

# Plasma? Laser a fibre?

Ecco alcune considerazioni per aiutarti a scegliere.

Considerazioni	Plasma	Laser a fibre
<b>Qualità di taglio</b> 	ISO 9013 Tagli gamma 2-4 Rivaleggia con la qualità del taglio laser e supera la maggior parte delle esigenze dei clienti Lavorazioni secondarie minime per preparazione alla saldatura I bordi di taglio sono lisci e dritti Produce strati minimi di ossido e scorie	ISO 9013 Range 1-2 cuts Dimensione della larghezza del taglio più sottile e bassi vantaggi di angolarità Precisione e accuratezza elevate Qualità di taglio eccellente su metalli sottili All'aumentare dello spessore oltre 12-16 mm (1/2-5/8 poll.) finitura superficiale più ruvida e bava
<b>Versatilità</b> 	Maggiore distanza torcia-lamiera significa meno interferenza con il processo di taglio Taglia linee dritte, smussi, fori e forme complesse Taglia acciaio inox, acciaio al carbonio, alluminio, rame, ottone e altri metalli Taglia materiali imperfetti e pitturati, con ruggine o rivestiti	Può tagliare, incidere ed eseguire marcature Può tagliare forme complesse e intricate Taglia acciaio inox, alluminio, rame, plastica e materiali compositi Richiede materiali di qualità speciale, pulizia manuale o un processo di vaporizzazione pre-taglio, riducendo la produttività vaporizzare il rivestimento
<b>Costi</b> 	Spesso ha un ROI di 2 anni o meno Consumabili più convenienti Post-lavorazione minima A seconda del processo selezionato, costi operativi generalmente inferiori rispetto al laser a fibra quando si tagliano materiali più spessi superiori a 12 mm (1/2 poll.)	I sistemi di taglio hanno un costo da 2 a 5 volte superiore rispetto al plasma Meno consumabili utilizzati Riduce al minimo lo spreco di materiale A seconda del processo selezionato, costi operativi generalmente inferiori rispetto al plasma quando si tagliano materiali più sottili di 12 mm (1/2 poll.) Nel taglio di materiali con spessore superiore a 12 mm (1/2 poll.), i costi operativi elevati possono derivare da un consumo molto alto di gas (azoto o ossigeno) e di elettricità. Spesso gli operatori sono costretti a sostenere grandi investimenti in conto capitale per i generatori di gas. to make large CAPEX investments in gas generators.
<b>Sicurezza</b> 	Per una visione prolungata dell'arco plasma è necessaria solo la protezione per gli occhi	Necessita alloggiamenti e movimentazione dei materiali per problemi di sicurezza
<b>Risparmio di tempo/automazione</b> 	Scelta eccellente per produzione di volumi elevati e velocità di taglio elevate Facilità di integrazione con i sistemi CNC per tagli automatizzati e taglio di forme e pattern complessi Ottimo per produzione di volumi elevati o componenti personalizzati Ottima opzione per il taglio robotizzato	Per lamiera più spesse, le parti possono essere difficili da rimuovere dallo scheletro, e necessitano di essere martellare Possono essere integrate con i sistemi CNC per produzione di volumi elevati automatizzata e ripetibile Velocità di taglio superiore per materiali più sottili
<b>Durata</b> 	Manutenzione interna semplice	Maggiore sensibilità agli ambienti sporchi Richiede una pulizia regolare e la manutenzione di tecnici specializzati, che potrebbero essere fornite da un centro servizi autorizzato
<b>Ideale per</b> 	Materiali più spessi superiori a 12-16 mm (1/2-5/8 poll.) e applicazioni vantaggiose e richiede velocità di taglio superiore	Materiali più sottili di 12-16 mm (1/2-5/8 poll.), alta precisione, qualità di taglio eccellente, tagli intricati