



## 8 macchine Forerunner



## Dati chiave: Forerunner

- ◆ N. 1 centro di lavoro CNC (Computerized Numerical Control) in linea FMS (Flexible Manufacturing System) formato da **8 macchine "Forerunner"**;
- ◆ Ogni macchina è dotata di motori lineari con mandrini a 28.000 giri/minuto;
- ◆ Elevate prestazioni di precisione, velocità e accelerazione (2g);
- ◆ Lavorazione pezzi fino a 200 kg; Dimensioni max 650x600x670 (assi X-Y-Z)
- ◆ Produzione di parti meccaniche complesse con un risparmio di tempo di oltre il 30% rispetto alle tempistiche standard;
- ◆ Realizzazione diretta in macchina di stampi, senza la necessità di effettuare successivamente operazioni di lucidatura (un trattamento delicato, che richiede molto tempo ed è realizzabile solo manualmente da personale specializzato);
- ◆ Elevati livelli di superfinitura nel rispetto di tolleranze particolarmente strette, con contemporanea riduzione del tempo di realizzazione degli stampi.

## 4 macchine Clock 1200



## Dati chiave: Clock 1200

- ◆ N. 1 centro di lavoro CNC in linea FMS costituito da **4 macchine della serie “Clock 1200”**;
- ◆ Ogni macchina monta mandrini HSK100 in grado di lavorare qualsiasi tipo di materiale a 15.000 giri/minuto;
- ◆ Lavorazione pezzi fino a 800 kg; Dimensioni max 1200x850x850 (assi X-Y-Z)
- ◆ Produzione di particolari di medie dimensioni di ghisa, acciaio ed alluminio, come cerniere portastampo, strutture portacerniere, camme;
- ◆ Estrema variabilità dei pezzi sia per materiale, forma, dimensioni, numero e tipo di lavorazioni.

## 2 macchine Jet Five



## Dati chiave: Jet Five

- ◆ N. 1 centro di lavoro CNC in linee FMS costituito da **2 macchine “Jet Five”**;
- ◆ Ogni macchina è dotata di un mandrino a 4 assi da 14.000 giri/minuto;
- ◆ Sistema automatico di alimentazione dei pezzi formato da 28 pallet da 1.250 x 1.250 mm e da un magazzino utensili centralizzato, che alimenta entrambe le macchine;
- ◆ Lavorazione pezzi fino a 3000 kg; Dimensionim max 3000x2000x1800 (assi X-Y-Z)
- ◆ Realizzazione telai macchine di imballaggio Smiflexi e stiro-soffiatrici Smiform;
- ◆ Drastica riduzione sia dei tempi di lavorazione sia dei tempi passivi, con la possibilità di fabbricare in tempo reale il pezzo urgente che dovesse servire per il montaggio;
- ◆ Standardizzazione e modularità dei componenti meccanici prodotti.

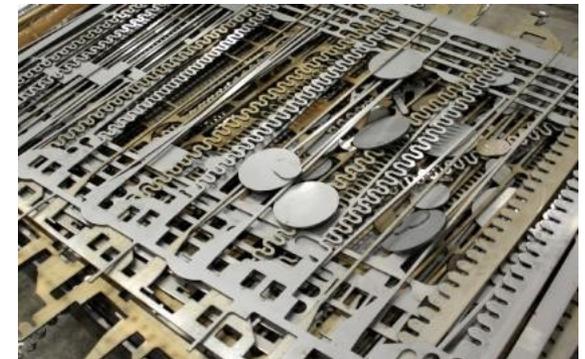
## 1 macchina Jet Five Tamburo



## Dati chiave: Jet Five Tamburo

- ◆ N. 1 centro di lavoro CNC in linea FMS composto da **1 macchina “Jet Five Tamburo”** con motorizzazione ibrida dei 5 assi della macchina;
- ◆ L’asse x monta motori lineari, mentre gli altri 4 assi sono movimentati da viti a ricircolo di sfere;
- ◆ Mandrino a 5 assi da 20.000 giri/minuto;
- ◆ Impianto, lungo 10 m, equipaggiato con una navetta di asservimento per ridurre il tempo di cambio utensili;
- ◆ Lavorazione pezzi fino a 2000 kg; Dimensioni 10.000x2000x600 (assi X-Y-Z)
- ◆ Per aumentare ulteriormente la produttività, flessibilità ed autonomia di questo sistema, la macchina è anche dotata di un tamburo rotante a quattro facce per la gestione del pezzo;
- ◆ Mentre la macchina lavora, “in tempo mascherato” è possibile montare il pezzo successivo;
- ◆ Lavorazione di traverse di elevate lunghezze (da 4 a 8 m), in molte direzioni e su materiali di tipologia diversa quali alluminio, ghisa ed acciaio.

# 1 macchina LASER Axel



## Dati chiave: Axel

◆ N. 1 un centro di lavoro CNC in linea FMS per taglio laser ad alta velocità, composto da 1 **macchina** “**Axel**”;

◆ Sp max di taglio: 25mm Fe / 20mm INOX / 15mm Al

◆ Taglio laser ad alta velocità per pezzi di alta qualità lavorati rapidamente per periodi prolungati;

Sistema Automatico cambio Pallet carico/scarico - Magazzino lamiera

◆ Sistema rapido per il cambio lenti (5", 7.5" and 10");

Taglio LASER CO2 ad alta velocità per pezzi di alta qualità; Produzioni di particolari di carpenteria leggera, sottoposti successivamente a piegatura, saldatura e rivettatura. Sensore di perforazione e di taglio completamente automatico. Tecnologia FLY-CUT Mode no pearcing ad altissima velocità per ottimizzare i cicli di lavorazione ripetitivi.

# 1 macchina Punzonatrice LVD STRIPPIT



## Dati chiave: Punzonatrice VX1525 – Pick & Sort

- ◆ N. 1 centro di lavoro CNC in linea FMS per lavori di punzonatura, composto da 1 macchina “**VX1525**”;
- ◆ Sistema idraulico ad alta qualità da 20 ton/m;
- ◆ 4 stazioni autoindexabili da 88,9 mm (3.5”);
- ◆ Spessore massimo del materiale: 6,4 mm (.250”);
- ◆ Carico lamiera e scarico semilavorati con sistema Pick & Sort KUKA Robot

Sistema veloce di cambio utensili; Capacità 'Indexabile' del Multitool; Cicli di Forming & Quiet Punch con punzonatura deformante e silenziosa.

## Reparto torni tradizionali

- ◆ N. 4 frese tradizionali dotate di mandrino orizzontale e testa universale birotativa;
- ◆ 4 torni tradizionali;
- ◆ Lavorazioni campionature e lotti limitati di produzione.



## Reparto torni a controllo numerico



## Dati chiave: reparto torni a controllo numerico

- ◆ N. 1 tornio CNC dotato di utensili motorizzati, con rotazione asse C e contromandrino;
- ◆ N. 1 tornio CNC con utensili motorizzati, con contromandrino e caricamento a barra;
- ◆ N. 3 torni CNC con utensili motorizzati e contropunta;
- ◆ Gli utensili motorizzati combinano i vantaggi di un tornio CNC e di un centro di lavoro a 4 assi;
- ◆ Tutti i torni sono dotati di attrezzature per operazioni di poligonatura, maschiature rigide e sincronizzazione dei due mandrini;
- ◆ Lavorazione di lotti medi di produzione.

## Reparto controllo qualità

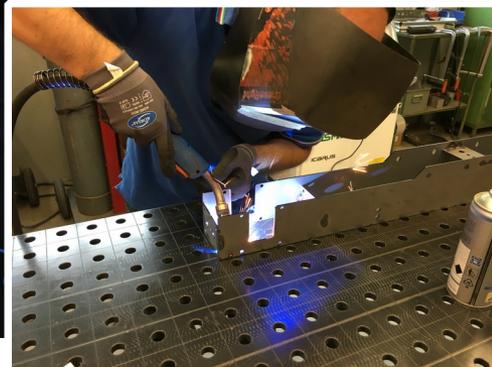
- ◆ Laboratorio metrologico climatizzato per il controllo qualità dei pezzi prodotti, dotato di attrezzature di altissima precisione:
  - ➔ macchine per controllo tridimensionale gestite da software Zeiss Calypso:
    - Zeiss Contura, Dea Mistral, Braccio mobile Faro
    - ➔ Durotero Wolpert, durotero portatile Equotip, rugosimetro Diavite
    - ➔ Blocchetti primari pianoparalleli in ceramica, Azzeratore Taral, Calibri a corsoio , comparatori ,micrometri centesimali e millesimali x interni ed esterni , micrometri x profondità , intertest ,pupytast
    - ➔ certificazione qualità ISO 9001:2000.



## Reparto Saldatura

Un reparto di oltre 1000 m<sup>2</sup> interamente dedicati alla saldatura/puntatura e all'assiemeaggio di particolari mediante rivettatura

- ➔ Impianto robotizzato di Saldatura TIG/MIG , 8 assi con tavola girevole,campo di lavoro 4m
- ➔ Saldatrici MIG/TIG con operatori qualificati
- ➔ Macchina Puntatrice





**“Senza entusiasmo non si è mai  
compiuto niente di grande”  
(Ralph Waldo Emerson)**

**Grazie per la  
vostra attenzione**

**Alex Signorini**  
Sales Office  
Phone: 0345.40.742  
e-mail: [alex.signorini@smigroup.net](mailto:alex.signorini@smigroup.net)