

LINEA TRANSFER

ALTA PRODUTTIVITÀ E FLESSIBILITÀ - DA BARRA O SPEZZONE



PRESTAZIONI
ELEVATE



FLESSIBILITÀ
PRODUTTIVA



PRECISIONE
COSTANTE



AUTOMAZIONE
INTEGRATA



DA BARRA
O SPEZZONE

TRANSFER EVOLUTI PER L'INDUSTRIA DI OGGI E DI DOMANI.
Progettati per produrre di più, meglio, sempre.

ALTA PRODUTTIVITÀ

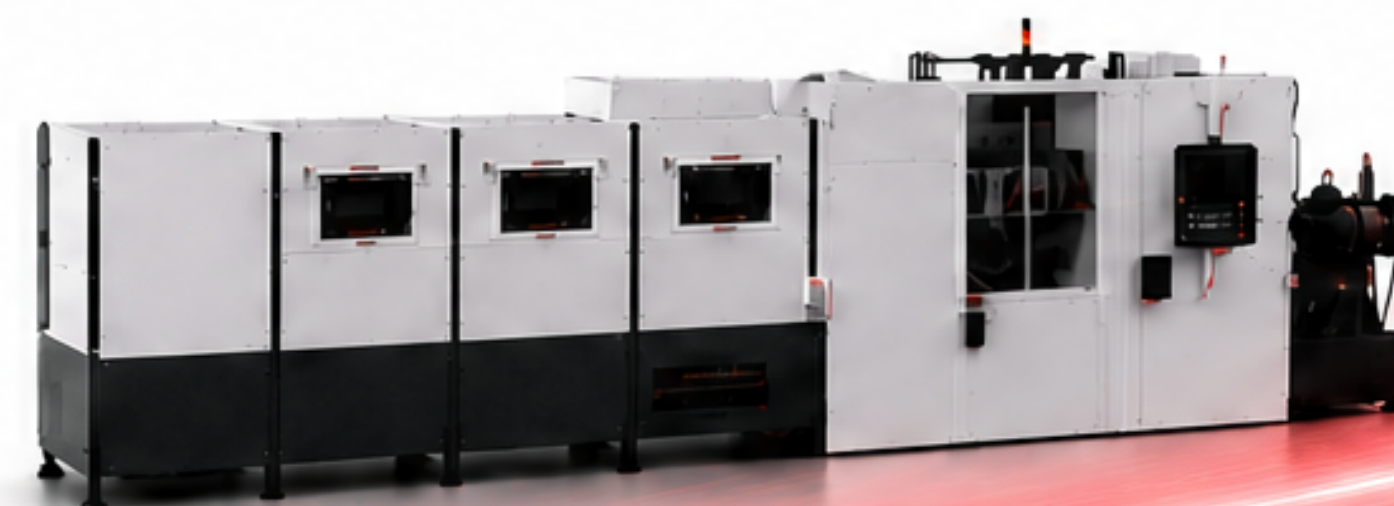
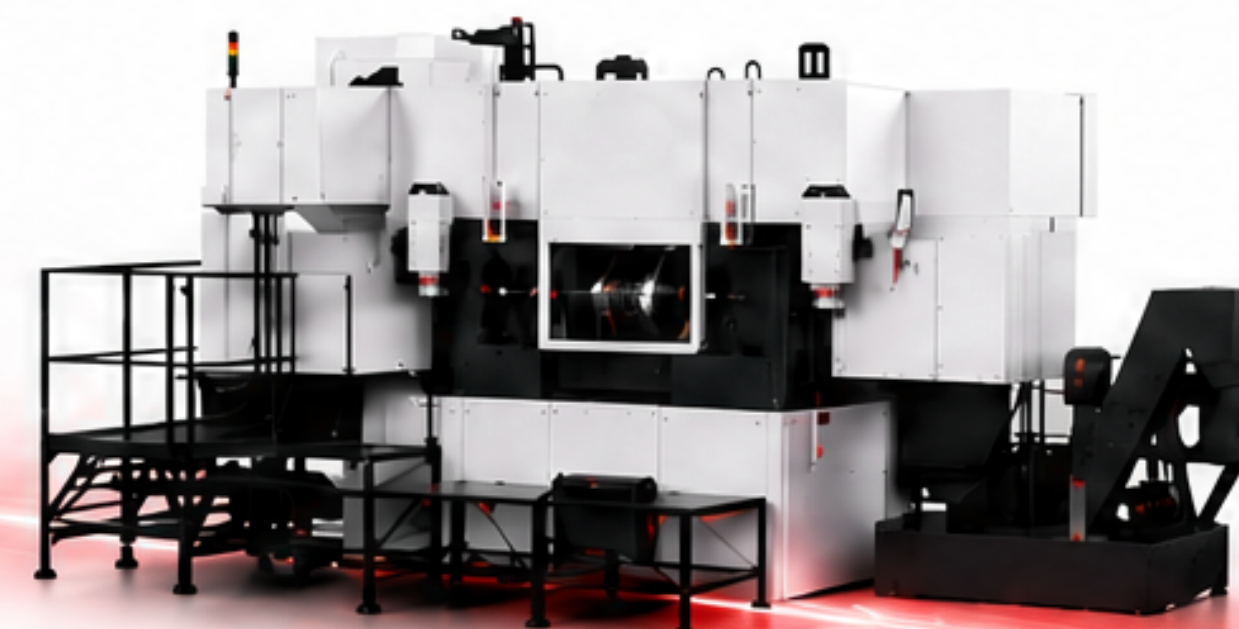
+30%

FLESSIBILITÀ

100%

AFFIDABILITÀ

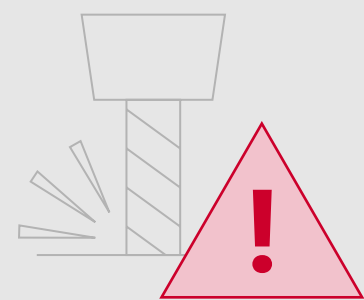
24/7



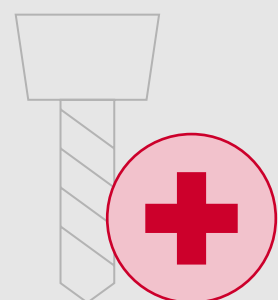
IL CONTESTO PRODUTTIVO È CAMBIATO

La tecnologia deve cambiare di conseguenza
ed è chiamata a evolversi allo stesso ritmo.

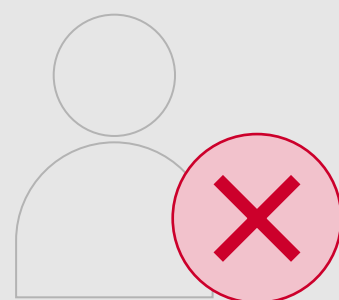
Le sfide che affronti ogni giorno:



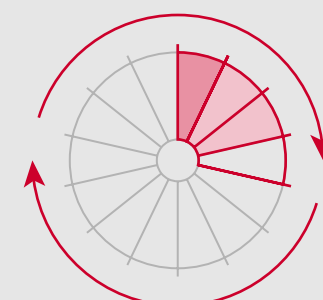
DIFFICOLTÀ nella
lavorazione dei
MATERIALI CRITICI



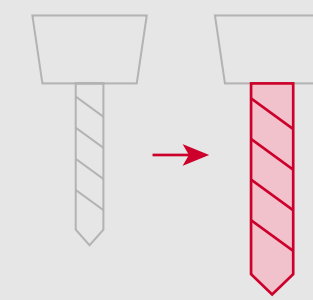
COSTI DI PROCESSO
influenzati dalla
DURATA UTENSILE



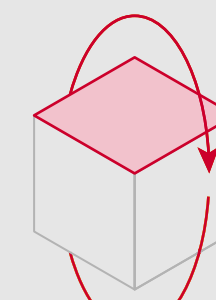
Produzione penalizzata
da **CARENZA**
DI PERSONALE
qualificato



PRODUTTIVITÀ
dettata dal tempo ciclo



EFFICIENZA,
manutenzione e
riattrezzaggi



FLESSIBILITÀ

OGNI SFIDA PRODUTTIVA HA LA SUA CONFIGURAZIONE.
TUTTE CONDIVIDONO LA STESSA PIATTAFORMA DI AFFIDABILITÀ.

SOLUZIONI LINEA TRANSFER



LINEA TR

Massima produttività e tempi ciclo minimi



LINEA COMBYBAR

Plurimandrino da barra non rotante



LINEA COMBYAX

Flessibilità su più direzioni

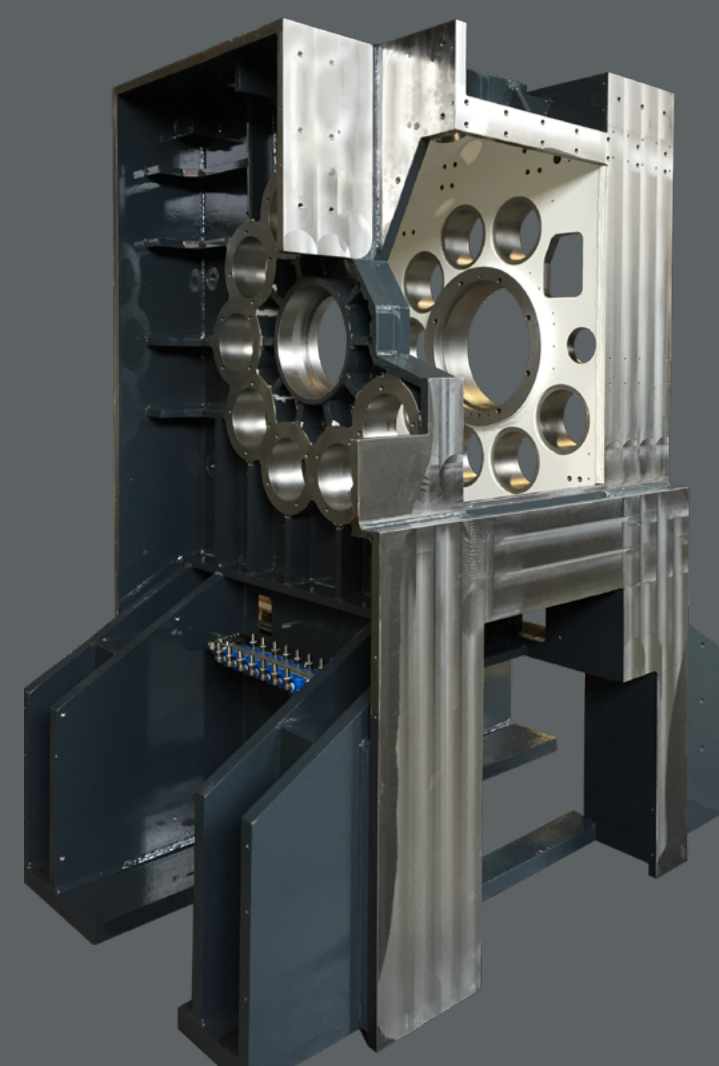
OGNI MACCHINA INIZIA DA QUI: UN SISTEMA CHE NON CEDE MAI

Vita utensile



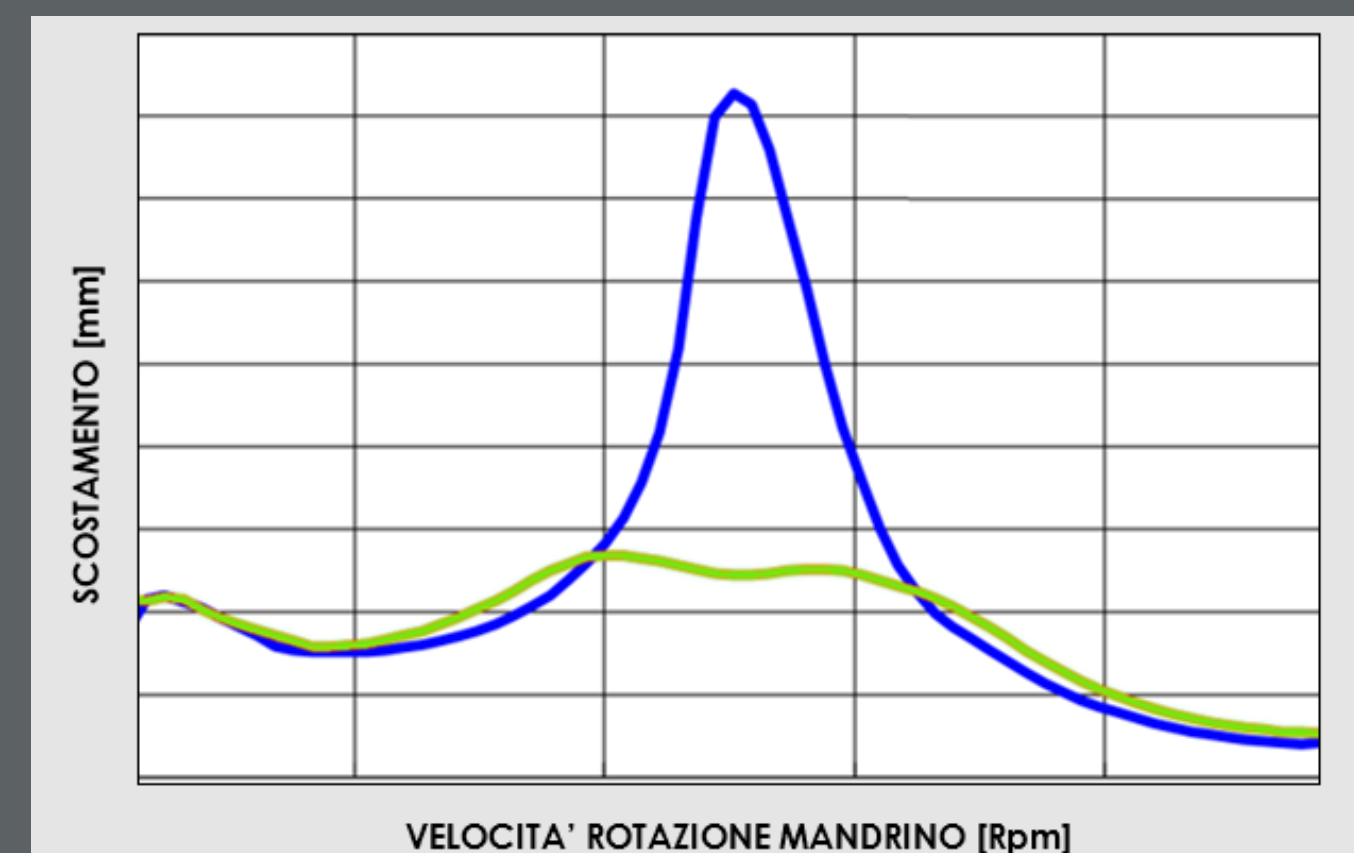
P_V_DUMPER:

IL BASAMENTO: FONDAMENTA DELLA PRECISIONE



01. **Progettazione FEM**
Massima rigidità, assorbimento ottimale delle vibrazioni
02. **Ampie bocche di scarico trucioli**
Nessuna fondazione richiesta, layout modificabile rapidamente

SISTEMA ANTIVIBBRANTE INTEGRATO



Grazie alla combinazione di questi due fattori si ottengono:

Lavorazioni più precise
Vita utensile più lunga
Qualità del processo superiore

EFFICIENZA, PRECISIONE E PERFORMANCE

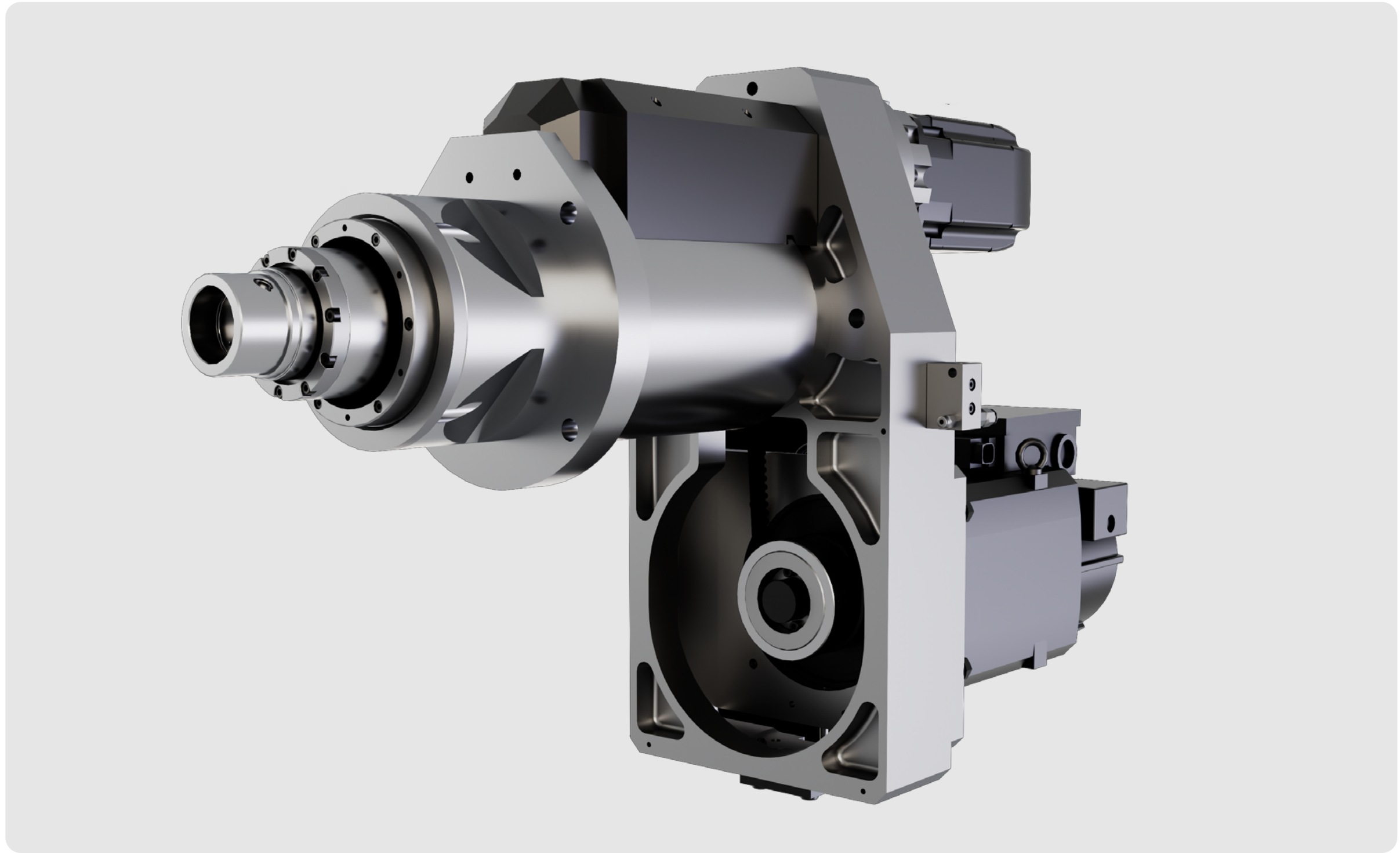
ZERO GIOCO. ZERO VIBRAZIONI. UTENSILI CHE DURANO DI PIÙ.

 **RIPRODUCI IL VIDEO**

Il supporto idrostatico elimina il gioco tra corpo e canotto dell'unità:

- 01. **Massima rigidità**
Le forze di taglio vengono assorbite senza cedimento
- 02. **Smorzamento delle vibrazioni**
Finitura superficiale superiore, vita utensile aumentata
- 03. **Prestazioni costanti nel tempo**
Meno tempo per il cambio lotto

Parametro	Unità	Valore
Velocità mandrino	giri/min	10.000
Accelerazione	g	2
Rapidi	m/min	30



MATERIALI DIFFICILI, NESSUN COMPROMESSO

Materiali critici



Lavorare materiali come l'ottone senza piombo o gli acciai a truciolo lungo non è solo una questione di parametri: è una sfida di processo. PRT è la risposta di Picchi.

 **RIPRODUCI IL VIDEO**

PRT E PRF: TECNOLOGIA PICCHI PER MATERIALI CRITICI

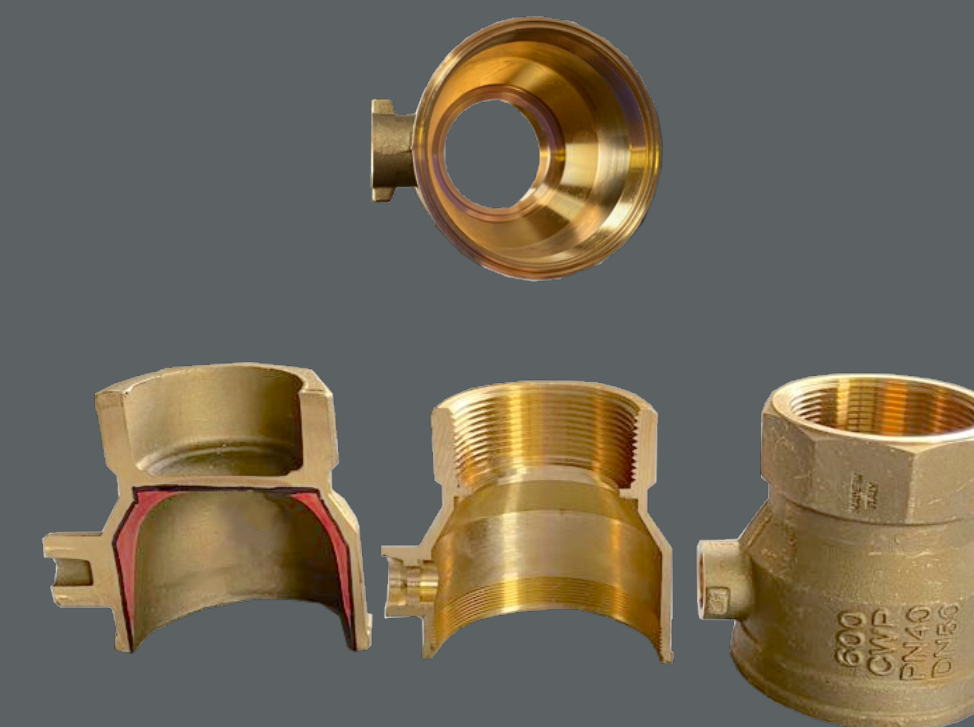
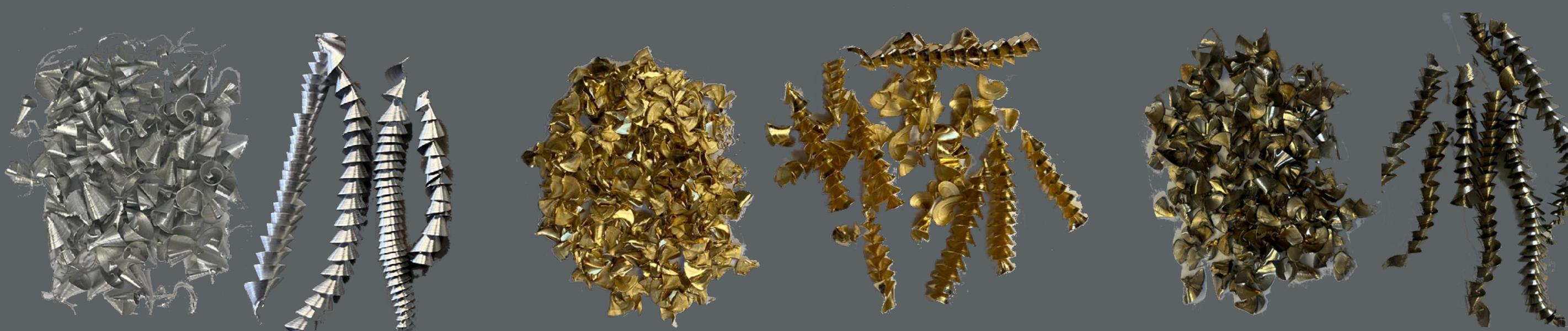
Software rompitruciolo autoadattivo che regola autonomamente i parametri di lavorazione sulla base della dimensione del truciolo desiderata, senza intervento manuale. Il risultato è un processo stabile, ripetibile e con utensili che durano di più.

OPERAZIONI GESTITE

01. Operazioni di foratura (PRT)
02. Filettature single-point con recesso (PRF)

MATERIALI GESTITI

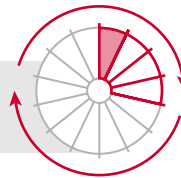
01. Ottoni senza piombo
02. Acciai
03. Acciaio inossidabile
04. Alluminio senza piombo
05. Leghe speciali



Corpo Valvola 2" CW 511L
T. ciclo: 17 sec

PROFILATURA, FILETTATURA, TORNITURA CON TECNOLOGIA PRF

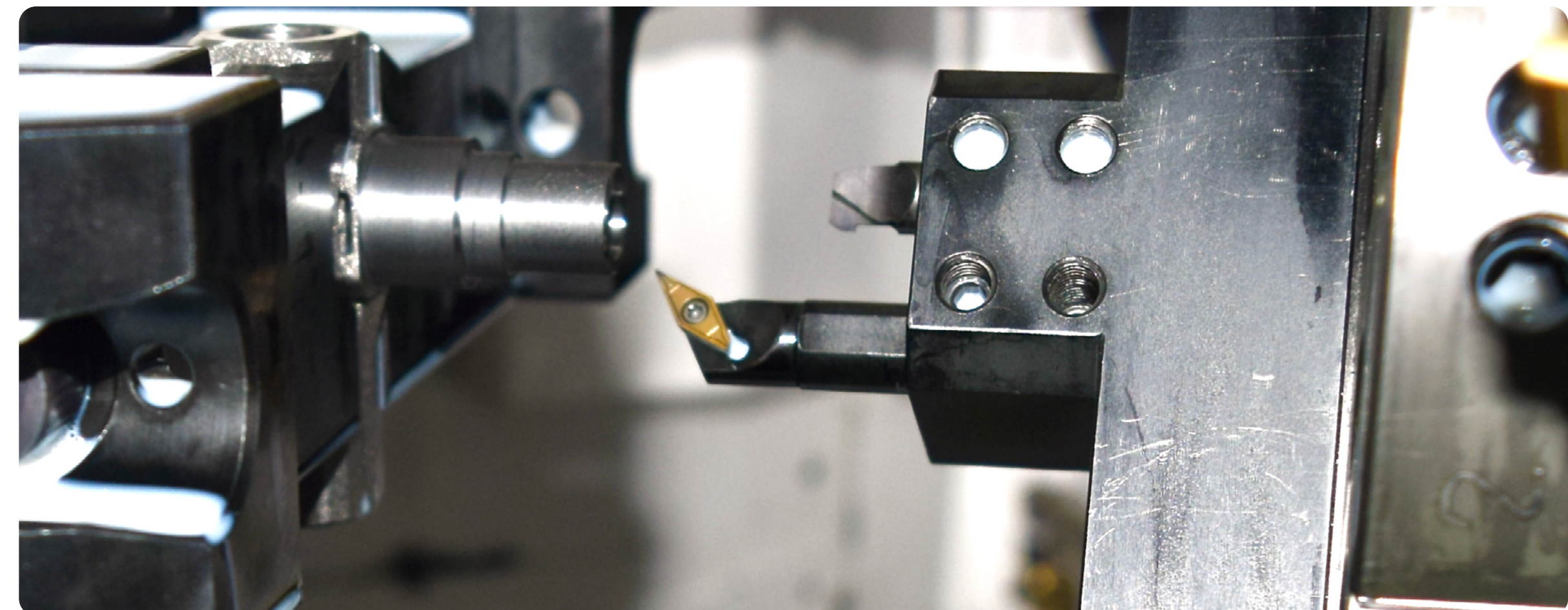
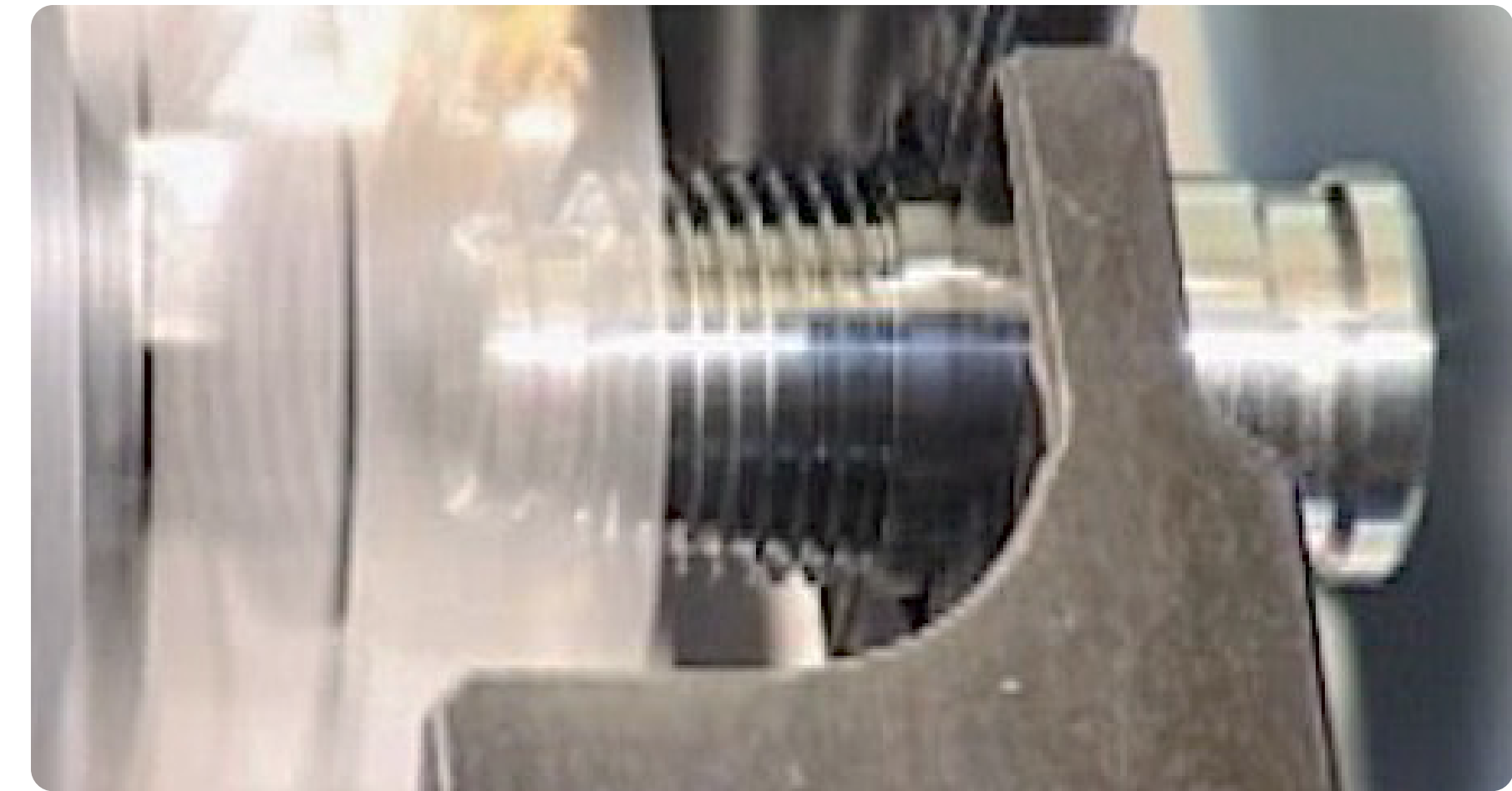
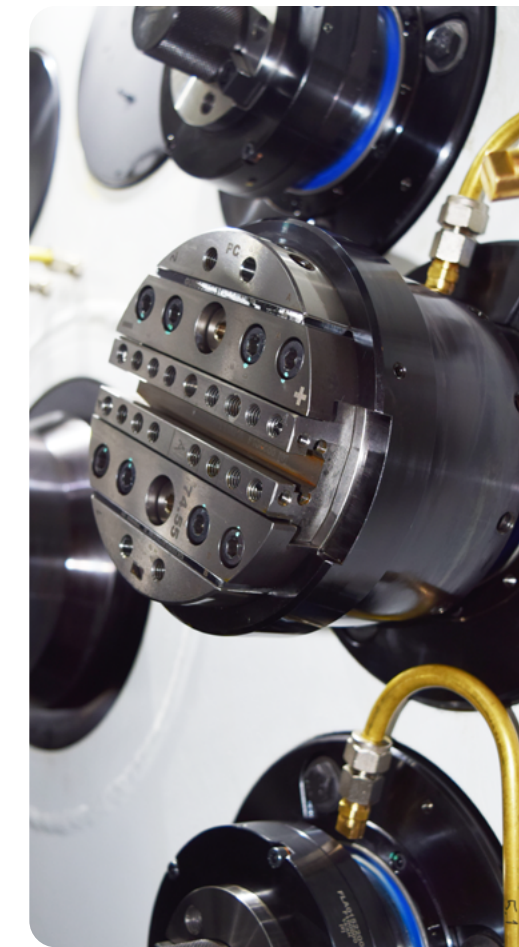
Materiali critici 

Produttività 

 **RIPRODUCI IL VIDEO**

**SVILUPPATO, PRODOTTO E INTEGRATO
PER L'EVOLUZIONE DELLA PRODUZIONE**

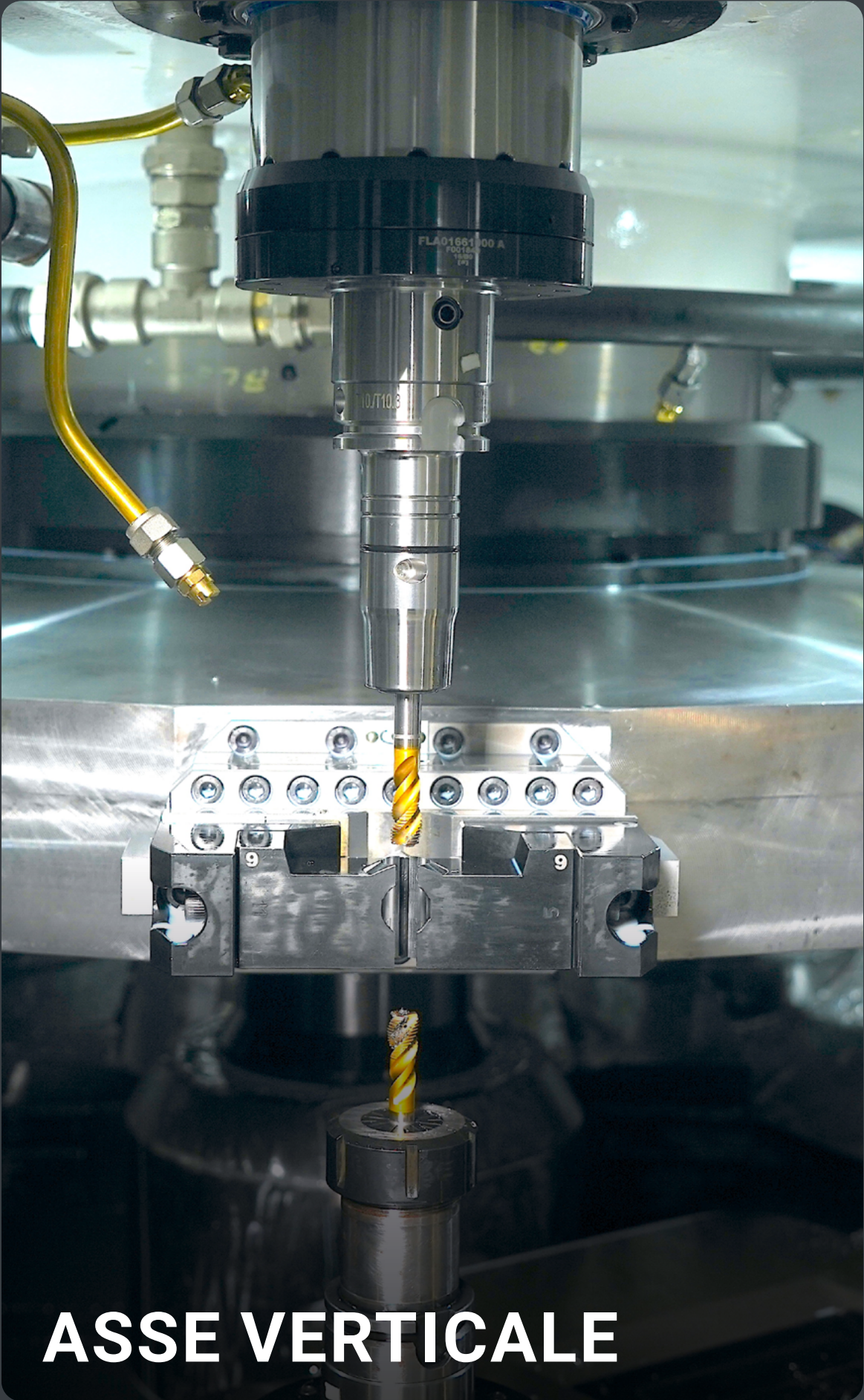
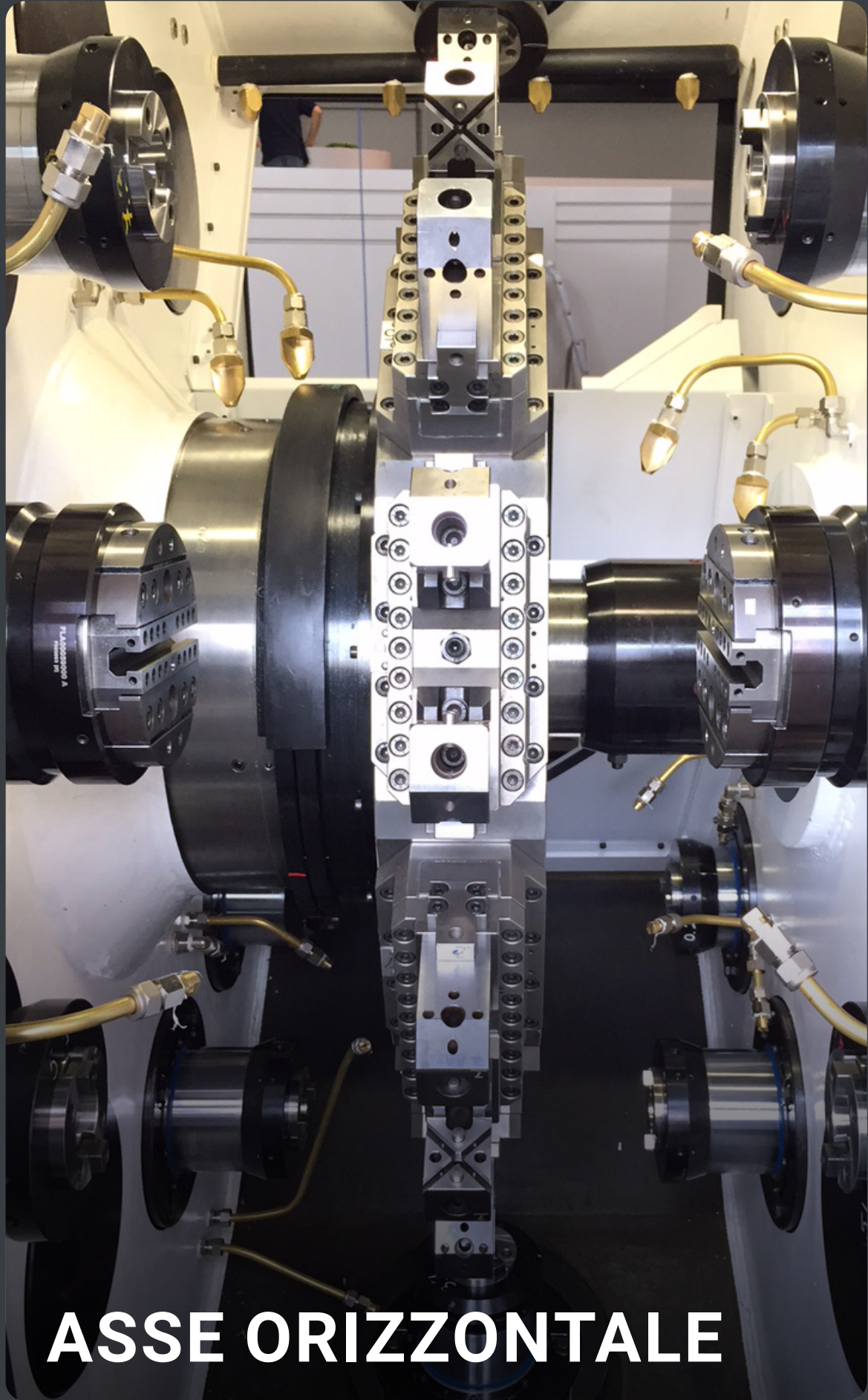
- 01. Velocità: fino a 5.000 giri/min
- 02. Tornitura, profilatura, filettatura monoutensile
- 03. Liquido refrigerante ad alta pressione attraverso l'utensile
- 04. Gruppo pressurizzato e lubrificato automaticamente
- 05. Filettature monoutensile con tecnologia rompitruciolo PRF



LA TAVOLA: RIGIDA, VELOCE, AFFIDABILE

IL TEMPO DI ROTAZIONE TAVOLA
È PARTE DEL TEMPO CICLO.
OGNI MILLISECONDO CONTA.

	Standard	Alta velocità
Movimentazione	Motore brushless	Motore Torque (Direct Drive)
Bloccaggio	Corona Hirth	Freno idraulico
Tempo rotazione	0,80 sec	0,25 sec
Guadagno	/	66%



MACCHINE E AUTOMAZIONE INTEGRAZIONE COMPLETA

Carenza personale



UN SOLO INTERLOCUTORE, ZERO INTERFACCE CRITICHE

CARRO LINEARE CON ROBOT E SISTEMA DI VISIONE

Carico in 1,5 sec.

Posizione "fuori ingombro" per il riattrezzaggio senza spostare nulla.

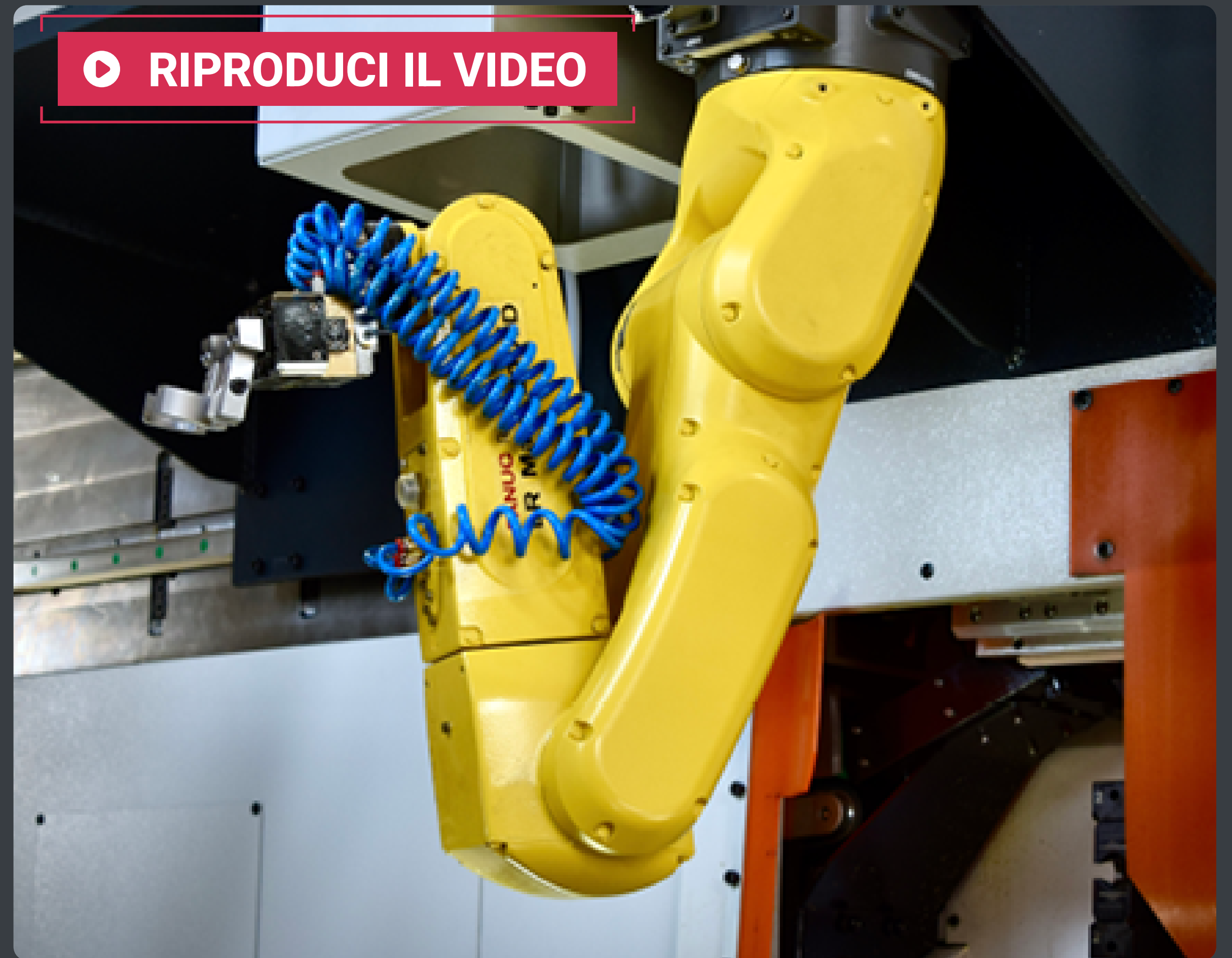
INTEGRAZIONE CNC

Il CNC del Robot è nel quadro elettrico della macchina.

Tutta la programmazione dal pannello di comando, senza spostamenti.



▶ RIPRODUCI IL VIDEO



PRODUZIONE CONTINUA

SET-UP RAPIDO PORTAMORSETTI E SOFFIO ARIA INTEGRATO

MORSETTI A SGANCIO RAPIDO

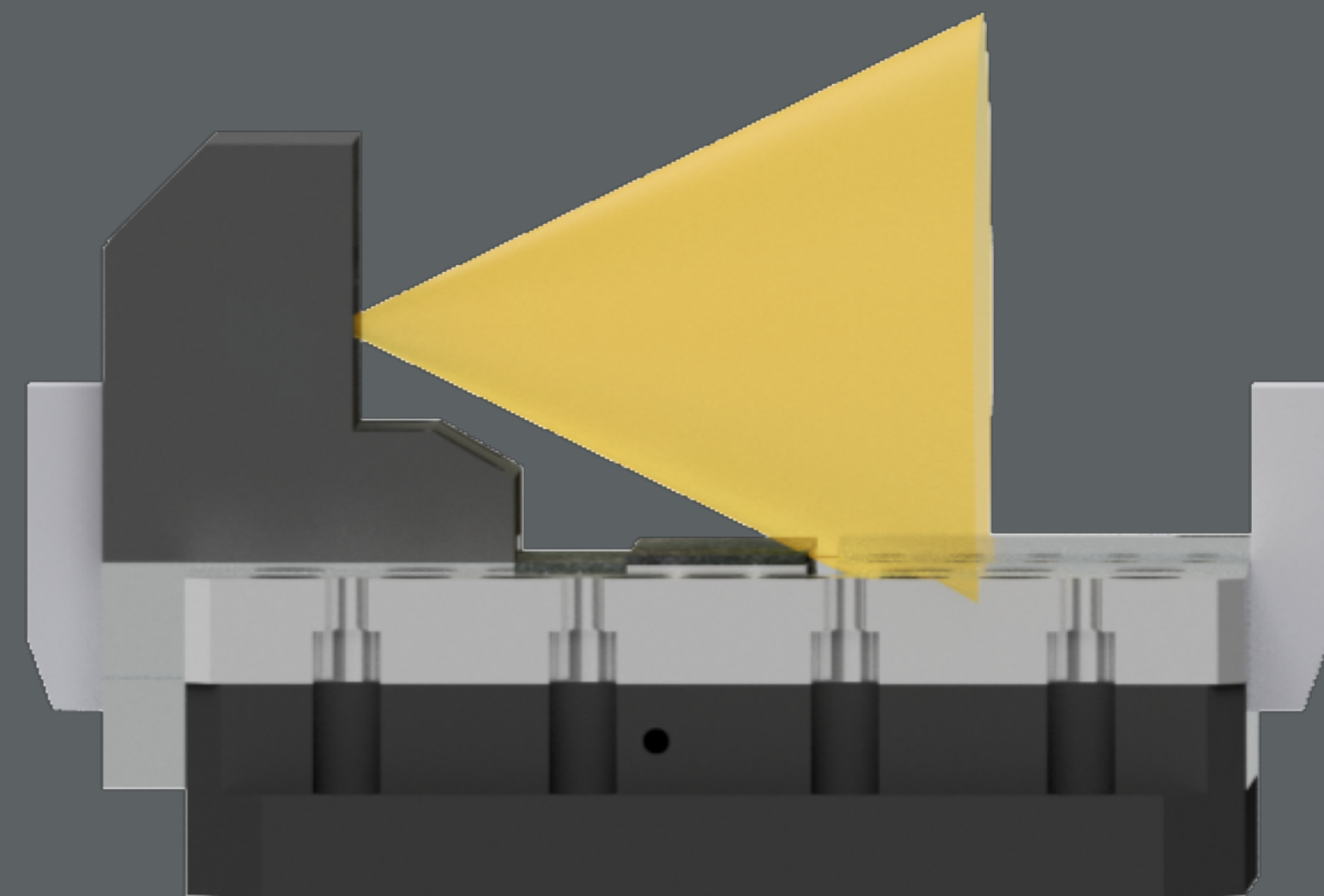
 **RIPRODUCI IL VIDEO**

Morsetti dotati di sgancio rapido frontale, progettati per ridurre significativamente i tempi di set-up, favorendo la manualità dell'operatore.



SOFFIO INTEGRATO PER LA PULIZIA AUTOMATICA

Le morse sono equipaggiate con soffio integrato per la pulizia automatica del pezzo e del morsetto. Questa soluzione garantisce una pulizia efficace e costante, anche in presenza di sistemi automatizzati, migliorando l'affidabilità del processo produttivo.

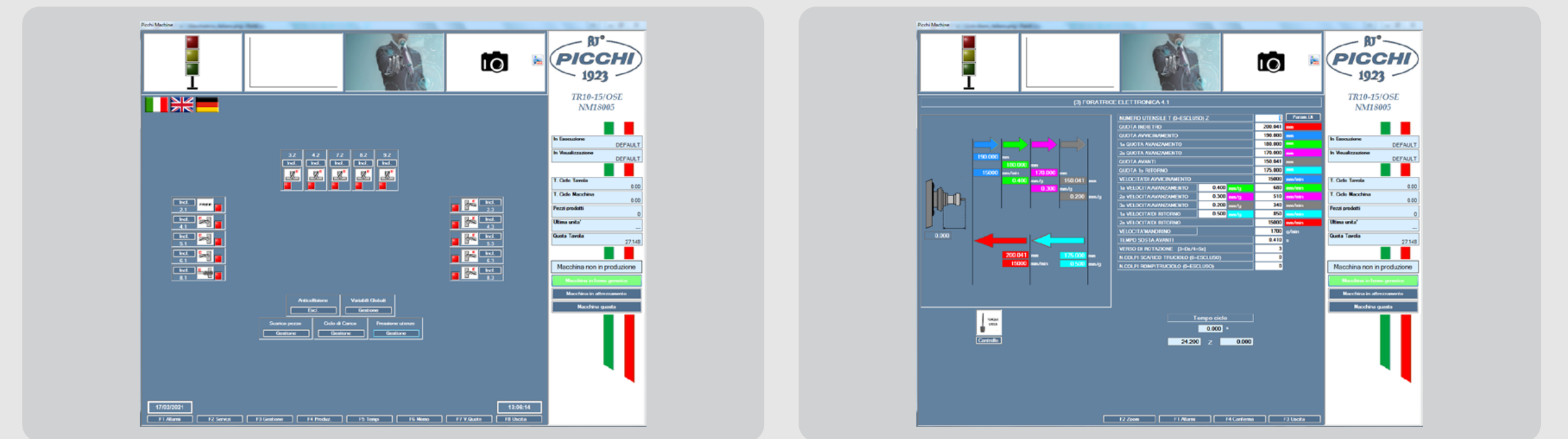


A SUPPORTO DEGLI OPERATORI DI OGGI

SUPERFICIE OPERATIVA PICCHI USER FRIENDLY

LA COMPLESSITÀ DELLA MACCHINA, SEMPLIFICATA PER L'OPERATORE

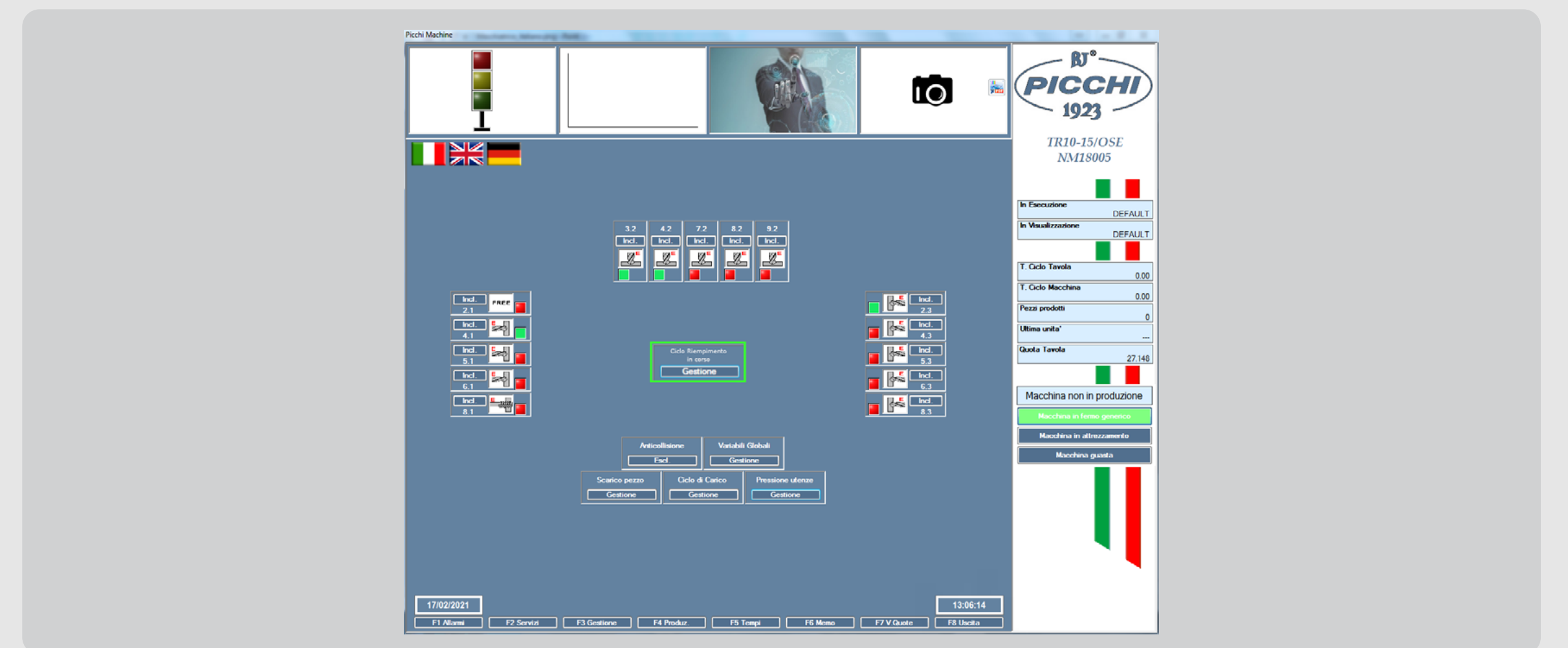
Programmazione e gestione accessibili a tutti, anche senza conoscenza del linguaggio ISO.



IL CAMBIO NON DEVE FERMARE LA PRODUZIONE

Cicli speciali per il riavvio rapido:

- 01. Campionamento**
Verifica tutte le lavorazioni su un solo pezzo prima della produzione.
- 02. Riempimento**
Riempie automaticamente tutte le morse.
- 03. Svuotamento**
Svuota automaticamente tutte le morse a fine lotto.



IL VALORE: UN SISTEMA - UN PARTNER - UN RISULTATO

Transfer, Combybar e Combyax condividono la stessa piattaforma modulare: basamento, Unità Long Life, tavola, Recesso CNC, Superficie Operativa, automazione. La configurazione cambia in funzione del pezzo e del ciclo.

	TRANSFER	COMBYBAR	COMBYAX
Vocazione	Massima prod., 2/3/4 dir.	Alta produttività da barra	Flessibilità, pezzi complessi 4/5 dir.
Alimentazione	Robot / manuale	Caricabarre da barra non rotante	Robot / manuale
Punto di forza	Tempi ciclo da 1,5 sec	Qualsiasi geometria, sfrido minimo	Pezzo completo in un solo giro tavola
Settori applicativi	Le tre configurazioni si prestano a lavorazioni nei settori: Automotive, Gas, Idraulico, Pneumatico, Rubinetteria industriale, Rubinetteria del bianco, Elettrico, Serraturiero		

TRANSFER

Basamento · Unità Idrostatiche Long Life · Tavola Recesso CNC · Superficie Operativa · Automazione

+ Caricabarre
+ Taglierina

+ Centri di Lavoro
per Fresatura e Tornitura

COMBYBAR

COMBYAX

TR: ALTA PRODUTTIVITÀ E FLESSIBILITÀ

LA SOLUZIONE IDEALE PER MASSIMIZZARE LA PRODUZIONE MINIMIZZANDO I TEMPI

Caratteristiche

- 01. **Massima produttività**
- 02. **Tempi di ciclo imbattibili fino a 1,5 sec**
- 03. **Fino a 4 direzioni**

▶ RIPRODUCI IL VIDEO



RACCORDI

PNEUMATICA



Ottone CW617N - 1,5 sec

RACCORDI

RUBINETTERIA INDUSTRIALE



Acciaio automatico - 5 sec

CONTATORE ACQUA

CONTABILIZZAZIONE ACQUA



Ottone CW617N - 6,5 sec

MANICOTTO

RUBINETTERIA INDUSTRIALE



Ottone CW511L - 11 sec

COMBYBAR

LA CONFIGURAZIONE PER LA LAVORAZIONE DA BARRA

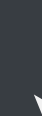
**DALLA BARRA AL FINITO.
LA BARRA NON RUOTA, LA PRODUTTIVITÀ SÌ.**

La differenza fondamentale rispetto al tornio plurimandrino:
la barra resta ferma

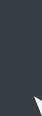
01. **Lunghezza barra illimitata**
Più autonomia, meno sfrido.
02. **Qualsiasi geometria**
Tonda, quadra, esagonale, estrusa. Nessun vincolo.
03. **Velocità di taglio superiori**
Senza limiti di rotazione barra.
04. **Scarto minimo**
Nessuna intestatura. Spezzone finale $\approx$ 1 pezzo.
05. **Fluido a emulsione**
Costi di esercizio e smaltimento inferiori.
06. **Migliori parametri di taglio per ogni operazione**
Qualità, durata utensile e produttività ai massimi livelli.



TRANSFER
(piattaforma base)



**+ CARICABARRE
+ TAGLIERINA**



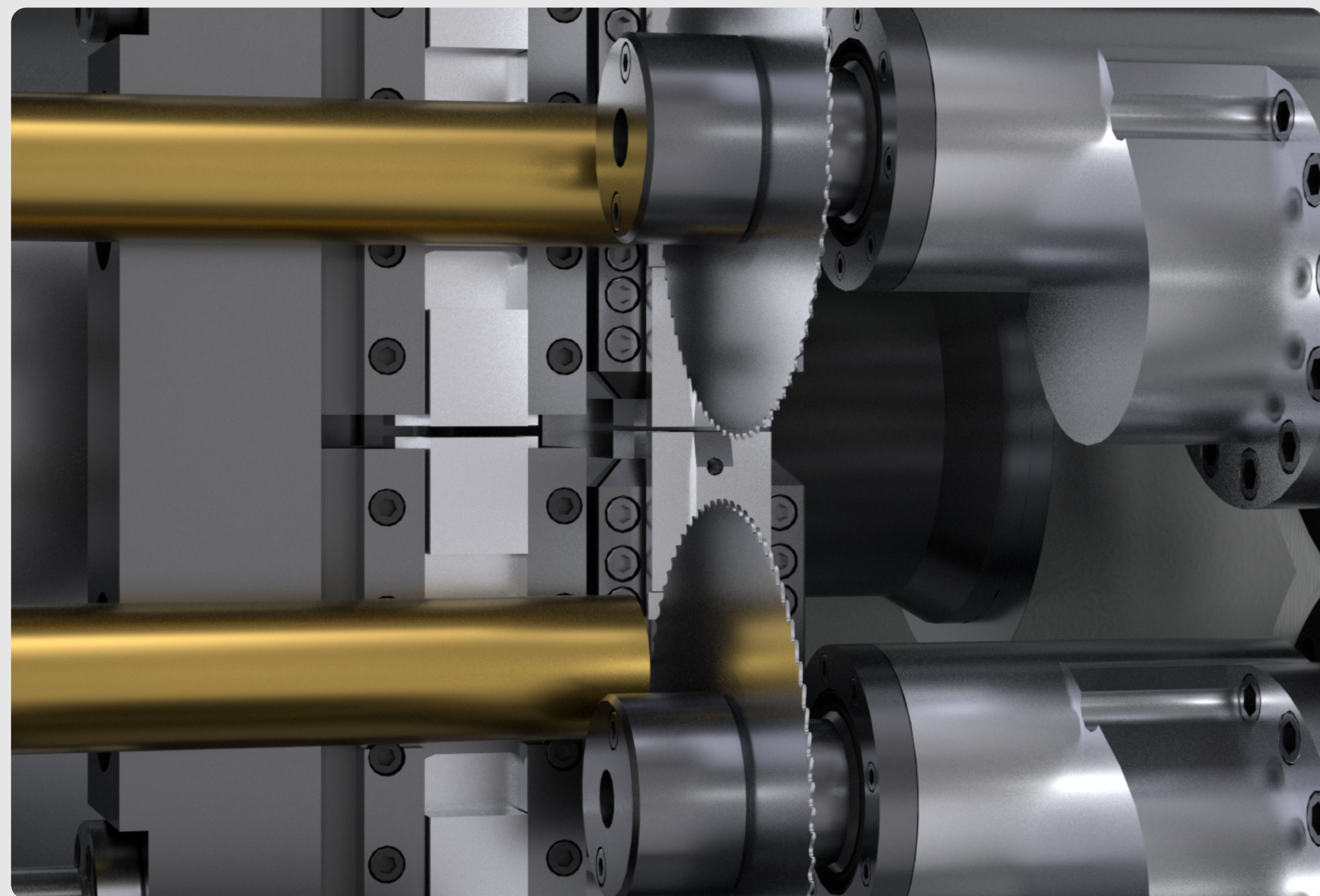
COMBYBAR



UN FLUSSO CONTINUO, UN TAGLIO IMPECCABILE



- 01. Portata di 2.500 kg, un intero fascio
- 02. Alimentazione fascio a macchina in funzione
- 03. Regolazioni via CNC per il cambio tipo rapido
- 04. Possibilità di alimentazione doppia per produzione raddoppiata
- 05. A “passo pellegrino” per barre profilate difficili da caricare e delicate



TAGLIERINA RAPIDA E PRECISA

Grazie alla sua tecnologia di taglio evoluta preserva la qualità dei pezzi.

AUTOMOTIVE, RACCORDI E NIPPLI: TEMPI CICLO IMBATTIBILI DA BARRA.

RACCORDI IDRAULICI AUTOMOTIVE

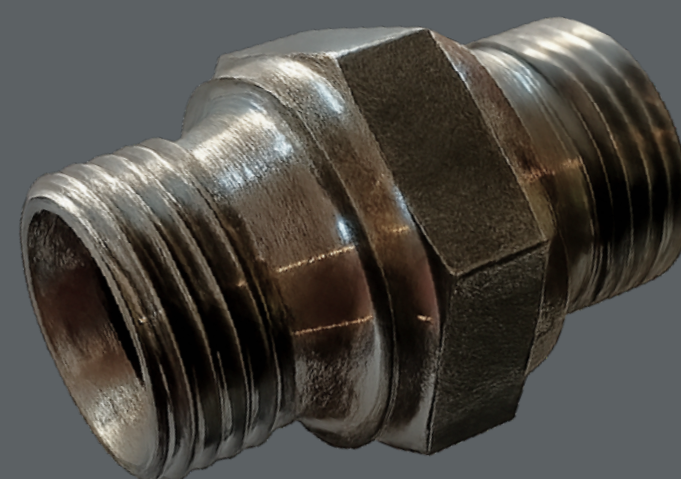
▶ RIPRODUCI IL VIDEO



Parametro	Valore
Materiale	Acciaio
Tempo ciclo	7 sec
Diametro barra	20 mm

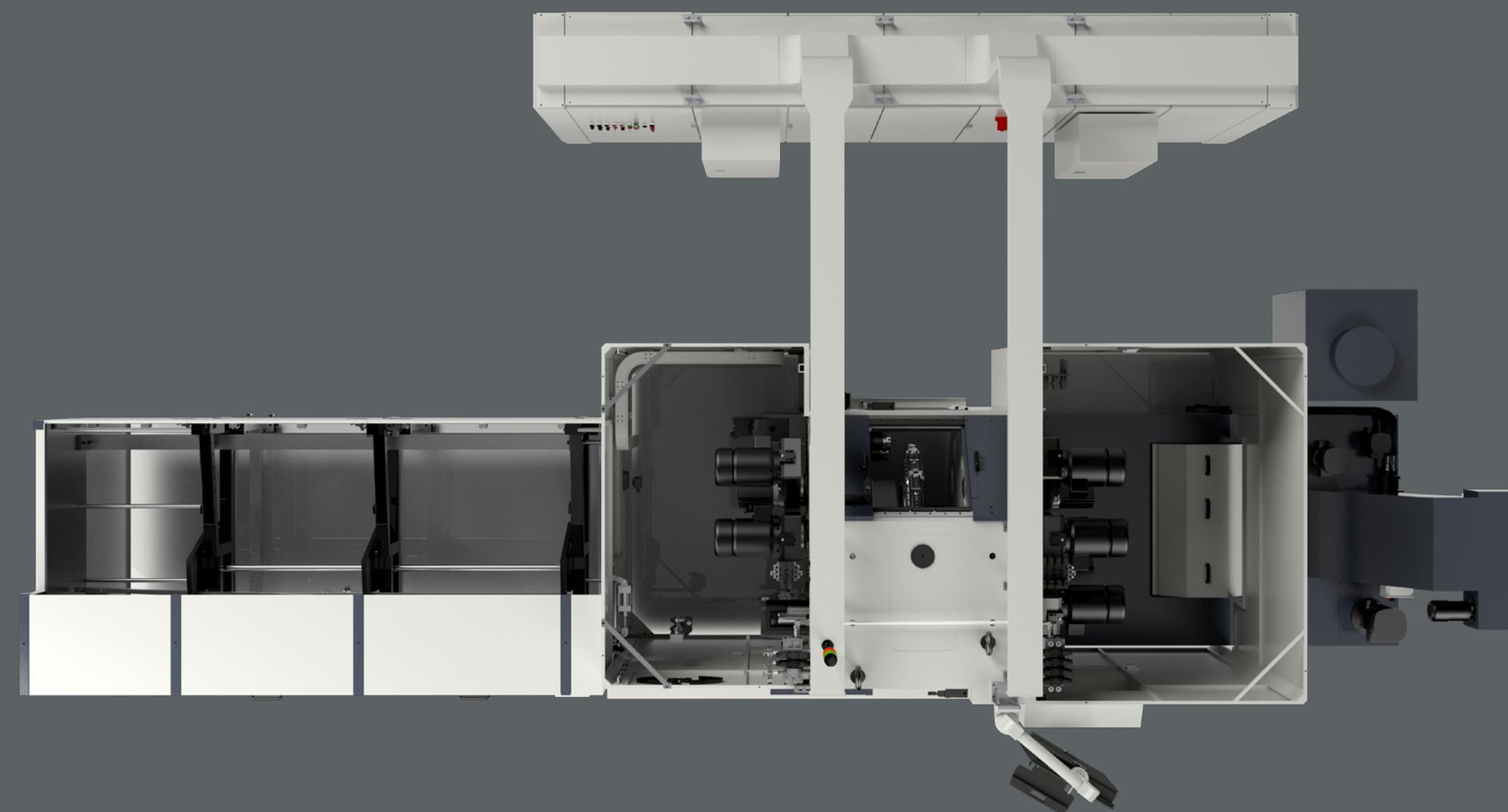
NIPPLI IDRAULICI AUTOMOTIVE

▶ RIPRODUCI IL VIDEO



Parametro	Valore
Materiale	Acciaio
Tempo ciclo	6 sec
Barra esagonale	32 mm

COMBYBAR CON CARICABARRE 3M 42 M² (10 × 4,2 M)



COMBYAX

LA CONFIGURAZIONE PER PEZZI COMPLESSI

UN SOLO GIRO TAVOLA, CINQUE DIREZIONI LAVORATE

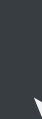
Combyax integra Centri di Lavoro per lavorazioni di fresatura e/o tornitura direttamente nella piattaforma Transfer. **Il pezzo viene completato senza riprese, anche su 4 o 5 direzioni.**

Moduli aggiuntivi:

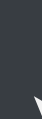
01. **Centri di Lavoro a 2 e 3 assi**
Alta flessibilità produttiva.
02. **Morse Rotanti 4° e 5° asse**
Motori Torque, encoder centrale 0,001° G, freno idraulico.
03. **Torni Verticali Integrati (opzionale)**
Per tornitura di precisione nel ciclo.



TRANSFER
(piattaforma base)



+ CENTRI DI LAVORO

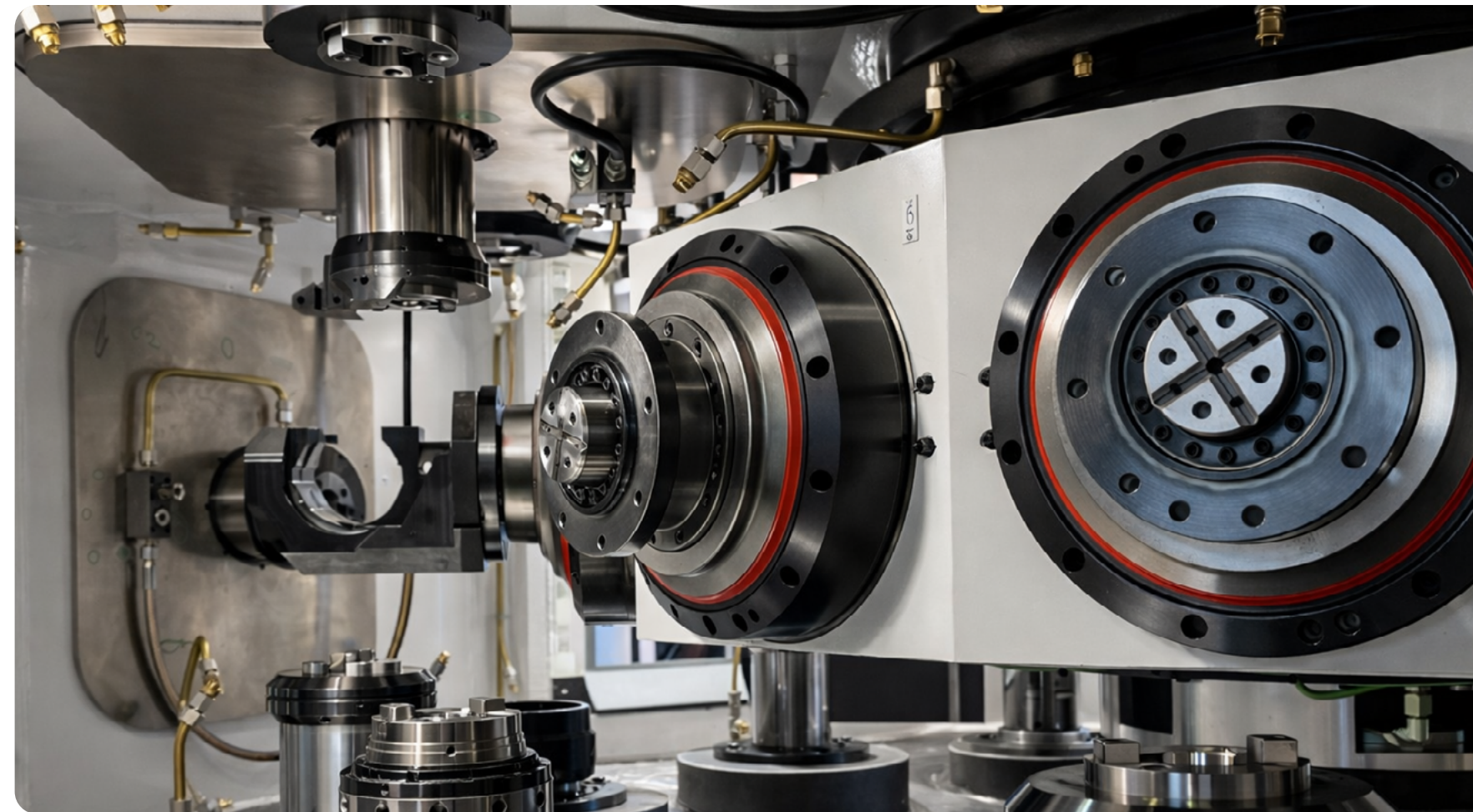


COMBYAX



IL PEZZO NON SI MUOVE. LA MORSA SÌ. NESSUNA RIPRESA NECESSARIA.

Il pezzo viene bloccato lungo il piano di stampaggio.
La morsa ruota grazie all'asse B, esponendo in sequenza tutte le
direzioni da lavorare **senza mai riposizionare il pezzo**.



Vantaggi

01. **Lavorazione in 4 o 5 direzioni in un unico giro tavola**
Nessun riposizionamento del pezzo richiesto.
02. **Nessuna ripresa**
Più precisione, meno fermi.
03. **Layout più compatto**
Effetto positivo su precisioni, tempi e spazio.

CASE STUDY



COLLETTORE E VALVOLE
Settore riscaldamento e idraulica

Tempo ciclo medio: 12 sec

Per la produzione è stato utilizzato un Combyax alimentato da 2 robot e dotato di morse radiali autocentranti per la lavorazione di componenti fino a 5 direzioni in un unico giro tavola.

NON SIMULAZIONI MA TEMPI CICLO MISURATI

AUTOMOTIVE

START AND STOP

Combyax in linea con doppia automazione per la lavorazione di un particolare in alluminio.

Tempo ciclo: 5,9 sec.



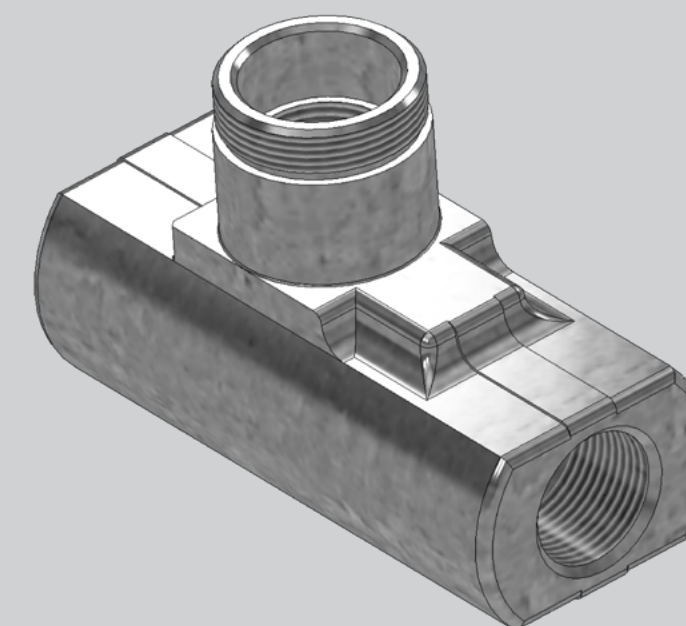
IDRAULICA

VALVOLA REGOLATRICE

[▶ RIPRODUCI IL VIDEO](#)

Combyax con assi basculanti controllati da CNC per fori inclinati per la lavorazione di componenti in acciaio. Robot su asse lineare con visione.

Tempo ciclo: 5 sec.



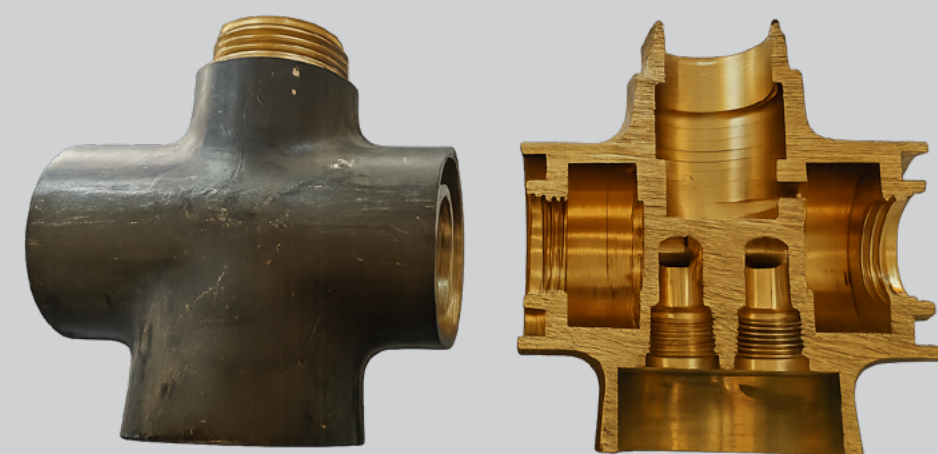
RUBINETTERIA

SOTTOLAVABO

[▶ RIPRODUCI IL VIDEO](#)

Combyax dotato di morse rotanti con bloccaggio assiale per la lavorazione di particolari in ottone CW511L.

Tempo ciclo: 16 sec.

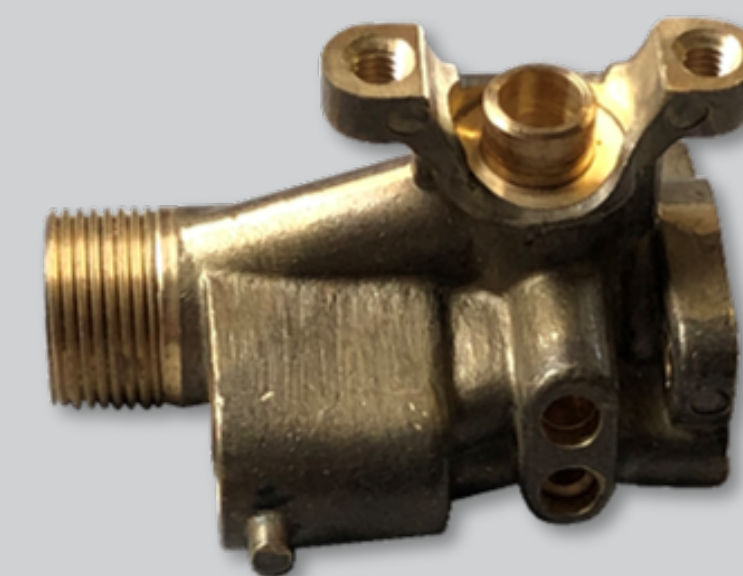


GAS

COMPONENTE PER CUCINE A GAS

Combyax dedicato alla lavorazione di componenti multivie in ottone.

Tempo ciclo: 4 sec.



LA GAMMA PICCHI S.R.L.

LA TECNOLOGIA GIUSTA PER OGNI
PEZZO E OGNI VOLUME PRODUTTIVO.

Linea Transfer



TR

Massima produttività,
tempi imbattibili.



COMBYBAR

Barre di qualsiasi geometria,
alti volumi.



COMBYAX

Pezzi complessi,
più direzioni.

Centri di lavoro



CHRONO

Flessibilità e produttività,
lotti variabili.



PARLIAMO DEL TUO PROGETTO

Picchi non propone macchine standard: costruisce soluzioni produttive su misura. La domanda giusta non è “quale macchina?”, ma “qual è il ciclo più efficiente per il tuo pezzo?”

PICCHI S.r.l.

Dal 1923, tecnologia italiana per produzioni ad alto volume

Contatti

+39 030 892 5960
sales@picchi.eu
www.picchi.eu

Sede centrale

Via Ruca, 318
25065, Lumezzane (BS)
Italy

Sede unità 2

Via Ruca, 334
25065, Lumezzane (BS)
Italy
