



La tecnica del **taglio ad acqua** è la più innovativa e flessibile nel campo meccanico. La flessibilità del taglio ad acqua ne permette un uso sconfinato in tutti i settori dell'industria. Contrariamente ai metodi tradizionali si può tagliare qualsiasi tipo di materiale quali metallo, leghe, plastica, vetro, pietre naturali come marmi e graniti fino a materiali compositi di ultima generazione.

Il **taglio ad acqua** si ottiene pressurizzando ad alta pressione il getto d'acqua all'interno di un utensile detto ugello che segue un percorso prestabilito in base ad un programma specifico. La pressurizzazione dell'acqua avviene tramite a delle pompe intensificatrici che moltiplicano la pressione fino a 4137 bar (macchina ridondante FLOW Waterjet)

Il taglio ad acqua è a tutt'oggi la tecnica che permette di ottenere la maggiore velocità di produzione, per questa ragione è la tipologia di taglio più appropriata da introdurre in un sistema di produzione continua.

Il nostro sistema di taglio ad acqua presenta numerosi vantaggi rispetto ai sistemi tradizionali)

1. MATERIALI

È possibile tagliare tutti i tipi di materiali, qualsiasi sia la loro consistenza, dal più fragile al più tenace.

2. PRECISIONE

Il taglio è realizzato con precisione centesimale.

3. RAPIDITÀ

I tempi di esecuzione sono particolarmente veloci.

4. INTEGRITÀ

Il taglio non provoca alterazioni chimiche o strutturali né microincrinature indotte.

5. SPESSORI

Possono essere tagliati materiali con spessore fino a 100 mm.

6. RISPARMIO

Il taglio è programmato in modo da sfruttare al massimo il materiale da tagliare. Vengono quindi minimizzati gli sfridi con evidenti benefici sui costi di lavorazione.

7. ALTRI VANTAGGI DEL TAGLIO AD ACQUA

Altri vantaggio che si ottengono con il taglio ad acqua

- Economico come nessun processo di taglio
- Taglio di qualsiasi materiale:
 - Acciaio temprato
 - Acciaio
 - Titanio, Inconel, Hastalloy
 - Rame
 - Alluminio
 - Vetro
 - Ceramica
 - Quarzo
 - Pietra, graniti ecc.ecc.
 - Laminati
 - Materiali infiammabili
- Taglio di materiali spessi e sottili (anche 100 mm)
- Con lo stesso utensile si ottiene qualsiasi forma
- Fino a 0,04mm di precisione di taglio
- Nessun tipo di calore generato. Il taglio è freddo.
- Nessuna distorsione meccanica per il materiale lavorato
- Virtualmente si taglia qualsiasi sagoma
- Rapidità di avviamento
- Nessun cambio di utensile durante la lavorazione
- Grande ottimizzazione della lastra di materiale usata.
Le sagome vengono intersecate per avere la massima redditività.
- Nessun utilizzo di grasso od olio, il materiale è trattato in un ambiente "pulito"
- Perdita ridottissima di materiale durante il taglio.
- Il materiale rimanente viene riutilizzato.
- Possibilità di variare il rapporto tra velocità e precisione per ottenere un costo perfettamente adattato all'esigenza.

8. VANTAGGI RISPETTO AL TAGLIO LASER

Se comparato con il taglio laser ecco i vantaggi

- Taglio di materiali che il taglio laser non può gestire. (Materiali che riflettono, come alluminio rame ecc.)
- L'uniformità della superficie non è fondamentale nel taglio ad acqua.
- Il taglio ad acqua non surriscalda il materiale, non v'è quindi distorsione di materiale.
- Il taglio ad acqua può ottenere lo stesso precisione del taglio laser anche superiore con l'aumentare delle dimensioni.
- Il taglio ad acqua ha una maggiore precisione nelle curve ed angoli.

Dimensioni massime di taglio: 2000 x 4000 mm

Spessore massimo di taglio: 100mm