

Costruzioni meccaniche

Dispositivo di carico per tornitura e fresatura

Scalzi Pietro

Lavoro di diploma 2016

Diplomando

Data dell'esposizione

Docente accompagnatore

Responsabile in azienda

Committente

2 dicembre 2016

D. Tanese

E. Pola



Descrittivo

La ferula è un elemento che assicura la corretta connessione delle fibre ottiche. L'obiettivo del lavoro di diploma consiste nel migliorare l'affidabilità di un sistema di carico delle ferule nelle macchine dedicate alla loro tornitura e fresatura. Il processo automatizzato consiste nella presa del pezzo da un vibratore fino all'inserimento nelle parti meccaniche nel mandrino. Analizzando la fase di produzione sono stati constatati dei frequenti arresti dovuti all'inzeppamento dei pezzi nel percorso prima dell'arrivo al mandrino. Questo ha portato alla conclusione che le parti meccaniche non avevano un orientamento sempre corretto all'uscita del vibratore.

L'aggiunta di un nuovo processo di controllo ha permesso di controllare l'orientamento attraverso un sensore ottico che, accoppiato ad un sistema di smistamento, scarta le ferule non orientate correttamente e evita la rottura degli utensili di lavorazione.

Il modello CAD 3D fornito a DIAMOND SA è accompagnato da un dossier di fabbricazione completo.

