questo progetto è stato sostenuto dal Ministero Federale Tedesco per gli Affari Economici, il BMWI (Bundesministerium für Wirtschaft), e dalla Federazione Tedesca delle Associazioni per la Ricerca Cooperativa Industriale nell'ambito del progetto EUREKA. (EUREKA è una rete pan-europea per la ricerca e lo sviluppo industriale orientati al mercato). Secondo Joachim Jung, le sovvenzioni pubbliche possono costituire un fattore importante per il successo di sviluppi congiunti. Non solo facilitano il finanziamento del progetto ma riuniscono aziende specifiche in una solida struttura che garantisce buone prospettive future. Per diventare una azienda EUREKA, come è riuscito alla IST METZ, e quindi avere diritto alle sovvenzioni, i richiedenti devono soddisfare numerosi criteri tecnici, strutturali e finanziari, sottoposti a un rigoroso esame da parte degli enti preposti, a Berlino e Bruxelles.

E' recentissimo il coinvolgimento della IST METZ in altri progetti internazionali che hanno ricevuto sovvenzioni da Bruxelles. In un caso si è trattato del lavoro di sviluppo per la stampa a getto di inchiostro UV su tessuti, coronato da completo successo. Un esempio di questa applicazione è la stampa a getto di inchiostro UV sulle cravatte (Figura 5) che la IST METZ ha regalato come oggetti promozionali durante la Drupa 2004.



Drent Corabel



6 Les groupes d'intérêt assurent les liens dans le réseau

Une contribution essentielle au travail en réseau UV a été apportée par différentes organisations, qui ont rassemblé des groupes d'intérêt spécifiques. Dans le domaine de la technologie UV, on devrait mentionner RadTech, créé en 1988 en tant que groupe européen indépendant pour le financement du séchage par UV et par faisceau électron. Il a été précédé de groupes similaires qui ont tous eu comme objectif de promouvoir la technologie dans le marché. Les facteurs suivants ont été au premier rang des arguments pour le séchage UV :

- Vitesses de production plus grandes
- Economies d'énergie
- Meilleure qualité des surfaces
- Valeur ajoutée plus forte

RadTech est depuis allé plus loin dans ces facteurs en les élargissant à son cadre d'activités et en incluant :

- Le développement commercial des entreprises
- Protection pour l'environnement – réduction des CVO (composés volatiles organiques)
- Conditions de travail
- Informations sur la sécurité dans les ateliers, sur la santé et les mesures de sécurité dans tout le domaine industriel

RadTech constitue une part importante du réseau UV grâce à tous ces sujets qui sont au centre de son activité.

Gruppi di interesse come link in rete

Un contributo vitale all'UV networking è quello offerto da svariate organizzazioni che riuniscono specifici gruppi di interesse. Nell'area della tecnologia UV va menzionata la RadTech, fondata nel 1988 come gruppo europeo indipendente per la sponsorizzazione della polimerizzazione per mezzo di radiazioni UV e fasci di elettroni. Questa organizzazione è stata preceduta da gruppi simili, tutti con l'obiettivo di promuovere la tecnologia nell'ambito del mercato. La diffusione della polimerizzazione UV è stata favorita soprattutto dai seguenti fattori:

- velocità di produzione più elevate
- risparmio energetico
- migliore qualità delle superfici e
- più valore aggiunto

L'ambito delle attività della RadTech si sta ulteriormente espandendo, fino a comprendere:

- sviluppo commerciale di singole aziende
- salvaguardia dell'ambiente – riduzione dei VOC (volatili organici compounds: composti organici volatili)
- condizioni di lavoro e
- informazioni riguardanti la sicurezza sul lavoro, misure igieniche e di sicurezza nell'intero campo industriale

Con simili tematiche al centro delle attività della RadTech, l'organizzazione costituisce una parte significativa della rete UV.

7 Sécurité dans la technologie UV

Un réseau européen a aussi été créé afin de traiter les aspects de la sécurité dans l'utilisation de la technologie UV. Un protocole UV a eu lieu à Drupa 2000 dans la première coopération collective entre les fournisseurs de matières premières, d'encre, fabricants de presses et fabricants de systèmes UV à l'initiative du Berufsgenossenschaft Druck und Papier (institution pour les assurances contre les accidents fixées par la loi et la prévention dans l'industrie graphique). Le protocole a été présenté au public pendant le salon au sein d'un forum de technologies intitulé « la technologie UV : économique, sûre, évolutive ». Depuis lors, d'autres membres de l'union économique européenne ont signé ce protocole et des organisations sont maintenant représentées en Belgique, Allemagne, France, Grande-Bretagne, Espagne, Italie et Suisse.

L'objectif du protocole est d'assurer une utilisation de la technologie d'impression UV en toute sécurité. Une grande part de son contenu peut aussi s'étendre aux applications industrielles UV. Le protocole est une aide là où il n'y a rien de comparable dans le vaste domaine des applications industrielles UV. Le contenu se réfère aussi aux risques associés à la technologie UV. Les processus d'impression, les procédés de nettoyage sur presse et l'exposition à la lumière UV doivent faire l'objet d'une attention toute particulière. Le résumé des conclusions du protocole UV se trouve dans trois brochures (illustration 6) qui reprennent aussi des comptes-rendus mis en pratique par des

imprimeurs UV. On peut se les procurer au Berufsgenossenschaft Druck und Papierverarbeitung à Wiesbaden.

De plus, BG Druck und Papierverarbeitung a présenté à Drupa 2004 un résumé de la technologie UV (illustration 7). Les bases de la technologie d'application d'encres et vernis qui sèchent par lumière UV se trouvent dans ce rapport sous forme condensée. On montre aux imprimeurs que la technologie UV est un procédé fiable, sûr et rentable qu'il peut apprendre à utiliser et à gérer facilement. Afin d'utiliser le travail en réseau UV d'une manière encore plus efficace, des travaux en groupe se sont organisés et traitent les différents points de la technologie UV pour les rendre plus facilement compréhensibles aux utilisateurs d'aujourd'hui.

Cela est particulièrement important puisque la technologie UV est de plus en plus utilisée par des petites et moyennes entreprises en Europe. Cela requiert une mise en œuvre de contrôles appropriés, de formations à la sécurité pour permettre aux imprimeurs de tirer tous les avantages de cette technologie sans aucun effet négatif possible. Le travail en réseau est là aussi destiné à jouer un rôle très important dans cet achèvement.



La documentata sicurezza della tecnologia UV

Una rete europea è stata anche creata per discutere gli aspetti della sicurezza in funzione della tecnologia UV. Alla Drupa 2000, in occasione della prima cooperazione congiunta fra fabbricanti di materie prime, fornitori di inchiostro, fabbricanti di macchine da stampa e fabbricanti di sistemi UV su iniziativa della Berufsgenossenschaft Druck und Papier (Associazione Professionale di Categoria Stampa e Cartotecnica) è stato elaborato un protocollo UV, presentato al pubblico durante la fiera, come parte di un forum tecnologico dal titolo "Tecnologia UV, economica, sicura, innovativa". Da allora hanno firmato questo protocollo altri membri dell'Unione Europea, rappresentati dalle rispettive organizzazioni operanti in Belgio, Germania, Francia, Gran Bretagna, Spagna, Italia e Svizzera. L'obiettivo del protocollo è assicurare che la tecnologia di stampa UV sia usata in condizioni di sicurezza. Gran parte del contenuto può riguardare anche le applicazioni UV su scala industriale. Il protocollo è molto utile in quanto non esiste nulla di paragonabile nel vasto contesto delle applicazioni UV industriali. Il contenuto fa anche riferimento ai rischi connessi con la tecnologia UV. I temi degli acrilati e della loro manipolazione sul posto di lavoro, dei processi di pulizia della macchina da stampa e dell'esposizione alla luce UV sono meritevoli di particolare attenzione. Le conclusioni del protocollo UV sono riassunte in tre opuscoli

(Figura 6), che comprendono anche contributi riguardanti esperienze pratiche vissute da stampatori UV. Possono essere richiesti alla Berufsgenossenschaft Druck und Papierverarbeitung di Wiesbaden.

Inoltre, alla Drupa 2004, la BG Druck und Papierverarbeitung ha presentato un compendio di tecnologia UV (Figura 7). I fondamenti della tecnologia applicativa per la polimerizzazione di inchiostri e vernici con l'uso della luce UV sono esposti in forma condensata. Agli stampatori viene dimostrato che la tecnologia UV è un processo rapido, sicuro, remunerativo e che possono imparare a usarlo e gestirlo facilmente. Per facilitare e rendere ancora più efficace l'uso della rete di comunicazione UV da parte dei clienti, sono stati creati per le diverse aree della tecnologia UV gruppi di lavoro specifici in grado di presentarla nel modo più comprensibile.

Questo aspetto è particolarmente importante, in quanto la tecnologia UV è sempre più usata per applicazioni presso aziende piccole e medie in tutta Europa. Occorre quindi la realizzazione di controlli adeguati e di una prassi operativa sicura in modo che gli stampatori possano ricavare da questa tecnologia tutti i vantaggi senza effetti negativi di sorta. Lo scambio di comunicazioni in rete è destinato ancora una volta a svolgere un ruolo di importanza vitale nel raggiungimento di questo obiettivo.



Illustration 6 : Documentation sur le protocole international de l'UV
Figura 6: Documentazione sul protocollo internazionale UV

Illustration 7 : L'essentiel de la technologie UV
Figura 7: Compendio di tecnologia UV

Retour des Jours UV à IST METZ

Le UV Transfer Center sera pendant toute une semaine au premier plan des activités quand IST METZ recevra pour la deuxième fois les UV Days à Nürtingen du 6 au 10 juin 2005. Beaucoup de partenaires industriels feront partie de l'évènement comme ils l'ont fait aux premiers Jours UV il y a trois ans. Le programme des premiers Jours UV se concentre sur les applications de la technologie UV dans les arts graphiques. On attend à peu près 500 visiteurs dans ce secteur. Le premier atelier

« plus d'efficience dans l'impression UV » est surtout tourné vers les imprimeries qui utilisent déjà l'UV. Ce groupe pourra se remettre à jour avec les dernières tendances pour optimiser le système, ce qui les mènera à utiliser plus efficacement la technologie UV. Le deuxième atelier, « plus de diversité dans l'impression UV » donnera aux imprimeurs un aperçu de comment l'impression UV peut s'étendre à de nouveaux champs d'application. Ce sujet sera d'un intérêt tout particulier pour les imprimeurs de produits commerciaux car la concurrence dans ce secteur est de plus en plus forte. Des démonstrations pratiques d'impression seront effectuées sur la nouvelle presse offset feuilles sept couleurs au Centre de Technologie UV pour illustrer les possibilités offertes par l'UV.

UV Days ≡

6 - 10th June, 2005
 Nürtingen, Germany

La seconda manifestazione UV Days alla IST METZ

L'UV Transfer Center sarà il centro delle attività per una intera settimana, quando la IST METZ ospiterà la seconda manifestazione UV Days a Nürtingen dal 6 al 10 giugno 2005. In occasione dell'evento, numerosi partner industriali esporranno alcuni oggetti realizzati in UV, come durante la prima manifestazione UV Days, tre anni fa. Il programma di questa seconda iniziativa UV Days si concentra sulle applicazioni per la tecnologia UV nel campo delle arti grafiche. Sono attesi circa 500 visitatori. Il primo seminario, "Più efficienza nella stampa UV", è stato predisposto principalmente per le aziende grafiche che già utilizzano l'UV. Questo gruppo potrà aggiornarsi sulle più recenti possibilità di ottimizzare il sistema, che possono comportare una stampa ancora più efficiente con la tecnologia UV. Il secondo seminario "Più

varietà nella stampa UV", fornirà alle aziende grafiche una precisa panoramica sulle possibili nuove aree applicative aperte dalla stampa UV. Questo argomento sarà di particolare interesse per gli stampatori commerciali in vista della sempre più agguerrita concorrenza in questo settore. Dimostrazioni pratiche di stampa saranno poi eseguite sulla nuova macchina da stampa a foglio a sette colori in funzione presso l'UV Technology Center per illustrare le possibilità create dall'adozione dell'UV.

Nouveau bâtiment pour optimiser l'efficacité de production

La production de sècheurs UV est extrêmement diverse et va de très petites unités, par exemple pour des lignes pilotes ou des systèmes d'étiquetage jusqu'à des unités spéciales avec des lampes qui font plusieurs mètres de long. Afin d'optimiser le processus de fabrication et donc en augmenter l'efficacité, le spécialiste UV a déménagé deux lignes de production dans un nouveau bâtiment au sein de son siège social à Nürtingen. Ces lignes fabriquent des unités UV personnalisées pour des applications industrielles et la production de petites séries. Les départements

de Recherche et Développement et la production de pièces détachées se trouveront aussi dans le nouveau bâtiment ainsi que la filiale S1 Optics, qui crée et fabrique des systèmes de vernissage optique.



Una nuova sede, per ottimizzare l'efficienza produttiva

La produzione di unità UV è estremamente diversificata e va da unità piccolissime, per esempio per linee di produzione pilota o per sistemi di etichettatura, fino a unità speciali con lampade da vari metri di lunghezza. Per ottimizzare il processo produttivo ed aumentare così l'efficienza della

produzione, la specialista dell'UV ha spostato due linee di produzione in un nuovo stabile, presso la sede principale di Nürtingen. Si tratta della linea di fabbricazione delle unità UV personalizzate per applicazioni industriali e della produzione di piccoli lotti. Nel nuovo edificio traslocheranno anche i reparti R & D e la produzione di ricambi così come l'affiliata S1 Optics, che progetta e produce sistemi di rivestimento ottici.

Les fondateurs fêtent leurs 70 ans

Gerhard Metz, le fondateur du groupe IST METZ, fêtera ses 70 ans le 17 mai 2005. Sa femme Renate Metz fêtera le même évènement le 17 août 2005. A travers leur esprit de pionniers, le couple Metz a contribué au développement et à l'épanouissement de la technologie UV pendant plus de 30 ans. Au cours des dernières décennies, la direction reprise par cinq collègues est

devenue un groupe d'entreprises connu et reconnu à l'international.



I fondatori festeggiano il loro 70° compleanno

Gerhard Metz, fondatore del Gruppo IST METZ, festeggerà il suo 70° compleanno il 17 maggio 2005. Sua moglie, Renate Metz, raggiungerà lo stesso traguardo il 17 agosto 2005.

Grazie al loro spirito da veri pionieri, i Metz hanno contribuito a sviluppare e diffondere la tecnologia UV per oltre 30 anni. Nel corso dei decenni passati, hanno fatto di una piccola acquisizione,

insieme a cinque colleghi, un Gruppo internazionale leader nel suo settore.

Un développement plus poussé du réseau de services

IST METZ GmbH a poussé son réseau mondial de ventes et de service encore plus loin. Au premier janvier 2005, une entreprise s'est rajoutée au groupe par la création d'une filiale, IST Nordic AB, à Trosa en Suède. Göran Hammarlund est maintenant le contact direct des clients scandinaves et finlandais.

IST Nordic AB
Strandvägen 28
61935 Trosa
Suède
Tel.: +46 156 1 30 24
Fax: +46 156 1 62 00
e-mail: info@se.ist-uv.com

Ulteriore espansione della rete di assistenza

La IST METZ GmbH ha ampliato ulteriormente la propria rete mondiale di vendita e assistenza. Il 1° gennaio 2005, un'altra azienda si è aggiunta al Gruppo, con l'apertura di una nuova affiliata, la IST Nordic AB di Trosa, Svezia. Göran Hammarlund è ora il contatto diretto per i clienti scandinavi e finlandesi.

IST Nordic AB
Strandvägen 28
61935 Trosa
Sweden
Tel.: +46 156 1 30 24
Fax: +46 156 1 62 00
e-mail: info@se.ist-uv.com

IST Nordic AB



Göran Hammarlund



COLOPHON/COLOFONE

Editeur/Editore: IST METZ GmbH · Lauterstraße 14-18 · D-72622 Nürtingen
Telefon + 49 (0) 70 22 - 60 02 - 0 · Fax + 49 (0) 70 22 - 60 02 - 76
e-mail: specialist@ist-uv.com · www.ist-uv.com

Coordination/Coordinazione: Martina Feil, Marketing, IST METZ GmbH

Rédaction/Redazione: flexible kommunikation · Klemens Ehrlitzer · Luzer Straße 6
D-97204 Höchberg · Telefon + 49 (0)9 31 - 40 51 66 · Fax + 49 (0)9 31 - 40 51 67
e-mail: flexible.kommunikation@t-online.de

Conception graphique/Menabò: Hieber Gries Garcia Werbeagentur GmbH
Bahnhofstraße 21 · 71101 Schönaich · www.hieber-gries-garcia.de

Impression UV/Stampa UV: CD 102 7 LX · UV Technology Center · IST METZ GmbH

Le contenu des articles ne reflète pas en tous cas l'opinion de l'éditeur. Tous droits réservés. Toute reproduction, partielle ou complète, et tout traitement électronique du contenu sans autorisation de l'éditeur sont formellement interdits. IST et les produits dont les noms sont suivis du signe ® sont des marques déposées de la société IST METZ GmbH.

I contenuti degli articoli non riflettono necessariamente l'opinione dell'editore. Tutti i diritti riservati. La riproduzione, anche per estratto, e la lavorazione elettronica sono solo permesse con autorizzazione dell'editore. IST e prodotti identificati con ® sono marchi registrati da IST METZ GmbH.



Dans le prochain SpecialIST

Différenciation à travers les UV

Pour beaucoup d'imprimeries, l'utilisation de vernis et encres qui sèchent par UV s'est montrée être un moyen testé et validé d'offrir des biens et des produits qui sortent des applications standard. Jusqu'à maintenant, ce sont principalement des imprimeurs d'emballage et des entreprises spécialisées qui bénéficient des avantages de la technologie UV. Cependant, les imprimeurs de produits commerciaux sont de plus en plus intéressés par les possibilités offertes par l'impression UV. L'article principal de la prochaine édition explique pourquoi ce segment de marché continue à grandir et combien d'utilisateurs ont pu surmonter la dépression générale qui a récemment touché l'industrie d'impression.

Prévision

Nella prossima edizione di SpecialIST

Differenziazione attraverso l'UV

Per molte aziende grafiche, l'uso di inchiostri e vernici polimerizzabili con UV ha dimostrato di essere un modo sperimentato e collaudato per offrire prodotti e oggetti capaci di distinguersi dalla massa. Finora sono stati prevalentemente stampatori di imballaggi e aziende specializzate a trarre vantaggio dalla tecnologia UV. Sono tuttavia gli stampatori commerciali quelli che ora stanno scoprendo in numero sempre maggiore le possibilità offerte dalla stampa UV. La storia di copertina della prossima edizione spiega perché questo segmento del mercato continua a crescere e quanti clienti sono stati capaci di superare la depressione generale vissuta di recente dall'industria grafica.

Ainsi, vous ne manquez plus une édition !

Chère lectrice, cher lecteur, Régulièrement Le SPECIALIST vous informe sur la technologie UV, les nouveaux développements, les évolutions techniques et vous donne des astuces et idées précieuses. Dans chaque édition, nous abordons en détails, dans notre thème central, un secteur spécifique de l'UV. Une fois que Le SPECIALIST est bien arrivé chez vous, puis a été lu par vous, nous attendons vos

réactions qui bien souvent nous touche. Que cela soit par vos questions ou vos encouragements, nous nous réjouissons de vos Mails. Ne manquez plus une seule parution et demandez votre abonnement individuel. Vous trouvez aussi nos anciens numéros au format PDF sur www.ist-uv.com. La rédaction Martina.Feil@ist-uv.com

Non perdetevi le prossime edizioni!

Cari lettori, l'obiettivo di SPECIALIST è tenervi informati con regolarità sulla tecnologia UV, sui nuovi sviluppi e sulle nuove tendenze fornendovi consigli e suggerimenti. Ogni edizione conterrà un articolo di approfondimento dedicato a un particolare aspetto della tecnologia UV. Siamo lieti di notare, attraverso le reazioni di voi lettori, che la nostra rivista SPECIALIST è bene accolta.

Ogni richiesta di chiarimento, ogni suggerimento saranno i benvenuti. Per essere sicuri di non perdere le prossime edizioni, abbonatevi a SPECIALIST: è gratis! Potete scaricare le precedenti edizioni di SpecialIST in formato PDF dal nostro sito web, all'indirizzo www.ist-uv.com La redazione Martina.Feil@ist-uv.com

Abonnement gratuit du SPECIALIST au SPECIALIST in abbonamento gratuito!

Fax: +49 (0)7022-600276 e-mail: specialist@ist-uv.com

Oui, je souhaite aussi recevoir Le SPECIALIST à l'avenir !
Si, vorrei ricevere SPECIALIST in futuro

Titre / Titolo accademico

Prénom / Nome

Nom / Cognome

Société / Ditta

Service / Reparto

Adresse / Via

Ville / Città

C.P. / C.A.P.

Pays / Stato

e-mail