

PERCHÉ SCEGLIERE UN SISTEMA DI TAGLIO AD IDROGETTO STM

E' FACILE DA TRASPORTARE

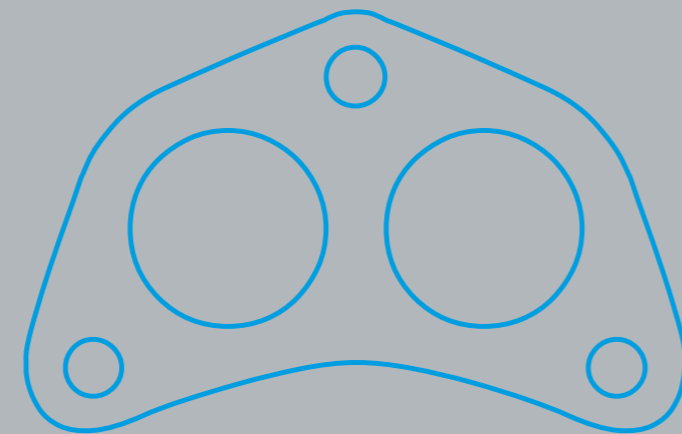
- Fino al modello WS2515 l'intero sistema di taglio ad idrogetto STM può essere contenuto all'interno di un container da 12 piedi
- E' necessario trasportare solo due unità - macchinario e pompa ad alta pressione
- L'installazione è semplice e veloce
- Il controllo ed il sistema abrasivo sono collegati all'impianto di taglio ad idrogetto STM
- Le condutture ad alta pressione sono pre-installate sino alla valvola per il getto d'acqua
- Il sistema di taglio ad idrogetto STM è pre-installato e testato

E' FACILE DA USARE

- I lati macchina sono piani per un semplice carico e la forma compatta ne migliorano l'accessibilità
- Il software per il taglio EasyCut raggiunge lo scopo in pochi passaggi
- Funzioni sono maggiormente rivolte all'utente, come ad esempio il controllo a distanza della pompa a pressione e la disattivazione automatica
- Semplicità di manutenzione / Parti di ricambio a prezzi convenienti
- Struttura efficiente in alluminio e acciaio inox
- Il sistema di azionamento è incapsulato e rivestito per una maggiore durata
- E' presente un display testuale per visualizzare lo stato dell'impianto di taglio ad idrogetto e della pompa a pressione

E' ESTREMAMENTE EFFICIENTE

Il sistema di taglio ad idrogetto STM offre tutti i vantaggi di un sistema di taglio abrasivo, come ad esempio la possibilità di tagliare praticamente qualsiasi materiale - metallo, pietra, plastica, materiale composito, vetro, ceramica o gomma - senza influssi termici e con la più alta qualità di precisione fino ad uno spessore di 100 mm. Tutto ciò viene raggiunto con un impiego minimo di attrezzature, equipaggiamenti e impostazioni. La direzione di taglio, la pressione e la quantità di abrasivo possono essere facilmente regolate direttamente dal software EasyCut.

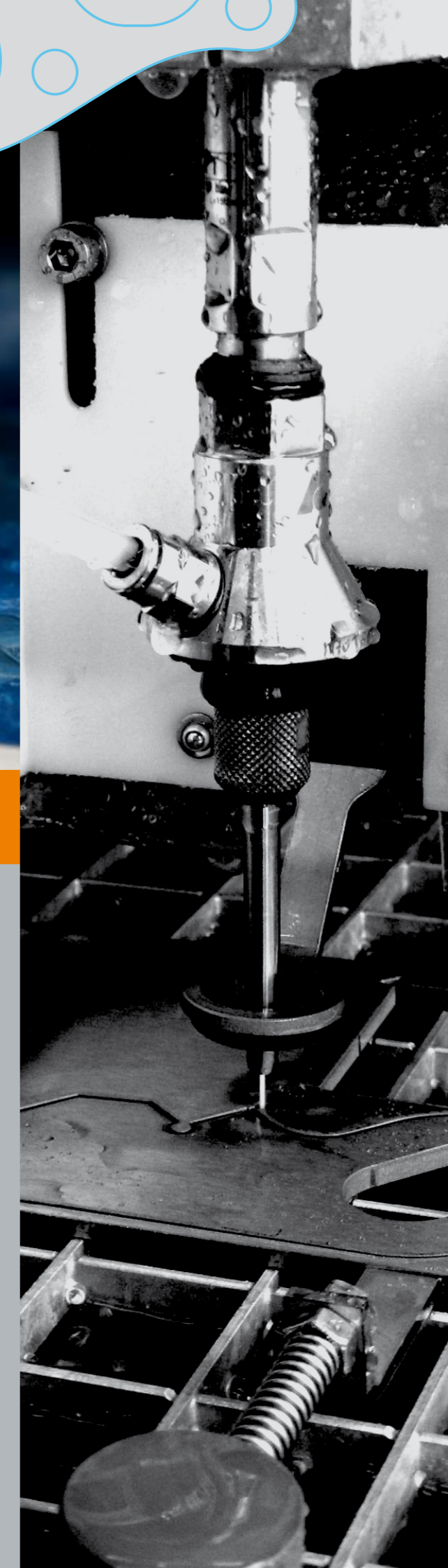


WATERJET
SOLUTIONS
WWW.STM.AT

STEIN-MOSER GMBH

Salzburger Str. 77
5500 Bischofshofen
Austria
Tel.: +43 6462 3030
Fax: +43 6462 3030-5

E-mail: info@stm.at
www.stm.at



WATERJET
SOLUTIONS
WWW.STM.AT

TECNOLOGIA DI TAGLIO
STM AD IDROGETTO

IL SISTEMA DI TAGLIO AD IDROGETTO PER IL FUTURO

La nuova generazione dei sistemi di taglio ad idrogetto STM è stata sviluppata per soddisfare le specifiche esigenze dei nostri clienti in ambito di taglio ad idrogetto. Una concezione moderna ed avanzata caratterizzata da un design moderno all'avanguardia nella tecnologia del taglio ad idrogetto.



I sistemi di taglio ad idrogetto STM sono flessibili, performanti e utilizzabili individualmente con una moltitudine di materiali.

La pompa ad alta pressione incorporata HYTRON di Böhler fornisce una pressione idrica fino a 400 MPa. Grazie alla quale viene raggiunto un altissimo ed efficiente grado prestazionale.

In questo modo viene assicurato che tutti i materiali vengano tagliati efficientemente e con successo:

- Guarnizioni, materie plastiche, gomma
- Spugne
- Acciaio inossidabile, alluminio, rame, titanio
- Plastiche composite al carbonio, fibra di carbonio, materiali compositi
- Granito, marmo, vetro, ceramica

Sono possibili spessori di taglio di 100 mm ed oltre. Con il taglio ad idrogetto il materiale NON viene influenzato termicamente e NON vengono rilasciati vapori o polveri tossiche. La nostra apparecchiatura utilizza acqua pura oppure, in caso di abrasivo - acqua e granato - tutto qui.

Il programma di taglio ad idrogetto EasyCut utilizza i file dei programmi CAD standard (DXF e HPGL). La lavorazione avviene secondo il principio "ciò che vedi è ciò che ottieni". Questo concetto d'uso rappresenta un minor utilizzo di personale di servizio ed è garanzia di un'alta percentuale di efficienza.

CARATTERISTICHE E OPZIONI

ALLESTIMENTO STANDARD

- Impianto costituito interamente da acciaio inox ed alluminio
- Guide lineari protette, nessun soffietto, pareti laterali piane
- Servomotore digitale AC senza spazzole (brushless)
- Azionamento a cremagliera, robusto e di lunga durata
- Asse-Z QuickUP ad azionamento pneumatico
- EasyCut, il programma per il taglio ad idrogetto

OPZIONI ED ACCESSORI

- Rilevatore automatico d'altezza del pezzo in lavorazione
- Protezione dalla collisione
- Controllo della pressione della pompa attraverso il programma di taglio
- Controllo della quantità di sostanza abrasiva impiegata attraverso il programma di taglio
- Sistema automatico di lavaggio della sostanza abrasiva
- Il dosatore intermedio dell'abrasivo permette un miglioramento delle prestazioni di taglio del 20%
- Fino a 4 teste di taglio
- Velocità di posizionamento 40 m/min
- 0-35 m/min al profilo di taglio

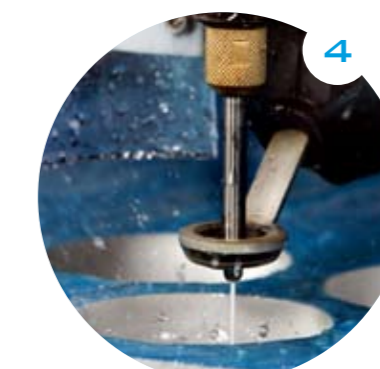
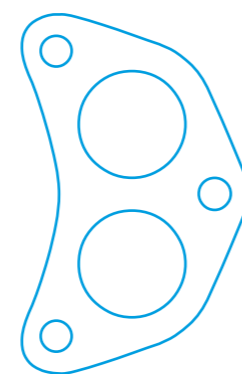
IL PRINCIPIO COSTRUTTIVO

Il sistema di taglio ad idrogetto STM è costituito da un rack a 3 assi comandati da CNC. L'azionamento avviene da entrambe le parti attraverso cremagliera. Le speciali guide sono ricoperte ed altamente resistenti all'abrasione. L'intero sistema è costituito da acciaio inox ed alluminio di alta qualità. I servomotori AC digitali senza spazzole posizionano la testa di taglio in modo preciso e senza vibrazioni. Tutti i sistemi, dotati di testa di taglio singola o multipla, permettono di regolare l'asse-Z semplicemente con la pressione di un tasto. Il sistema di taglio ad idrogetto STM è estremamente robusto e progettato per un uso durevole.

DIMENSIONI STANDARD DELLE AREE DI TAGLIO

| | |
|------------|--|
| WS 1 0 1 0 | Superficie di taglio 1000 mm x 1000 mm |
| WS 1 5 1 5 | Superficie di taglio 1500 mm x 1500 mm |
| WS 2 5 1 5 | Superficie di taglio 2500 mm x 1500 mm |
| WS 3 0 1 5 | Superficie di taglio 3000 mm x 1500 mm |
| WS 3 0 2 0 | Superficie di taglio 3000 mm x 2000 mm |
| WS 4 0 2 0 | Superficie di taglio 4000 mm x 2000 mm |

Sono disponibili ulteriori sistemi di taglio ad idrogetto fino ad una lunghezza di 12 m



COMPONENTI MACCHINA PIÙ IMPORTANTI

1 SISTEMA DI TAGLIO

Il sistema di taglio ad idrogetto STM è ideale per il taglio di parti individuali, produzione "just in time" e di massa, realizzazione di prototipi o sviluppo dei prodotti. La sostituzione di accessori o di pezzi speciali non sono necessari nel taglio ad idrogetto. Ciò riduce il tempo d'impostazione fino al 50%. L'alto grado di qualità permette di evitare costosi e prolungati tempi di rifinitura. In questo modo i sistemi di taglio ad idrogetto STM aumentano la produttività.

2 SISTEMA CAD/CAM

CABINA DI CONTROLLO E CONTROLLER CNC

Il sistema di sicurezza, il posizionamento assiale e la gestione l'ingresso/uscita SPS vengono pilotati perfettamente, grazie ad un PC standard MS windows un controller CNC completamente digitale, assi CNC digitali e servomotori AC. Alcune utilità sono rappresentate dal display testuale per la visualizzazione degli errori, il controller CNC ad alta velocità per il posizionamento a bassa vibrazione degli assi e il collegamento di rete 10/100/1000 Mbit per una facile gestione dei dati.

3 SISTEMA DI DOSAGGIO ABRASIVO

Un piccolo tubo collegato alla testa di taglio provvede a fornire una quantità costante di abrasivo, ciò si traduce in un aumento della velocità di taglio fino al 20% e in una qualità di taglio migliore. Il contenitore dell'abrasivo contiene circa 250 Kg. di polvere abrasiva. Il contenitore può essere riempito in qualsiasi momento e posizionato fino a 10 metri dal contenitore intermedio. Il contenitore a pressione dell'abrasivo è posizionato sotto il contenitore medio e alimenta automaticamente il contenitore intermedio all'asse-Z. Grazie ad una dosatura precisa, il sistema di dosaggio intermedio dell'abrasivo offre un'alta sicurezza di funzionamento, una prestazione di taglio ottimale e un risparmio dell'abrasivo stesso.

4 SENSORE DI COLLISIONE E DI ALTEZZA AUTOMATICO

Il sensore di altezza controlla costantemente la distanza tra la testa di taglio e la superficie del materiale. In questo modo non è possibile alcun contatto del fuoco con il pezzo da lavorare. Una regolazione automatica avviene in base all'altezza del pezzo da tagliare. Viene mantenuta una distanza ideale in caso di pezzi particolarmente sconnessi. Un grande vantaggio è rappresentato dall'alto livello di sicurezza.

5 SISTEMA DI LAVAGGIO DELLA SOSTANZA ABRASIVA

Il sistema di lavaggio automatico della sostanza abrasiva, controllato via SPS, utilizza una pompa ad alte prestazioni per aspirare l'acqua con l'abrasivo dal sistema di taglio a di progetto STM. L'acqua e l'abrasivo vengono separati e una seconda pompa ad alte prestazioni reintroduce l'acqua all'interno della vasca d'annientamento. L'abrasivo può essere utilizzato quando asciutto e riciclato. Questo sistema aiuta a risparmiare materie prime e a proteggere l'ambiente.

6 EASYCUT, IL PROGRAMMA PER IL TAGLIO AD IDROGETTO

L'utilizzatore può facilmente creare ed utilizzare il programma di taglio. Grazie alla funzione di importazione DXF e HPGL i file vengono importati da qualsiasi programma CAD in modo facile.

Grazie ad una efficiente e conveniente collocazione dei file di taglio, gli sprechi sono ridotti al minimo. Inoltre, c'è la possibilità di ampliare la lista dei materiali e convertire le misure al sistema metrico americano. La sequenza di taglio, la direzione e la quantità di abrasivo possono essere facilmente regolate direttamente dal software EasyCut.