

## **Il salto in avanti compiuto da Ruwel e tw-elektric Horst Müller GmbH & Co. KG nel settore del direct imaging**

*I produttori leader nel settore PCB Ruwel e TW hanno integrato le loro macchine di direct imaging leader di mercato Ledia, prodotte da Ucamco, con le soluzioni di caricamento automatico fornite da ASS Luippold, il loro fornitore specializzato di sistemi di automazione. I sistemi ottenuti combinano una solida affidabilità e facilità di utilizzo con una gestione dati intelligente, velocità, versatilità e flessibilità.*

**Gand, Belgio – 11 agosto 2016** – Ucamco e ASS Luippold sono lieti di annunciare che Ruwel e TW, due produttori di PCB che operano in ambienti di produzione molto diversi tra loro, hanno integrato i propri sistemi di direct imaging Ledia esistenti in linee automatizzate di imaging mediante l'uso di sistemi di caricamento automatici, sviluppati da ASS Luippold per soddisfare le loro specifiche esigenze.

In Ruwel, le macchine Ledia sono utilizzate per il soldemask di imaging su lavori di media entità, con pannelli che impiegano fino a 60 secondi per l'acquisizione dell'immagine. In questo caso, ASS ha inserito le macchine Ledia all'interno di un sistema di assi lineari in linea integrato in un nastro trasportatore tradizionale. I pannelli vengono trasportati tra il nastro trasportatore, il sistema di carico automatico e la macchina Ledia grazie ad un braccio singolo, in grado di spostarsi in modo agevole sull'asse orizzontale, verticale e rotazionale. TW utilizza le proprie macchine Ledia per processi di elaborazione di resist di dry film di layer interni ed esterni molto più rapidi all'interno di un ambiente di produzione di prototipi e a volumi molto ridotti e mix elevati; per questo, ASS ha installato un sistema di caricamento automatico off-line più flessibile e rapido, i cui due bracci del robot a sei assi altamente versatili e veloci sono in grado di eseguire parallelamente più operazioni complesse.

In entrambi i casi, i pannelli in entrata vengono posizionati su di un piano precedentemente centrato, dove subiscono un trattamento di lavaggio prima di essere trasportati nella macchina Ledia per l'imaging. Il sistema di TW, inoltre, ispeziona i punti di riferimento di ciascun pannello, quindi li posiziona all'interno in un intervallo nell'ordine di micron rispetto al posizionamento ottimale sulla macchina Ledia, per una produttività di imaging a rendimento più elevato. I sistemi combinati presentano una gestione dati a intelligenza elevata, sono rapidi e flessibili, ma robusti, precisi e affidabili e sviluppati per un funzionamento 24 ore su 24, 7 giorni alla settimana, con costi di impiego minimi.

Il risparmio nonché i vantaggi ottenibili da Ruwel e TW sono significativi. Non è da sottovalutare la capacità del sistema di caricamento automatico di identificare ciascun pannello nel momento in cui entra nel sistema, trasferendo in tal modo i dati relativi alle operazioni e le istruzioni di elaborazione alla macchina Ledia in pochi millisecondi e consentendo un risparmio di ore di impostazione nel corso di una giornata da 3 turni. Tuttavia, probabilmente la ragione più importante per l'automazione delle operazioni di movimentazione dei pannelli Ledia è il funzionamento del sistema solo in presenza di un operatore che lo rifornisca con pannelli precedentemente centrati e puliti. Nella pratica, è possibile che gli operatori debbano controllare numerose macchine nello stesso momento e che sentano il bisogno di prendersi una pausa di tanto in tanto; così come succede per qualunque macchina a funzionamento manuale, dunque, vi saranno inevitabilmente dei momenti di inattività.

L'automazione garantisce che le macchine Ledia vengano utilizzate alla massima capacità, consentendo al contempo agli operatori di lavorare più efficacemente all'interno del reparto di imaging. Inoltre, il sistema consente di risparmiare ulteriormente sui costi eliminando, ad esempio, la necessità di utilizzare phototool, oppure eliminando eventuali ostacoli al processo di produzione. In aggiunta, il sistema ha migliorato la qualità e la resa, eliminando il rischio di graffi o impronte lasciate inavvertitamente.

Grazie all'automazione delle macchine Ledia, Ruwel e TW sono riusciti ad ottenere vantaggi notevoli all'interno di una realtà mondiale fortemente competitiva; è solo questione di tempo, infatti, prima che altri produttori PCB simili adottino la stessa vision e si affermino saldamente tra i produttori leader mondiali nel settore dell'imaging.

### **Informazioni su Ucamco**

Ucamco (ex Barco ETS) è leader di mercato per il software CAM per PCB, fotoplotting e sistemi di imaging diretto con una rete globale di vendita e centri di assistenza. Con sede a Gand, in Belgio, Ucamco ha un'esperienza costante di oltre 25 anni per lo sviluppo e l'assistenza di fotoplotter avanzati e soluzioni iniziali di strumentazione per l'intero settore di PCB. Fondamentale per conseguire questo successo è la ricerca da parte dell'azienda dell'eccellenza ingegneristica di tutti i suoi prodotti senza alcun compromesso.

*Per ulteriori informazioni su Ledia, contattare Ucamco:*



**Telefono:** +32 (0)9 216 99 00  
**E-mail:** [info@ucamco.com](mailto:info@ucamco.com)  
**Sito Web:** [www.ucamco.com](http://www.ucamco.com)

### Informazioni su ASS Luippold

Le soluzioni e le opzioni automatizzate autonome LDI di ASS comprendono il pre-centramento, la pulizia e il riconoscimento di codici e sono in grado di adattarsi a tutti i sistemi, ambienti di produzione ed esigenze produttive DI. Le schede a circuito stampato vengono maneggiate con cura da robot industriali a 6 assi di massima qualità con sistemi di presa PCB intelligenti, mentre l'attenzione di ASS sui sistemi intelligenti Industry 4.0 garantisce collegamenti a interfaccia aperta per uno scambio dati completo relativamente agli stati delle macchine e dei programmi. ASS attribuisce estrema importanza ai bassi costi di esercizio, all'affidabilità e all'uso di componenti con basse esigenze di manutenzione di qualità elevata.

*Per ulteriori informazioni sui sistemi di automazione LDI, contattare ASS Automation:*



**Telefono:** +49 7236 / 93 380-0

**Email:** [info@ass-luippold.de](mailto:info@ass-luippold.de)

**Web:** [www.ass-luippold.de](http://www.ass-luippold.de)