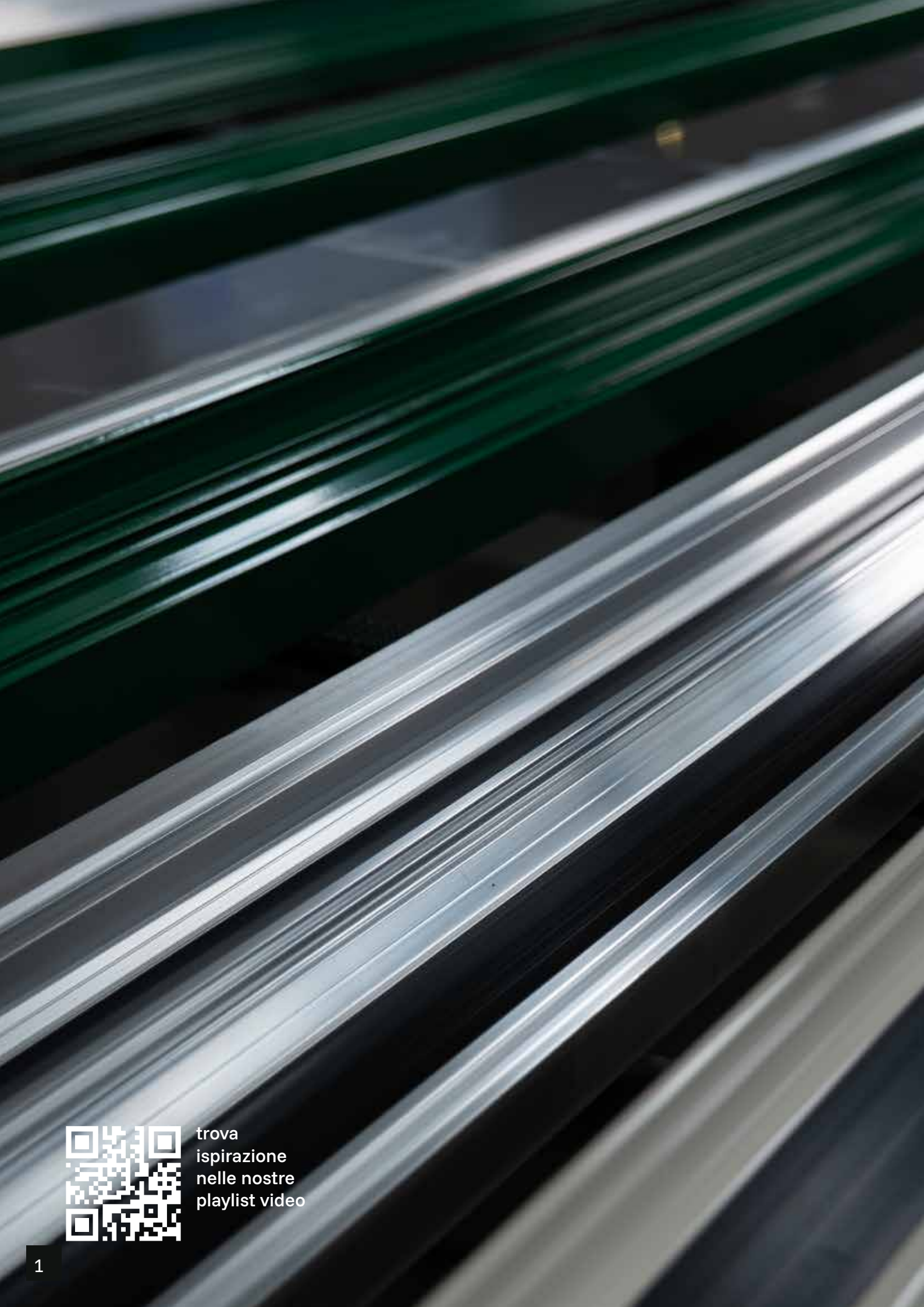




centro di lavorazione
e taglio in linea

Modulo MCE



trova
ispirazione
nelle nostre
playlist video

The background of the slide is an abstract composition of diagonal light streaks in shades of white, grey, and blue, creating a sense of motion and speed. In the lower right, a blurred image of a computer keyboard is visible, suggesting a technological or business context.

Un
unico
proces-
so, senza
compro-
messi



Modulo

Un unico processo, senza compromessi

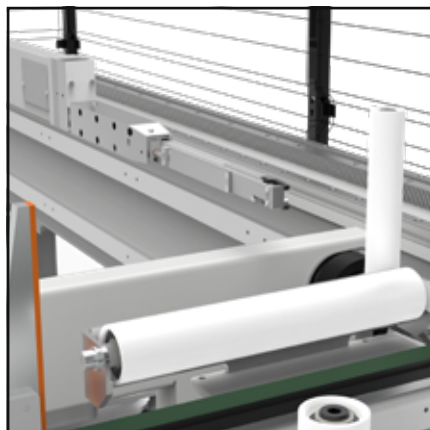
Versatilità e automazione per produzioni su misura



Modulo è il centro di lavorazione e taglio in linea ad alta produttività, progettato per eseguire **fresatura, foratura e maschiatura** sulle quattro facce laterali del profilo, taglio e intestatura. **Tutto in un unico processo produttivo.**

La particolare attenzione dedicata ai sistemi di sostegno, trasporto e bloccaggio barra permette di **gestire in modo completamente automatico** sezioni profilo complesse e lotti variabili. Oltre 25 assi sono dedicati alla gestione e movimentazione del materiale, oltre 12 assi alle lavorazioni: un livello di automazione che significa **più produzione e più flessibilità.**

Soluzione ideale per chi realizza facciate continue, Modulo si presta perfettamente anche alla produzione di elementi in alluminio per l'arredamento, il design d'interni e l'architettura, oltre che per l'industria meccanica, mantenendo intatta la vocazione per il settore del serramento.



Carico barre

Il magazzino di carico e accumulo barre è progettato per **massimizzare l'efficienza e semplificare il lavoro dell'operatore.** Grazie al sistema di gestione dinamica del piano di accumulo, ogni barra viene posizionata in modo ottimale.

Le battute automatiche mantengono sempre la corretta distanza tra i profili: non servono più i piolini di separazione, e **lo spazio disponibile viene sfruttato al massimo**, indipendentemente dalla larghezza delle barre caricate. Il riferimento longitudinale di carico assoluto non richiede all'operatore alcuna misurazione manuale della lunghezza barra: **la lunghezza reale viene acquisita in automatico prima della lavorazione**.

■ Più flessibilità di carico, prestazioni più elevate

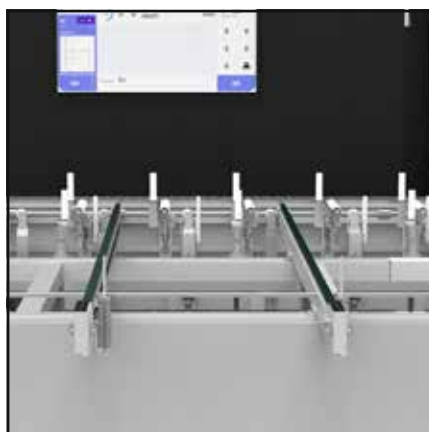
Pinza di presa miniaturizzata

La pinza di presa profili, completamente automatizzata, **si adatta in modo intelligente** al profilo da lavorare. Il sistema legge direttamente i dati di produzione e regola in autonomia posizione, orientamento e rotazione, **senza alcun intervento dell'operatore**. Grazie all'elemento di presa miniaturizzato, garantisce un serraggio efficace anche negli spazi più minimi, assicurando una **presa sempre ottimale anche su profili complessi**. Un sensore di presenza barra completa il sistema, per il massimo controllo del processo di carico.

■ Zero interventi manuali, presa sempre ottimale

Un sostegno pensato per ogni profilo

Il sistema di ribaltamento e supporto gestisce con la massima affidabilità anche i profili più complessi e instabili, assicurando sempre il **corretto posizionamento in ogni fase** di lavorazione. Il controllo su due assi e i dispositivi di guida, rivestiti in **materiale antigraffio**, accompagnano la barra con precisione e sicurezza, con una



rotazione controllata fino a 90°: nessuna contro-sagoma specifica, **nessuna regolazione manuale** da parte dell'operatore.

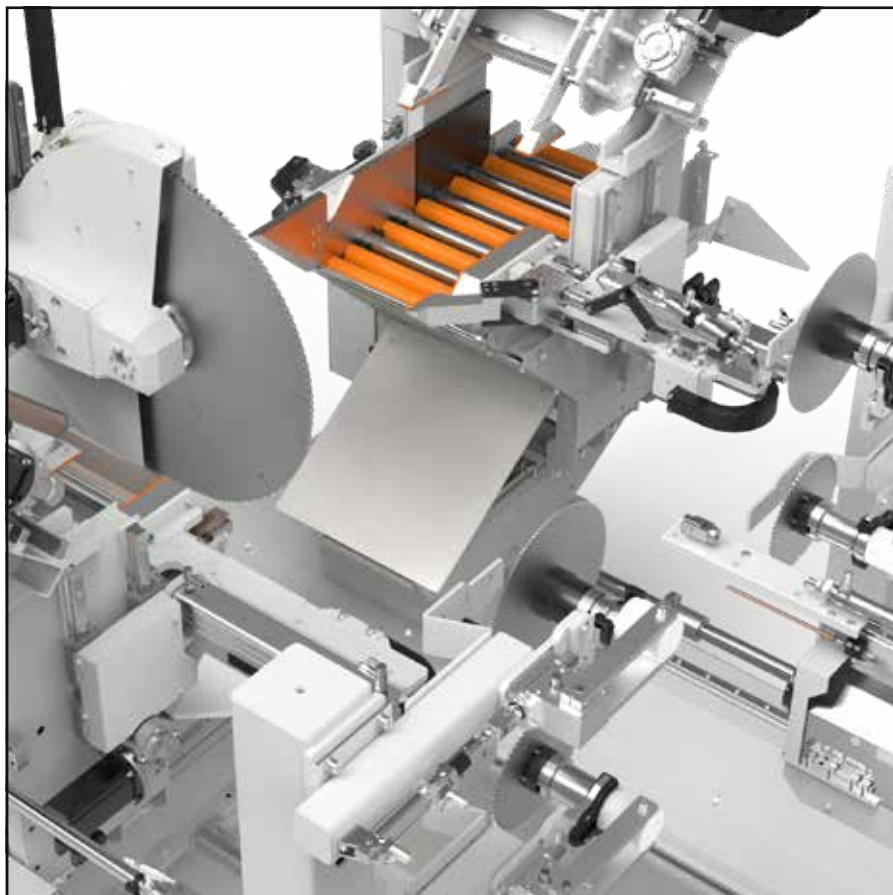
I supporti integrati, replicati anche all'interno dei moduli di lavorazione, garantiscono continuità e **stabilità lungo tutto l'impianto, anche sulle barre più delicate o difficili da gestire**.

■ Massima stabilità, anche sulle geometrie più complesse



Un utensile per ogni faccia

Il Modulo Multimandrino lavora le quattro facce del profilo in un unico processo, senza interruzioni e con **tempi ciclo ridotti al minimo**. Grazie alla disposizione degli elettromandri in gruppi dedicati, ogni faccia del profilo viene lavorata in modo rapido e ottimizzato, **aumentando la capacità produttiva complessiva**. Sei allestimenti standard, da 8 a 18 elettromandri, permettono di adattare la macchina a ogni esigenza produttiva. Il design delle morse minimizza la distanza tra supporti e utensili, limitando lo sbalzo del materiale per **lavorazioni più precise e stabili**.



■ **Massima produttività, tempi ciclo ridotti al minimo**

Modulo Troncatrice

Il Modulo Troncatrice è progettato per garantire **produttività e flessibilità di taglio su un'ampia gamma di geometrie**. Grazie al concetto di taglio con "Z dinamica", la lama entra nel profilo con un movimento

controllato che sfrutta tutta la sua superficie utile, a qualsiasi angolazione, senza movimenti superflui. Il risultato è **diagramma di taglio più ampio**, capace di gestire anche tagli parziali e percorsi di ingresso lama in totale controllo. Il sistema di bloccaggio riduce al minimo la distanza tra tamponi e lama, per la massima stabilità e la **riduzione delle vibrazioni durante il taglio**.

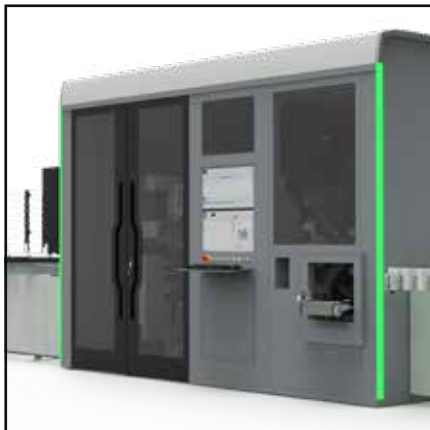
■ **Diagramma di taglio ottimizzato, risultato rapido, preciso, sempre sotto controllo**



Intestatura

Il Modulo Intestatrice si integra con il Modulo Troncatrice, condividendo basamento e sistemi di bloccaggio. Subito dopo il taglio, il sistema esegue intestatura o scantonatura, **senza passaggi intermedi né riposizionamenti su altre macchine**. Due tipologie di utensile a disposizione: lama per la scantonatura, fino a Ø 250 mm, e pacco frese per l'intestatura,





Cabina con console integrata

La cabina insonorizzata, realizzata con pannelli strutturali fonoassorbenti, **riduce sensibilmente il rumore e protegge l'area di lavoro**, per un ambiente più sicuro e confortevole. L'accesso su tre lati e l'illuminazione interna agevolano le operazioni di manutenzione, minimizzando i tempi di fermo produzione.

Un nuovo elemento distintivo di Modulo è la **console di comando: integrata direttamente nella struttura** della cabina, elimina gli ingombri a terra e libera spazio operativo. L'ampio monitor touch screen da 27" offre un'interfaccia intuitiva, per gestire rapidamente le lavorazioni e ridurre i tempi di impostazione. Gli spigoli verticali della cabina si illuminano con una doppia barra LED integrata, segnalando lo stato macchina a colpo d'occhio.

fino a Ø 200 mm e 130 mm di altezza massima.

Il montante mobile a 3 assi controllati e l'elettromandrino dedicato garantiscono precisione ed elevata versatilità, anche nelle lavorazioni interpolate.

■ **Un ciclo produttivo più completo, in un unico impianto**

Magazzino di scarico

I moduli di scarico, con cinghie di trasporto accompagnano il pezzo senza flessioni fino al punto di accumulo, **preservandone l'integrità**.

La funzione di ricompattamento trasversale ottimizza lo spazio disponibile, permettendo di gestire un elevato numero di pezzi anche in spazi ridotti. Una fase automatica di soffiatura elimina residui e trucioli prima del deposito, per una **qualità superficiale sempre impeccabile**. Continuità ed efficienza anche nella fase di scarico di pezzi di dimensioni più corte che è gestita da un tappeto motorizzato dedicato.

■ **Pezzi integri, puliti, pronti per l'assemblaggio**

■ **Più spazio operativo, più ordine, più comfort**



FST Line 5

FST Line5, sviluppato internamente da FST, divisione software di Fom Group, rappresenta un elemento distintivo dell'impianto, **progettato per massimizzare l'efficienza produttiva e semplificare la gestione dell'intero processo**.

Il software ottimizza in automatico i cicli di lavoro e introduce funzionalità avanzate che rendono la produzione più flessibile e reattiva: import diretto dei dati con riconoscimento automatico delle lavorazioni, ricalcolo delle produzioni direttamente a bordo macchina, recupero e riutilizzo dei materiali per ridurre sprechi e costi operativi.

Un digital twin integrato supporta l'operatore in ogni fase, permettendo di visualizzare pezzi e lavorazioni in ambiente CAD 3D: più controllo, meno errori, gestione più intuitiva anche per le lavorazioni complesse.

La piattaforma è pensata per crescere insieme alle esigenze del cliente: moduli software aggiuntivi e licenze dedicate permettono di espandere le funzionalità dell'impianto nel tempo, proteggendo l'investimento.

■ **Un software che si modella sulle tue esigenze**



www.fomindustrie.com

