



NEL NOSTRO GIRO FRA I PROFESSIONISTI DEL TRUCIOLO LE SORPRESE NON MANCANO MAI, MA QUELLA CHE CI HA RISERVATO LA VISITA AD UN'IMPRESA DELLA PROVINCIA BOLOGNESE CI HA DAVVERTO MERAVIGLIATI. QUI, INFATTI, OGNI GIORNO I SUONI GENERATI DALLE MACCHINE UTENSILI SI INTRECCIANO CON PENETRANTI NOTE MUSICALI. SCOPRIAMO INSIEME COME MAI.

Dal motocoltivatore alle imboccature per saxofoni

Ci sono passioni talmente radicate da dimostrarsi più forti del tempo, trasmettendosi, con un'intensità crescente, di padre in figlio. Un significativo esempio in tal senso è rappresentato dalla famiglia Atti di Molinella (BO), la quale, da tre generazioni, tiene alto il prestigio della meccanica italiana sposando competenza e creatività con tecnologie all'avanguardia, quest'ultime ritenute indispensabili per distinguersi in una zona da sempre contraddistinta dalla presenza di diverse ditte specializzate nelle lavorazioni ad asportazione di truciolo. Ed è proprio in quella di Ubaldo Atti, tornitore e abile meccanico, che, nel lontano 1932, arrivò il primo tornio parallelo, mentre fu il figlio dello stesso, Umberto, esattamente 50 anni dopo, ad essere il primo imprenditore del paese a dotarsi di un tornio a controllo numerico, utilizzato, insieme ad altre macchine utensili, per accelerare la costruzione di un motocoltivatore, ideato insieme al genitore nei primi anni '60. Sempre disposta al cambiamento per adeguarsi alle mutevoli esigenze del mercato, oggi l'officina emiliana gestita ora da Carlo Atti, svolge due attività: una riguarda l'esecuzione, per conto terzi, di particolari meccanici destinati, soprattutto, al settore delle piccole macchine agricole (ora in forte crisi); l'altra, su cui sono riposte soverchie aspettative per il futuro, è la creazione di proprie imboccature in ottone e in alluminio per saxofoni, articoli frutto di approfondite ricerche e prove condotte da

Carlo Atti, il quale all'amore per la meccanica, ereditato da chi lo ha preceduto alla guida dell'azienda, unisce quello per la musica ed in particolare per lo strumento suddetto che suona magistralmente in prestigiosi contesti concertistici. Come subfornitore la Carlo Atti Lavorazioni Meccaniche CNC opera su materiali (in genere si tratta di fusioni di alluminio)

che le giungono dai clienti, le barre tonde nelle speciali leghe di ottone e alluminio per la realizzazione delle imboccature vengono invece acquistate da essa direttamente.

LA MECCANICA DIVENTA MUSICA

P

rende il suo nome da Adolphe Sax, da colui cioè che lo inventò nel 1841. Ebbene sì, anche se può sembrar strano ai nostri lettori, ci stiamo riferendo proprio al saxofono, strumento musicale che ha avuto una grandissima e veloce espansione nell'universo della musica grazie alle sue doti di espressività e duttilità. In particolare la sua voce potente e di grande proiezione di suono lo ha reso subito protagonista nelle prime formazioni jazz, un genere musicale di cui è diventato il simbolo. Il perché ne parliamo è presto detto: Carlo Atti, titolare dell'azienda omonima con sede a Molinella (BO), parallelamente alla sua attività fra macchine utensili esercita altresì, ad altissimo livello, anche la professione di saxofonista. E per questo eccezionale strumento, col quale ama esprimersi più che con le parole, ha creato delle imboccature in ottone e in alluminio uniche.

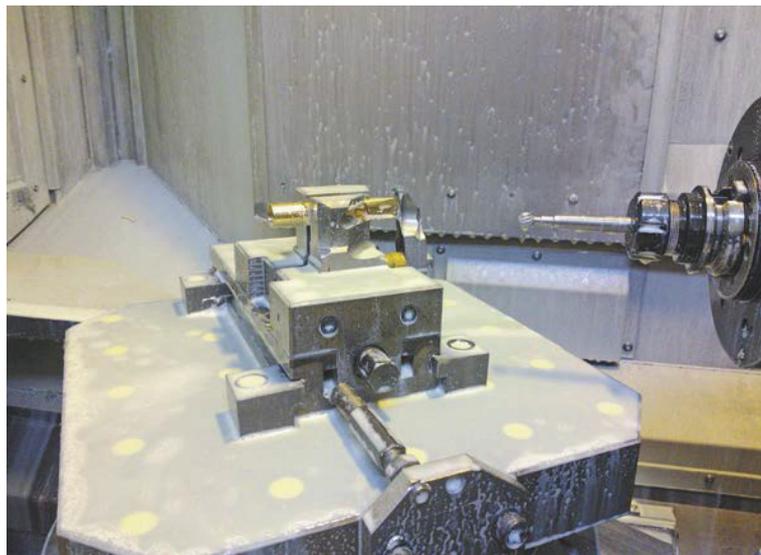
Trucioli al servizio del sax

«Meccanica e musica sono due passioni che coltivo praticamente da sempre - esordisce Carlo Atti - la prima trasmessami da mio nonno Ubaldo e da mio padre Umberto, entrambi geni delle lavorazioni ad asportazione di truciolo, che mi hanno preceduto nella gestione di questa ditta, la seconda accesasi in me all'età di sei anni, complice un flauto traverso che ho imparato a suonare a scuola sotto la guida del Prof. Ivano Melato, all'epoca primo flauto dell'orchestra comunale di Bologna. In seguito, frequentando il conservatorio di Ferrara, allo studio del flauto ho affiancato quello del sax tenore, strumento con quale si è creato un feeling particolare, tanto da diventare il mio mezzo di comunicazione preferito. Da lì in avanti è iniziato un percorso artistico intenso e ricco di soddisfazioni: mi sono esibito in prestigiosi eventi musicali italiani ed esteri (fra cui "Umbria jazz" e il "Festival di Abu Dhabi"), ho inciso dischi insieme a star internazionali del jazz (Frank

Carlo Atti con il padre Umberto.



Lavorazione imboccatura per saxofono in ottone su centro di lavoro orizzontale.



Lavorazione imboccatura per saxofono in ottone su centro di lavoro orizzontale.



Imboccature per saxofono uscite dal centro di lavoro orizzontale completamente finite.

APPLICAZIONI

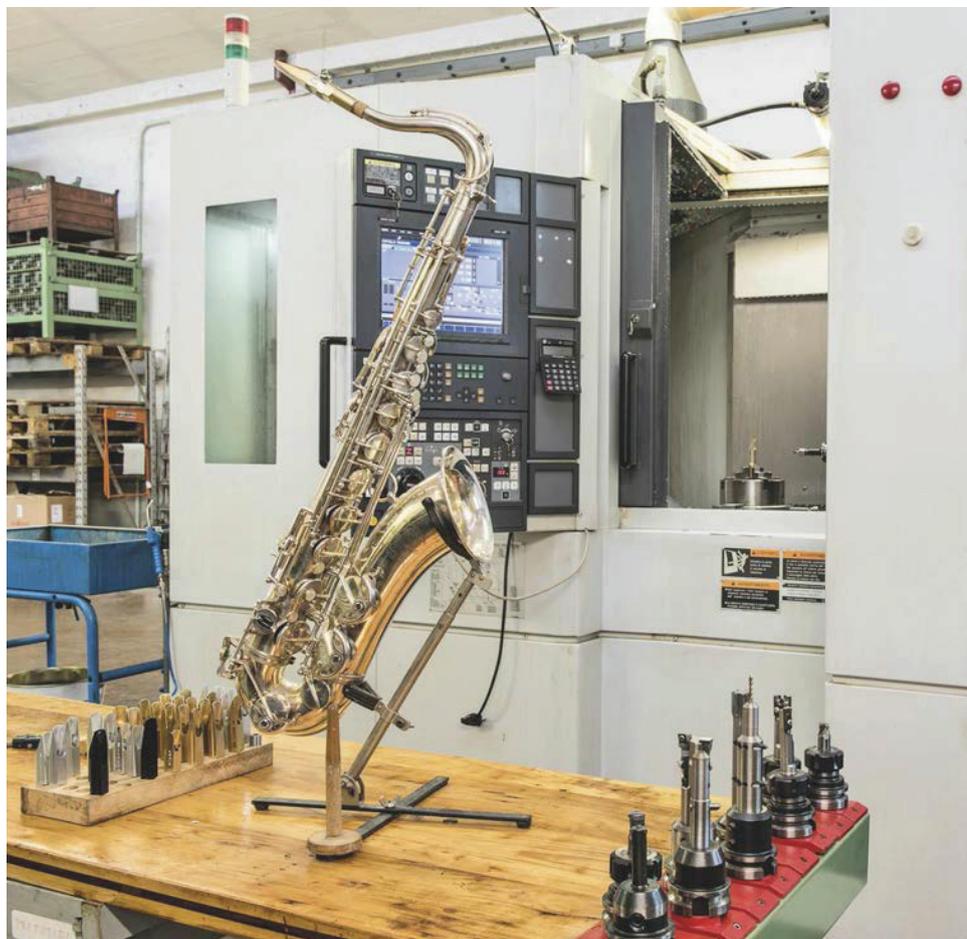
Marocco) e collaborato altresì con grandi esponenti della musica leggera nazionale del calibro di Skiantos, Rossana Casale, Lucio Dalla -Morandi. L'idea di crearli in officina - prosegue il titolare entrando nel nocciolo della questione - è nata per caso. Com'è noto agli amanti del sax questa parte dello strumento è di fondamentale importanza ed io, naturalmente, ne ho sempre usata una di eccellente fattura, marca Guardala. Ebbene, un giorno, purtroppo, mi cadde a terra e da quel momento non fu più la stessa. E così, considerando anche che il suo costo sul mercato aveva raggiunto cifre folli (usata, perché non più in produzione, la si trova a 1.500 euro!), meditai di farla diventare un prodotto firmato dalla mia azienda, in grado di garantire le migliori prestazioni ma con prezzo abbordabile. A tal fine ero certo di poter contare su macchinari all'altezza della situazione, su preziosi consigli di mio padre, sulle mie ampie esperienze maturate in campo musicale e meccanico nonché sulla conoscenza dell'aerodinamica dovuta a vent'anni di aeromodellismo».

Un capolavoro di processo

Nel notare un certo stupore nei nostri volti al sentir nominare persino l'aerodinamica in merito alla progettazione del prodotto in oggetto, Carlo Atti ci illumina con una chiara spiegazione: «La confidenza con questa materia mi ha permesso di concentrarmi sulla ricerca della dinamica del passaggio dell'aria nell'imboccatura e di conseguenza sull'ottenimento del suono o dei suoni desiderati per potermi esprimere al meglio con il sax. Gli studi compiuti, durati circa tre anni, in realtà non sono poi tanto diversi da quelli riservati alla progettazione dell'ala di un aereo, la cui curvatura rispecchia quella dell'interno dell'imboccatura, seppur in quest'ultima è ribaltata rispetto a quella dell'ala di un velivolo. In sostanza, come è anche facile intuire, più si

accentua la curvatura dell'interno dell'imboccatura e più l'aria è frenata, viceversa, appiattendola, l'aria aumenta la sua velocità. Ed è davvero incredibile osservare come variazioni seppur minime del raggio di curvatura sortiscano risultati enormemente diversi: pochi giorni fa, ad esempio, aumentandolo di un solo centesimo il suono del mio saxofono è "esploso", mentre prima era deludente. Nella ricerca della massima performance dell'imboccatura confesso che talvolta si rischia

Il centro di lavoro orizzontale utilizzato per la produzione delle imboccature ed un saxofono di Carlo Atti.



Tre "serpenti" nati in officina

Tre finora (ma altre sono allo studio) le versioni di imboccature per saxofoni partorite dalla Carlo Atti Lavorazioni Meccaniche CNC, reperibili attraverso rivenditori di strumenti musicali e relativi accessori. Avendo forme che richiamano alla mente teste di rettili ad ognuna è stato assegnato il nome di un serpente, precisamente: Cobra, Python e Viper. E non senza precise ragioni, che il titolare ci espone: «L'imboccatura per sax contralto Cobra

ha la caratteristica di avere una doppia camera di scoppio con un anello di compressione posizionato al centro della stessa, il che consente di ottenere più suoni e stili diversi. L'abbinamento con il cobra nasce dal fatto che il suono che si ottiene con questa imboccatura è il più "velenoso", in altre parole aggressivo e penetrante. Suono che invece "morde" meno, però "stringe", usando l'imboccatura Python per sax tenore con apertura variabile



Magazzino
utensili del
centro di lavoro
orizzontale.



l'avvilimento, ma perseverando i risultati arrivano». E continua: «Impiegando il linguaggio di programmazione ISO, l'intero processo si attua su un moderno centro di lavoro orizzontale a CN a 4 assi e 2 pallet, dotato di un magazzino di 60 utensili, 35 dei quali, opportunamente sagomati, vengono chiamati in gioco per la realizzazione dell'imboccatura. Nel primo pallet la barra, lunga 130 mm, viene fresata e rifinita esternamente, mentre tutta la lavorazione interna avviene nel secondo pallet da cui l'imboccatura esce completamente finita, dunque senza la necessità di una finitura manuale».

Che concerti in officina!

«Al momento sono tre le tipologie di imboccature offerte - informa il titolare- destinate, rispettivamente, ai sax

da 7 a 8 stella, concepita con la camera a foro di proiettile in modo tale da ottenere proiezione e suono "centrato". Piuttosto aggressivo, ma non come quello che identifica la prima imboccatura, è, infine, il suono prodotto dalla versione Viper per sax soprano, la quale dispone anch'essa di camera a foro di proiettile, ma con l'unica apertura di 7 stella. Il risultato ottenuto è quello di grande precisione nell'emissione, imprescindibile requisito per chi suona musica contemporanea.



contralto, tenore, e soprano. Per quanto attiene ai materiali utilizziamo ottone speciale (con solo lo 0,2% di piombo) e alluminio (Ergal). Le imboccature in ottone vengono successivamente ricoperte con un rivestimento, certificato, di argentatura o doratura (trattamenti eseguiti, senza l'uso di nichel, da società esterne); quelle in alluminio, invece, più leggere ed economiche, ma che io apprezzo soprattutto per la loro alta resa, dato che l'alluminio vibra moltissimo, vengono sottoposte ad anodizzazione dura in modo tale da impedire il contatto diretto con il materiale, ritenuto pericoloso per la salute». A tale attività, che oggi assorbe attorno al 30-40% delle energie profuse (percentuale che l'azienda si prefigge di far presto crescere), si aggiunge poi quella di contoterzista per 2-3 clienti operanti nel comparto delle macchine agricole, per i quali, utilizzando, oltre al centro di lavoro suddetto, una fresatrice per attrezzeria ed un vecchio, ma sempre valido tornio parallelo, esegue per lo più lavorazioni su particolari pressofusi di alluminio. La piacevole chiacchierata si conclude con una domanda a Carlo Atti che si rivela meno bizzarra di quanto supponevamo: al suono di quale strumento musicale può essere paragonato quello prodotto dal suo centro di lavoro quando è impegnato nella creazione delle imboccature? La risposta, da lui che ha un grande orecchio musicale, giunge immediata: «Ad una chitarra basso elettrica che suona musica molto moderna. Ma dirò di più, le note che emette sono dapprima un mi e poi un re. Ed è proprio su queste note che col mio sax, sempre presente in officina per provare le imboccature, gli vado spesso dietro improvvisando insoliti concerti. Del resto qui ogni giorno trucioli e musica sono un tutt'uno!». ■

© RIPRODUZIONE RISERVATA