

Fra le problematiche principali delle aziende meccaniche, spicca il tempo di allestimento macchina.

La riduzione dei tempi morti, con conseguente aumento di produttività è uno degli obiettivi del sistema modulare Zero Point.



Il sistema modulare Gerardi ZERO POINT è il modo più semplice per ridurre i tempi morti

GERARDI E ZERO POINT SYSTEM

Il mercato è oggi estremamente esigente: la competitività si gioca sulla continua capacità di proporre prodotti nuovi, che si saturano velocemente, e che quindi richiedono sempre nuove versioni. La produzione è costretta a seguire queste costanti evoluzioni, fornendo prodotti di qualità, in tempi brevi e con prezzi competitivi. Questo significa porre particolare attenzione all'ottimizzazione dei cicli di lavoro dato che, come molti studi hanno evidenziato coincide sempre più spesso con l'ottimizzazione della produzione. Questo tema è molto sentito da Gerardi SpA, di Lonate Pozzolo (VA), azienda che da anni è protagonista affermata sulla scena mondiale dei sistemi di

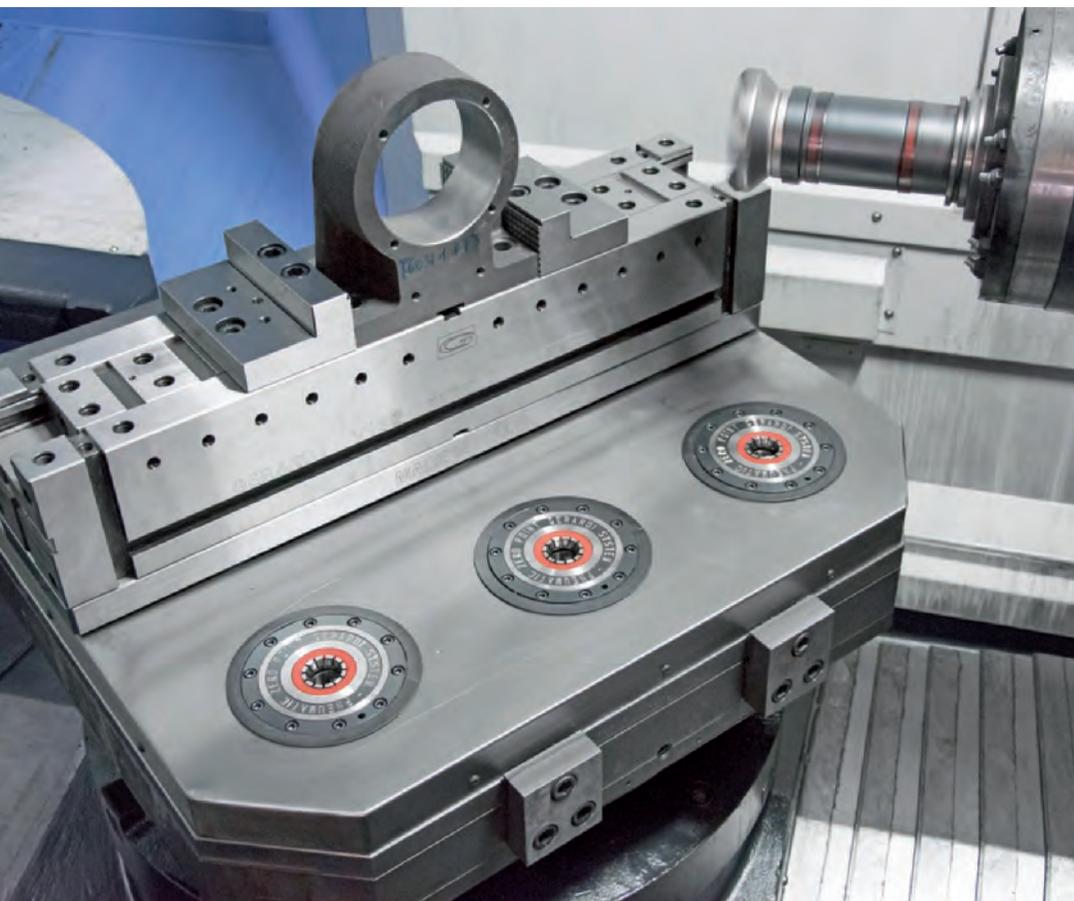
attrezzaggio per macchine utensili. Gerardi si propone come fornitore unico per attrezzature realmente chiavi in mano pronte per essere utilizzate sia sulla tavola che sul mandrino, nel primo caso con piastre, cubi portapezzi, morse e sistemi di serraggio o presa pezzo, e gli zero point che permettono una intercambiabilità rapida, sicura e precisa di tutte le soluzioni oggi offerte, nel secondo con teste angolari Integrali Classiche o della linea Evolution con i moltiplicatori a completamento. Da alcuni anni il mercato sta guardando con crescente interesse il sistema modulare Zero Point, che è il modo più semplice per abbattere i tempi di allestimento macchina, favorendo

l'ottimizzazione della produzione e un risparmio sulle attrezzature.

Zero Point: chi sei?

Introdotta sul mercato già dal 2007, lo Zero Point System è il sistema di posizionamento e ancoraggio istantaneo di Gerardi, rappresentando la soluzione ideale per il posizionamento e il serraggio preciso, rapido e sicuro delle attrezzature sul bancale delle macchine utensili.

Il primo e più evidente vantaggio offerto da questa soluzione è rappresentato dall'abbattimento dei tempi di allestimento macchina, con una ricaduta estremamente interessante sia sull'ottimizzazione della produzione che sul



ZERO Point pneumatico a montaggio incassato

risparmio relativo alle attrezzature. Grazie alla praticità di utilizzo e alla elevatissima ripetibilità (entro i 3-5 μm) lo Zero Point System permette di migliorare la precisione delle lavorazioni, sfruttando al massimo le potenzialità delle moderne macchine utensili e garantendo la possibilità di lavorazioni su 5 lati dei particolari senza riprese.

«Negli ultimi anni, in cui la diminuzione dei tempi di attrezzaggio macchina per il cambio di produzione, insieme al completamento della lavorazioni in un unico set up, sono divenuti un importante fattore di competitività – spiega Ivano Gerardi jr – tutte le nostre soluzioni offrono alle aziende meccaniche notevoli vantaggi per affrontare efficacemente le principali sfide quotidiane. Gerardi vuole essere un fornitore completo, a 360°, di attrezzature per macchine utensili,

in grado di garantire a ogni azienda il vantaggio competitivo che merita.»

Un sistema, diverse versioni

Lo Zero Point System si presenta in diverse versioni riconducibili a due categorie: idraulico o pneumatico. Entrambe le soluzioni sono disponibili per il montaggio indipendente e per quello incassato. In ambedue i casi è presente il cono di posizionamento con pinza elastica che agevola il posizionamento, mentre lo Zero Point idraulico è stato anche dotato di sbloccaggio di emergenza manuale, oltre che, nella versione indipendente dello scarico dei liquidi, di chiavette di posizionamento e foro calibrato per il centraggio della vite. La variante pneumatica offre la pulizia ad aria, oltre al cono di posizionamento con pinza elastica. Fra le caratteristiche tecniche

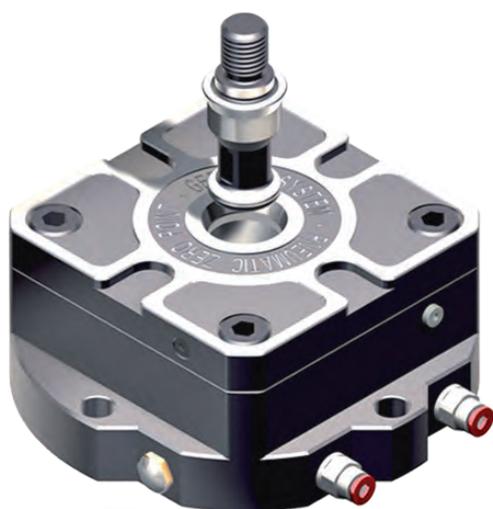
L'azienda

L'attività di Gerardi SpA inizia nei primi anni '70 come officina meccanica per lavorazioni conto terzi ma, nel volgere di pochi anni, si converte alla commercializzazione di guide e rulli di propria progettazione e produzione, arrivando in breve a essere la prima azienda in assoluto a proporre morse modulari di precisione per macchine utensili. Oggi Gerardi progetta e realizza soluzioni innovative nel campo dei serraggi di particolari in acciaio, ghisa, alluminio, ecc., che necessitano di operazioni di fresatura, foratura, filettatura, rettifica, elettroerosione e/o controllo. Fin dagli inizi dell'attività, Gerardi ha investito molto sulla precisione e sull'affidabilità, ricercando soluzioni tecnologiche all'avanguardia, grazie anche alle risorse umane: personale qualificato e una rete commerciale di distributori capace, su cui poter fare pieno affidamento. Ma non è tutto: in Gerardi da sempre la ricerca di qualità e di caratteristiche uniche dei propri prodotti si affianca alla estrema economicità degli stessi.

del sistema, la versione idraulica viene attivata da una pressione di 200 bar e garantisce una forza di serraggio di 35 kN e una forza di arresto di 60 kN. Quella pneumatica, invece, viene azionata da aria a 7 bar e offre rispettivamente 15 kN e 60 kN per il serraggio e l'arresto. Estremamente interessante è la ripetibilità garantita: entro 0.005 mm.

La condizione «normalmente chiuso» garantisce la massima sicurezza operativa anche in mancanza di connessione pneumatica o idraulica, sebbene, in realtà, la connessione serve solo per lo sbloccaggio: in mancanza di connessione, il bloccaggio resta comunque operativo e in completa sicurezza.

Zero Point può essere dedicato per singolo utilizzo, come è il caso del centro di lavoro 5 assi, oppure la



1



2



3



4

1) Zero Point pneumatico singolo, montaggio con flangia. Serraggio fino a 18 kN

2) Portapezzi in ghisa con Zero Point pneumatici incassati Cubi Portapezzi, Spalle e Squadre

3) Piastre interfacciate con Zero Point pneumatici montaggio con flangia. Piastre Quadrate e Rettangolari

4) Morsa multitasking montata su Zero Point

La modularità: una caratteristica Gerardi

Gerardi garantisce, tramite un Sistema Modulare tra i più ampi e completi a livello mondiale, anche la integrabilità e la possibilità di sfruttare le attrezzature (e l'investimento) anche nel futuro, in sistemi e/o attrezzature più ampi e/o su macchine diverse. Questa filosofia, definita

modularità+integrazione, è stata sempre alla base di tutta la gamma di prodotti Gerardi. Tutte le attrezzature modulari GERARDI sono state progettate per avere la completa intercambiabilità di tutti i componenti e il perfetto allineamento in tempi rapidissimi. Di

fatto investire in una qualsiasi delle attrezzature sviluppate da Gerardi significa entrare in un sistema sempre in evoluzione, che permette di beneficiare, tramite una politica di upgrade, di tutti gli sviluppi e innovazioni apportati nel tempo, a tutela dell'investimento.

configurazione può essere non solo singolo. Nel caso del tipo 1, Zero Point si presenta molto compatto, con un interasse di 90 mm. A garanzia di una versatilità ancora maggiore, Zero Point può anche essere meccanico, qualora sia previsto un utilizzo indipendente dall'aria. Nella versione pneumatica per incrementare la forza di serraggio fino a 18 kN è possibile installare un Buster abbinato a delle molle rinforzate, oppure si può riutilizzare l'aria di pulizia per raddoppiare la potenza di serraggio grazie al doppio effetto molle più aria.

Qualsiasi sia il sistema Zero Point utilizzato, esso offrirà il massimo delle potenzialità se integrato e condiviso nell'intera officina, quindi su più macchine.

© RIPRODUZIONE RISERVATA