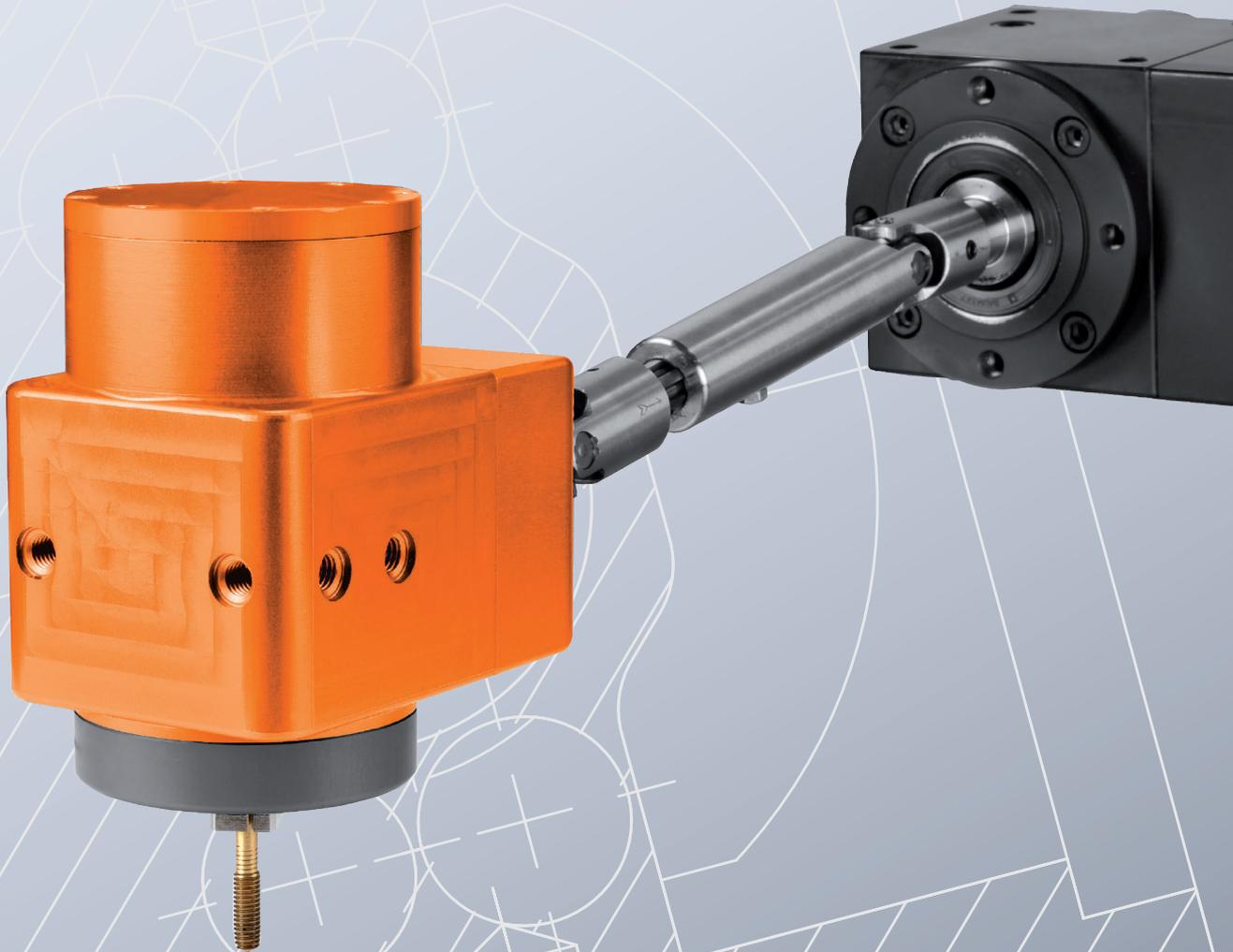


WE LOVE TECHNOLOGY

 **FIBRO**

FILETTATRICE ELETTRONICA

FIBRO ELECTRONIC TAPPING UNIT FETU



MEMBER OF THE LÄPPLE GROUP

 **LÄPPLE**

FILETTATRICE ELETTRONICA

FIBRO ELECTRONIC TAPPING UNIT FETU

L'UNITÀ PER LA FILETTATURA ELETTRONICA CONCEPITA APPOSITAMENTE PER PROCESSI DI TRANCIATURA E STAMPA SI CARATTERIZZA PER L'ECCELLENTE INTEGRABILITÀ DI PROCESSO. QUALUNQUE SIA LA SUA APPLICAZIONE, OSSIA IN UNO STAMPO PROGRESSIVO O COMPOSTO, IN PRESSE O IN PUNZONATRICI O PIEGATRICI AUTOMATICHE, LA FILETTATURA DESIDERATA VIENE ESEGUITA IN MANIERA CONTROLLATA, GARANTENDO L'AFFIDABILITÀ DEL PROCESSO. QUESTO SI TRADUCE IN UNA MIGLIORE QUALITÀ DELLA FILETTATURA, UN'ELEVATA AFFIDABILITÀ DEL PROCESSO E UNA PRODUZIONE RAPIDA E A COSTI RIDOTTI.

QUALITÀ

Questa unità di filettatura produce filetti di eccellente qualità con dimensioni da M0,8-M24. I filetti sono caratterizzati da:

- altissima robustezza e stabilità
- elevata finitura superficiale

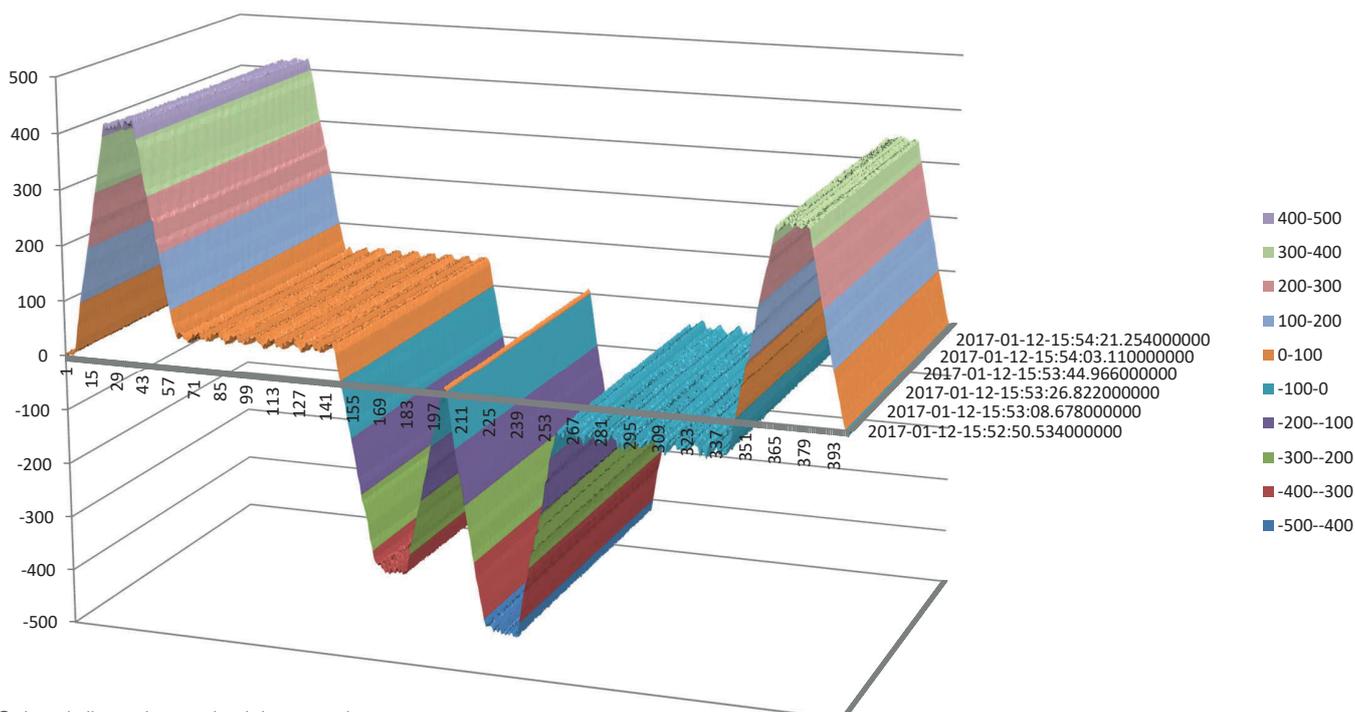
Utilizzando la funzione di auto-apprendimento, il sistema determina e monitora i parametri ottimizzati per il rispettivo processo in modo completamente automatico. In caso di scostamento dai parametri, ad esempio in caso di rottura o usura dell'utensile o di deviazioni dal foro centrale, persino processi altamente dinamici si arrestano in frazioni di secondo e l'utensile viene spostato automaticamente dalla zona di pericolo e portato in posizione sicura. Tutti i record di dati possono essere letti e riepilogati in un protocollo QA.

ECONOMICITÀ

Oltre a produrre filettature di alta qualità, risulta soprattutto evidente l'ottimale economicità nell'esecuzione della filettatura.

Risparmi sui costi conseguibili attraverso:

- lunghi tempi di servizio degli stampi
- tempi di ciclo più veloci
- nessuna formazione di scarti
- nessuna alimentazione delle parti e ulteriori processi produttivi
- Riutilizzo dei componenti di azionamento e controllo per molteplici utensili

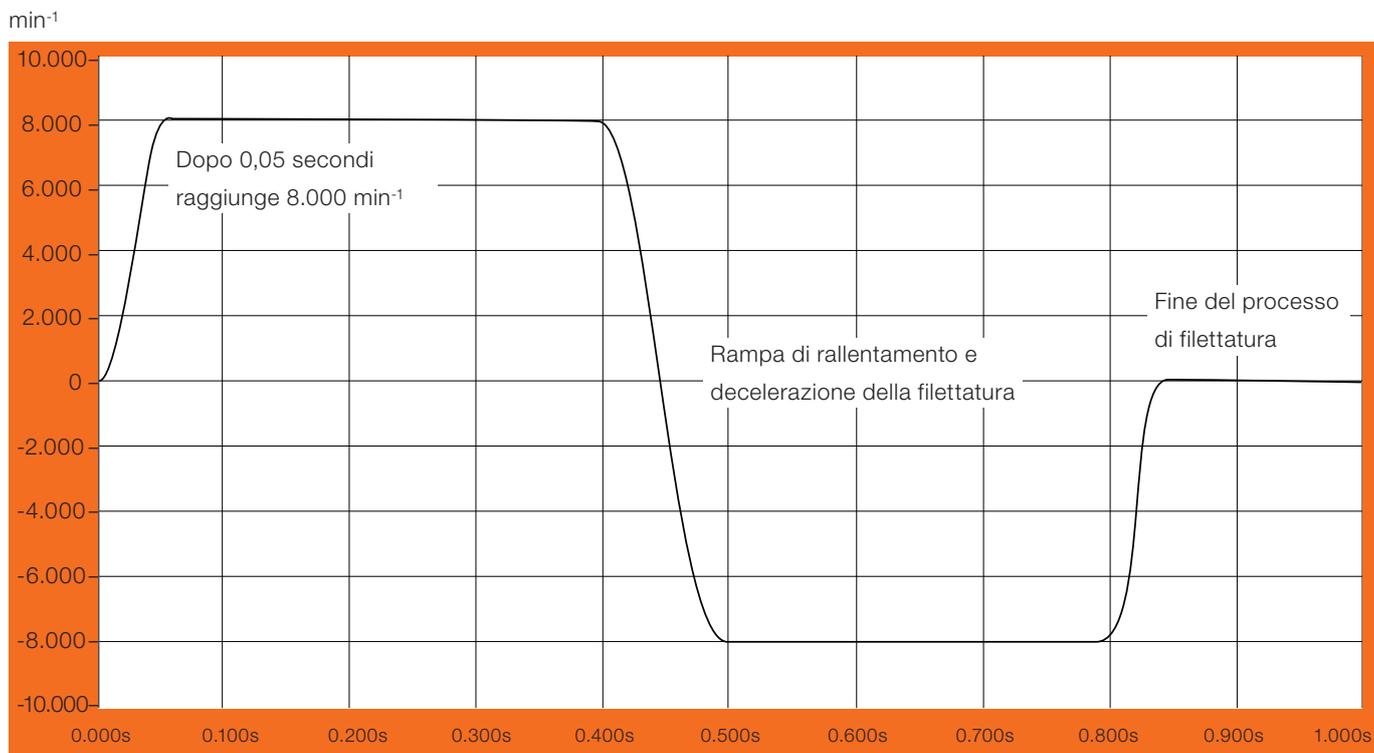


Schemi di monitoraggio del serraggio:

Durante la filettatura, la misurazione avviene ogni 1 mil/sec. ed il valore viene confrontato con il relativo grafico.

Per ogni filettatura viene creata una registrazione separata di dati, che può essere monitorata se necessario.

PRODUTTIVITA' MASSIMA IN TEMPI BREVI



Schema di un'applicazione pratica ad una velocità di rotazione 8.000 min^{-1} , filettatura M8 ad una profondità di 35 mm

Motori altamente dinamici assicurano livelli di accelerazione molto veloci. Pertanto è possibile ottenere tempi di processo molto brevi a velocità di formatura costanti senza modificare la durata del maschio.

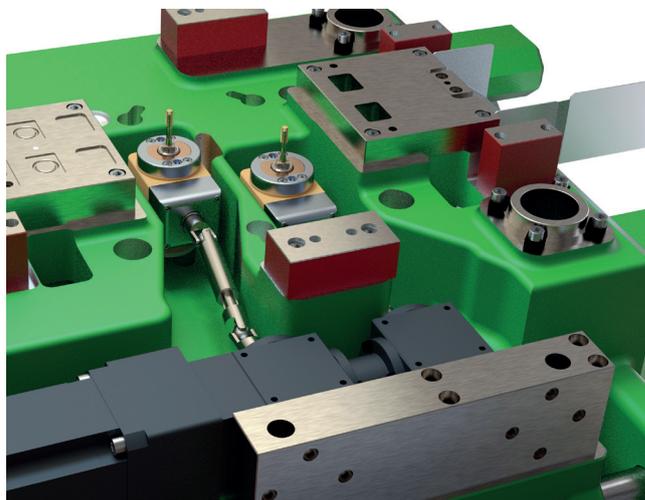
NUMERO DI CORSE PER OGNI SINGOLA DIMENSIONE

Dimensione filettatura	M8	M6	M4	M0,8
Lunghezza della filettatura / Materiale				
Lunghezza della filettatura	15 mm	5 mm	2 mm	0,5 mm
Materiale	S 420 MC	16MnCr5	DX51D	X5CrNi18
Velocità filettatura				
Velocità filettatura	70 m/min	50 m/min	57 m/min	15 m/min
Numero di giri della filettatura	2.800 min^{-1}	2.600 min^{-1}	4.500 min^{-1}	6.000 min^{-1}
Produttività				
Tempo / Filettatura	0,7 s	0,5 s	0,2 s	0,35 s
Corsa/min	50 min^{-1}	60 min^{-1}	160 min^{-1}	110 min^{-1}
Configurazione di sistema				
Testa standard	2x			1x
Testa multipla		1x3	1x4	

FILETTATRICE ELETTRONICA FIBRO ELECTRONIC TAPPING UNIT FETU

FLESSIBILITÀ

Grazie all'albero cardanico mobile, il sistema può essere utilizzato anche in posizioni difficili da raggiungere e con angoli insoliti. La testa di formatura dell'unità è montata direttamente nel rispettivo utensile. Indipendentemente dall'uso di una testa multipla o di una testa con lubrificazione interna, o dal collegamento a monte di un riduttore singolo o doppio, il servomotore e il relativo controllo rimangono gli stessi e possono essere riutilizzati per qualsiasi progetto successivo.

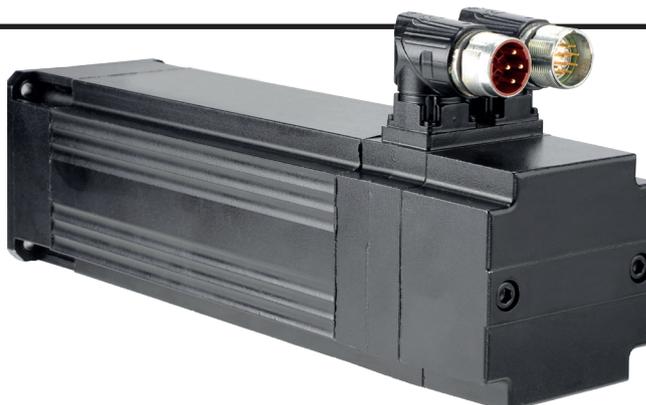


IL QUADRO ELETTRICO

Nel quadro elettrico sono alloggiati il dispositivo di controllo e il servoregolatore per gli azionamenti. La dimensione del quadro elettrico varia in funzione del numero dei sistemi da controllare. La libera programmazione dei diversi parametri consente il controllo di filettature di differenti dimensioni (ad es. velocità mandrino, limitazione della coppia, tempo di ciclo e numero pezzi). Tutto ciò ha come risultato dati fondamentali di monitoraggio della coppia per controllare ogni fase del ciclo.

IL SERVO-AZIONAMENTO

Il servo-azionamento è costituito da un servomotore sincrono, che può essere utilizzato in modo flessibile in applicazioni singole o multiple. Questo consente di realizzare filettature di diverse dimensioni in uno stampo, utilizzando un dispositivo di controllo e un motore. Mantenendo costante la velocità di taglio, è possibile conseguire tempi di servizio significativamente più lunghi rispetto ai sistemi meccanici a comando forzato. L'azionamento è indipendente dalla corsa e dal movimento della pressa.



L'ALBERO CARDANICO

L'albero cardanico trasferisce la coppia dell'azionamento alla testa di formatura. Attraverso la compensazione delle variazioni longitudinali e verticali, la testa può essere montata in qualunque posizione nello stampo e persino in modo mobile sui premilamiera. L'utilizzo di un albero cardanico è facoltativo.

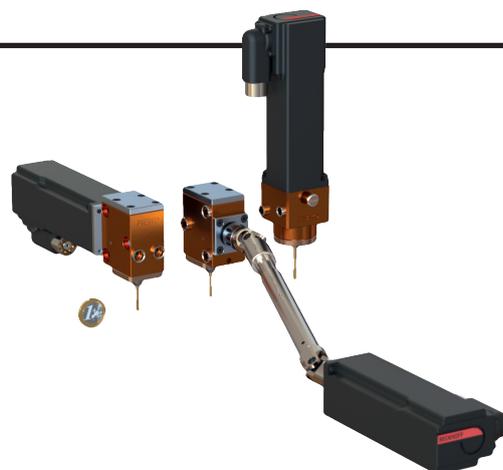


RIDUTTORE ANGOLARE

L'ingranaggio conico ha la funzione di limitare l'ingombro richiesto per la trasmissione in senso longitudinale. L'utilizzo dell'ingranaggio conico è facoltativo.

ELEVATE PRESTAZIONI IN SPAZI STRETTI

Per filettature di dimensioni più piccole (da M0,8 a M3,5) FIBRO ha sviluppato appositamente un'unità in miniatura corrispondente per design e funzione alla grande unità FETU, ma molto più compatta. Con una larghezza di soli 30 mm, la mini-testa può essere integrata anche negli utensili più piccoli.

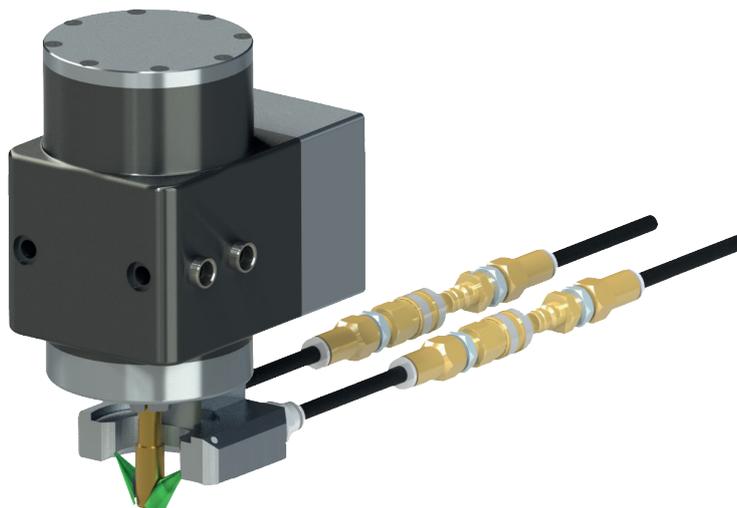


FILETTATRICE ELETTRONICA FIBRO ELECTRONIC TAPPING UNIT FETU

TESTE DI FORMATURA CON UNITÀ DI LUBRIFICAZIONE INTEGRATA



Testa con collegamento per lubrificazione interna da usare in utensili di foratura con lubrificazione interna.



Testa di filettatura con tecnologia ugelli ad anello

ELEMENTI DI FORMATURA STANDARD



TESTE DI FORMATURA SPECIALI

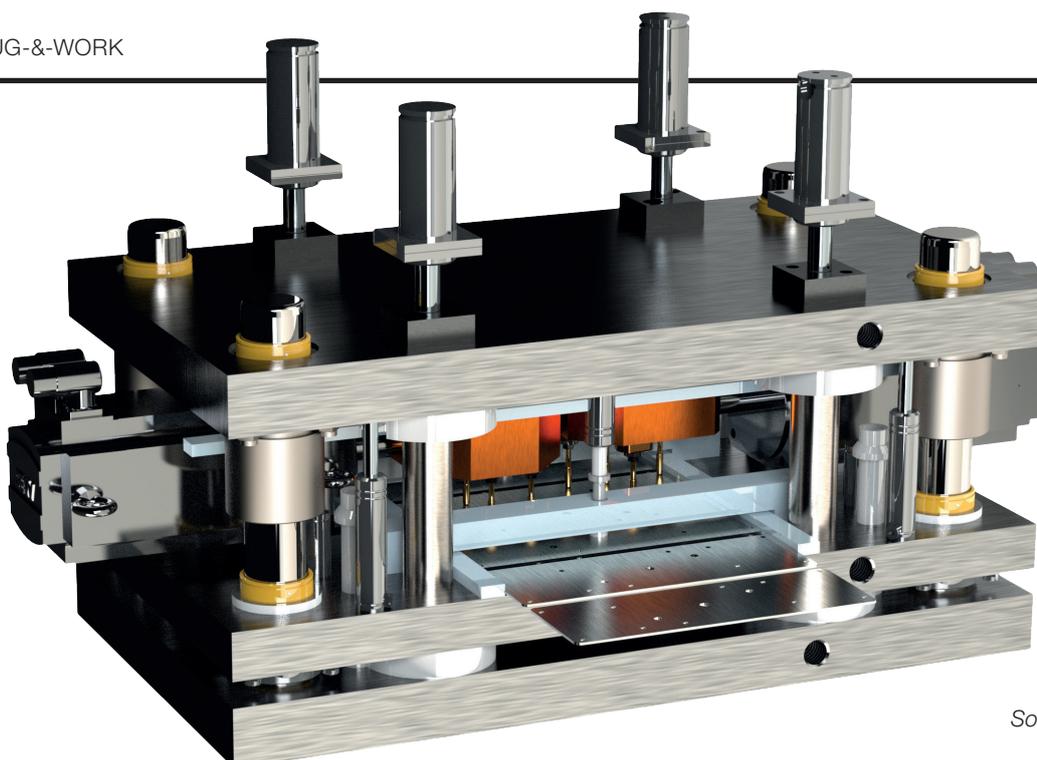


Testa di filettatura tripla con azionamento tramite mandrino



Testa di filettatura quadrupla M8 per testa

PLUG-&-WORK



Soluzioni plug-in FETU complete

FIBRO GMBH

Settore Commerciale Normalizzati
August-Läpple-Weg
74855 Hassmersheim
GERMANY
T +49 6266 73-0
info@fibro.de
www.fibro.com

THE LÄPPLE GROUP

LÄPPLE AUTOMOTIVE
FIBRO
FIBRO LÄPPLE TECHNOLOGY
LÄPPLE AUS- UND WEITERBILDUNG