

Ars Automation

Application notes

Caso studio: soluzione di alimentazione per gestire componenti pesanti nel processo di carico di una pressa nel settore della lavorazione dei metalli.

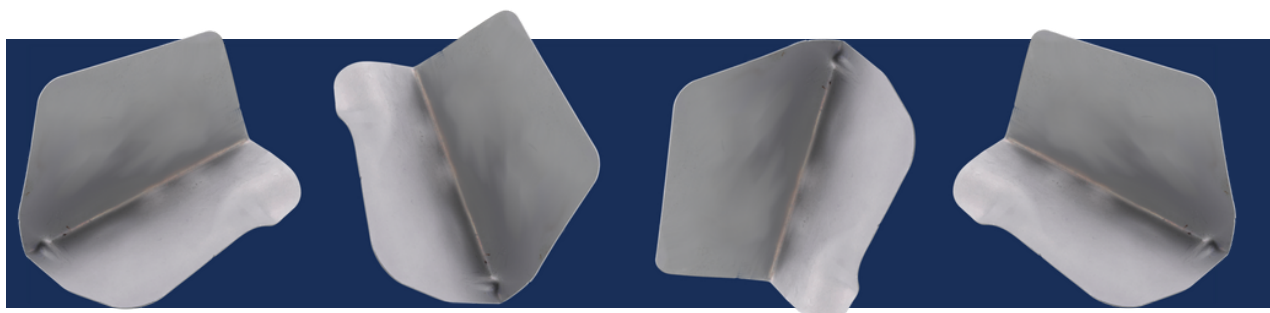


Insights sul settore

Il settore della lavorazione dei metalli deve adattarsi continuamente alle esigenze sempre mutevoli del mercato globale. Per rimanere competitivi, le aziende affrontano la sfida di gestire grandi volumi di componenti mantenendo al contempo rigorosi standard di qualità. Ciò è particolarmente cruciale per le imprese che forniscono settori ad alta domanda come l'automotive e l'aerospaziale. Questi processi produttivi, inoltre, richiedono personale altamente specializzato.

Componenti gestiti

Un aspetto particolarmente sfidante del settore della lavorazione dei metalli è l'alimentazione dei componenti. Le lamine metalliche sono spesso di dimensioni e pesi diversi e possono essere difficili da gestire in modo sicuro ed efficiente. Inoltre, le lamine possono sovrapporsi, portando ad errori e problemi di qualità.



Ars Automation

Application notes

La configurazione

Donati Srl è un'azienda leader in Italia nella produzione di componenti metallici per numerosi settori (automotive, motociclistico, sportivo e nautico). L'azienda era alla ricerca di una soluzione per potenziare la sicurezza e l'efficienza del proprio processo di carico di una pressa. In collaborazione con Nexman, hanno implementato un sistema che comprende un cobot Doosan e un alimentatore FlexiBowl® 800. In questa configurazione, il FlexiBowl® 800 ha il compito di separare le pesanti lamine metalliche, garantendo che il robot possa svolgere con efficacia le operazioni di pick-and-place. Il robot preleva il componente e lo trasferisce a una stazione di re-gripping per un orientamento preciso. Successivamente, il componente viene inserito nella pressa, dove un sistema di sicurezza laser conferma il corretto posizionamento della lamina.



FlexiBowl® 800

Traditional Operating Mode

Risultati

Grazie al sistema integrato, Donati Srl ha registrato miglioramenti significativi nella qualità e nell'efficienza delle operazioni di carico della pressa. Il sistema è progettato per permettere agli operatori di lavorare in modalità collaborativa, in totale sicurezza. Ciò significa che il personale specializzato può utilizzare la pressa senza il cobot in caso di emergenza, evitando così potenziali interruzioni produttive. Il sistema collaborativo di Donati Srl è un esempio vincente di come l'automazione possa potenziare l'efficienza e la sicurezza dei processi produttivi. Progettato con in mente la flessibilità, il sistema è pronto a evolversi seguendo la crescita futura dell'azienda.

Punti chiave



Lavorazione
di parti metalliche



Caricamento
pressa



FlexiBowl®
800



Doosan
Cobot



Prodotti
pesanti