



Per lavorare senza stress e al meglio delle proprie capacità l'operatore deve trovarsi un perfetto equilibrio col suo ambiente operativo. Questo va a giovamento tanto del suo benessere personale quanto del risultato qualitativo del lavoro svolto

DARIO GOZZI

ERGONOMIA E PERSONALIZZAZIONE **DEGLI ARREDI TECNICI**

Ergonomia deriva dai termini greci ergon (lavoro) e nomos (legge). Sulla lunga distanza permette di risparmiare economicamente riducendo i costi associati al deperimento dei lavoratori, non solo, con le sue accortezze migliora la produttività e le prestazioni lavorative. Nell'ambiente produttivo un oggetto può definirsi ergonomico quando è incentrato sull'operatore. Il rapporto tra operatore, sistemi di produzione e l'ambiente operativo è fatto anche di sensazioni visive e tattili. Oltre allo spazio fisico sono da considerare la luminosità, i colori, la semplicità e le finiture superficiali degli oggetti che circondano chi lavora, che nel loro insieme aiutano a conferire le caratteristiche ergonomiche richieste per lavorare quanto più piacevolmente possibile.

Nella progettazione delle postazioni di lavoro tutto va studiato e progettato in funzione della persona, considerando dove possibile le varie caratteristiche, le esigenze e i bisogni che si manifestano in relazione al tipo di lavoro svolto e allo specifico contesto. Non secondaria è ovviamente la considerazione degli obiettivi che l'azienda si prefigge di raggiungere.

Piacevole e sicuro nell'interazione, facile e soddisfacente nell'utilizzo il banco progettato e realizzato da TecnoLab esprime al meglio le qualità ergonomiche, che è bene precisare non essere solo un attributo del banco, ma anche un attributo dell'uso che del banco se ne fa.

Dalla distribuzione al know how di produttore

Da oltre vent'anni TecnoLab distribuisce linee di produzione complete, che vanno dalla serigrafia all'ispezione, produce lamine a taglio laser, propone consumabili e diversi tipi di attrezzature a supporto della produzione.

Grazie all'esperienza maturata sul campo TecnoLab realizza inoltre una propria linea di banchi da lavoro caratterizzati dal design moderno, da un alto livello di ergonomia e di funzionalità. Tutto, dalla progettazione alla realizzazione, avviene al suo interno.

Per TecnoLab un banco non è semplicemente una postazione di lavoro, ma diventa parte integrante del layout aziendale, a cui si aggiungono colori e design personalizzato che lo rendono un elemento di spicco. Ci sono quattro elementi fondamentali su cui l'azienda punta per la caratterizzazione del suo prodotto: struttura robusta, corretta illuminazione, modularità e personalizzazione.

Questo modo di operare deriva direttamente dall'attitudine alla consulenza che il cliente riceve ogniqualvolta necessita sia di una soluzione, che si tratti di un modulo di automazione standard, che di uno progettato su proprie specifiche.

Di preferenza tutto quello che è trasportabile già assemblato, lascia TecnoLab pronto per essere in-

IL BANCO DI LAVORO

La robusta struttura è interamente realizzata in lamiera tagliata a laser e piegata. Ogni singolo elemento è stato studiato per garantire al tavolo la tenuta meccanica indispensabile per sostenere carichi adeguati. Il piano di lavoro viene fornito in truciolato da 30 mm rivestito da laminato melaminico antiriflesso ad alta resistenza su ambo i lati, oppure nella versione ESD con laminato statico dissipativo, resistività 10M Ohm. In entrambi i casi il bordo del piano viene rivestito con un profilo in PVC nero piatto.

Ogni banco è equipaggiato con pedana poggia piedi e configurabile con mensole con diverse misure di profondità (anche con inclinazione variabile), barre porta oggetti, porta PC, porta monitor, cassettiere, pannello porta attrezzi. L'elettrificazione

dei banchi può essere predisposta sul fascione anteriore o con barra di elettrificazione posta sul lato posteriore del piano; usualmente è configurata con prese bipasso e shuko. Il magnetotermico o il magnetotermico differenziale è collocato nella veletta posteriore. Nella versione ESD il tavolo è equipaggiato nel fascione anteriore con due prese per il collegamento del bracciale antistatico. Per l'illuminazione del piano di lavoro la scelta cade tra le classiche plafoniere in PVC con corpo illuminante a LED o sul modello più professionale in estruso di alluminio. Tutti i banchi realizzati da TecnoLab, indipendentemente dalle dimensioni e dal layout, possono essere modificati, anche a distanza di tempo, grazie alle varie opzioni, tutte caratterizzate dalla semplicità di montaggio.



S10 Smart Storage System direttamente al fianco della linea di produzione, configurabile secondo le richieste dei clienti

stallato nell'area di lavoro, anche moduli semplici come i banchi o gli armadi.

Tra le realizzazioni di TecnoLab c'è anche l'armadio per riporre le lamine e i telai serigrafici. È organizzato verticalmente con vari ripiani, ognuno organizzato con slot in cui inserire i telai o con una barra a cui appendere le lamine. Il numero di lamine che è possibile riporre varia in funzione della dimensione, del fatto che siano con o senza imballo e della tipologia di armadio scelto. È dotato di ruote pivotanti che ne facilitano la movimentazione in reparto e di anta di chiusura.

Nel caso possa servire, è possibile avere la versione aperta sui due lati contrapposti per avere accesso da ambo le parti.

Armadietto mobile EKRA S10

Questo sistema mobile di setup e stoccaggio è progettato per ottenere versatilità, flessibilità ed espandibilità sulla linea di produzione elettronica;

L'armadio TecnoLab può contenere diversi formati di lamine e telai a seconda del modello scelto



è un sistema universale adattabile ai vari processi serigrafici (a prescindere dal produttore) la cui dimensione è di soli 1093x804x975 mm.

Dotato di dettagliate soluzioni intelligenti, il sistema mobile S10 è progettato per agevolare il flusso di lavoro in produzione. Il mobiletto offre l'organizzazione adeguata per fornire rapidamente gli strumenti e gli accessori necessari al processo in corso o in allestimento.

Sul fianco una maniglia di presa consente una comoda e facile movimentazione del mobile S10, anche su lunghe distanze senza gravare sull'operatore.

Grazie all'ordinata disposizione gli strumenti e gli accessori necessari al processo, come ad esempio stencil, racle, sistemi di supporto o materiali di consumo o per la pulizia, sono sempre a portata di mano.

Il design interno del mobiletto S10 può essere munito di separatori e organizzato sulle proprie esigenze. A tale scopo EKRA offre diverse opzioni, pur essendo la configurazione base già esaustiva di suo.

Sul piano di lavoro, realizzato in acciaio inossidabile, robusto e facile da pulire, è possibile eseguire le operazioni di setup, di sostituzione e piccole manutenzioni, nelle immediate vicinanze della macchina di processo.

Un rack di appoggio (opzionale) organizzato sulla parte superiore del piano di lavoro, consente un rapido approvvigionamento di materiale di consumo e di pulizia, potendo ospitare ad esempio contenitori di pasta saldante, siringhe di colla, scatole con guanti e rotoli di carta per la pulizia e altro ancora.

Due porte a battente chiudono il vano inferiore (eventualmente munito di serratura) organizzato per contenere fino a 12 frame di serigrafia e cassette (tre grandi o sette piccoli, o un misto tra le due dimensioni). Questo funzionale trolley può ospitare anche stencil senza telaio ed eventualmente può essere configurato con ulteriori particolari su specifica del cliente.

SOLUZIONI PERSONALIZZATE

L'odierno ambiente produttivo è caratterizzato da un'elevata dinamicità, che da una parte consente la possibilità che si possano apportare modifiche senza incorrere in costi esorbitanti, ma dall'altra richiede anche la personalizzazione che va oltre le caratteristiche strutturali, come ad esempio l'uso dei colori aziendali o la personalizzazione con il proprio logo. Le velette laterali dei banchi TecnoLab possono essere personalizzate con logo e colori del cliente, rendendo il tavolo parte integrante dell'arredo e non più solo una componente anonima dell'ambiente produttivo. Questa capacità consente di transitare dai semplici strumenti di lavoro a soluzioni completamente personalizzate, dove l'ergonomia rende fluido il processo facilitando l'ordine e la pulizia, dove solidità e modularità rimangono requisiti di base imprescindibili a fianco di un tocco di design.

