

AgieCharmilles



350/600



Becoming better every day – since 1802

GF Machining Solutions

Quando hai bisogno di tutto, sappi che c'è un'azienda alla quale affidarti che fornisce soluzioni e servizi completi. Dagli impianti per elettroerosione (EDM), texturizzazione laser, microlavorazione laser, additive manufacturing, fresatura e mandrini di alto livello fino all'attrezzatura, all'automazione e ai sistemi software – il tutto supportato da un servizio clienti e un'assistenza ineguagliabili – noi, attraverso le nostre tecnologie AgieCharmilles, Microlution, Mikron Mill, Liechti, Step-Tec e System 3R, ti aiutiamo ad ottenere prestazioni superiori e a consolidare la tua competitività.



Indice

- 4 Punti principali
- 6 Intelligence inside
- 8 Qualità GF Machining Solutions
- 10 Concetto macchina
- 12 Controllo numerico e interfaccia
- 16 Generatore digitale IPG
- 20 Prestazioni macchina
- 21 Opzioni macchina
- 22 Specifiche tecniche
- 26 GF Machining Solutions

Flessibilità di utilizzo, gestione del lavoro intelligente, processi dedicati alla velocità

Le macchine CUT E 350 e CUT E 600 sono sinonimo di efficienza grazie a un'interfaccia uomo-macchina intelligente e di facile uso, nonché alle tecnologie integrate che snelliscono i tempi di preparazione della lavorazione, migliorano la velocità di taglio, ottimizzano la finitura della superficie, proteggono i pezzi pregiati in lavorazione e assicurano la robustezza di processo.

Punti principali

Toccate con mano il vostro successo





La nostra innovazione vi mantiene all'avanguardia

La tradizione di GF Machining Solutions in termini di innovazione costante e requisiti di qualità rigorosi sfida i limiti.



Date energia alle vostre prestazioni

Il nostro Intelligent Power Generator (IPG) comprende una vasta gamma di tecnologie avanzate che vi consentiranno di ottenere precisione e qualità di superficie richieste dal cliente.



Accelerate la vostra produttività

Il tempo risparmiato è denaro guadagnato. Turbo Tech, la tecnologia ad alta velocità integrata, offre un eccellente compromesso tra velocità e precisione e consente di ottenere prestazioni superiori a un prezzo accessibile.



Provate l'ergonomia

Basta un solo clic per la perfetta lavorazione di punzoni, stampi, matrici e pezzi, grazie alla nostra intelligente e intuitiva HMI UNIQUA, in grado di offrire flessibilità per tutti i tipi di applicazione. Sono compresi potenti strumenti per la preparazione rapida e sicura della lavorazione e volti a facilitare il lavoro del programmatore di macchina. Industry 4.0 a portata di mano.



Traete vantaggio dalla nostra esperienza

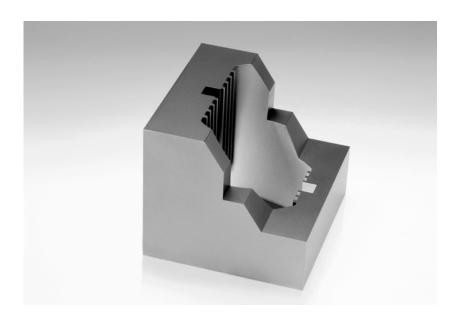
Approfittate di oltre 60 anni di esperienza nell'elettroerosione di GF Machining Solutions. Il nostro obiettivo è fornire un supporto applicativo, un customer services e un business support di elevata competenza per il vostro settore specifico.



Intelligence inside

Le soluzioni dei nostri esperti per il vostro successo

Una tradizione con oltre 60 anni di esperienza nel settore dell'elettroerosione è alla base delle nostre soluzioni e del vostro successo.



POWER-EXPERT

Prevenzione della rottura del filo su pezzi con altezze variabili

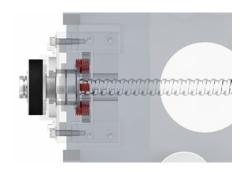
Questo modulo intelligente analizza costantemente le condizioni della lavorazione e stabilisce la potenza ottimale in funzione delle modifiche geometriche. Le situazioni critiche, come ad esempio quando il pezzo si sta avvicinando o sta attraversando un foro cieco, sono controllate in modo completamente automatico da POWER-EXPERT.



WIRE-EXPERT

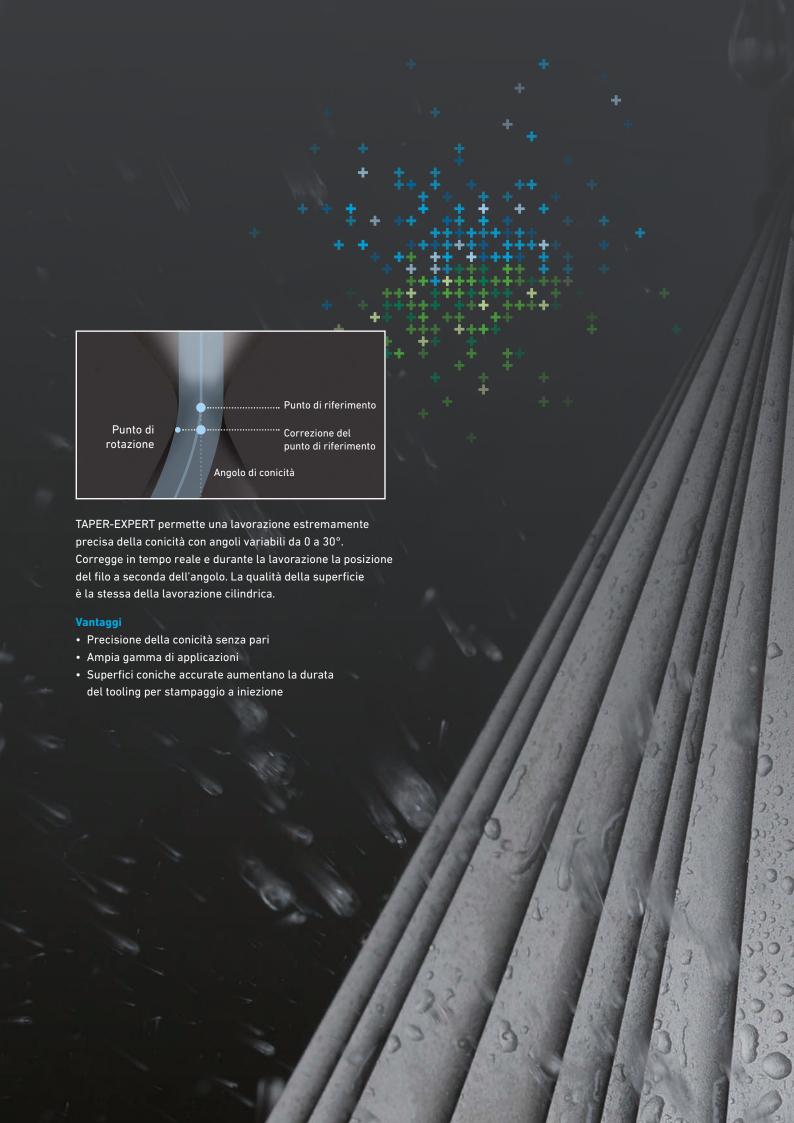
Precisione per l'intera altezza

Il controllo della conicità del pezzo compensa l'usura del filo per l'intera altezza.



Protezione da collisione integrata

l vostro operatore può lavorare con maggiore sicurezza durante la preparazione e l'esecuzione del lavoro perché la protezione da collisione integrata degli assi X, Y e Z fa sì che i pezzi delicati non subiscano danni.





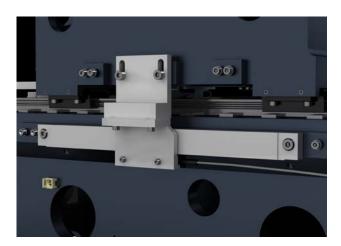


Struttura compatta

Il telaio di base a forma di T permette il carico di pezzi da lavorare grandi e pesanti. La struttura compatta e l'indipendenza degli assi XY/UV garantisce un'elevata accuratezza di posizionamento e risultati altamente ripetibili.

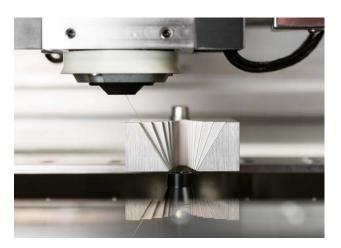
Pezzi grandi/pesanti

Grazie allo sportello a ribalta standard è possibile caricare e scaricare con facilità pezzi grandi, dal peso massimo di 1.000 kg.



Righe in vetro

Le righe in vetro garantiscono l'accuratezza a lungo termine, non vanno ricalibrate e non comportano i classici errori del sistema a vite dovuti al gioco e all'usura.



Conicità

Un concetto meccanico compatto e flessibile consente tagli di precisione fino a 30° su 50 mm.





abbreviano i tempi.

Layout compatto Caratterizzata da un layout compatto di circa 4 metri quadri, la serie CUT E può essere facilmente integrata nell'officina.

Concetto macchina

Nuovo design, nuove funzionalità basate su anni di esperienza

Soluzioni volte ad ottimizzare le prestazioni e la produttività, rendere sicuri i processi e abbreviare i tempi di messa sul mercato sono integrate nelle macchine per elettroerosione a filo CUT E 350/CUT E 600.

Taglio termico per facilitare la lavorazione

La chiave del successo; grazie al modulo Thermocut, il filo viene preparato in modo adeguato prima dell'inserimento.

Circuito del filo

L'affidabile design del circuito del filo fa sì che lo srotolamento non influisca sul processo di elettroerosione durante la lavorazione.

Infilamento automatico

L'infilamento e reinfilamento automatico è rapido e utile per tutti i tipi di fili: rivestiti o non rivestiti, duri o morbidi in ottone.



Mandrino automatico a indexaggio È un'unità rotante integrata a indexaggio con capacità continua di 90°, concepita per l'uso sommerso.



Controllo da remoto Concepito per essere utilizzato con una mano sola, il telecomando è una caratteristica standard che offre facilità d'uso e assiste nella regolazione fine del pezzo.



Bobina grande

Per le unità CUT E 350 e CUT E 600 è a disposizione una bobina grande da 25 kg, utile per prolungare le ore di funzionamento. La bobina consente la produzione costante

- Una bombola di deionizzazione da 20 litri
- Due cartucce filtranti

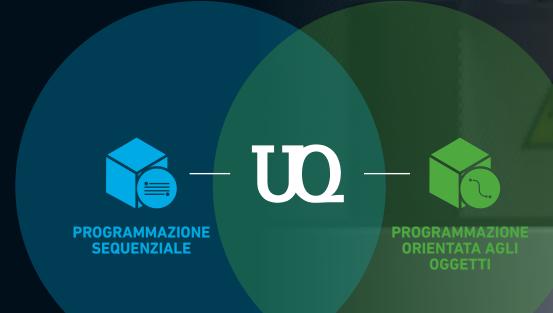
Risparmio energetico: una necessità economica ed ecologica

Il risparmio energetico è diventato una priorità in numerose officine al fine di tenere sotto controllo i costi di produzione. I moduli Econowatt gestiscono la potenza elettrica della macchina in modo che non ci siano sprechi di energia durante la lavorazione non presidiata. A lavorazione terminata o interrotta, l'alimentazione di corrente viene ridotta al minimo (meno di 1 kW) o completamente disinserita, a seconda dei parametri macchina. Il riavvio automatico è programmato secondo un piano giornaliero corrispondente alle ore di lavoro dell'officina. La macchina si accende in tempo sufficiente per essere termostabilizzata all'apertura dell'officina.

Controllo numerico e interfaccia

UNIQUA

UNIQUA è la nuova interfaccia uomo/macchina (HMI) di GF Machining Solutions per le macchine per elettroerosione a filo. Rappresenta l'apice di più di un secolo di tecnologia EDM e la perfetta combinazione di funzionalità e usabilità ottimali delle nostre HMI precedenti.



Per ogni livello di esperienza

UNIQUA è ideale sia per gli esperti sia per i principianti di elettroerosione a filo. Mentre gli esperti ne utilizzano le potenti funzionalità, i principianti possono usufruire della sua facilità d'uso e di apprendimento.

Con qualunque approccio

UNIQUA si adatta al vostro modo di lavorare. Controlla i dettagli della programmazione sequenziale con una funzionalità ISO aggiornata o sfrutta la flessibilità della programmazione orientata agli oggetti.

Per qualunque utente

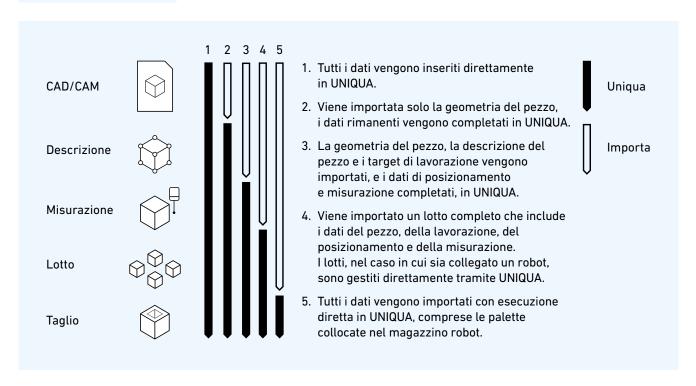
Per il lavoro offline o in macchina. UNIQUA assicura la compatibilità con i principali programmi CAD/CAM e fornisce anche un potente strumento grafico con CAM integrato.



UNIQUA

Dove la flessibilità incontra la produttività

Inserimento flessibile dei dati

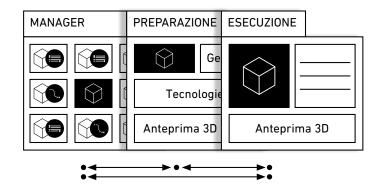


Preparazione del flusso di lavoro

MANAGER: Gestione di cartelle, file e processi per semplificare la preparazione e l'esecuzione.

PREPARAZIONE: Importare o creare geometrie e definire condizioni di lavorazione, tecnologia e sequenze. I rendering 3D di ogni processo possono essere visualizzati in anteprima e inviati direttamente all'esecuzione o di nuovo alla Gestione.

ESECUZIONE: Il cockpit di esecuzione consente agli operatori di configurare e monitorare il processo con accesso a variabili e punti. Il funzionamento del processo corrente può anche essere monitorato graficamente durante l'intero processo di esecuzione.



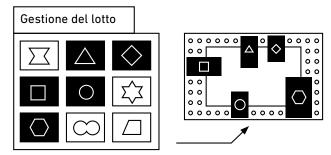


Modificate la vostra strategia di lavoro in qualsiasi momento

L'esclusiva funzionalità di UNIQUA offre la flessibilità di regolare le strategie di taglio in qualsiasi momento durante la preparazione o l'esecuzione.

Strategia/priorità personalizzate

Le sequenze di lavorazione personalizzate riducono al minimo gli interventi non necessari dell'operatore e consentono tempi di fermo pianificati. Le priorità possono essere modificate durante l'esecuzione con "un solo clic" direttamente in UNIQUA senza interrompere la lavorazione meccanica.





in anticipo

in seguito

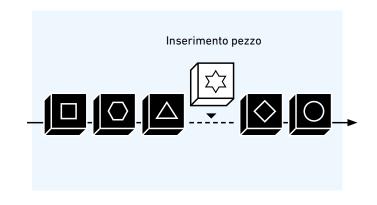
UNIQUA gestisce efficacemente i pezzi per pezzo, per lotto o su pallet completi. UNIQUA monitora continuamente i processi di misurazione e taglio per produrre più pallet, che possono essere conservati nel magazzino robot. Una sequenza completa di produzione in diversi pallet può essere programmata direttamente dal CAD/CAM, evitando la necessità di un nuovo intervento all'HMI macchina.

Adattamento dinamico dell'esecuzione del lotto

UNIQUA offre all'operatore il pieno potere di modificare le priorità di esecuzione del pezzo e del lotto, incluse funzioni come inserimento pezzo e cambio priorità.

Inserimento pezzo

Nessuna perdita di dati o necessità di riprogrammazione durante l'interruzione e l'aggiunta di un processo con l'inserimento del pezzo. Il processo interrotto viene ripreso esattamente dove è stato interrotto, senza la necessità di modificare i dati esistenti.



Generatore digitale IPG

Dai energia alle tue prestazioni

L'efficienza della produzione è al centro del moderno IPG. Esso incorpora tecnologie volte ad ottimizzare la velocità di taglio, la precisione e la qualità della superficie, per soddisfare le esigenze dei vostri clienti e portarvi un passo avanti rispetto alla concorrenza.



Piastra forata

- Dimensioni: 250 x 150 x 15 mm
- Acciaio
- Filo (rivestito in rame) AC Cut AH
- Cinque tagli
- Precisione di posizionamento: ±3 μm
- Rugosità della superficie: Ra 0,22 μm

Punzone di stampaggio

Il modulo di strategia di lavorazione angolare regola automaticamente i parametri durante i cambi di direzione, rendendo possibile la lavorazione di angoli acuti e raggi molto piccoli.

- Altezza: 60 mm
- Acciaio
- Filo (rivestito in rame) AC Cut AH
- Cinque tagli
- Precisione del contorno: ±5 μm

- Pezzo alto Altezza: 150 mm
- Acciaio
- Filo (rivestito in rame) AC Cut AH
- Sei tagli
- Max errore dimensionale TKM: $\pm 5~\mu m$

Taper Expert

La serie CUT E mostra la sua versatilità grazie alla capacità di tagliare coni

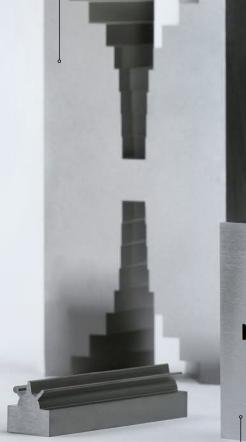
- Con max conicità fino a 30° su 56 mm di altezza
- Acciaio Filo (morbido) AC Brass 400
- 5 tagli Rugosità della superficie: Ra 0,55 μm

Stampo in metallo duro

- Altezza: 20 mm
- Carburo di tungsteno
- Filo (rivestito in rame) AC Cut AH
- Cinque tagli
- Rugosità della superficie: Ra 0,17 μm

Accuratezza della forma - Altezza: 60 mm

- Acciaio
- Filo (rivestito in rame) AC Cut AH
- Cinque tagli
- Max errore dimensionale TKM: ±2 μm





- Acciaio
- AC Cut AH (rivestito in ottone)
- Cinque tagli
- Ingombro: 4 μm
- Finitura superficiale: Ra 0,22 μm

Generatore digitale IPG

Per l'incremento della produttività

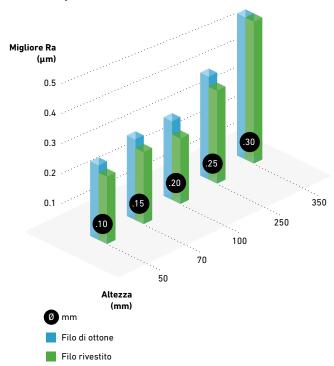
Il nostro nuovo IPG anti-elettrolisi combinato con un nuovo CNC all'avanguardia mette le basi per la prossima generazione di macchine per elettroerosione a filo. Il futuro è qui.

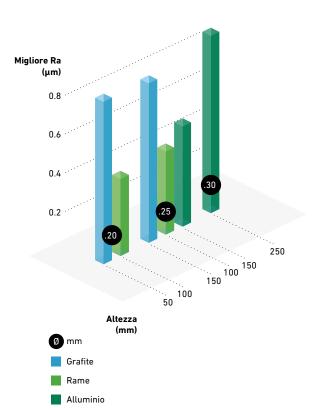


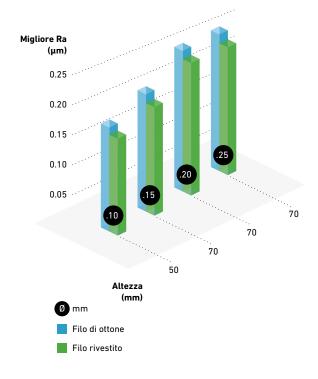
Facile gestione dell'elettroerosione

Il modulo EDM EXPERT genera il migliore processo in base ai requisiti di precisione e di materiale. Un ampio ventaglio di parametri tecnologici preconfigurati consente di scegliere le impostazioni ottimali per la vostra applicazione. I nostri cavi ad alte prestazioni più recenti consentono un'esecuzione eccellente.

Gamma di processi dedicata all'acciaio





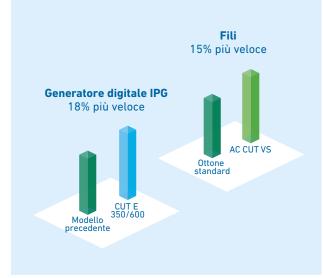


Processo dedicato alla velocità

Focalizzati sulla produttività, i processi integrati fanno risparmiare tempo, riducendo i tempi di taglio fino al 18% rispetto alle macchine standard corrispondenti.

AC Cut VS

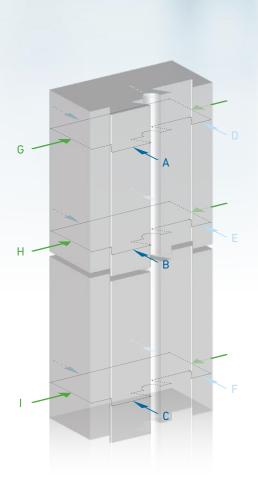
La gamma di applicazione di una macchina per elettroerosione a filo è molto vasta; la scelta del filo è quindi determinante per ottenere la migliore produttività e un risultato ottimale in termini di velocità, precisione o finitura. Il filo certificato AC Cut VS di GF Machining Solutions accelera la velocità di taglio e aumenta quella di lavorazione fino al 15%.

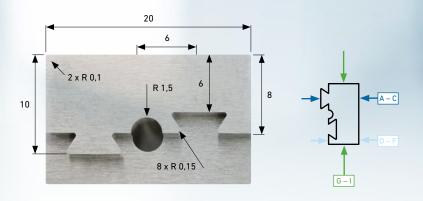


Prestazioni macchina

Precisione e ripetibilità eccezionali

Il pezzo che vedete qui è stato lavorato tenendo presente le condizioni che i nostri clienti affrontano quotidianamente nel settore dello stampaggio. Dimostra le ottime capacità di lavorazione essenziali per i pezzi di precisione: straordinaria precisione dei piccoli angoli e accuratezza della rettilineità, eccellente precisione dei contorni, qualità delle superfici esemplare ed incredibile ripetibilità della produzione: quattro motivi per acquistare una macchina della serie CUT E.





Parametri tecnologici

Materiale del pezzo: K107/Sk11 Filo: Ottone AC 900. da Ø 0.2 mm

Altezza: 60 mm

Tempo di produzione: 2 ore e 47 secondi in 5 tagli

Ingombro parte: 3 µm

Calibro: 88 mm x Ø 3 mm, ±3 µm

Parametri tecnologici

Max errore dimensionale TKM: ±3 μm Precisione geometrica/parallelismo: 3 μm

Rugosità della superficie: Ra 0,24 μm

Strategie di lavorazione angoli

Le strategie di lavorazione angoli regolano automaticamente i parametri di lavorazione durante i cambi di direzione. Anche nei dettagli più piccoli si ottiene un'elevata precisione geometrica. Elevata precisione con angoli acuti e raggi piccoli.

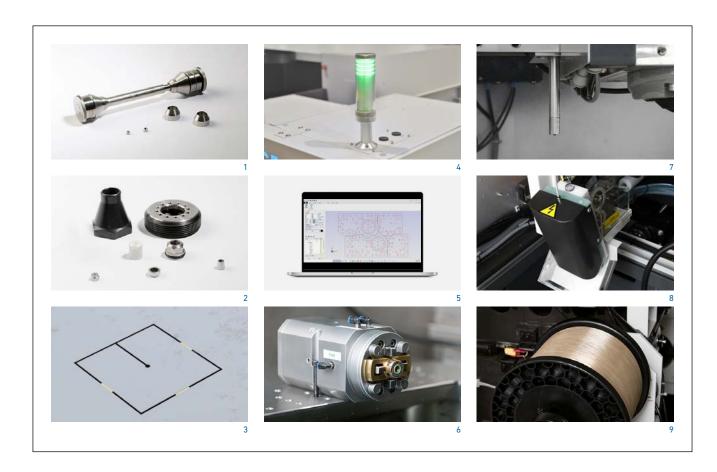




Opzioni macchina

Personalizza la tua soluzione

Personalizzate la vostra macchina CUT E 350/CUT E 600 adattandola secondo le esigenze della vostra officina. Trovate esattamente ciò di cui avete bisogno dalla nostra vasta gamma di opzioni.



1 // Kit per filo dal diametro di 0.1 mm

Il set comprende tutti i componenti che assicurano l'ottima affidabilità della lavorazione quando si utilizza un filo con un diametro di 0,1 mm.

2 // Kit Taper expert 10°-30°

Opzione per il taglio accurato di coni

- Un set di guide a raggio grande - Un ugello di infilamento
- Un set di dadi

Disponibile per fili dal diametro di 0,2 e 0,25 mm

3 // Saldatura automatica delle scorie

Salda automaticamente il nucleo alla cavità, lasciando un micro-fissaggio mediante l'utilizzo di un processo a erosione inversa. Ciò consente di rimuovere facilmente il nucleo con un raschiatore manuale prima dei tagli di finitura.

4 // Lampada di allarme

Lampada a colonna per la visualizzazione dello stato dell'attrezzatura

- Luce a colonna configurabile a quattro colori
- Materiale di montaggio

5 // AC CAM EASY

- Licenza professionale:
- Questa opzione è il pacchetto aggiornato dalla versione base alla versione professionale.
- Licenza avanzata:

Questa opzione è il pacchetto aggiornato dalla versione base alla versione avanzata.

6 // Mandrino ad asse rotante automatico

È un'unità rotante integrata a indexaggio con capacità continua di 90°, concepita per l'uso sommerso in macchine per elettroerosione a filo.

7 // Configurazione 3D

Controllare la planarità con un tastatore di misura meccanico. Definire l'inclinazione del filo e la posizione precisa dei piani del pezzo.

8 // Trita-filo

Taglia i fili in piccoli pezzi e li raccoglie in un contenitore sul retro della macchina. Capacità massima del contenitore 25 kg

9 // Unità della bobina del filo 25 kg

Per una maggiore durata di funzionamento e un minore intervento manuale.

Specifiche tecniche





CUT E 350

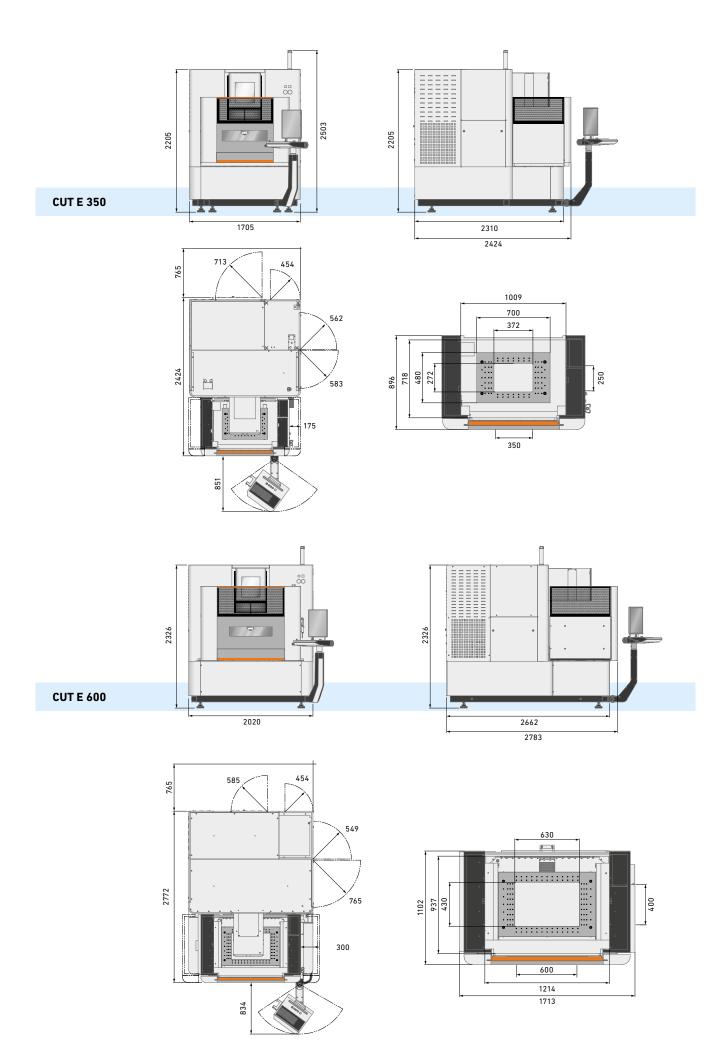
		CUT E 350	CUT E 600		
Macchina					
Dimensioni dell'apparecchiatura completa *	mm	1850 x 3050 x 2220	2160 x 3400 x 2320		
Peso totale dell'apparecchiatura					
senza dielettrico	kg	2845	4230		
Zona di lavoro					
Dimensioni pezzo	mm	820 x 680 x 250	1030 x 800 x 350		
Max peso pezzo	kg	400	1000		
Livello dielettrico min/max	mm (pollici)	0/280	0/380		
Alimentazione d'aria					
Pressione	barra	6,5-8	6,5-8		
Flusso minimo	l/min	150	150		
Assi					
Corsa X, Y, Z	mm	350 x 250 x 250	600 x 400 x 350		
Corsa U, V	mm	± 45	± 50		
Angolo/altezza del cono	°/mm	± 30/50	± 30/50		
Risoluzione movimento X, Y, U, V, Z	μm	0,1	0,1		
Velocità movimento assi (XYZ)	m/min	0-3	0-3		
Protezione anticollisione per assi		X, Y, Z	X, Y, Z		
Dielettrico					
Тіро		Acqua deionizzata	Acqua deionizzata		
Volume totale del dielettrico	l	760	1130		
Cartucce del filtro		2	2		
Bombola di deionizzazione		1	1		
Resina di deionizzazione	l	20	20		

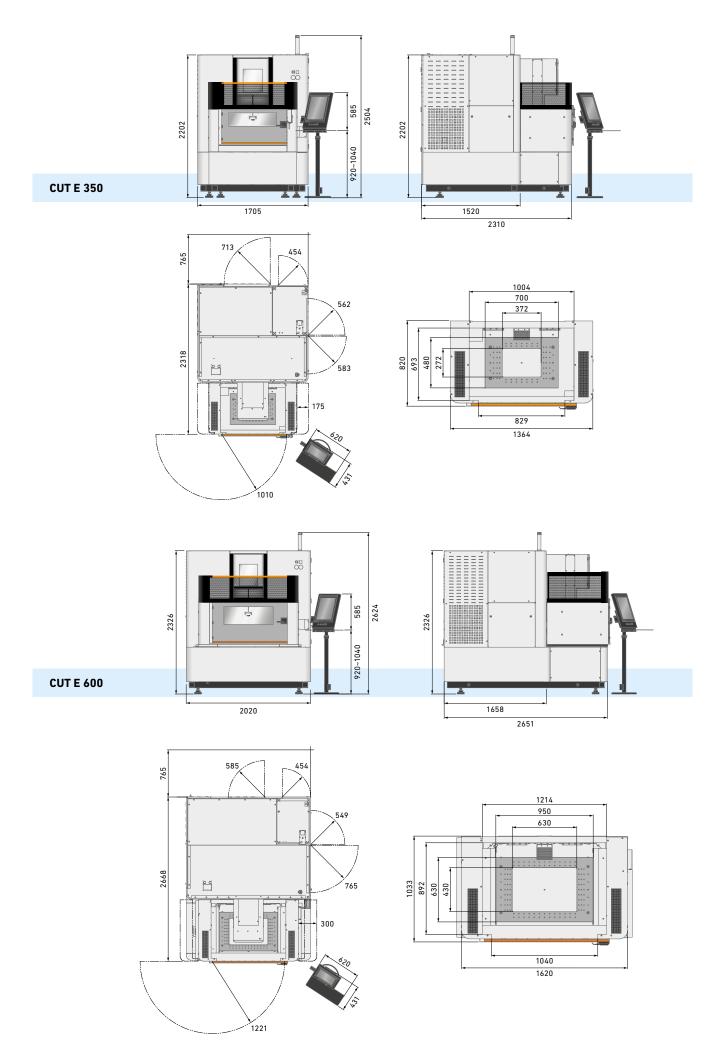
^{*} Larghezza x profondità x altezza



		CUT E 350 / CUT E 600	
Filo			
Guida del filo standard	mm	Ø 0,20 o Ø 0,25	_
Diametro filo	mm	Ø 0,10-0,30	
(secondo la configurazione dell'attrezzate	ura)		
Infilamento automatico del filo	mm	Ø 0,10-0,30	
Reinfilamento automatico del filo	mm	Ø 0,10-0,30	
Pesi e tipi di bobina ammessi	kg	8 (JIS P5), 25 (DIN 160)	
Migliore Ra	μm	0,14 (6)	
Max velocità di taglio macchina	mm²/min	300	

Armadio (serie CUT E)		Requisiti ambientali (serie CUT E)			
Tensione di ingresso a tre fasi (V)	3 x 400	Temperatura per la massima accuratezza	20 ±1 °C		
Frequenza di rete (Hz)	50 o 60	Temperatura per il funzionamento dell'attrezzatura	15-30 °C		
Fluttuazioni ammesse	±10%	Umidità relativa ammessa	40-80%		
Potenza installata complessiva (kVA)	10	Max emissioni acustiche della massima (Db(A))	70		
Microinterruzione ammessa (ms)	3	Tempo di stabilizzazione termica (h)	3		
Fattore di potenza	0,8	Livello di protezione della dotazione elettrica (IP)	43		
Schermo/sistema operativo	19"/Windows				
Tastiera	Sì				
Porta USB Ethernet	Sì	100			
Controllo da remoto	Sì				





GF Machining Solutions

Fornitore di soluzioni multi-tecnologiche

Il nostro impegno nei confronti vostri e delle vostre applicazioni specifiche è dimostrato dall'intelligenza, dalla produttività e dalla qualità offerte dalle nostre soluzioni multi-tecnologiche, che aggiungono valore alla vostra attività. Il vostro successo è il nostro incentivo principale. Ecco perché sviluppiamo costantemente la nostra leggendaria competenza tecnica. Ovunque vi troviate, in qualsiasi segmento di mercato operiate e qualunque siano le dimensioni della vostra attività, mettiamo a disposizione soluzioni complete e le nostre competenze che ruotano intorno al cliente per dare slancio al vostro successo. Già oggi.

EDM (Elettroerosione)









Fresatura



Produzione avanzata







Il taglio EDM a filo di GF Machining Solutions è veloce, preciso e sempre più efficiente dal punto di vista energetico. Dalla lavorazione ultraprecisa di componenti miniaturizzati (fino a 0,02 mm) alle potenti soluzioni per lavorazioni ad alta velocità impegnative in termini di finitura della superficie, le nostre soluzioni EDM a filo vi permettono di avere successo.

EDM a tuffo

GF Machining Solutions sta rivoluzionando l'EDM a tuffo con funzionalità come la tecnologia iGAP, che aumenta drasticamente la velocità di lavorazione e riduce l'usura dell'elettrodo. Tutti i nostri sistemi a tuffo offrono una rapida rimozione e forniscono finiture a specchio fino a Ra 0,1 μm.

Foratura EDM

Le soluzioni di foratura EDM di GF Machining Solutions consentono di perforare materiali elettricamente conduttivi ad altissima velocità e (con una configurazione a cinque assi) a qualsiasi angolo su un pezzo con superficie inclinata.

I produttori di stampi e componenti di precisione godono di un vantaggio competitivo grazie alla lavorazione rapida e precisa delle nostre soluzioni Mikron MILL S. Le macchine Mikron MILL P raggiungono una produttività superiore alla media grazie ad automazione e prestazioni elevate. I clienti che cercano il più rapido ritorno sull'investimento beneficiano dell'efficienza economica delle nostre soluzioni MILL E.

Lavorazione di profili alari ad alte prestazioni

Le nostre soluzioni chiavi in mano Liechti consentono una produzione altamente dinamica di profili alari di precisione. Grazie alle loro prestazioni uniche e alla nostra competenza nella lavorazione di profili alari, si aumenta la produttività producendo al minor costo per pezzo.

Come parte di GF Machining Solutions, Step-Tec è impegnata nella prima fase di ogni progetto di sviluppo del centro di lavoro. Il design compatto, unito all'eccellente ripetibilità termica e geometrica, garantisce la perfetta integrazione di questo componente fondamentale nella macchina utensile.



Testurizzazione laser

La testurizzazione estetica e funzionale è facile e infinitamente ripetibile con la nostra tecnologia laser. Anche le geometrie 3D complesse, comprese le parti di precisione, possono essere testurizzate, incise, microstrutturate, marcate ed etichettate.

Microlavorazioni laser

GF Machining Solutions offre la linea più completa del settore di piattaforme di microlavorazione laser ottimizzate per piccoli dettagli ad alta precisione in modo da soddisfare la crescente richiesta di parti più piccole e più intelligenti per supportare i prodotti all'avanguardia di oggi.

Produzione additiva (AM) laser

GF Machining Solutions e 3D Systems, fornitore leader a livello mondiale di soluzioni di produzione additiva e pioniere della stampa 3D, hanno collaborato per introdurre nuove soluzioni di stampa 3D metallo che consentono per di produrre parti metalliche complesse in modo più efficiente.

Attrezzature e Automazione





Software



Service + Success



I nostri clienti sperimentano una completa autonomia pur mantenendo un'estrema precisione, grazie ai nostri sistemi di riferimento System 3R per la tenuta e il posizionamento di elettrodi e pezzi. Tutti i tipi di macchine possono essere facilmente collegati, riducendo i tempi di impostazione e consentendo un trasferimento ininterrotto dei pezzi tra le diverse operazioni.

Automazione

Insieme a System 3R, forniamo anche soluzioni di automazione espandibili ed economiche, per semplici celle a macchina singola o complesse celle multiprocesso, su misura per le vostre esigenze.

Soluzioni di digitalizzazione

Per accelerare la sua trasformazione digitale, GF Machining Solutions ha acquisito symmedia GmbH, un'azienda specializzata in software per la connettività delle macchine. Insieme offriamo una gamma completa di soluzioni 4.0 per tutti i settori industriali. Il futuro richiede l'agilità di adattarsi rapidamente ai continui progressi digitali. La nostra produzione intelligente offre competenze integrate, processi di produzione ottimizzati e automazione delle officine: soluzioni per macchine intelligenti e connesse.

Vi portiamo a nuove altezze

I nostri Pacchetti di successo sono progettati per massimizzare il ritorno sugli investimenti e darti la possibilità di raggiungere il successo in tutti i segmenti industriali. I nostri pacchetti di abbonamento presentano una gamma completa di servizi che garantiscono l'accesso e il supporto di cui avete bisogno per ottenere il massimo dalle vostre risorse oggi, mentre vi preparate per le sfide di domani. I nostri esperti di fiducia, sostenuti dalle nostre ultime soluzioni digitali intelligenti e all'avanguardia, forniscono una gamma completa di servizi.

Mantenete la vostra attrezzatura operativa al massimo della precisione e delle prestazioni con la nostra vasta gamma di materiali di consumo certificati e parti soggette ad usura originali. Il nostro catalogo online ha tutto (ecatalog.gfms.com).

In tutto il mondo per voi



Le nostre sedi

S							
$\overline{}$	·V	ı	7	7	е	г	а.

Sedi centrali Bienna +++

Losone +++
Ginevra ++
Langnau ++

Europa

Stoccarda, Germania **
Coventry, Inghilterra **
Agrate Brianza (MB), Italia **
Barcelona, Spagna **
Marinha Grande, Portugal *
Massy, Francia *
La Roche Blanche, Francia *
Lomm, Netherlands **
Altenmarkt, Austria **
Raszyn / Varsavia, Polonia **
Brno, Ceco Slovacchia **
Budapest, Hungary **
Vällingby, Svezia **

America

Lincolnshire (IL) ++ Chicago (IL) ++ Huntersville (NC) ++ Irvine (CA) ++

Toronto (Vaughan), Canada ***
Monterrey, Messico ***
San Paolo, Brasile *
Caxias do Sul, Brasile *

Asia

Cina
Beijing +++
Changzhou ++
Shanghai ++
Chengdu ++
Dongguan ++
Hong Kong +

Yokohama, Giappone ***
Taipei, Taiwan *
Taichung, Taiwan **
Seoul, Corea ***
Singapore, Singapore ***
Petaling Jaya, Malesia ***
Bangalore, India **
Pune, India **
Hanoi, Vietnam ***

In sintesi

Consentiamo ai nostri clienti di gestire il loro lavoro in modo efficace e competente, grazie alle nostre innovative soluzioni di Fresatura, EDM, Laser, Produzione additiva, Mandrini, Attrezzature e Automazione. La nostra offerta è integrata da un'ampia gamma di servizi cliente.

www.gfms.com

