



I 5 punti da seguire per il taglio laser

- **Non utilizzare materiali nell'elenco dei materiali vietati**

I materiali nell'elenco dei banditi sono presenti per un motivo: rappresentano un enorme rischio di danneggiare il laser cutter e/o qualsiasi essere umano nelle vicinanze.

- **Non lasciare incustodito il laser mentre è in funzione**

I materiali tagliati possono prendere fuoco senza preavviso. Anche il materiale che hai tagliato in precedenza senza fuoco può improvvisamente diventare una massa fiammeggiante. Mentre il laser è in funzione, devi rimanere vicino alla taglierina, monitorando il tuo lavoro.

- **Non provare settaggi interni se non hai nozioni specifiche**

Settare gli specchi o la tensione delle cinghie non è complesso ma richiede esperienza. Calibrare senza averne nozione pregiudica il buon funzionamento dell'incisore. Piuttosto contattaci e ti invieremo documentazione in merito

- **Non manomettere il computer dell'incisore**

Il computer in cui è installato il software di gestione dell'incisore è parte integrante della tua unità. Se installi software o hardware che possono interagire in modo negativo con questo, rischi di non poter utilizzare più il tuo incisore. Ti chiediamo di pianificare con noi eventuali modifiche, in modo da rendere tutto più semplice.

- **Lascia l'area di lavoro sempre in buone condizioni**

L'incisore, come tutti i macchinari, rende al massimo delle sue performance se il suo ambiente di lavoro è tenuto in ordine e perfettamente pulito. Dedica qualche minuto al giorno ed alla settimana a ripristinare la pulizia della tua macchina, in questo modo avrai tutto in perfetto stato di manutenzione.

Materiali vietati

Materiale	PERICOLO!	Causa/conseguenza
Plastiche clorurate (PVC, vinile, similpelle/similpelle, Sintra, Kydex)	Emette gas cloro quando viene tagliato	Distrugge la lente di messa a fuoco e specchi, corrode parti metalliche e sistema di controllo del movimento.
Polycarbonato spesso (>1 mm)/ Lexan	taglia male, scolorisce, cattura fuoco	Il polycarbonato assorbe gli infrarossi, e quindi taglia molto male -- tende invece a sciogliersi o bruciare. Le superfici vicino ai bordi tagliati, scoloriscono male.
ABS	Emette gas cianuro, si scioglie, scoppia in fiamme	Tende a sciogliersi piuttosto che a vaporizzare, lasciando dietro di sé depositi appiccicosi sul piano a nido d'ape. Prende fuoco facilmente e la qualità di incisione è molto scarsa (di nuovo, si scioglie piuttosto che incidere).
HDPE (plastica per bottiglie di latte)	Prende fuoco e si scioglie	Absolutamente da non usare
Schiuma di polistirene	Prende fuoco	Questa è la causa numero 1 del laser incendi!
Schiuma di polipropilene	Prende fuoco	Pessimo come il polistirolo ma in più lascia dei depositi molto duri che danneggiano la macchina.
Fibra di vetro	Emette fumi pericolosi	Il vetro non si taglia e la resina emette fumi pericolosi.
Fibra di carbonio rivestita	Emette fumi pericolosi	Il rivestimento emette fumi pericolosi. Se è sottile, e non rivestito, può essere inciso e tagliato, ma si sfilaccia lungo i bordi.
Legno trattato a pressione	Emette fumi pericolosi	Non dovrebbe mai essere bruciato, nel tuo camino, e sicuramente no nel tuo laser
Metallo galvanizzato	Emette fumi pericolosi	I fumi di zinco sono velenosi. Il metallo galvanizzato non dovrebbe mai esserlo super riscaldato.
Superfici specchiate	Non taglia, riflette il raggio laser	Le superfici a specchio possono riflettere il raggio laser, danneggiando i componenti interni. Per tagliare i materiali specchiati, posizionare il lato riflettente rivolto verso il basso.

Materiali che puoi tagliare

Legno massiccio

Evitare il legno resinoso o oleoso, poiché potrebbe prendere fuoco e saturare i filtri in modo velocissimo.

Compensato

Il legno per interni o "hobby" funzionano meglio. La colla nel compensato per esterni è dura da tagliare e tende a lasciare bordi carbonizzati irregolari.

MDF e LDF

L'MDF può carbonizzare quando viene tagliato.

Carta, cartoncino, cartone

Taglia a bassissima potenza. Non impilare, pericolo di incendio. Il cartone ondulato può essere difficile da tagliare a causa delle ondulazioni.

Sughero

La qualità del taglio varia in base alla quantità di colla.

Acrilico (Lucite, Plexiglas, PMMA)

Lastra sottile in polycarbonato (1-2 mm)

Non è un ottimo materiale per il taglio laser. Fuma molto, potrebbe prendere fuoco. Lascia macchie gialle lungo i bordi tagliati.

Foglio Delrin

Il Delrin più duro è meglio di quello morbido.

Foglio di Kapton (poliimmide).

Foglio di Mylar

Il foglio più spesso tende a formare bolle e deformarsi.

Foglio di stirene

Fuma molto! Utilizzare fogli sottili (1/16").

Schiuma di Depron (1/4")

Fai attenzione alle fiamme.

Fogli Gatorfoam

L'anima in schiuma si restringe dalle superfici della carta. Brucia facilmente. Non è un ottimo materiale da taglio laser, ma può funzionare.

Tessuto in fibra naturale

Non utilizzare materiale plastificato o impregnato.

Pelle e camoscio

Solo conciata al vegetale. Molto puzzolente al taglio e l'odore persisterà sui pezzi tagliati per alcuni giorni.

Foglio magnetico

Gomma non clorurata

Se non sei sicuro, supponi che sia gomma clorurata e non tagliarla!

Lastra in teflon (PTFE).

Fogli sottili tagliati bene.

Tappetino in fibra di carbonio senza resina epossidica

Taglia, ma lascia un bordo frastagliato/sfilacciato. Non tagliare la fibra di carbonio rivestita!

Coroplast (plastica ondulata)

Di solito sono necessari più passaggi

Materiali che puoi incidere

Puoi incidere (quasi) qualsiasi materiale che puoi tagliare. Inoltre, puoi incidere ma non tagliare i seguenti materiali:

Bicchieri

Solo vetro piano: non abbiamo ancora l'accessorio per tornio.

Piastrelle di ceramica, pietra

Alluminio anodizzato

Brucia lo strato anodizzato.

Metalli verniciati

Brucia la vernice.