



Alcune delle più famose rockstar del mondo fanno affidamento sulle macchine Tornos per ogni concerto e per ogni registrazione... anche se non lo sanno!

SCHALLER GMBH:

La precisione

incontra il suono

I migliori chitarristi e gli esperti nel taglio dei metalli hanno una passione in comune: la ricerca per l'ultima μ e per il suono ideale. Alla Schaller trovano quindi quello che cercano perché quest'azienda produce componenti meccaniche di assoluta precisione per chitarre elettriche. Per raggiungere questa precisione, Schaller fa affidamento sui torni automatici CNC del produttore svizzero Tornos.



Schaller GmbH
An der Heide 15
92353 Postbauer-Heng
Germania
Telefono: +49 (0) 9180 910 - 0
www.schaller.info

L'azienda Schaller GmbH è un produttore tedesco di componenti metallici per strumenti musicali con sede a Postbauer-Heng, vicino a Norimberga. Sviluppa, produce, commercializza e vende su scala globale meccaniche, ponti, leve del vibrato (tremoli), pioli reggitracolla e altri accessori per chitarre. Le radici dell'azienda risalgono al 1945. In quell'anno, è stata fondata da Helmut Schaller come negozio per radio, a Feucht vicino a Norimberga. Già negli anni 1950, partendo dalle iniziali attività di riparazione di radio, l'azienda si è evoluta passando allo sviluppo e alla produzione in proprio di altoparlanti e amplificatori per l'industria musicale, con il nuovo nome di Schaller Electronic. La gamma dei prodotti si è poi estesa ai processori di riverbero, di eco e ai distorsori a pedale. Negli anni '60, Schaller ha ampliato ulteriormente il portafoglio con i tremoli, i ponti e le meccaniche. Le meccaniche M6 sono state le prime meccaniche al mondo di tipo autobloccante e completamente chiuse. Nel 1968, l'azienda Schaller si è trasferita da Feucht a Postbauer-Heng, dove è stato costruito uno stabilimento di produzione completamente nuovo per permettere all'azienda di mantenere il passo con la crescente domanda. Fino ad oggi, la sede principale dell'azienda è ancora qui. All'inizio degli anni



'80, è stata interrotta la produzione di altoparlanti, di amplificatori, di distorsori a pedale e l'azienda ha cominciato a concentrarsi esclusivamente sulla produzione di componenti meccanici.

Nel 1981, Schaller ha sviluppato un prodotto completamente nuovo e lo ha brevettato. Questo prodotto, il security lock, ha rivoluzionato il collegamento fra la chitarra e la tracolla. A tutt'oggi è ancora il prodotto di punta di Schaller. Nel 2009, il Dr. Lars Bünning ha assunto il ruolo di socio gerente e ha improntato l'azienda verso una nuova strategia «Qualità, innovazione ed assistenza».

Qualità anziché quantità

Il mercato degli strumenti musicali e degli accessori correlati è uno dei più difficili. Se da un lato è fortemente influenzato dalle tendenze economiche del mercato, dall'altro il numero delle persone che

suonano uno strumento è in costante calo. Per di più, i fornitori dell'Estremo Oriente, che da diversi anni sommergono sempre di più il mercato con strumenti economici, hanno costretto anche i fornitori affermati a ridurre i costi dei componenti. Schaller ha deciso volutamente di non seguire questa tendenza e, come produttore tedesco, punta esclusivamente su qualità e precisione a un prezzo ragionevole. «Gli strumenti al di sotto dei 500 euro non sono proprio il nostro genere,» sottolinea il Dr. Lars Bünning, socio gerente, consapevole del valore dell'azienda. «Per quei chitarristi che danno valore ad un suono perfetto ed apprezzano la qualità, rappresentiamo tuttavia la prima scelta.» Non a caso, alcune star internazionali suonano chitarre con meccaniche di Schaller. Ciò nonostante, Schaller deve ovviamente competere con altri produttori e deve tenere conto di ciò per la determinazione dei prezzi. In questo contesto, è assolutamente necessaria una gestione intelligente della produzione con un adeguato controllo dei costi.

Una manifattura con un ampio portafoglio

Schaller produce esclusivamente in Germania e ha un'integrazione verticale di quasi il 100%. Una squadra di soli 80 dipendenti è in grado di occuparsi l'intera gamma di compiti: dallo sviluppo, la progettazione, la produzione e l'assemblaggio, fino al controllo di qualità, oltre al marketing e alle vendite. Per quanto riguarda le norme di qualità, Schaller si considera piuttosto una manifattura mentre, dal punto di vista della produzione, l'azienda è in realtà una struttura produttiva altamente efficiente. Nel negozio online, il cliente può scegliere fra 19.000 prodotti commerciali e 160 prodotti finali composti da fino a 500 parti singole con ciascuna 8 superfici diverse. Se si tiene conto del fatto che Schaller fornisce più di 1,5 milioni di prodotti per anno, i meriti e le prestazioni del direttore di stabilimento Dominik Weininger e della sua squadra ci appaiono sotto una luce diversa. Per ragioni finanziarie, Schaller ha rinunciato ad un ampio magazzino pur avendo tuttavia

l'obiettivo di fornire i suoi clienti entro sei settimane. Per realizzare ciò è necessaria una pianificazione rigorosa della produzione che lascia un sufficiente margine di flessibilità. A tale scopo è indispensabile un adeguato parco macchine che permetta una produzione di precisione e altamente produttiva. Ecco perché Schaller ha acquistato alla fine del 2016 la sua prima macchina Tornos con cui ha avuto a tutt'oggi solo esperienze positive.

Macchine di punta per prodotti migliori

Nel 1981, Schaller ha sviluppato e brevettato i leggendari security lock che hanno rivoluzionato il collegamento fra la chitarra e la tracolla. Con questi prodotti, Schaller è diventato, da decenni e a tutt'oggi, il punto di riferimento in quanto a design e funzionalità. Nel 2018, Schaller ha presentato la nuova generazione di questo best-seller, di cui si vendono in media 1000 pezzi al giorno. Il nuovo S

Gli S-Lock di Schaller sono disponibili con otto tipi diversi di finitura.



lock è composto da un piolo reggitracolla unico nel suo genere, monoblocco, realizzato in acciaio particolarmente resistente, da adeguate chiusure con un design ergonomico per ogni tracolla in pelle e da dadi di sicurezza brevettati con tripla struttura di sicurezza. Con l'assemblaggio di queste tre parti, i dipendenti di Schaller realizzano il perfetto S lock. Il piolo reggitracolla è tornito in un pezzo e può essere facilmente montato usando una chiave a brugola da 3 mm. La filettatura di 4 mm, ottenuta con un processo di tornitura speciale, garantisce la tenuta massima possibile nel legno. È tornito partendo da acciaio particolarmente resistente, con spessore doppio per garantire l'assenza di usura e il massimo della sicurezza. La chiusura è composta da un perno ridisegnato, realizzato in acciaio inossidabile, con una filettatura più lunga per tracolle più spesse. Il Lock Wheel si distingue per il suo concetto di sicurezza a tre livelli. La filettatura speciale brevettata garantisce una tenuta sicura e può essere stretta e controllata anche senza utilizzare un utensile. Una montatura a 2 fori per chiavi a brugola o cacciaviti di 2 mm consente una tenuta superiore. Una vite senza testa con estremità piana ed intaglio (2,5 x 5 mm), realizzata in acciaio inossidabile, permette di allentare agevolmente il collegamento. La caratteristica fondamentale di questa innovazione è l'assoluto silenzio. I tre



componenti si inseriscono l'uno nell'altro con una precisione tale da evitare completamente qualsiasi rumore dovuto alle vibrazioni. Anche senza entrare in maggior dettaglio, gli esperti riconosceranno presto con quale precisione e quali rigorose tolleranze sono realizzati i singoli componenti.

Questa è la ragione per cui il Dr. Lars Bünning e Dominik Weininger hanno studiato approfonditamente il mercato e hanno infine selezionato Tornos. Nel frattempo, l'azienda possiede due Swiss GT 13 e due Swiss DT 26 dal portafoglio Tornos. Per Schaller,

Lars Bünning, Amministratore Delegato (a destra) e Dominik Weininger, Direttore Operativo fanno affidamento sulla precisione assoluta delle soluzioni Tornos.



le avanzate caratteristiche tecniche di GT 13 e la sua efficiente cinematica a 6 assi sono i presupposti ideali per soddisfare tutte le sfide associate al processo di produzione. Swiss GT 13 è pensata per la lavorazione di diametri fino a 13 mm e ha sei assi lineari e due assi C. Questi assi possono ricevere fino a 30 utensili, 12 dei quali possono essere motorizzati. Grazie all'intuitiva interfaccia utente Tornos Machine Interface (TMI) e al sistema di programmazione TISIS, la programmazione ISO della macchina è una passeggiata. Lunghi tempi di fermo macchina non sono quindi più un problema. Grazie al suo vasto assortimento di utensili, Swiss GT 13 permette di produrre facilmente i componenti complicati del S lock. La posizione modulare degli utensili, che consente di realizzare applicazioni all'avanguardia senza grandi problemi di regolazione, rende molto semplici lavorazioni come il processo di tourbillonage, la fresatura poligonale e la fresatura angolare.

Swiss DT 26 vanta una struttura cinematica collaudata e testata con cinque assi lineari. Con i suoi mandrini, che sono in grado di raggiungere una potenza di 10,5 kW, durante le lavorazioni sia sul lato principale e che su quello secondario, e un passaggio barre di 25,4 mm, Swiss DT 26 dimostra di essere migliore mezzo di produzione estremamente efficace.



Swiss DT 26, quindi, non è più limitata ai semplici processi di tornitura e di fresatura, ma può anche essere equipaggiata con diversi portautensili. Schaller è dunque attrezzata nel modo migliore per rispondere alle diverse e molteplici necessità. La macchina è dotata di serie di quattro trapani radiali per la lavorazione principale. Questo permette di Schaller di ottenere la flessibilità richiesta. Quest'ultima aumenta ulteriormente grazie alla possibilità di impiegare una testa per processi di tourbillonage o per la fresatura poligonale. Con questi due dispositivi, Swiss DT 26 è in grado di lavorare anche le viti dei pioli oppure può essere impiegata senza problemi per processi di fresatura frontale. La testa per processi di tourbillonage può essere inclinata di $\pm 15^\circ$ e raggiunge velocità fino a 5000 giri/min con un diametro max. di lavorazione di 10 mm. Anche la testa per la fresatura poligonale raggiunge una velocità massima di 5000 giri/min, mentre il diametro è di 80 mm.

Solo esperienze positive

Quando al Dr. Bünning e a Dominik Weininger è stato chiesto se si sono rammaricati della decisione in favore di Tornos, la risposta è stata un secco «no». Le macchine sono in funzione 24 ore al giorno, per cinque giorni alla settimana con un'assoluta affidabilità e, di notte, sono ampiamente usate nel modo di funzionamento non presidiato. Le macchine sono particolarmente apprezzate dagli operatori che lavorano nel reparto tornitura e, secondo entrambi gli interlocutori, ciò è dovuto alla semplicità con cui è possibile utilizzare e programmare la macchina. Due ulteriori aspetti che Dominik Weininger considera positivi sono i tempi di lavorazione dei pezzi estremamente ridotti e la capacità di intervenire in maniera rapida di Tornos Service. Il Dr. Bünning conclude: «In un paese ad elevato livello salariale come la Germania, non abbiamo la possibilità di vincere la battaglia dei prezzi. Possiamo rimanere competitivi solo realizzando prodotti innovativi di massima precisione e migliorando continuamente i nostri processi produttivi.» Con Tornos come partner al suo fianco, l'azienda si considera ottimamente posizionata per affrontare queste sfide e continuerà ad entusiasmare i chitarristi di tutto il mondo anche in futuro.

schaller.info