



# HEICO-FORM

PEZZI STAMPATI A FREDDO





## HEICO È DALLA VOSTRA PARTE

Il Gruppo HEICO, con sede a Ense, in Vestfalia, Germania, è un'azienda di famiglia con una lunga tradizione.

Dal 1900 la società lavora con grande passione nel settore della tecnologia del fissaggio e con più di 400 dipendenti distribuiti attraverso una dozzina di sedi in tutto il mondo, HEICO offre consulenze e test personalizzati di massimo livello.

### TECNOLOGIA MIRATA ALLA SOLUZIONE

Il portafoglio prodotti diversificato HEICO offre ai clienti soluzioni individuali per innumerevoli applicazioni.

I pezzi stampati a freddo sono prodotti secondo le necessità e le specifiche del cliente.







## ESEMPI DI PRODOTTO

Pezzi pieni e semicavi



Pezzi filettati



Perni di bloccaggio



Perni sferici



Manicotti e pezzi cavi



Pezzi in metallo e plastica



Pezzi speciali





## GLI STANDARD PIÙ ELEVATI



Tutte le procedure e i processi produttivi sono soggetti agli standard qualitativi più elevati. L'approccio professionale del Gruppo HEICO assicura una gestione dell'ordine del cliente veloce, fluida e flessibile, a partire dai servizi di consulenza al cliente in loco, fino all'analisi di fattibilità, dallo sviluppo degli utensili e il processo di produzione, all'imballaggio individuale della merce.

### QUALITÀ

La qualità e il rispetto costante delle linee guida procedurali sono la priorità in HEICO. La qualità ottimale dei pezzi stampati a freddo è infatti garantita, oltre che da personale tecnico altamente qualificato, anche da una vasta gamma delle più recenti strumentazioni di verifica e di sistemi di controllo dati.



Grazie all'utilizzo di strumentazioni di verifica optoelettroniche e a induzione magnetica, il Gruppo HEICO può soddisfare le richieste più precise ed esigenti. Il Gruppo HEICO lavora in conformità a IATF 16949, la norma specifica di qualità uniformata e riconosciuta a livello globale.



## POTETE CONTARE SU HEICO

### EFFICIENZA

Procedure di processo ottimizzate, impianti moderni, l'utilizzo ridotto di materiale e una maggiore resa ciclica offrono un attraente pacchetto di servizi, i cui vantaggi economici si riflettono sul cliente.



La progettazione e la produzione interna dell'utensileria fornisce il necessario know-how per un approccio flessibile alla produzione di pezzi dalle forme geometriche anche molto complesse. I pezzi stampati a freddo sono prodotti con moderne presse multi-stadio tramite l'utilizzo di utensili segmentali e di processi di stampaggio a semicaldo. È possibile, inoltre, realizzare processi di perforazione, filettatura e laminazione, così come operazioni di tornitura e fresatura.

La durata del vostro prodotto può essere migliorata grazie all'aumento della resistenza all'usura, ottenuto attraverso un processo interno di indurimento parziale a induzione. In questo modo, l'efficienza del processo diventa economicamente tangibile per il cliente.



Per la produzione dei pezzi stampati a freddo si utilizzano diversi materiali:

- Acciaio da cementazione e da bonifica
- Acciaio inossidabile
- Alluminio
- Rame
- Ottone
- Materiali e leghe speciali



Sviluppo e produzione interna degli utensili



Trasformazione fino a 6 stadi, compreso il preriscaldamento del materiale

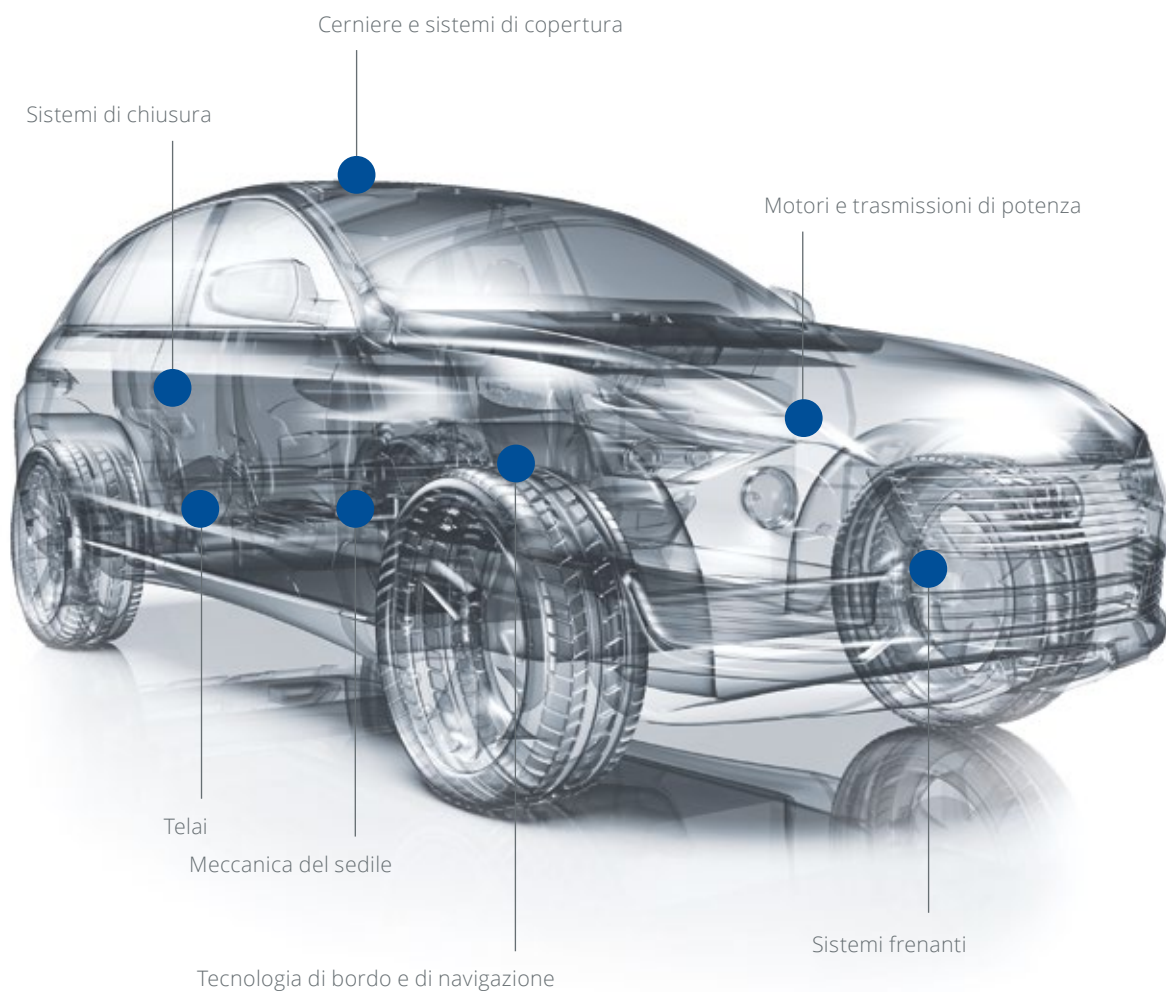


Impianti/tecnologie moderne di truciatura

## AUTOMOTIVE

Molti clienti del settore automobilistico stimano e apprezzano la qualità, il servizio e la flessibilità del Gruppo HEICO.

HEICO produce pezzi speciali stampati a freddo per le più svariate applicazioni automobilistiche: motori e sistemi frenanti, trasmissioni di potenza e telai, sistemi di chiusura e di copertura, cerniere e sistemi di azionamento.







## ACCETTIAMO LA SFIDA

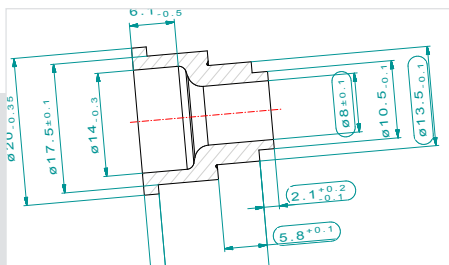
HEICO sviluppa, in stretta collaborazione con il cliente, stadi di processo risolutivi, adattati specificamente alle loro singole esigenze.

Grazie a questo, il gruppo HEICO è in grado di sostituire, nonostante tolleranze molto strette, pezzi fusi e torniti con componenti stampati a freddo. Si ottengono così numerosi vantaggi, tra i quali l'ottimizzazione delle proprietà caratteristiche dei materiali attraverso l'incrudimento e la riduzione dei materiali impiegati per la produzione.

### THAT'S HEICO

L'ampliamento mirato del parco macchine e la volontà di investire in utensili e processi innovativi portano a una forte crescita del Gruppo HEICO e pongono le basi per una catena del valore orientata al mercato.





## COSTRUZIONE



## PRODUZIONE



## TRATTAMENTO

# PROCESSO PRODUTTIVO

### Processo

- Studio di fattibilità
- Elementi Finiti
- Project Management
- FMEA
- Processo di produzione controllato

### Sviluppo e costruzione utensili

- Sviluppo, costruzione e produzione interna di set individuali di utensili
- Utilizzo di utensili segmentali

### Costruzione macchine

- Produzione interna di macchine speciali per lo sviluppo, la costruzione e la produzione di impianti e macchinari speciali

### Materiali lavorati

- Acciaio
- Acciaio da bonifica
- Acciaio inossidabile
- Alluminio
- Rame
- Ottone
- Leghe e rivestimenti speciali

### Parco macchine

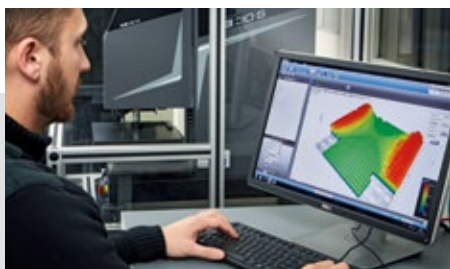
- Presse moderne di trasformazione multi-stadio (fino a 6 stadi)
- Diametro filo  $\varnothing$  2 – 16 mm
- Macchine di stampaggio a semicaldo
- Foratrici
- Filettrici fino a M 14
- Rullatrici fino a M 16
- Torni automatici CNC
- Fresatrici
- Macchine a tavola rotante (per forare e rullare in un solo passaggio)

### Trattamenti termici

- Interni:
  - Ricottura
  - Tempra a induzione
- Esterni:
  - Cementazione
  - Bonifica
  - Carbonitrurazione

### Trattamenti superficiali

- Nichelatura
- Zincatura
- Ottonatura
- Ramatura
- Rivestimento con lamelle di zinco
- Zinco - nichel
- Fosfatazione
- Rivestimenti speciali
- Sigillatura filetti
- Rivestimento in plastica



## CONTROLLING

### Process controlling

---

- Böhme & Weihs CAQ system
- Factory Data Capture (BDE)
- Quality Data Recording (QDE)

### Controllo qualità

---

- Macchine di misura ottica CNC
- Sistema di controllo del profilo
- Durometri
- Apparecchiature per il controllo del concentricità
- Analisi metallografiche
- SPC
- Sistema di misura video Mitutoyo

### Controllo selettivo

---

- Optoelettronico
- Correnti indotte



## LOGISTICA

### Logistica

---

- Gestione automatica degli ordini dei clienti (EDI in conformità a VDA 4905)
- Pianificazione dettagliata e orientata alla produzione tramite sistema ERP
- Consegna della merce "just-in-time" (E-Kanban; VMI), per ridurre al minimo le giacenze presso i clienti
- Gestione dei fornitori
- Pianificazione approvvigionamento materie prime controllata tramite ERP

### Imballaggio

---

- KLT o cartonaggio
- Contenitori personali dei clienti
- Imballi VCI anticorrosivi







HEICO ITALIA S.r.l.  
Via Magellano, 10 | I-10090 BRUINO (TO)  
Tel.: +39 011 90 94 739 | Fax: +39 011 74 32 065  
info@heico-italia.it | www.heico-italia.it

