L'EFFE-P-ELLE si è costituita nel 1985 come officina per lavorazione pezzi complessi e prototipi nel campo della meccanica in generale, nonché per la costruzione di attrezzi presa pezzo per la produzione.

Successivamente viste le numerose richieste di mercato si dedicata anche alla progettazione e costruzione di unità di controllo multiquote.

Attualmente, oltre alla fornitura attrezzature ed utensileria necessarie alla produzione l'azienda è in grado di studiare il ciclo di lavorazione e la gestione della macchina; dispone infatti di un reparto specializzato per la gestioni di forniture "chiavi in mano" con deposito delle macchine utensili.

La struttura organizzativa è composta dai seguenti reparti:

- reparto progettazione con stazioni grafiche bidimensionali e tridimensionali
- reparto lavorazione dotato di macchine di ultima generazione quali
- fresatrici a 3, 4 e 5 assi
- rettifiche e lappatrici per finiture
- possibilità di esecuzione forature profonde per passaggio alimentazione olio
- reparto di controllo tridimensionale eseguito con macchina di misura Zeiss
- reparto di montaggio
- reparto amministrativo

La flessibilità e l'esperienza maturate negli anni hanno permesso all'azienda di trasformarsi in una realtà all'avanguardia, cosciente delle necessità dei clienti e delle esigenze di un mercato sempre in constante evoluzione. Dal 1985
progettiamo
attrezzature
meccaniche
di precisione



Via M. Merisi, snc • 24040 MISANO DI GERA D'ADDA (BG)
Tel. 0363.340.848 • Fax 0363.341.147
info@effe-p-elle.it • www.effe-p-elle.it
Cod. Fisc., Part. IVA e Reg. Imprese N. 01051280160



costruzione di attrezzature meccaniche di precisione gruppi idraulici e pneumatici

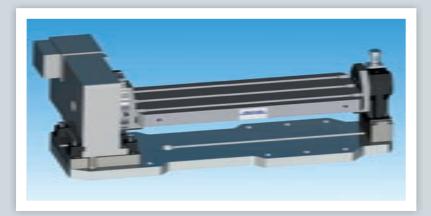


STAFFE A LEVA STANDARD

realizzazione di staffe a leva standard con dimensioni e forze di chiusura differenti

Standard lever brackets

creation of standard lever brackets with different size and closing force



ATTREZZAMENTI STANDARD PERSONALIZZABILI

strutture IV° asse complete di piastra base, controsupporto idro-pneumatico, spalle di supporto e piastra rotante

Standard custom tooling

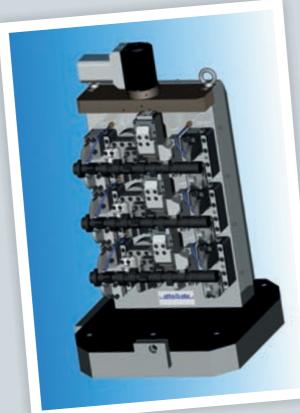
structures IV axis with base plate, hydropneumatic table support and rotary table



MORSE STANDARD

realizzazione di morse autocentranti e flottanti standard con dimensioni e forze di chiusura differenti

Standard vices realization of self-centering vises and floating vises with different sizes and different clamping forces



AVORAZIONE DI ALBERI MOTORE

attrezzatura con elementi di preposizionamento, fasatura, irrigiditori, morse di chiusura e segnale elettro-pneumatico 'PEL' di presenza pezzo

Processing equipment for camshafts equipment with pre-positioning elements, timing, workpiece supports, calmps and electro-pneumatic signals pel



LAVORAZIONE INGRANAGGI

cubo con n°4 facce differenti per la lavorazione di particolari diversi; attrezzo con staffe a leva, fasatori e segnali 'PEL' elettro-pneumatici

Gear machining tool cube with 4 different faces for processing different parts



TAVOLA 5° ASSE

Tavola 5° asse con mandrini frontali in continuo e mandrini fissi laterali

5° axis rotary table

5° axis rotary table with front continuos spindles and fixed side spindles



ATTREZZO LAVORAZIONE SUPPORTO SOSPENSIONE

implementazione su tavola a mandrini contrapposti per la lavorazione di nº 1 pezzo destro e nº 1 pezzo sinistro Fixture for hanger bracket processing implementation on opposed wood spindles for machining No.1 right piece and No.1 left piece



POSIZIONATORE PROGRAMMABILE

implementazione IV° asse e posizionatore V° asse con passaggio di n° 3 vene idrauliche e n°1 vena pneumatica

Programmable positioner implementation IV axis and positioner V° axis



LAVORAZIONE BRACCI SOSPENSIONE GHISA

elementi centratori con staffe rotanti interne e disco mobile di appoggio/espulsione pezzo

Processing for cast iron suspension arms centering elements with swing clamps and mobile disc for load and



LAVORAZIONE DI BIELLE IN PIÙ FASI

gruppi intercambiabili per lavorazione di varie fasi; posizionamento con spintori, bloccaggio con morse, centratori e staffe effe-p-elle

Machining for conr rods in stages interchangeable groups; pusher positioning, vises, clamps and centering effe-p-elle



CUBO CON MORSE INTEGRATE

morse interamente ricavate nel corpo del cubo, morsetti con meccanismo di aggancio/sgancio rapido senza ausilio di viti Cube with intergrate vises

vises fully machined in the body of the cube, terminals with mechanical fast coupling for lock/unlock without the use of screws



MANDRINI AUTOCENTRANTI SU TAVOLE DIVISORI V° asse

autocentranti con griffe inclinate su rulli, posizionamento pezzo su punti fissi posteriori che integrano segnali elettropneumatici 'PEL'

Chucks partition tables on 5-axis chucks with jaws tilted roller



CUBO PER LAVORAZIONE 8 SUPPORTI ALBERO MOTORE

bloccaggio con staffe e centratori 2/3punte 'effe-p-elle', apertura indipendente di ogni lato del cubo mediante valvole di ritegno Cube for nr.8 support camshaft processing locking brackets and centering 2/3points FPL, independent opened of each side of the cube by piloted check valves



CUBO CON 12 MORSE AUTOCENTRANTI

morse 'effe-p-elle' con morsetti 'AGGANCIO RAPIDO' e apertura indipendente di ogni lato del cubo, comandate da valvole di ritegno Hydraulic cube with 12 fixture clamp in flexible position vises FPL with fast coupling clamps and independent opening for each side of the cube, controlled by piloted check valves



