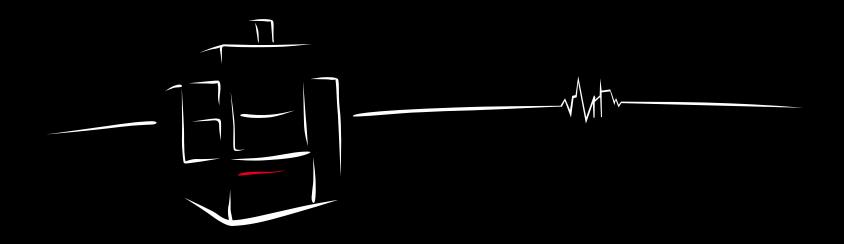


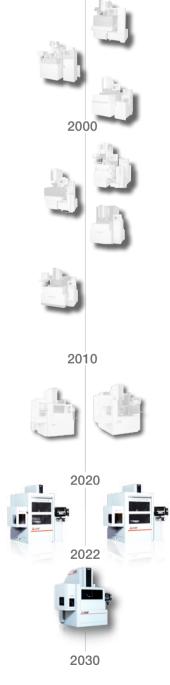
The Art of Economy





34 gamme di modelli dal 1964 Una garanzia di innovazione e affidabilità

Mitsubishi Electric	In evidenza
Funzionalità e concetto	
Struttura13Tecnologia dei generatori15Circuito a nano impulsi17Esempi di utilizzo19Navigazione a dialoghi interattiva21	Semplice da utilizzare23Programmazione25Guida intelligente per l'operatore27Comando remoto31Tecnologia di controllo intelligente33
Efficienza/opzioni/servizi	
Accessori inclusi	Service
Specifiche tecniche	
Dati base	Dati tecnici





Per fare grandi cose, occorre un valido partner di tutta fiducia.



Per questo, dal 1970 sono sempre più numerose le aziende europee che fanno affidamento sulle efficienti macchine per elettroerosione leader mondiale Mitsubishi Electric.

Solo chi è in grado di sviluppare in proprio molti dei componenti necessari, potrà produrli perfettamente su misura. Mitsubishi Electric ricorre a comandi, semiconduttori, motori e molto altro ancora, adattati fin nei minimi dettagli a tutti i requisiti possibili. L'unica cosa che nota l'utente: la macchina funziona – e questo spesso anche molti decenni dopo l'acquisto.

Chi intende investire con sicurezza in una macchina per elettroerosione a filo di lunga durata sceglie **Mitsubishi Electric**.

In Suone mani.



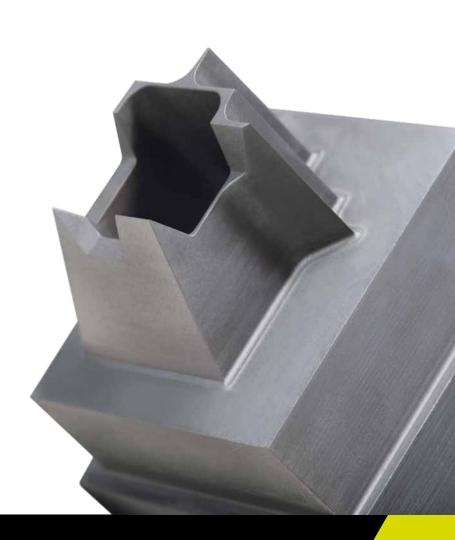
All'avanguardia rispetto alla concorrenza

Con il miglior rapporto tra qualità e prezzo

Il solido basamento della macchina della serie SG-S è garanzia di precisione e durata. L'affidabilità a lungo termine dell'intero impianto è garantita dalla scelta di componenti di ottima qualità.

L'operatore può concentrarsi sull'essenziale, cioè sulla corretta pianificazione delle varie attività di erosione, grazie alla semplicità del controllo e della programmazione stessa, segno distintivo delle macchine per elettroerosione di Mitsubishi Electric. Quest'ultima viene supportata dalla strategia di controllo intelligente con la pianificazione integrata del lavoro e con una valutazione efficiente di un'ampia gamma di dati operativi, l'equipaggiamento.

L'apparecchiatura standard dell'SG-S completa il quadro. Un sistema antincendio e un asse C con sistema di bloccaggio a punto zero fanno parte della dotazione standard della macchina. Ulteriori utilità di personalizzare la configurazione in base alle proprie esigenze.





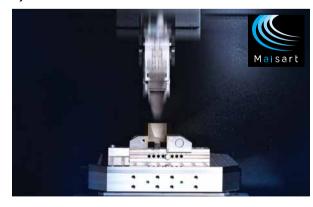
I numerosi vantaggi dell'SG-S

Tecnologia da un'unica fonte

Nessun compromesso: tutto da un'unica fonte 1,6 G - 20 m/min



Tutto di produzione propria: controllo CNC; elettronica del generatore; amplificatore d'asse, inverter; motori. Tecnologia affidabile di Mitsubishi Electric.



La moderna unità di azionamento dell'asse Z consente un'accelerazione fino a 1,6 G e velocità di traslazione fino a 20 m/min. La nostra tecnologia a IA sfrutta perfettamente i vantaggi di questi valori. Include un sistema di sicurezza: protezione contro le collisioni su tutti gli assi.

Maisart – Intelligenza Artificiale con la tecnologia EDM

La generazione di controllo D-CUBES eccelle grazie all'intelligenza artificiale sviluppata da Mitsubishi Electric.

Il risultato:

- Strategie di lavorazione all'avanguardia
- Autoapprendimento e ottimizzazione del processo
- Regolazione continua delle impostazioni dei parametri Più produttività, meno usura... L'elettroerosione può essere molto semplice.

Continua a pagina 23

Gestione dei dati 4.0

L'SG-S offre vari strumenti per l'analisi dei dati:

- Può calcolare i tempi di erosione? SÌ PUÒ FARLO!
- Può effettuare un'analisi completa dei dati operativi? CERTO!
- Supporta il trattamento esterno dei dati? SÌ LO SUPPORTA! Certo e non solo... L'efficienza è la nostra massima priorità.

Continua a pagina 23



Pianificazione integrata del lavoro

Maggiore flessibilità grazie alla pianificazione flessibile del lavoro

- Semplice assegnazione delle priorità
- Inserimento di programmi urgenti
- Comprende un sistema di programmazione esterno I presupposti perfetti per una semplice automazione. Continua a pagina 23





Aumentare la produttività con IDPM.

Il Power Master dell'elettroerosione a tuffo concilia gli opposti:

- Velocità massima di lavorazione
- Usura minima

Continua a pagina 15



40 % più veloce.

Fino al 40% più veloce grazie ai movimenti precisi dell'asse:

- rapidità nel sollevamento e nel ritorno,
- immersione ottimale sulla superficie di contatto,
- potente effetto risciacquo nelle geometrie profond delle nervature

Operazione semplificata. Pensato per l'utilizzatore.

La programmazione dialogo-assistita ti aiuta a raggiungere il tuo obiettivo con facilità.

- Dialogo semplice e intuitivo
- Semplice selezione della tecnologia di lavorazione
- Assegnazione automatica della strategia di lavorazione
- Sistema di programmazione esterno disponibile

Continua a pagina 25

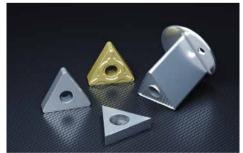


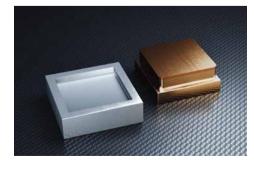
Il maestro dei materiali

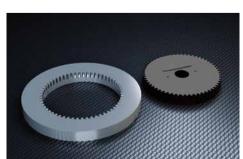
Equipaggiato per ogni applicazione

Ottieni i migliori risultati con l'acciaio, il metallo duro, il titanio, i PCD/CBN e con molti altri materiali









La configurazione è un gioco da ragazzi.

L'interfaccia utente graficamente strutturata per la configurazione del pezzo da lavorare e dell'elettrodo elimina lo sforzo di preparazione dei lavori di elettroerosione. Inoltre, la guida esplicativa online è visionabile in ogni momento.

Continua a pagina 31

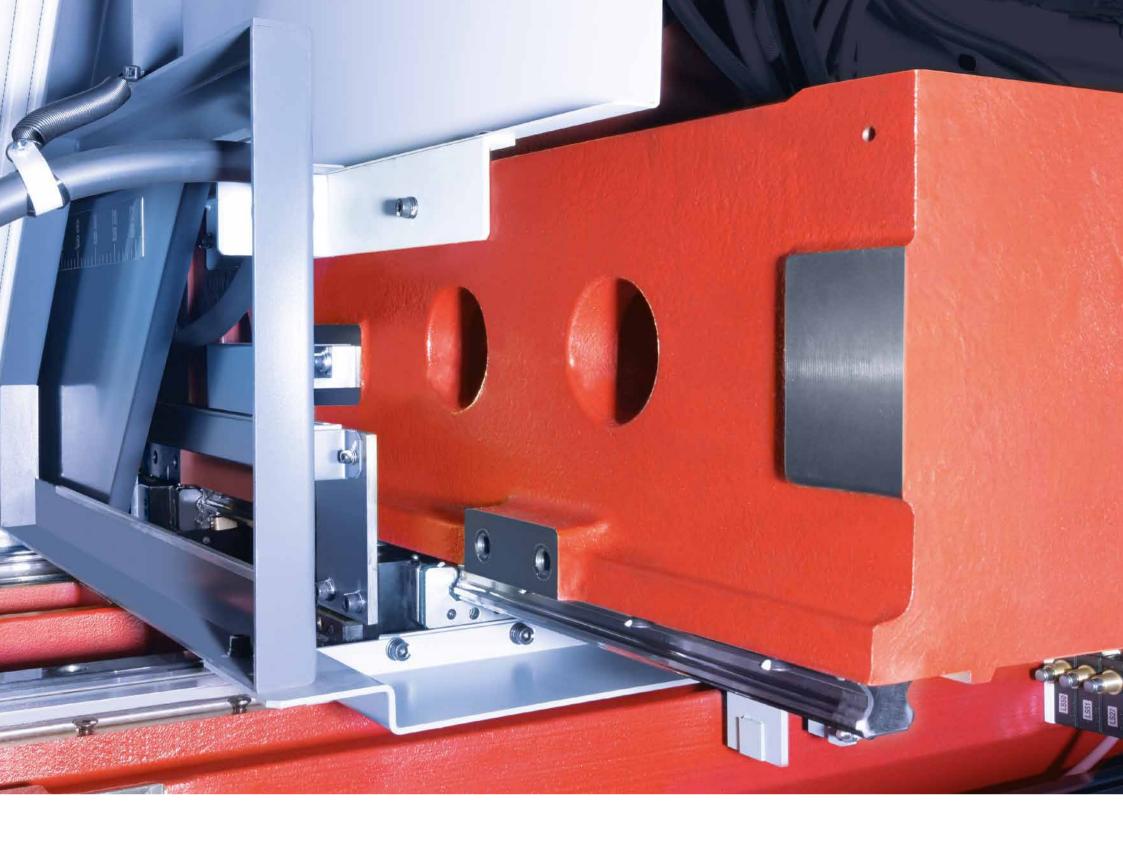


Il sistema EDM che rende redditizia la tua attività.

L'SG-S ti porta nel futuro. La tua competitività è migliorata grazie

- alle notevoli prestazioni e alla precisione,
- ad una solida costruzione,
- alla durevolezza e alla bassa manutenzione.





Solida fusione dell'acciaio

per una massima agilità, dinamismo e precisione

Movimenti precisi dell'asse indipendentemente dal carico



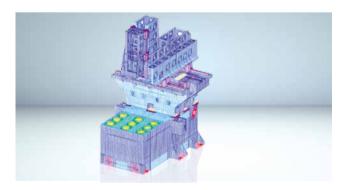
Solida ingegneria meccanica al 100%. Geniale, ordinata e assolutamente affidabile. Queste sono le caratteristiche che ci contraddistinguono da decine di anni e che vengono letteralmente incise sul metallo di ogni pezzo, grazie anche ai componenti di alto livello degli assi.

Area di lavoro ergonomica



Buona accessibilità grazie al piano di sollevamento a tre lati che permette una messa a punto comoda e rapida. La tavola di lavoro rettificata di precisione ad altezza ergonomica è dotata di scanalature a T standard. In caso di carico con gru, il carter nella parte superiore può essere facilmente aperto.

Compatto



Costruzione di macchine solide, eseguita con un'attenzione all'alta precisione. L'impiego di materiale concentrato in base ai percorsi di traslazione permette di ottenere una forma costruttiva compatta. L'elevata dinamica dell'asse Z è resa possibile dal robusto design della testa della macchina.



Il generatore con 80 amp standard

Sviluppato per prestazioni superlative, con riserve di potenza



Il generatore GV è progettato per una vasta gamma di applicazioni. Utilizzando elettrodi di grafite, è possibile ottenere una prestazione superlativa con usura dell'elettrodo estremamente bassa, nonché la creazione di dettagli intricati e l'elevata finitura superficiale con il rame. Il generatore è adatto sia per la lavorazione dei metalli duri che per la lavorazione del titanio e di molti altri materiali.

KI + IDPM - la chiave del successo



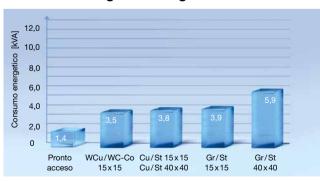
L'IDPM digitale Power Master guidato dall'Intelligenza artificiale è la chiave per le prestazioni eccezionali dell'SG-S. Questa tecnologia supporta chiaramente una minima usura degli elettrodi in grafite combinata con alti tassi di rimozione. Un'altra caratteristica del nuovo IDPM con IA consiste nella formazione di costole profonde con una struttura superficiale uniforme. Le elevate prestazioni dell'IDPM sono disponibili non solo per la lavorazione dell'acciaio ma anche del metallo duro.

40% di velocità in più



Si ottiene un miglioramento significativo del tasso di rimozione rispetto alle macchine convenzionali: grazie al nuovo IDPM è possibile ottenere una velocità di lavorazione fino al 40% superiore con il metallo duro. L'uso di grafite infiltrata con rame aumenta significativamente il tasso di rimozione. La finitura con elettrodi di rame tungsteno ne compensa l'usura leggermente maggiore – prestazioni e precisione combinate. Anche in metallo duro.

Efficienza energetica integrata



Il generatore GV è progettato per ridurre al minimo la perdita di potenza e quindi l'efficienza energetica. In questo modo si riducono i costi energetici e contemporaneamente si aumentano le prestazioni. Aumento della competitività - tecnologia redditizia di Mitsubishi Electric.



Tecnologia di alto livello

Nanoprecisione non solo con il tungsteno di carburo

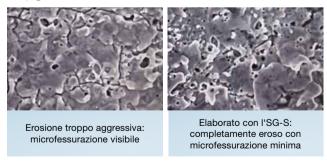


Il tempo di reazione è decisivo

Una minore immissione di energia garantisce bordi migliori e più nitidi. Allo stesso tempo, le microfessurazioni nel materiale sono ridotte al minimo. La migliore integrità strutturale si traduce in una durata dell'utensile significativamente più lunga, non solo per gli utensili di formatura.

Generatore HPS per

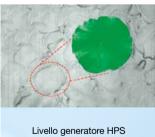
Microfessurazioni nel metallo duro? No, grazie!



Nonostante la sua elevata densità di potenza, la tecnologia della serie SG è progettata per la lavorazione delicata dei materiali. Anche durante la lavorazione del metallo duro con correnti elevate nelle operazioni di sgrossatura, non si verifica quasi alcuna micro fessurazione. La durata di vita dei componenti lavorati viene quindi notevolmente estesa.

elaborazione PCD/CBN

Superficie lavorata convenzionalmente



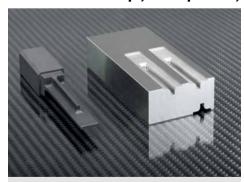
L'SG-S è il maestro dei materiali a cui nemmeno materiali come PKD e CBN resistono. Con il circuito HPS è possibile la lavorazione di PCD, CBN e ceramiche conduttive.



Pensata per prestazioni eccezionali

Ottenere risultati in modo rapido e con bassa usura

Costruzione stampi, aerospaziale, tecnologia medicale



Elettrodo: 1 x ELLOR50 Pezzo: 1.2379 Profondità: 30 mm

VDI: 24

Tempo totale: 1 Std. 34 Min.

Usura: 0,019 mm



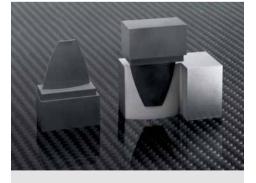
Elettrodo: 2 x TTK-50 Pezzo: 1.2379 Profondità: 25 mm VDI: 25

Tempo totale: 2 Std. 43 Min. Usura: 0,044 / 0,000 mm



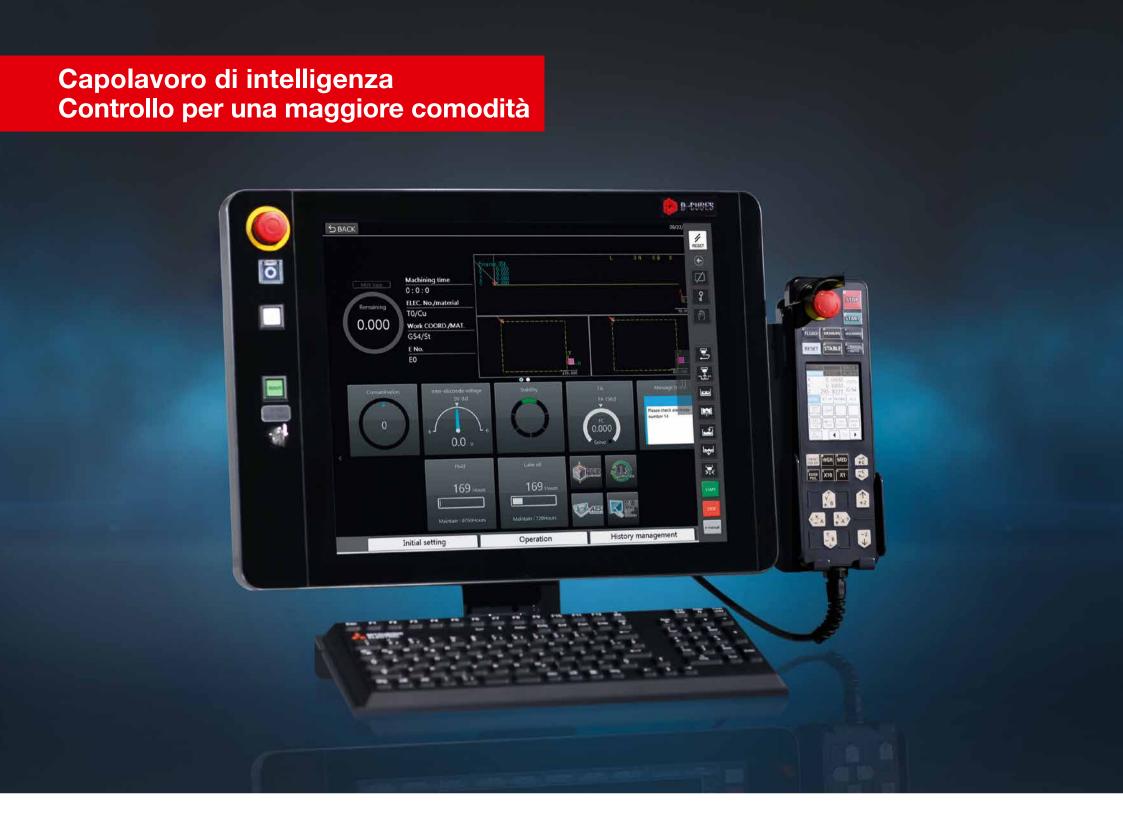
Elettrodo: 2 x ELLOR50 Pezzo: 1.2379 Profondità: 20 mm VDI: 23

Tempo totale: 1 Std. 47 Min. Usura: 0,008 / 0,000 mm



Elettrodo: 2 x ELLOR50 Pezzo: 1.2379 Profondità: 30 mm VDI: 19

Tempo totale: 4 Std. 50 Min. Usura: 0,103 / 0,030 mm



Navigazione assistita da dialoghi

Pista veloce per il risultato perfetto



Pannello di controllo manuale ergonomico



Il pannello di controllo manuale, progettato per essere ergonomico ed intelligente, unisce tutte le funzioni per il controllo e l'installazione in una singola unità. Il display LCD integrato può essere configurato a parte dall'operatore, che dispone poi di comodi tasti per guidare i possibili 8 assi del controllo numerico.

Display multi-touch a controllo tattile

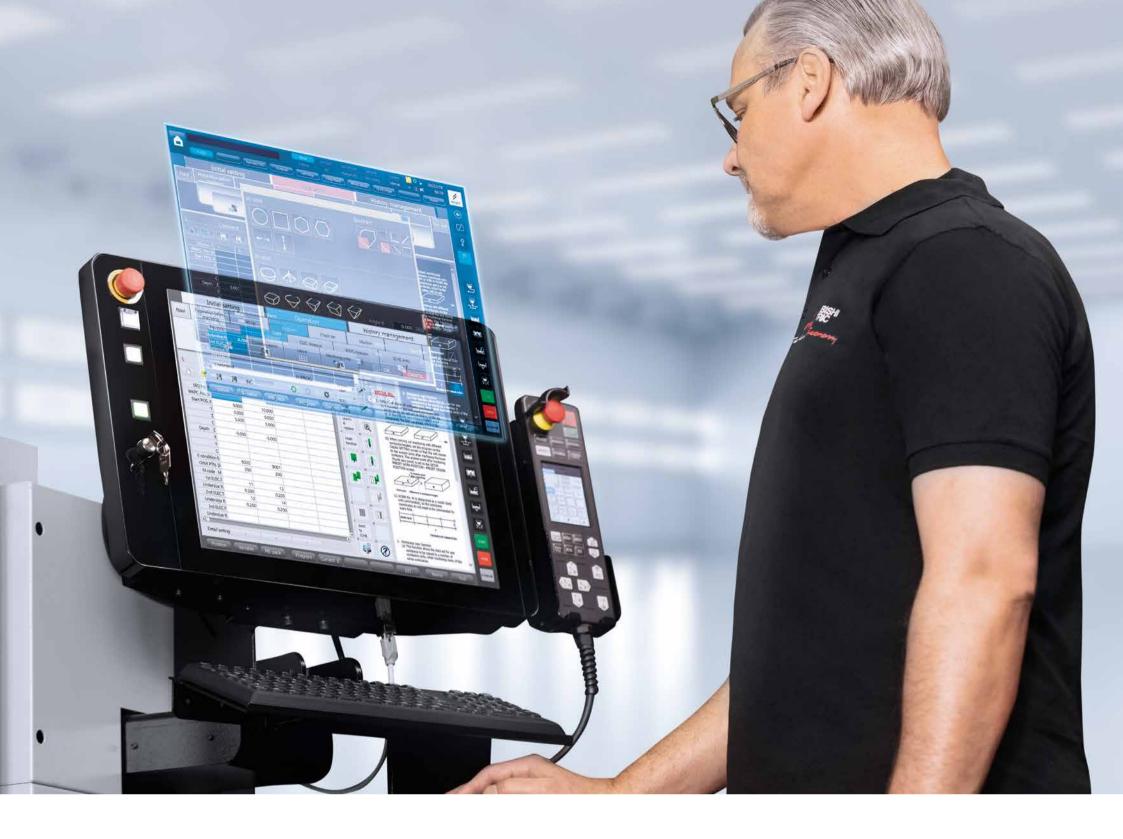


Lo schermo è largo a sufficienza da essere controllato in maniera comoda ed intuitiva, mentre l'interfaccia utente può essere configurata e personalizzata per semplificare le operazioni di tutti i giorni.

Il dialogo interattivo ne facilita l'utilizzo



Il dialogo interattivo permette agli utenti con meno esperienza di essere guidati passo dopo passo attraverso l'intero processo di lavorazione, dalla programmazione all'avvio del taglio. Le liste di controllo sono importanti per rivedere le impostazioni relative alla lavorazione mentre gli indicatori permettono di identificare lo stato della macchina con un semplice colpo d'occhio.



Tutto sotto controllo

Primi della classe grazie ai software forniti

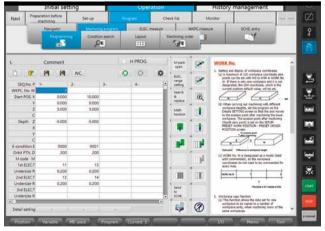


Programmatore di lavoro integrato



Massima flessibilità grazie al programmatore di lavoro integrato: grazie ad una semplice assegnazione della priorità, puoi comodamente gestire i flussi di lavoro e aggiungere gli ordini urgenti con facilità. Multipli programmi di lavorazione possono essere salvati e gestiti nel programmatore di lavoro adattabile.

Calcolo anticipato del tempo di lavorazione



Grazie ai nuovi algoritmi e all'utilizzo dell'Intelligenza Artificiale, i tempi di lavorazione possono ora essere calcolati in anticipo in modo sempre più preciso. Il sistema di controllo "impara" continuamente durante varie lavorazioni migliorando così i tempi di lavorazione che vengono calcolati con una precisione sempre maggiore.

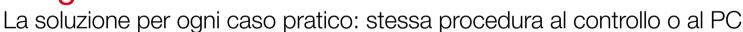
Informazioni in tempo reale



Ai professionisti piace avere una completa visione di tutti i dati necessari. Grazie alle nostre schermate riescono ad avere tutte le informazioni pertinenti ed aver la possibilità di intervenire nel processo. In questo modo, riescono ad avere tutto sotto controllo ed ottenere sempre risultati sensazionali.



Programmazione: sulla macchina/online/offline





Lo strumento di programmazione semplice ed intuitivo ESPERADVANCE PRO si trova sul controllo di bordo ed è disponibile come strumento di programmazione esterno. ESPERADVANCE Pro include un manuale online come guida tecnica.

Controllo 3D – funzione di controllo supplementare sulla macchina



ESPERADVANCE PRO 3D* – per la massima praticità



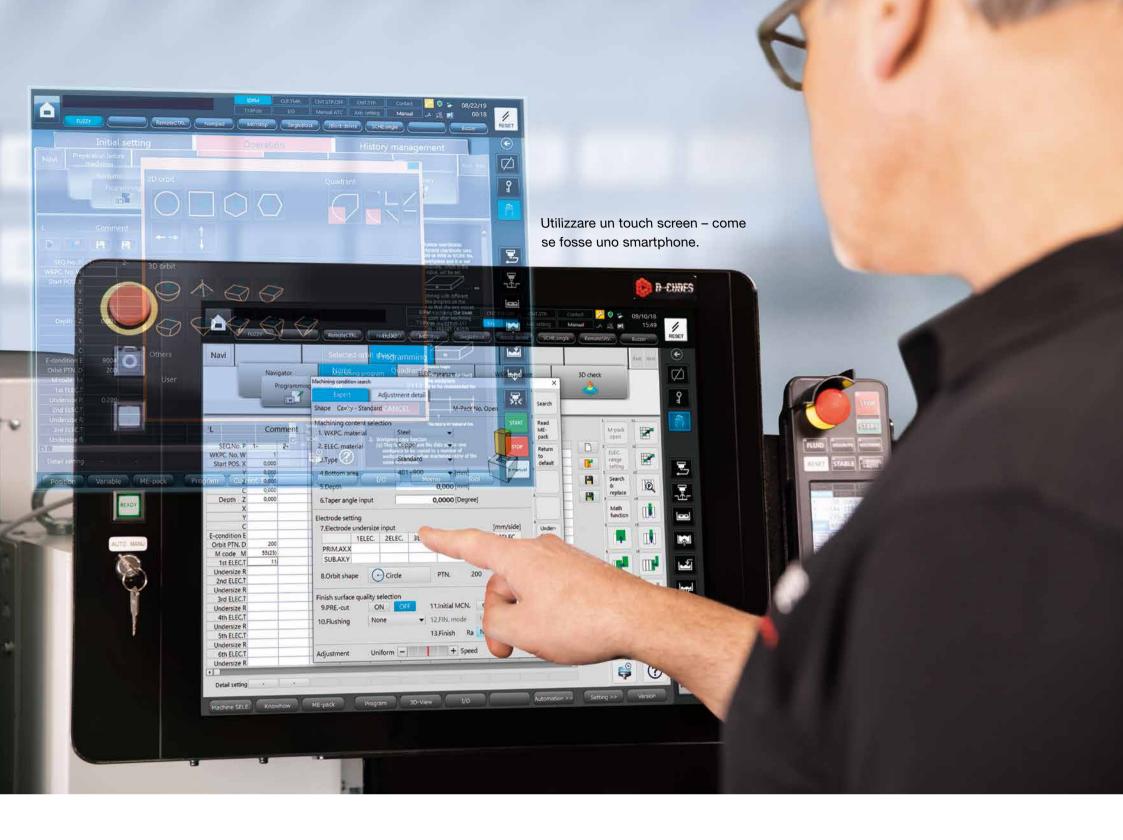


Aumenta l'affidabilità della programmazione in macchina controllando il programma creato con simulazioni utilizzando i modelli Parasolid. La programmazione non è mai stata così semplice e affidabile.



Il software di programmazione con la massima scala di funzioni. Programmazione basata su 3D Parasolid, programmazione della tecnologia ESPERADVANCE pro come sulla macchina, simulazione grafica 3D per la massima sicurezza – tutto incluso. Questa opzione è la scelta giusta per ogni sistema automatizzato ad elettroerosione a tuffo.

^{*} Requisiti hardware: Windows 7/10, CPU min. 2.0 GHz, min. 2 GB di RAM, min. 2 GB di spazio libero su disco rigido, 2 porte USB

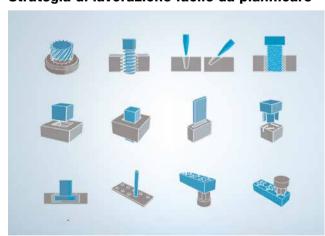


Tecnologia sofisticata,

operazioni semplici. Questa è l'elettroerosione a tuffo di oggi.

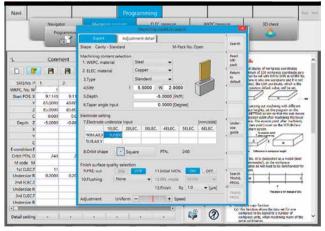


Strategia di lavorazione facile da pianificare



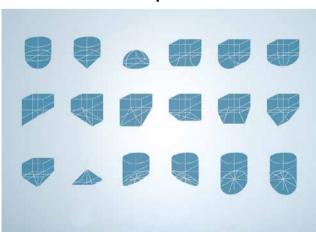
Grazie alla completa libreria di controllo, sarete pronti per superare ogni ostacolo. Basta inserire le specifiche della lavorazione scelta e la macchina sviluppa un programma di lavorazione completo. La tecnica di lavorazione viene scelta in base al tipo di elettrodo e del pezzo, aiutandovi a raggiungere i vostri obiettivi in maniera più rapida per una maggior produttività e ricavi più alti.

Programmazione guidata dal dialogo

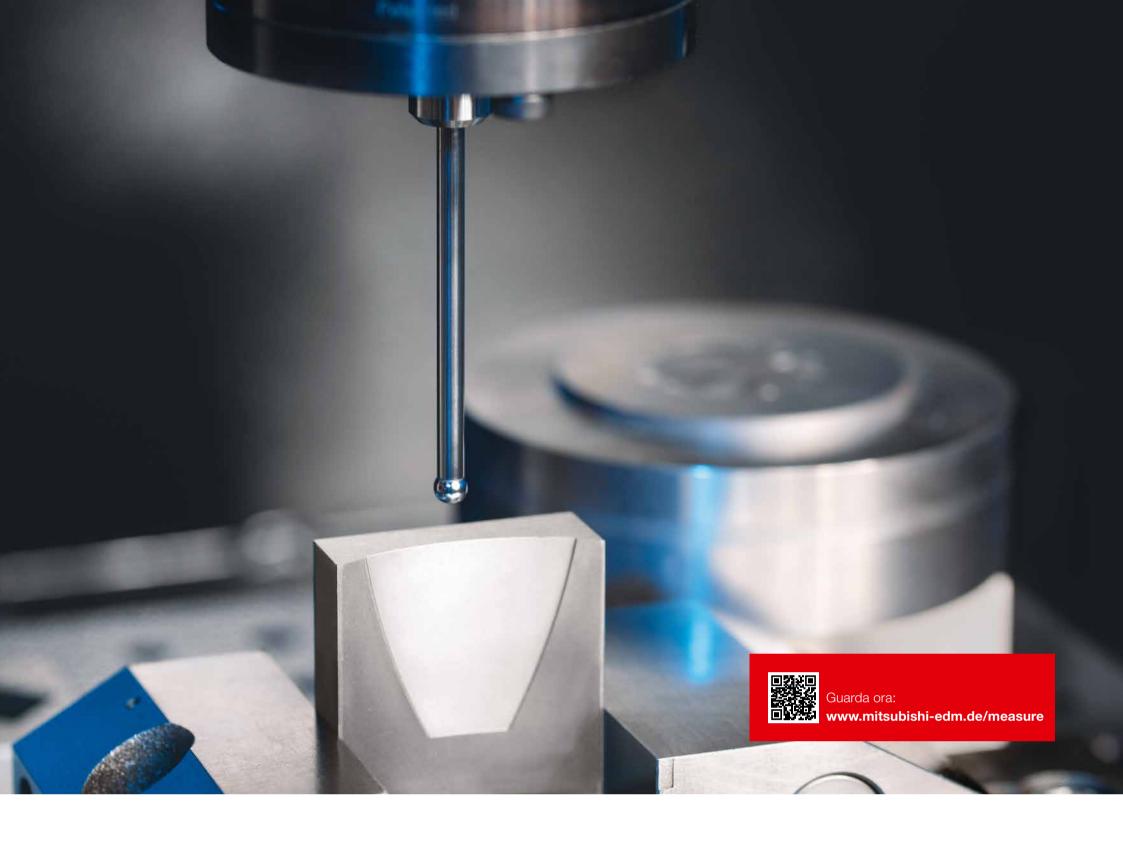


I programmi di lavorazione sono realizzati interamente con l'aiuto di un'interfaccia guidata, chiamata da Mitsubishi Electric "ESPERADVANCE Navigator". L'utente viene guidato da finestre di selezione in linguaggio semplice, dalla pianificazione all'avvio del programma. Questa funzione viene apprezzata da tutti gli utenti, sia che essi siano principianti che avanzati.

Cicli di tastatura multipli



Per una varietà di applicazioni, sono disponibili cicli di tastatura ottimizzati che possono essere assegnati su richiesta. Hai bisogno di un ciclo che si discosti dalla norma? Nessun problema – i cicli possono essere facilmente messi insieme con un editor. Questo è il modo in cui funziona il supporto intelligente per l'operatore.

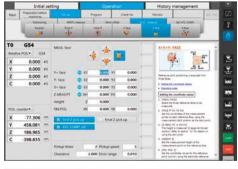


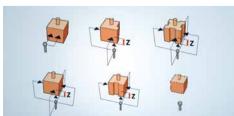
Bloccare e premere l'avvio

Imposta in maniera semplice



Rilevamento degli elettrodi

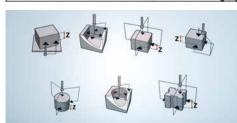




Grazie al nuovo sistema per il rilevamento automatico della posizione degli elettrodi, riuscirete a lavorare più facilmente e più rapidamente.

Rilevamento del pezzo





Sarete in grado di rilevare la posizione del pezzo esattamente come quella degli elettrodi.

... oppure effettuare misurazioni esterne





Naturalmente, la Mitsubishi Electric SG-S supporta anche la predisposizione per una macchina di misurazione esterna, così da offrire automatizzazione e massimo risparmio.



Sempre aggiornato

Il controllo che porti con te





Controllare la macchina, monitorare i processi – ovunque siate. Lavorare con più tranquillità grazie ad un sistema di comunicazione intelligente. Ideale assieme a soluzioni di automazione ed elevata autonomia di processo.

mcAnywhere Service

L'aiuto pronto degli esperti di Mitsubishi Electric.

mcAnywhere Control

Il comodo e sicuro comando remoto per il vostro sistema di elettroerosione a tuffo – powered by TeamViewer (canoni per la licenza TeamViewer a carico del cliente).

mcAnywhere Contact+

Per rimanere aggiornati via email sempre ed ovunque, con resoconti diretti sullo stato dell'impianto (programma di servizio esterno – in grado di gestire più macchine).





La tecnologia di controllo intelligente

Comodo, trasparente e affidabile in ogni momento

Connessi al futuro



L'avanzato controllo D-CUBES M800 supporta l'operatore in ogni situazione. Gestisce le attività di routine e si dedica alla programmazione. Per garantire questo, tutte le macchine SG-S sono dotate di un'interfaccia Ethernet e di una porta USB. I servizi dati disponibili facoltativamente utilizzano queste interfacce.

Gestione dei dati di processo



I dati operativi e di processo possono essere recuperati presso il controllo. Opzionalmente è disponibile una funzione di esportazione per tutti i dati di processo, gli stati di funzionamento, i dati di consumo e gli stati di manutenzione come gli allarmi. In questo modo i dati provenienti da più macchine possono essere visualizzati e valutati in forma consolidata, fino alla loro integrazione in sistemi di gestione della produzione di livello superiore.

Interfaccia MTConnect



MTConnect è lo standard di comunicazione aperto e senza licenza del settore delle macchine utensili. Questo standard è supportato da molte delle principali applicazioni software per ERP, gestione della produzione e monitoraggio della produzione.

Opzionalmente disponibile sulle macchine della serie SG-S.



La sicurezza prima di tutto



La protezione antivirus è garantita come impostazione predefinita da uno dei sistemi software leader a livello mondiale nel controllo della sicurezza.





Il gigante delle apparecchiature

è un nano della manutenzione

La sicurezza è scontata



La sicurezza è sempre la cosa più importante e quindi abbiamo equipaggiato le macchine con tutto il necessario per farle funzionare anche senza personale. L'impianto di spegnimento automatico è sempre incluso.

Lubrificazione automatica centralizzata



Per un funzionamento fluido e lineare nel tempo – senza arresti, nippli di lubrificazione o macchinosi ingrassatori a siringa. Con risparmio di tempo da poter dedicare a lavori più produttivi.

Sostituzione rapida del filtro...



... senza bisogno di attrezzi e senza perdite di tempo. Due mani e 32 secondi – e il filtro è sostituito.

+ Opzionale

Cambio di elettrodi facilmente accessibile



L'accesso al cambio elettrodi dalla parte anteriore consente un carico ergonomico.





Si adatta ai tuoi bisogni

Mirato e personalizzato

Cambio elettrodi per 10 o 20 posti



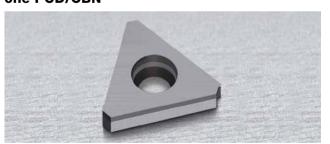
Perfettamente equipaggiate per tutte le eventualita – massima versatilità e impressionante flessibilità.

Mandrino opzionale (Hirschmann/System 3R)



Compatibile con mandrini EROWA, Sistema 3R e Con l'estensione del generatore HPS è possibile an-Hirschmann. L'interfaccia standard dell'asse C è to- che la lavorazione dei materiali PCD e CBN. talmente flessibile.

Estensione del generatore HPS per lavorazione PCD/CBN

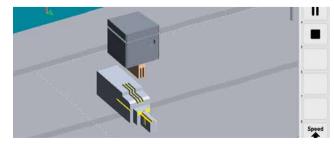


Righe ottiche lineari

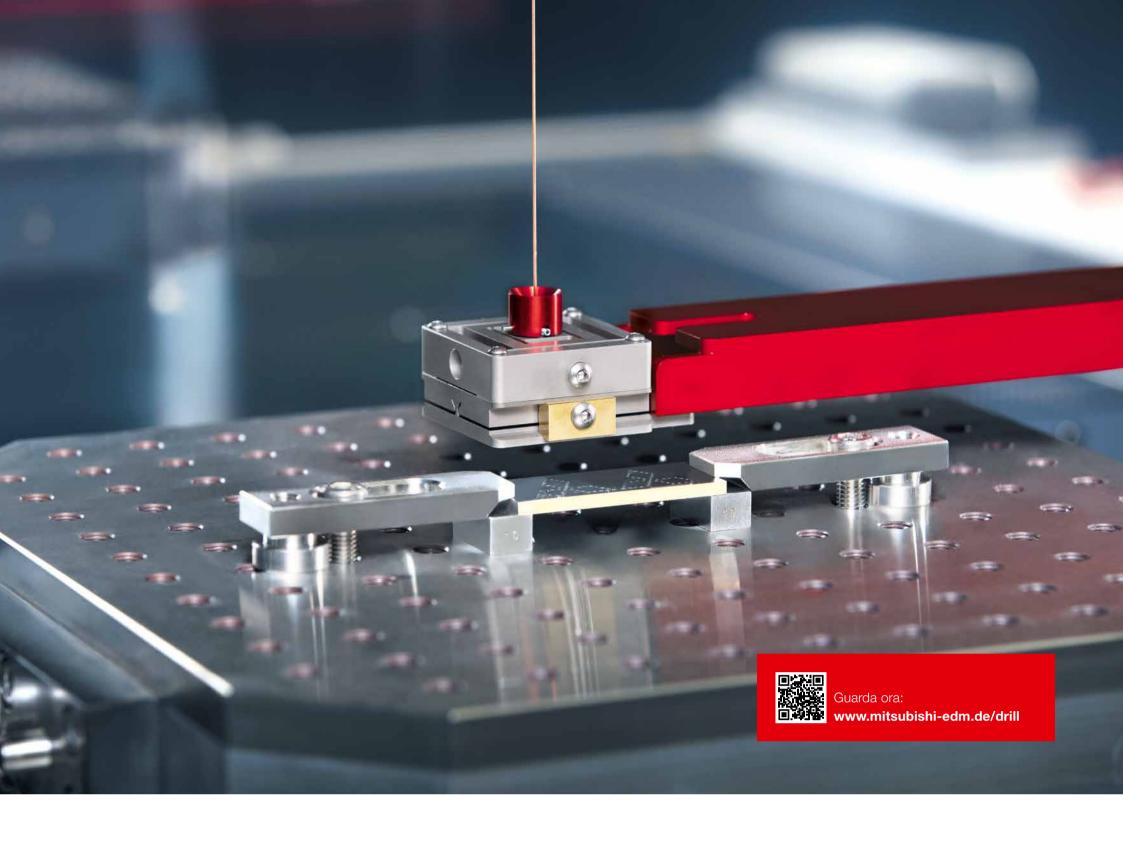


Per ottime prestazioni e precisione le macchine della serie SG-S sono opzionalmente disponibili con righe ottiche lineari su tutti gli assi.

Controllo funzionamento in 3D



Estensione della funzionalità di programmazione sul controllo della macchina per includere il controllo del programma di erosione creato utilizzando dati 3D importati (Parasolid).





Estensione personalizzata

Le soluzioni intelligenti

Asse-B ITS-HV-100



Oltre ai 4 assi di base, è possibile aggiungere un asse simultaneo come l'asse-B.

Mandrino ITS-MS-24



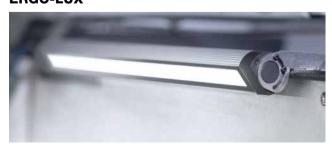
Il mandrino può essere integrato al controllo della macchina, così da fungere anche da asse per funzionamento simultaneo.

Lampada di stato



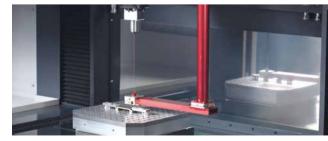
La spia di funzionamento LED a tre posizioni, oltre ad essere visibile da lontano e a fornire informazioni sullo stato della macchina, ha un design intrigante.

ERGO-LUX



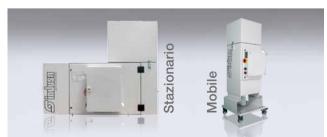
Illuminazione ergonomica e aggiuntiva dello spazio di lavoro, per garantire maggior visibilità.

Unità di foratura fine



L'opzione di foratura fine consente la produzione di fori microscopici precisi sulla macchina per elettroerosione a tuffo. Si consiglia l'uso in combinazione con una pompa dielettrica ad alta pressione.

Filtri aria di scarico



Filtrazione dell'aria di scarico con ritorno in camera. Il filtro elettrostatico con filtro a carbone attivo a valle rimuove la nebbia d'olio e i vapori dall'aria di scarico estratta. Installazione fissa o come unità mobile per un uso flessibile; su misura per le esigenze individuali.



Pronto per l'automazione

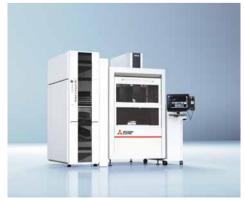
Con flessibilità verso il futuro

Soluzioni ottimali, su misura, configurabili o standardizzate

I sistemi di manipolazione e i robot delle più disparate case produttrici possono spesso essere integrati senza alcuna difficoltà. Le macchine per elettroerosione della serie SG-S di Mitsubishi Electric, famose per la loro affidabilità e produttività, sono "Automation Ready". Saremo lieti di presentarvi esempi che hanno già dato ottimi risultati nella prassi e che vi possono aiutare a ridurre i costi e incrementare le capacità produttive. Tutte le macchine del modello SG-S sono equipaggiate con un comodo strumento che permette la programmazione del lavoro, per adattarsi alle necessità del momento.



Manipolatori di diversi costruttori – bene accetti e integrati con facilità.



Controllo individuale direttamente dalla macchina.



Sia che si tratti di una, due o anche più macchine; l'automazione con gestione dei lavori e riconoscimento dei componenti tramite chip ID.



Soluzione flessibile: robot antropomorfo fino a 75 kg con qualità Mitsubishi Electric.



Personale e competente

Siamo a vostra disposizione, sia tramite la hotline che online

Non vi piacciono i call center e le loro lunghe attese? Nemmeno a noi. Acquistando ogni impianto per l'elettroerosione di Mitsubishi Electric riceverete un servizio di assistenza superlativo compreso nel pacchetto. L'assistenza viene fornita direttamente dai nostri tecnici, così da non farvi perdere tempo. I vostri utenti saranno aiutati direttamente al telefono per trarre vantaggio da tutta l'esperienza ed il know-how degli specialisti di Mitsubishi Electric.

Stoccaggio e logistica



Forniamo tutti i prodotti in magazzino (ricambi e parti soggette ad usura) anche al di fuori dall'orario lavorativo, per mezzo corriere o ritiro di persona. Grazie alla nostra vicinanza all'aeroporto di Düsseldorf e alla rete autostradale, riusciamo a spedire con rapidità ed efficienza.

Ricambi originali Mitsubishi Electric

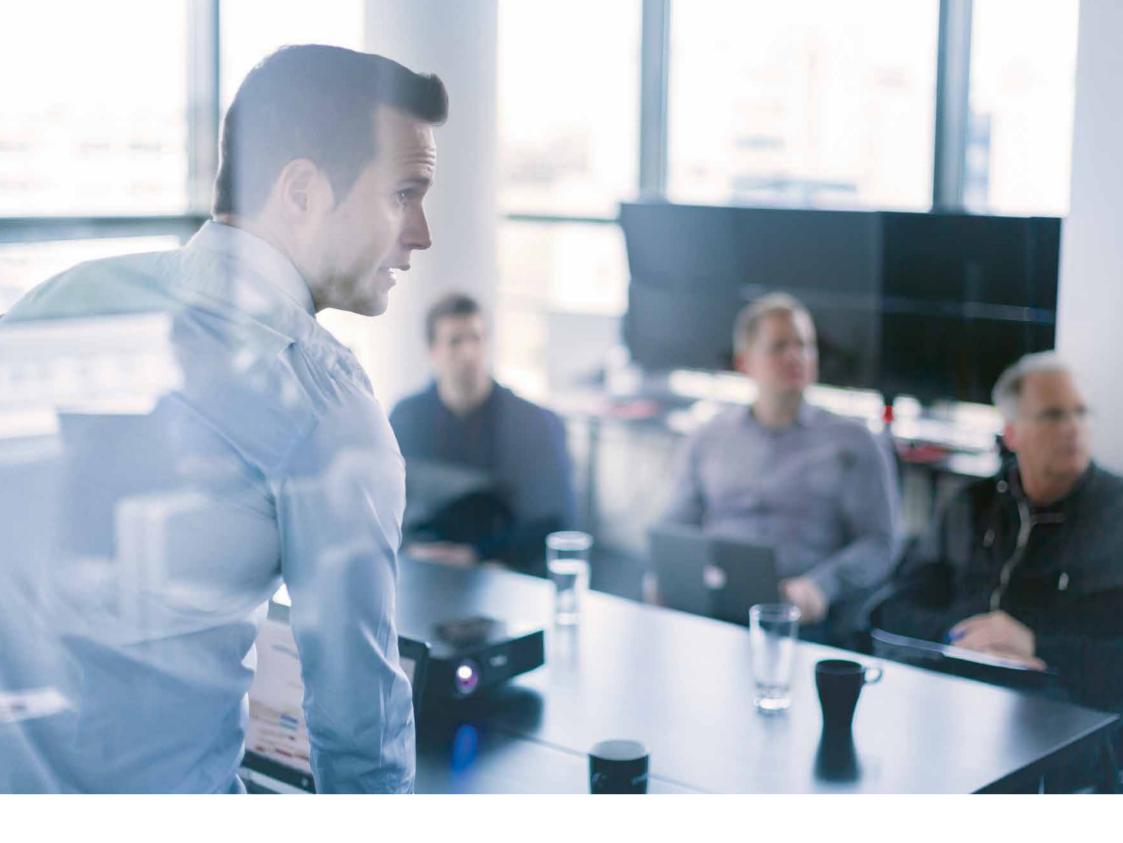


Tutti i pezzi di ricambio, compresi i consumabili, sono originali e vengono importati da Mitsubishi Electric o fabbricati in Germania in conformità con le specifiche tecniche e di design; riceverai perciò ricambi originali di qualità eccezionale ad un prezzo abbordabile.

Servizio clienti online



Aiuto online rapido per ridurre i tempi di inattività e la spesa per le chiamate al servizio clienti. Il supporto applicativo con accesso diretto al controllo della macchina può fornire all'operatore della macchina un'assistenza ottimale e rapida per compiti difficili. Il tutto per mantenere la produzione senza intoppi.



Formazione

Assistenza di esperti ogni volta che se ne ha bisogno

Formazione



Gli utenti hanno la possibilità di imparare operazioni avanzate direttamente sulle macchine, con delle postazioni a controllo numerico preconfigurate appositamente, così da sfruttare il trasferimento di conoscenza diretto. La formazione è disponibile nella sede di Mitsubishi Electric di Ratingen in Germania. Inoltre, i corsi di formazione vengono anche tenuti dai nostri partner internazionali.

Centro di formazione



I corsi sui sistemi di elettroerosione a filo e a tuffo sono tenuti nel nostro centro tecnologico di Ratingen in Germania.

Corsi, seminari e laboratori pratici

Il programma copre di tutto, dalla conoscenza di base fino alla formazione personalizzata indirizzata direttamente ai bisogni dei tuoi dipendenti. Inoltre, teniamo regolarmente dei seminari a partecipazione gratuita che si focalizzano in modo teorico e pratico su di un argomento specifico.

Impianti ed istruttori

I nostri istruttori ti introdurranno al mondo delle nostre macchine ad elettroerosione. I nostri centri sono forniti con impianti di ultimissima generazione, simulatori a controllo numerico ed accessori..

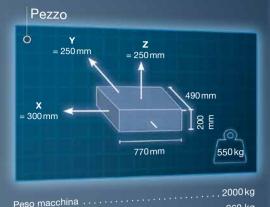
Certificati

Una volta completati i corsi, tutti i partecipanti ricevono un certificato.

SG8S

Compatta, produttiva, precisa.





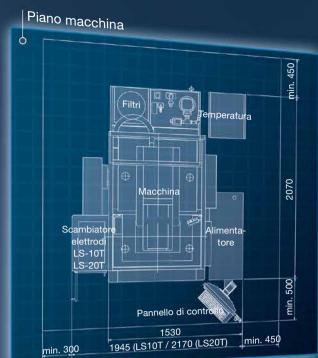
Allezza macomia		
Dimensioni minime	e richieste per	1100 x 2150

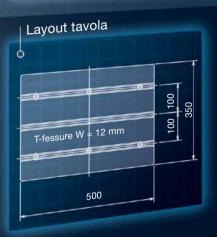
 Dimensioni minime name (a)
 1100 x 2150

 passaggi porta/cancello (l x h) in mm
 1495 x 2150

 Con LS-10T
 1720 x 2150

 Con LS-20T
 1720 x 2150

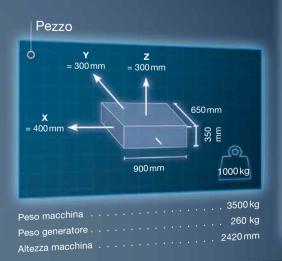




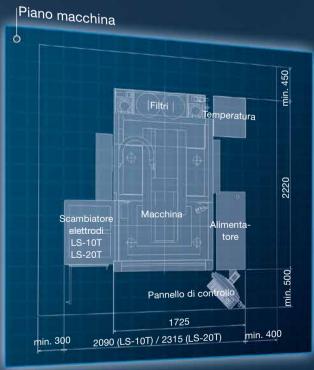
SG12S

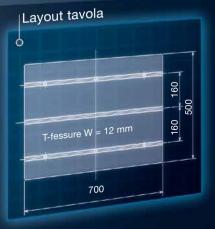
Compatta, produttiva, precisa.



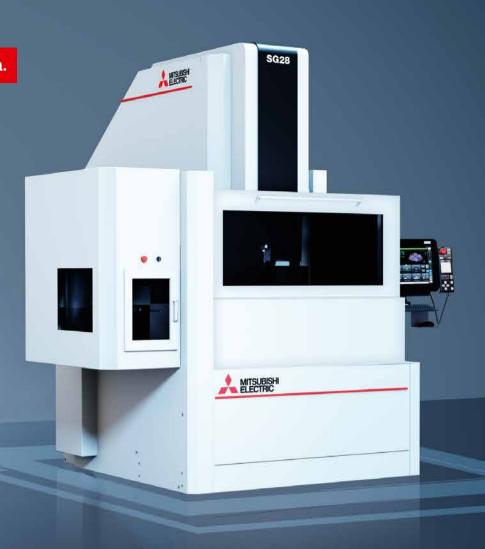


Dimensioni minime richieste per passaggi porta/cancello (l x h) in mm	. 1300 x 2430
passaggi porta/caricello (FXT)	.1680 x 2430
passaggi porta/cancello (1×1) 111111111111111111111111111111111	. 1910 x 2430
Con LS-20T	









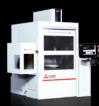


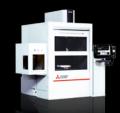


Layout tavola / acciaio

2-100 mm, 5 fessure

850







Macchina	SG8S	SG12S	SG28S
Corsa (X/Y/Z) in mm	300/250/250	400/300/300	650/450/400
Dimensioni max. del pezzo (LxPxH) in mm	770×490×200	900×650×350	1050×760×350
Peso massimo del pezzo in kg	550	1000	2000
Max. peso elettrodo in kg	25	50	200
Dimensione tavola lavoro mm	500×350	700×500	850×600
Layout tavola	acciaio / 3 T-fessure		acciaio / 5 fessure
Luce naturale (Piano – Asse-C con mandrino EROWA) in mm	150–400	200–500	175–575
Livello di riempimento max. dialettrico (dalla superficie del tavolo da lavoro)	250	400	400
Dimensioni totali incluso[/con] cambiatore di utensili (WxDxH) in mm	1530 [2140] x 2070 x 2140	1725 [2315]×2200×2420	2620 × 2600 × 2745
Peso della macchina in kg	2000	3500	5800
Tensione di rete	3 fasi 400 V/AC, 50/60 Hz		
Unità serbatoio/Sistema di filtraggio			
Capienza del serbatoio in I	260	360	595
Gruppo di filtraggio in µm/Elementi di filtraggio	3/1	3/2	3/3
Comando della temperatura	Gruppo di raffreddamento con dielettrico		
Peso (a vuoto) in kg	Compreso nel peso macchina		
Unità di potenza	Generatore ad impulsi controllato a transistor		
Metodo di raffreddamento	Completamente ermetico/raffreddamento ad aria indiretto		
Corrente di lavoro max. in A	80		
Dimensioni (WxDxH) in mm (già incluso nelle dimensioni complessive)	410 x 1000 x 1540		
Peso in kg (già incluso nel peso totale)	326		
Metodo di input		Tastiera, unità flash USB, Ethernet, 19" touchscreen	
Sistema di controllo	Controllo numerico a circuito chiuso		
Unità minima di comando (X/Y/Z/U/V) in µm/C in °	0,1/0,1		
Risoluzione minima degli assi in µm	0,1		

Dotazione	SG8S	SG12S	SG28S
Layout tavola acciaio	Sì		
Caricatore di elettrodi a 10 posizioni	Opzione di fabbrica		
Caricatore di elettrodi a 20 posizioni	Opzione di fabbrica		
Mandrino EROWA	Sì		
Mandrino System 3R / Hirschmann	Opzionale		
Generatore HPS per PCD/CBN	Opzionale		
Unità di foratura fine	Opzionale		
Pompa ad alta pressione > 50 bar	Opzionale		
Spia di stato con 3 colori	Opzionale		
ERGO-LUX	Opzionale		
Controllo grafica 3D	Opzionale		
Ethernet TCP/IP	Sì		
DNC/FTP		Sì	
Analisi dei dati di funzionamento	Opzionale		
MT-Connect	Opzionale		
mcAnywhere Service	Opzionale		
mcAnywhere Contact+	Opzionale		
mcAnywhere Control		Opzionale	
Interfaccia di sicurezza per l'automazione		Opzionale	
Software di programmazione esterno E.S.P.E.R. Advance Pro		Opzionale	

Allacciamento elettrico: 3 fasi 400V/AC, PE, ± 10%, 50/60Hz, protezione minima 32A ritardata

Collegamento pneumatico: 5-7 kgf/cm3, 500-700 kpa, quantità minima d'aria 75 l/min, raccordo del tubo 3/8"

L'impianto di erosione dovrebbe essere piazzato su un pavimento industriale sufficientemente solido, preferibilmente in calcestruzzo compattato. Non fanno parte del volume di fornitura di Mitsubishi Electric i sistemi di schermatura eventualmente necessari in base alla Direttiva CEM. Il sistema di raffreddamento contiene gas fluorurato ad effetto serra R407C. Per ulteriori informazioni consultare le relative istruzioni per l'uso.



Informazioni più dettagliate relative all'installazione per la macchina al sito: www.mitsubishi-edm.de/download









