

LA SUCCESS STORY DI UNA AZIENDA DI TAGLIA MEDIA DI DRESDA SPECIALIZZATA
NELLA FABBRICAZIONE DI PARTICOLARI TORNITI

LA PRECISIONE QUALE MARCHIO DI FABBRICA

La ricostruzione della chiesa Frauenkirche, simbolo di Dresda, rappresentava un sogno e tale sogno divenne realtà. L'appassionato impegno di numerosissime persone ed il lavoro preciso e particolarmente meticoloso degli impareggiabili specialisti, hanno prodotto un capolavoro senza pari. Questa mentalità, propria della città di Dresda, anima anche i Signori Ursula e Siegbert Sauer. Nello spazio di appena venti anni, hanno trasformato il loro sogno in una fiorente azienda di taglia media. Specializzata nella fabbricazione di particolari torniti di alta precisione, l'azienda vive una crescita impressionante. La società Tornos, costruttrice di torni svizzeri, è strettamente legata a questa «success story» per la quale ha fornito quanto di basilare per la costituzione del parco macchine ultramoderne.



Ursula e Siegbert Sauer sono due simpatici imprenditori i quali, benché si siano affermati con grande successo, continuano ad avere i piedi saldamente per terra. Sull'onda dell'atmosfera di rinnovamento che regnò successivamente alla caduta del muro di Berlino, nel 1991 decisero di fondare la Società SUSA a Dresda iniziando nel 1992 la fabbricazione di particolari torniti nella sede di Dresda/Lockwitz. Da allora in poi l'azienda ha registrato una crescita ininterrotta. Nell'anno 1998 viene aperto un secondo sito di produzione ad Heidenau anch'egli in costante crescita. Con le sue due sedi produttive la società dispone attualmente di oltre 6'000 m² e conta alle sue dipendenze un organico di 150 persone. Benché abbia raggiunto una dimensione di tutto rispetto, la società SUSA S. Sauer GmbH & Co. KG è rimasta un'azienda a conduzione familiare il cui tipo di

organizzazione consente di prendere decisioni rapide. Con l'ingresso alla direzione di Simone e Volkmar Sauer la perennità dell'azienda e la continuità della sua riuscita sono assicurate. In effetti anche la nuova generazione è animata dalla stessa passione per la precisione, la qualità, l'affidabilità ed il servizio; che si tratti di particolari complessi o semplici, la ricerca della perfezione traspare in ogni ordinativo conferitole. Con questa stessa mentalità opera anche il Signor Silvio Franz, caporeparto nella sezione dei torni automatici multimandrini e a mandrini lunghi CNC della fabbrica di Heidenau. Entrato in azienda nel 1995, la sua personale carriera ha seguito la stessa curva ascendente della società. Dopo aver iniziato in qualità di tornitore-fresatore, passo dopo passo il Signor Franz è arrivato ad essere un caporeparto dalle molteplici responsabilità.

Costantemente al vertice della tecnologia

La qualità non tollera l'approssimazione e rappresenta una vera e propria sfida da affrontare quotidianamente ed è la ragione per la quale la Società SUSA investe ininterrottamente in nuove macchine e tecnologie. Attualmente il parco macchine comprende torni automatici multimandri a camme Tornos, torni automatici a revolver CNC, torni automatici a fantina mobile CNC, centri di lavorazione CNC, rettificatrici CNC, macchine per foratura profonda, filiere, macchine a levigare, brocciatrici nonché impianti di sabbatura e di sbavatura termica. L'elevato grado di automatizzazione garantisce processi di fabbricazione razionalizzati e tempi di produzioni serrati anche per particolari di grande complessità sia che si tratti di lavorare delle barre o di sbozzi forgiati o di particolari estrusi a freddo. La tecnica di produzione applicata, permette la completa lavorazione di precisione ottenendo particolari pronti all'uso. Le ultramoderne rettificatrici, danno l'ultimo tocco ad ogni particolare tornito. Che si tratti della rettifica di superfici cilindriche interne o esterne, di rettifica ad immersione o d'infilata oppure di rettifica centerless, la Società SUSA include pressoché tutti i processi. A ciò si aggiunga che l'azienda dispone di impianti di tribofinitura e di sabbatura così come di brocciatrici e di macchine per levigare allo scopo di ottenere un grado di finitura perfetto ed una precisione ottimale delle forme e delle

quote. I moderni impianti di lavaggio dei particolari alla fine della catena garantiscono, che i pezzi consegnati, siano totalmente privi di qualsivoglia traccia di grasso. Per le esigenze particolari e per i pezzi speciali, un impianto interno permette di produrre in tempi brevi degli utensili speciali di tipo punte a gradino, alesatori, frese o placchette di forma. Per il Signor Siegbert Sauer ed i suoi collaboratori tener specificatamente conto delle necessità dei singoli clienti è una priorità; un contatto personalizzato costituisce per l'azienda la base per una collaborazione all'insegna della fiducia con i propri clienti ovunque nel mondo. Questa collaborazione inizia con la scelta dei materiali appropriati, il concetto al giusto prezzo dei particolari torniti e un consiglio professionale riguardante tutti gli aspetti del processo di fabbricazione. Ed è a questo stadio che entra in scena il costruttore svizzero di torni Tornos. Oltre ai prodotti Tornos, la Società SUSA utilizza anche numerose macchine di costruttori tedeschi e asiatici. Ciò nonostante non appena si tratta di risolvere dei problemi delicati, la ditta Sauer si rivolge agli specialisti di Tornos. Il Signor Silvio Franz apprezza molto il loro unanime coinvolgimento nonché le loro eccezionali competenze; in effetti tutti collaborano con il massimo zelo sino a quando non sia stata individuata una soluzione soddisfacente. Questa prossimità e la volontà di Tornos di venire in aiuto il meglio possibile a tutti i suoi clienti, inclusi i più piccoli, è





ancor oggi la riprova della collaborazione tra le due aziende. A ciò si aggiunge il fatto che la gamma di prodotti Tornos è costituita da un ampio assortimento di macchine con un numero di assi ineguagliato e che il soft di programmazione TB-Deco costituisce il massimo della convivialità.

La macchina appropriata per ogni compito

Tra i clienti della Società SUSA sono presenti rinomati costruttori di automobili ed i loro subappaltatori, così come aziende operanti nel settore della costruzione di utensili, dell'industria mineraria, del settore dell'idraulica, della difesa, della costruzione di linee di alta tensione, della rubinetteria, sino ai settori della microelettronica e delle telecomunicazioni. In molti casi, i particolari richiesti dai clienti solo elementi speciali per la sicurezza, come ad esempio pezzi torniti per gli airbag, i quali devono rispondere a particolari esigenze di qualità fattore che la Società SUSA controlla ad ogni stadio della produzione. Questi controlli vengono effettuati durante tutto il corso dei processi da collaboratori qualificati e molto esperti. La verifica del capitolato completo dei clienti richiede una tecnica di misura di punta che spazia dalle macchine di misurazione in 3D a degli automa di smistamento optoelettronici. L'investimento in tali apparecchiature si rivela essere profittevole poiché i clienti rendono onore alla società per la qualità da lei ottenuta e per il rispetto dei termini di consegna. I dipendenti della sede di Dresda sono particolarmente orgogliosi del Supplier Award che è stato loro conferito dalla Società Takata-Petri, un loro cliente giapponese. La grande sfida dell'azienda punta a conciliare queste elevate esigenze di qualità con il rispetto dei criteri di redditività e di competenze. La gamma dei prodotti include particolari che spaziano dai più semplici ai più complessi, con lunghezze da 5 a 200 millimetri e fabbricati in lotti da 500 unità sino alle grandi serie di diversi milioni di pezzi. «*Nel nostro portafoglio solo il 25% degli ordini prevede una consegna a lunga scadenza e vengono evasi con l'impiego dei torni automatici a camme*» precisa il Signor Silvio; mentre ben il

75 percento degli ordini prevede un termine di consegna molto breve ciò che richiede una certa flessibilità e pone non poche sfide all'addetto alla produzione e al tecnico dell'avviamento. Vuoi che si tratti dei piani d'ingombro delle macchine, della programmazione, dell'avviamento, della preparazione delle macchine e via dicendo, è sempre bene separare i buoni dai cattivi guadagni. Il Signor Franz è in grado di formulare un confronto diretto tra le varie macchine a disposizione nel suo reparto le quali provengono peraltro da differenti costruttori. Per quanto riguarda i torni Tornos egli ne apprezza la programmazione e l'avviamento «no problem», le morbide configurazioni delle macchine e l'interoperatività dei comandi sui diversi tipi di macchine senza tralasciare il numero degli assi e le molteplici opzioni specifiche. Il Signor Franz si è rapidamente persuaso della nuova filosofia di Tornos volta a fabbricare macchine appropriate alle diversità dei particolari. Arrivata per ultima nella sua officina, la Sigma 32 è stata specialmente progettata per l'asportazione intensiva dei trucioli su particolari sino a 32 mm di diametro.

Il non plus ultra del monomandrino e del multimandrino

La macchina riprende l'apprezzata cinematica della Sigma 20 ed amplia ulteriormente i suoi vantaggi per le serie dai diametri più grandi. La cinematica si avvale di due sistemi di utensili interamente indipendenti l'uno dall'altro, permettendo la fabbricazione di particolari della stessa complessità nell'ambito dell'operazione e della contro-operazione, con delle velocità di mandrino che possono raggiungere gli 8'000 giri/min. relativamente al mandrino principale e al contro-mandrino. Per quanto riguarda la lavorazione, vengono proposti numerosi porta-utensili sia per l'operazione principale che la contro-operazione. Complessivamente, la Sigma 32 dispone di oltre 29 posizioni di utensili, di cui 14 girevoli e 6 assi lineari. Ciò nonostante, l'avviamento ed il funzionamento della macchina sono molto semplici poiché i sistemi di prerogolazione degli utensili possono essere

Presentazione



rapidamente caricati e la zona di lavorazione è sufficientemente spaziosa per offrire un confort di utilizzo ottimale.

Per quanto riguarda la programmazione Tornos offre, come sempre, una libertà assoluta ai suoi clienti i quali possono programmare in codice ISO classico, ma anche con il comprovato software TB-Deco.

La rigidità del tornio Sigma 32 è stata oggetto di particolare attenzione. Lo chassis in ghisa è imponente e costituisce lo zoccolo duro sul quale è possibile montare dei mandrini dalle dimensioni di tutto rispetto. La Sigma 32 è stata messa a punto in primo luogo per le operazioni di lavorazione dalle elevate esigenze nonché in materiali duri e coriacei.

Per quanto riguarda i torni automatici multimandrini CNC, il Signor Franz è un grande estimatore del modello Multi Alpha di Tornos ed è dell'opinione che questa macchina sia una delle più produttive tra quelle esistenti; la considera assolutamente appropriata alle accresciute esigenze di qualità nonché alla pretesa riduzione dei costi da parte dell'industria automobilistica. In precedenza la fabbricazione dei particolari avveniva per la maggior parte in più tappe; era necessario effettuare una prima lavorazione dei particolari su un tornio multimandrini, e poi ultimare la lavorazione su una seconda macchina. Questa procedura richiedeva due operazioni di lavorazione distinte con vari serraggi accrescendo da un lato il rischio di danneggiamenti dei particolari e dall'altro la riduzione della precisione dei medesimi.

Nella fase progettuale, Tornos aveva quale obiettivo quello di proporre soluzioni integrate con un ingombro al suolo il più contenuto possibile. La gamma MultiAlpha consente di fabbricare e di finalizzare efficacemente numerosissimi particolari complessi senza operazioni di ripresa su altri mezzi di produzione. A tale scopo la macchina è provvista di 3 assi per la contro-operazione, sino a cinque posizioni di

utensili; degli elettromandrini garantiscono una coppia di 16 (20) Nm e una manipolazione integrata dei particolari. Grazie a queste numerose opzioni, la macchina in tema è particolarmente idonea a soddisfare le esigenze della Società SUSA. Secondo il Signor Silvio Franz, anche gli elettromandrini con motori sincroni rappresentano un fattore molto interessante; essi garantiscono una coppia massimale, anche a velocità elevate, e assicurano un utilizzo ottimale degli utensili da taglio ciò che consente di prolungarne la durata di vita e di aumentare la qualità dei componenti prodotti. L'elevata capacità di asporto della materia, permette lavorazioni simultanee in operazione e frontali ciò che riduce ulteriormente i tempi di produzione.

Le fondamenta della continuità

Questa politica di investimento intelligente e la condotta responsabile adottata dalla direzione della Società SUSA traspaiano anche nei rapporti intrattenuti sia con i dipendenti che con i fornitori. I quasi 150 dipendenti dispongono di un livello di qualificazione notevole, nonché di una vasta esperienza e di estese conoscenze in differenti settori. Per mantenere questo grado di capacità, i dipendenti seguono formazioni continue ed effettuano stage con regolarità; l'azienda si prende cura del fatto che il suo personale sia costantemente al vertice della scienza e della tecnica. Da parte loro, i collaboratori della Società SUSA sono molto soddisfatti, come testimoniano le loro eccezionali performance e la loro dedizione verso i clienti nonché una fedeltà per il loro datore di lavoro superiore alla media, fedeltà della quale l'azienda è molto orgogliosa. Il futuro si annuncia sotto i migliori auspici, poiché i Signori Simone e Volkmar Sauer proseguiranno a sviluppare la società con il medesimo spirito che animò i loro genitori e come loro, faranno affidamento sulla partnership instaurata con Tornos per scrivere assieme a lei nuovi capitoli della loro «success story».



SUSA S. Sauer GmbH & Co. KG
An der Niedermühle 4
01257 Dresde
Tel.: 0351/2816691
Fax: 0351/2816680
email: kontakt@susa-sauer.de
www.susa-sauer.de