

SOLUZIONI VINCENTI

per il segmento
METALLO

In questa raccolta

Scheda n.	Segmento	Materiali lavorati	Destinazioni d'uso
1	METALLO	ACCIAIO	ELEMENTI PER RISCALDAMENTO
2	METALLO	LEGHE DI ALLUMINO	CERCHI IN LEGA

Scheda n. 1

Segmento / materiali / destinazione d'uso. Metallo / acciaio / elementi per riscaldamento.

Descrizione della produzione. Produzione di radiatori a tubo.

Prodotti utilizzati. R203

Problema. Il robot che effettua la scordonatura di elementi saldati tra loro, a causa della difficoltà nell'asportare il materiale in eccesso, tende a rompere diversi nastri, in particolar modo in corrispondenza della giunzione.

Richieste del cliente. Visti i continui fermi macchina dovuti alle rotture dei nastri, è urgente dotarsi di una tipologia di nastri che permetta di abbassare i costi di produzione.

Analisi del problema. Le frequenti rotture del nastro sono dovute alla modalità di applicazione del nastro sul pezzo da levigare; il robot porta il nastro all'interno di due tubi saldati, quindi apre una forcella che fa sì che il nastro vada a togliere i residui di saldatura. Attrito e rotazione del nastro ne causano facilmente la rottura.

Risoluzione del problema. E' stato adottato il nastro con giunzione QZ, ideata grazie a test già effettuati nel passato; tale tipo di nastro ha un'ondulazione sul taglio in altezza, mentre la pellicola di mylar è applicata su un taglio a zig-zag. L'ondulazione fa sì che il nastro non fuoriesca dalla sua sede durante la fase di apertura della forcella, incastrandosi e rompendosi, mentre il film così applicato garantisce una tenuta migliore.

Ciclo di lavoro

Gruppo di lavoro	Prodotto e Grana	R203
ROBOT TREBI	R203	

Avvertenze. Nessuna.

Scheda n. 2

Segmento / materiali / destinazione d'uso. Metallo / leghe di alluminio / cerchi in lega

Descrizione della produzione. Cerchi in lega per il settore motociclismo.

Prodotti utilizzati. R352

Problema. Il ciclo di lavoro, effettuato con robot su materiale in lega leggera, presenta varie difficoltà di centratura del prodotto. La lavorazione va effettuata con nastri 15x550 in grana 80, per sbavatura di parti interne e su mozzi.

Richieste del cliente. Disporre di un prodotto abrasivo che non risulti essere troppo rigido, in quanto si devono lavorare parti curve, ma neanche troppo flessibile poiché il nastro scaldandosi si allunga.

Analisi del problema. Va ricercato un compromesso con un prodotto che sia flessibile, resista all'usura e che non si allunghi con il surriscaldamento.

Risoluzione del problema. Dopo una serie di prove finalizzate a capire il comportamento dei diversi tipi di nastro in questo ciclo di lavoro, il problema è stato superato – pur riscontrando alcune residue rotture dei nastri, dovute al loro agganciamento alle bave – attraverso l'utilizzo di una tela J, il cui supporto garantisce una resistenza allo strappo maggiore di altri prodotti.

Per evitare inoltre altri tipi di rottura sulla giunzione, elemento particolarmente sollecitato, la stessa è stata prodotta nella versione EZ.

Ciclo di lavoro

Gruppo di lavoro	Prodotto e Grana	R352
ROBOT TREBI	R352 #80	

Avvertenze. Nessuna.

Cliente 0210-006460