



il progettista industriale



Lavorazione Lamiera

Un nuovo sistema di visione per macchine piegatrici e pannellatrici

La misurazione non a contatto dell'angolo di piega della lamiera sulla macchina viene effettuata abitualmente con vari sistemi sia meccanici che ottici, ma nessuno di questi ha dato finora risultati soddisfacenti in termini di velocità, precisione, assenza di ingombri e – soprattutto – costi. In passato sono stati sperimentati sistemi che richiedevano di essere spostati ad ogni carico scarico della macchina, che quindi necessitavano di un sistema di movimentazione ed erano estremamente difficili da tarare. Questa difficoltà si traduceva in lunghi tempi di fermo macchina ed in costi aggiuntivi. Per ovviare a questi inconvenienti Accutech ha sviluppato Accu-Folder, combinando una telecamera e un raggio laser con una particolare geometria. Il laser, posizionato su un lato della macchina piegatrice, proietta la linea sul centro della lamiera. La telecamera rileva questa linea con angoli diversi a seconda dell'angolo di piega che viene così calcolato mediante una trasformazione di coordinate tridimensionali. L'innovatività del sistema risiede soprattutto nella geometria scelta, ottimizzata per minimizzare gli ingombri, massimizzare la sensibilità e la precisione di lettura negli angoli di piega più critici.

Accu-Folder prevede un'architettura basata su una o due telecamere. L'utilizzo di una seconda telecamera permette di disporre di una geometria migliore (e quindi di maggiore precisione) anche per gli angoli critici consentendo di misurare gli angoli anche quando vengono coperti alla vista della prima telecamera da pieghe effettuate in precedenza. Accu-Folder utilizza hardware di visione Tattle, ormai riconosciuto come leader di mercato europeo. Il sistema di elaborazione è uno Smart Reader M3 che in questo caso gestisce una o due testine di lettura. Accu-Folder è semplice e veloce da installare, si adatta facilmente alla geometria della macchina e può essere messo in servizio in meno di due ore, con notevoli risparmi sui costi di installazione. Accutech si propone come partner tecnologico specializzato dei costruttori che possono trovare nel sistema di visione un elemento di maggiore competitività per le loro macchine, affiancandoli nel processo di rinnovamento ed assumendosi spesso in prima persona i rischi dello sviluppo di sistemi ritenuti quasi impossibili da realizzare. ☎ 871 SERVIZIO INFOMARKETING