
PROGETTAZIONE DELLA PRODUZIONE: TECNICA DEGLI ELEMENTI DI COLLEGAMENTO

BUSINESS SKILLS

DESCRIZIONE

All'interno dei moduli vengono sviluppati tutti i temi principali della tecnica del collegamento. La finalità del corso è di acquisire le conoscenze di base degli elementi di collegamento, sulle funzionalità dei collegamenti filettati e sull'influenza delle attrezzature di assemblaggio. Inoltre verranno approfondite le proprietà meccaniche degli elementi di collegamento, il tema della corrosione e prevenzione della stessa e l'importanza del serraggio controllato degli elementi di collegamento.

PROGRAMMA

PROGRAMMA DIDATTICO

Introduzione alla tecnica del collegamento:

- Definizione degli elementi di collegamento
- Classificazione delle qualità del materiale (classi di resistenza)
- Funzionalità di trattamenti superficiali e rivestimenti degli elementi di collegamento
- Fondamenti sulle proprietà meccaniche degli elementi di collegamento
- Funzionalità dei collegamenti filettati e cause dei loro frequenti cedimenti
- Informazioni generali sulla corrosione – tipologie, trattamenti superficiali e materiali
- Viti autoformanti per metalli e materiali plastici
- Elementi di collegamento multifunzionali e combinazioni di elementi e funzionalità
-

Sicurezza nei collegamenti filettati

- Proprietà meccaniche delle viti – verifica della funzionalità delle viti e delle regole basilari per selezionare elementi di collegamento.
- Analisi dell'influenza dell'attrito sul precarico nei collegamenti filettati e della correlazione fra trattamento superficiale e coppia di serraggio.
- In che modo il metodo di serraggio e la precisione dell'attrezzatura utilizzata influiscono sulla sicurezza dei collegamenti filettati?
- Come evitare l'allentamento dei collegamenti filettati – verifica delle soluzioni standard e valutazione delle stesse in termini di resistenza alle vibrazioni.
- Quali sono le conseguenze dell'assessamento e perché si verifica?
- Introduzione ai moderni elementi di collegamento che possono portare vantaggi nella progettazione.
- Durante il seminario saranno svolti esperimenti pratici.
- Gli elementi di collegamento in pratica – dimostrazione

Cos'è la corrosione?

- Perché si verifica la corrosione e come evitarla?
- Le viti in acciaio inossidabile possono corrodere?
- Quali sono i criteri utilizzati per selezionare l'elemento di collegamento adeguato?
- Come selezionare i materiali e come combinarli?
- Quale tipologia di corrosione si verifica più frequentemente negli elementi di collegamento?
- Quale rivestimento assicura una protezione efficace contro la corrosione?
- Quali sono i vantaggi dell'acciaio inossidabile in termini di riduzione dei costi e sicurezza?
- Quali raccomandazioni si possono dare allo sviluppo?

Riduzione dei costi

- Introduzione all'ottimizzazione della progettazione
- Viti autoformanti per acciaio, alluminio e materiali plastici
- Assemblaggio delle lamiere sottili
- Ottimizzazione dell'assortimento
- Tipologie di impronta
- Livello qualitativo del prodotto

OBIETTIVI FORMATIVI

- Essere formati sulla tecnica di assemblaggio
- Conoscere i corretti elementi di collegamento per le giuste applicazioni
- Rendere i prodotti economici e sicuri con la scelta degli elementi di collegamento
- Soddisfare gli standard qualitativi richiesti
- Rendere più fluidi i processi produttivi

DESTINATARI

Ingegneri e progettisti, tecnici impiegati alla progettazione/ingegnerizzazione, alla pianificazione dell'assemblaggio e al controllo qualità, al reparto ricerca e sviluppo, addetti al reparto assistenza e manutenzione o all'assemblaggio.

REFERENTI

Davide Inclimona (davide.inclimona@assolombarda.it / Cell: 348 0201 402)
Arianna Marchianò (arianna.marchiano@assolombarda.it / Cell: 345 4007 448)

DATE E PREZZI

ATTUALMENTE DISPONIBILE SOLO PER LA FORMAZIONE IN AZIENDA

Progettazione della produzione: tecnica degli elementi di collegamento