

# Macchine Utensili

[www.meccanicaneews.com](http://www.meccanicaneews.com)

**PROCESSI**  
Umido, secco  
o MQL

**MACCHINE**  
L'importanza della  
testa di lavorazione

**INTERVISTA**  
Un'offerta  
multitecnologica

**ATTREZZATURE**  
Flessibile e  
collaborativo

  
tecniche nuove

ORGANO UFFICIALE  
 **ASCOMUT**  
ASSOCIAZIONE ITALIANA  
MACCHINE UTENSILI E UTENSILI



**CITIZEN**

IN COPERTINA

# La tornitura al top guarda positivamente al futuro

L'amministratore delegato di CITIZEN MACCHINE ITALIA, Francesco Cavalleri è persona molto attenta e di concrete visioni sugli eventi che interessano l'evoluzione dell'economia, dai quali trae sempre intuizioni vincenti per lo sviluppo aziendale. Lo abbiamo intervistato per cogliere spunti di scenario e di specificità

Michele Rossi

**L**a giapponese Citizen è un fornitore globale di macchine utensili per la tornitura da barra e anno per anno consolida la sua posizione con soluzioni che consentono al mercato di produrre valore attraverso la redditività di impresa. Un leaderismo robusto e concreto che si basa sempre su elevatissimi standard che integrano tre obiettivi: flessibilità, produttività e interconnessione. In un momento che vede forte la voglia di ripresa così come la spinta a investire in macchine di ultimissima generazione, Citizen risponde con soluzioni di fabbrica che già una decina di anni fa aveva pensato in maniera visionaria.

Oggi quelle soluzioni sono state realizzate, definiscono il trend tecnologico e sono disponibili per supportare il mercato verso una transizione del concetto di fabbrica che potenziandone

**La tecnologia LFV (tornitura oscillante a bassa frequenza) è un brevetto Citizen che permette di programmare la forma del truciolo**

la competitività, possa anche fare intravedere nuovi modelli di business.

Una transizione che, per Citizen, passa dalla consapevolezza che macchine e tecnologie di per sé non producono il massimo del valore atteso, se non sono supportate da un servizio "elite" di accompagnamento, dalla valutazione delle esigenze ai corsi di avviamento macchine e istruzione all'uso, molto dettagliati, al servizio postvendita rapido ed efficace.

L'amministratore delegato di CITIZEN MACCHINE ITALIA Francesco Cavalleri, è persona molto attenta e di concrete visioni sugli eventi che interessano l'evoluzione dell'economia, dai quali trae sempre intuizioni vincenti per lo sviluppo aziendale. Lo abbiamo intervistato per cogliere spunti di scenario e di specificità.

#### **Come si presenta oggi il mercato italiano delle macchine utensili?**

Lo shock causato dalla pandemia COVID-19 ha colpito l'industria italiana in maniera profonda, per altro in un periodo congiunturale già debole per un calo dei consumi e un rallentamento del PIL nazionale che serpeggiava già dal 2018. Il settore manifatturiero ha subito un impatto fortemente negativo sia in termini di domanda che di offerta. Infatti, a livello nazionale si è registrato un calo degli acquisti, soprattutto di beni durevoli o non essenziali, aggravato dalla chiusura degli esercizi commerciali durante il lockdown. A questo si aggiungono le misure restrittive adottate dai governi per contrastare la diffusione della pandemia che hanno inevitabil-

mente portato ad una diminuzione dell'export. Il rallentamento e, in alcuni casi, il blocco della catena logistica ha comportato ulteriori difficoltà di approvvigionamento delle materie prime e dei semilavorati, che ha avuto come conseguenza un innalzamento dei prezzi. In questo contesto difficile, la nostra industria manifatturiera ha saputo cogliere ogni opportunità di ripresa, dimostrando grande forza e flessibilità per adeguarsi velocemente alle mutate richieste del mercato. Continua il veloce recupero della domanda interna grazie a diversi fattori. Primo fra tutti il buon esito della campagna vaccinale, che ci ha consentito di tornare gradualmente alla normalità e di recuperare le nostre abitudini anche negli acquisti e nell'attività lavorativa. Infatti, la crescita dei consumi è una conseguenza diretta della normalizzazione della propensione al risparmio delle famiglie italiane, del miglioramento della situazione del mercato del lavoro e delle riaperture della mobilità internazionale. Un altro elemento fondamentale per la ripresa del nostro paese è stato il ruolo dell'Europa nei piani di investimento per il futuro, in particolare per quanto riguarda il Next Generation Eu, che destina all'Italia il 37% dei suoi fondi. Senza dimenticare il ruolo giocato dagli incentivi governativi previsti per chi acquista nuovi macchinari, in chiave 4.0 e tradizionali, che ha favorito l'innovazione tecnologica e l'incremento della produzione. Secondo i dati Istat, la crescita acquisita del PIL per il 2021 è pari al 6,2%. Nel terzo trimestre del 2021 il Prodotto Interno Lordo è aumentato del 2,6% rispetto al trimestre precedente e del 3,9% nei confronti del terzo trimestre del 2020, confermando una ripresa congiunturale sostenuta dell'economia italiana. Oggi l'Italia è seconda tra i big europei (Germania, Spagna e Francia) per crescita dell'export di beni manufatti, a testimonianza di una ritrovata competitività italiana nei mercati internazionali, grazie anche alla decisa ripresa del comparto automotive e della meccanica in generale. Per quanto riguarda la produzione di macchine utensili, i risultati sono più rosei del previsto, con una crescita costante di acquisti di macchinari da parte delle aziende italiane della meccanica, che rispondono così alla nuova ondata di ordini e di richiesta di innovazione. Anche le fiere di settore testimoniano una rinascita post-pandemia, accogliendo con successo espositori e visitatori da tutto il mondo, aumentando il cli-





ma di fiducia e diffondendo novità e conoscenze nello sviluppo di prodotti e progetti legati al mondo dei sistemi di produzione, delle tecnologie digitali e della lavorazione dei metalli.

### Quali le prospettive nel breve e medio periodo?

Le previsioni per il biennio 2022-2023 indicano che la nostra attività manifatturiera proseguirà un cammino di rapido sviluppo, grazie a prospettive di domanda particolarmente favorevoli, sia sul mercato interno sia sui mercati internazionali, a riprova dell'importanza che il Made in Italy riveste in tutti i settori dell'economia. Secondo gli indicatori, la crescita proseguirà a buon ritmo nel prossimo biennio grazie anche all'impulso fornito dalla prima tranche dei fondi europei e al ciclo di investimenti legati alla digitalizzazione del paese e all'implementazione del PNRR.

### Quali sono le competenze oggi più richieste per competere con successo sul mercato?

Per competere sui mercati internazionali è as-

solutamente necessario adeguare le strutture per l'industria di domani, superando gli ostacoli che frenano la crescita economica del Paese. Le aziende oggi devono saper gestire il cambiamento, creando le competenze che serviranno alle imprese nel futuro per promuovere la competitività del nostro mercato del lavoro e affrontare la duplice transizione, verde e digitale. Per questo è importante attuare un aggiornamento continuo, che consideri sia gli avanzamenti tecnologici, sia i nuovi sistemi di gestione integrata per interconnettere i macchinari e gestire automaticamente tutte le fasi della produzione e della gestione aziendale. CITIZEN MACCHINE ITALIA è un'azienda attenta alle richieste del mercato e all'evoluzione della tecnologia, una vera e propria "Engineering company" che accompagna i clienti nella scelta dei prodotti migliori, nella customizzazione e nella successiva assistenza.

### Quale è stata la strategia di CITIZEN MACCHINE ITALIA negli ultimi anni?

CITIZEN MACCHINE ITALIA è da sempre attenta all'evoluzione del mercato, allo sviluppo tec-



nologico trainato dall'automazione e dalla digitalizzazione, per poter soddisfare tutte le esigenze dei propri clienti e proporre macchinari all'avanguardia che garantiscano flessibilità, eco sostenibilità, efficienza. Infatti, nel prossimo futuro le aziende dovranno fare i conti sempre più con la sostenibilità, contenendo oltre ai tempi produttivi, anche il consumo di energia. Ma il parco macchine da solo non è sufficiente



a creare 'innovazione' o ad attuare la rivoluzione industriale-culturale, correlata ai piani Industria 4.0 / Transizione 4.0. E'per questo che la società investe costantemente nella formazione di giovani talenti collaborando con gli istituti tecnici, al fine di aiutare i ragazzi nell'accompagnamento al lavoro e di supportare il sistema scolastico nell'adeguamento tecnologico. CITIZEN è convinta che la formazione rappresenti un ele-

mento determinante per la crescita di un'azienda e sempre più negli ultimi anni si è impegnata nell'istruire, informare e supportare gli operatori con corsi di avvio macchine e istruzione all'uso sempre più approfonditi. I tecnici CITIZEN sono anche in grado di fornire indicazioni per esigenze specifiche del cliente, fornendo strumenti e consulenza per affrontare nuove fasi di lavorazione o per ottimizzare il processo produttivo. La tecnologia per CITIZEN deve essere necessariamente abbinata alla capacità dell'utilizzatore di sfruttare appieno le potenzialità dei macchinari, a beneficio non solo della redditività dell'azienda, ma anche del personale addetto che può così ampliare le proprie conoscenze ed acquisire nuove abilità.

### **Digitalizzazione e sostenibilità: come risponde Citizen?**

CITIZEN è da sempre votata alla digitalizzazione delle aziende, che è la chiave per attuare la rivoluzione in chiave 4.0. Le nostre proposte per la 'smart factory' sono decisamente all'avanguardia. Il concetto di Fabbrica del Futuro secondo CITIZEN segue un percorso in cui le tecnologie innovative delle macchine si incontrano con l'automazione integrata gestita da software sempre più intelligenti.

Human Machine Interface 4.0, ad esempio, è una piattaforma che fornisce all'utilizzatore dati e informazioni sulla macchina in tempo reale. MES (Manufacturing Execution System) è una suite software che gestisce le informazioni relative alla produzione in modo bidirezionale e in tempo reale, grazie all'interfaccia di macchine e operatori in un sistema fluido ed integrato. Abilita la fabbrica 4.0 grazie allo scambio di dati continuo con il reparto produttivo, le macchine e gli operatori coinvolti nelle varie fasi di lavorazione.

Gli occhiali smart, collegati al gestionale MES, rendono disponibili le informazioni direttamente nella linea di visione degli operatori di produzione, consentendo loro di lavorare a mani libere, dialogare in audio e video connesso, ricevere istruzioni di setup, consultare manuali, leggere barcode e QRcode, effettuare manutenzioni con un supervisore in linea. I sistemi di misura sono interconnessi per correggere automaticamente eventuali errori e consentire una maggiore stabilità di processo nella gestione della qualità. Tutte le macchine sono mo-

## **Miyano BNE 51MYT**

Il tornio a testa fissa Miyano BNE 51MYT ha le torrette superiore e inferiore dotate di asse Y. Operando con le stesse capacità, queste due torrette a 12 stazioni forniscono un'attrezzatura ancora più flessibile grazie all'allocazione ottimale del processo che non è limitata dalle limitazioni del bilanciamento della lavorazione. Si tratta di un nuovo modello che ha ereditato la struttura della slitta della BNE che facilita la pulizia dei trucioli. Il contatto di scorrimento tra le superfici fornisce un'eccellente rigidità e prestazioni di smorzamento, così come una forte prestazione di taglio, contribuendo anche a prolungare la durata di vita degli utensili da taglio. Tempi ciclo ridotti con una lavorazione ad alta efficienza. Le due torrette dotate di un asse Y e la struttura meccanica formata dai mandrini anteriori e posteriori servono a ridurre i tempi di ciclo consentendo una lavorazione ad alta efficienza come la lavorazione simultanea per lavorazioni sovrapposte e simili. Nuovo pannello operativo dotato di HMI (Human Machine Interface) Il design universale è stato applicato per la prima volta ai colori del pannello operativo in considerazione dei diversi modi in cui i colori sono percepiti, al fine di garantire che le informazioni siano fornite in un modo che sia facilmente visibile e comprensibile da chiunque.



## Cincom L12 X LFV

Il tornio a fantina mobile Cincom L12 X LFV è adatto per lavorare particolari con forme complesse. Dispone di una gamma completa di utensili motorizzati e tre utensili rotanti su entrambe le estremità possono essere montati sulla piastra portautensili posteriore. Ha la possibilità di montare utensili rotanti frontali e un motorizzato rinviato per frese circolari per lavorazioni posteriori.

Massima configurabilità processi di lavorazione

La grande varietà di utensili disponibili - come il gruppo motorizzato triplo con relazione angolare - consente di eseguire forature inclinate e molte altre tipologie di lavorazioni meccaniche. Dispone di un nuovo asse Y2 per le postazioni posteriori e fino a 38 utensili installabili.

Produzione di pezzi sia lunghi che corti  
Possibilità di lavorazione senza bussola di guida e con la fantina mobile ad alta velocità (15000/min) che consente di ridurre i tempi ciclo.

Operatività di funzionamento e manutenzione Rapida messa a punto e flessibilità d'utilizzo grazie a comode funzioni quali: dispositivo di lubrificazione centralizzata, vasca di raccolta trucioli, modalità di accesso area di lavoro, box scarico pezzi e la grande capacità del serbatoio refrigerante removibile.

monitorate in tempo reale per garantirne il corretto funzionamento e attuare il sistema di manutenzione predittiva.

### Quali avanzamenti tecnologici contraddistinguono oggi Citizen?

CITIZEN reinveste gran parte degli utili in innovazione. Per questo motivo è sempre un passo avanti rispetto alla concorrenza e può vantare un know-how difficilmente eguagliabile. Le tecnologie di taglio proposte da CITIZEN sono assolutamente all'avanguardia e consentono funzionalità insperate sui torni tradizionali: LFV - Low Frequency Vibration Cutting (Tornitura oscillante a bassa frequenza) è un brevetto CITIZEN che permette di programmare la forma del truciolo, andando ad eliminare i problemi ad esso correlati. Per la prima volta la tecnologia laser viene integrata in un tornio tradizionale con possibilità di realizzare microfresature e microforature senza contatto utensile. Inoltre, CITIZEN offre una serie di macchinari per la lavorazione di materiali temprati, fino ad oggi una categoria ad uso esclusivo delle rettifiche. L'ecosostenibilità sta sempre più spostando

Il tornio a fantina mobile CITIZEN Cncom L12 X LFV

do le lavorazioni dalla barra allo spezzone, al semilavorato e allo stampato; le macchine CITIZEN sono predisposte per essere facilmente convertite da barra a ripresa, disponibili anche con gantry integrato. La nostra capacità di fornire al cliente un'offerta completa, dallo studio alla realizzazione del particolare finito, attraverso una consulenza tecnica accurata e competente, pone il nostro servizio ai più alti livelli di professionalità ed efficienza.

### Quali indicatori segnalano l'apprezzamento dell'offerta Citizen?

Nonostante il difficile periodo segnato dalla pandemia che ha fortemente condizionato il nostro modo di fare business e soprattutto ostacolato i rapporti interpersonali, possiamo però tirare un bilancio positivo alla fine di questi anni che ci hanno spronato a trarre il massimo anche dalle situazioni più negative.

Infatti, a partire già dal secondo semestre del 2020, la rete di vendita CITIZEN, ha saputo concretizzare ogni opportunità di business, chiudendo l'anno senza il segno negativo. Questa spinta propulsiva, insieme alle mutate condizioni del mercato e alla necessità di dotare le aziende di nuova tecnologia per far fronte all'incremento della domanda, ha contribuito a decretare il successo inaspettato dell'anno seguente. Oggi possiamo affermare con orgoglio che nel 2021 CITIZEN MACCHINE ITALIA ha registrato il record assoluto di vendite, segnando la migliore performance degli ultimi 5 anni. Con questo brillante risultato, la società si colloca al primo posto tra i leader di mercato in Italia, con oltre il 30% di market share. E, anche a livello europeo, la nostra azienda ha assunto un ruolo da protagonista, raggiungendo i più alti obiettivi tra tutte le filiali CITIZEN del nostro continente. Siamo veramente orgogliosi di questo grande risultato raggiunto, che dimostra la nostra capacità di resilienza e la grande dedizione per il nostro lavoro. Tutto questo non sarebbe stato possibile senza l'instancabile impegno di tutti i reparti all'interno dell'azienda - commerciale, application, preparazione macchine, installatori, service - che testimonia la forza del nostro team e l'alto livello di serietà e competenza che tanto apprezzano i nostri clienti.