

MakeKit 4040 Laser

Type: CO2 Laser

Arbeidsområde: 40x40 cm

Styrke: 50 watt

Lasertykkelse (kerf): 0.1mm

System: Ruida



Innhold:

- Sikkerhet
- Kutting
- Rissing
- Graving
- Vedlikehold
- Materialer

Sikkerhet:

- Kraftig laser. Aldri se rett i laserstrålen.
- Vær forsiktig med reflekterende materialer (metall).
- Ved brann: Stans umiddelbart. Om mulig, få det brennende materialet ut før det slukkes med vann, brannteppe eller pulverapparat.
- Mindre branner kan slukkes med spruteflaske.
- Særlig brannfarlige materialer: Isopor/capa, papp.
- Laseren skal kun brukes av kyndig personell.
- Vinyl/nylon må ikke kuttet i laser da det dannes klorgass

Hovedsiden

Annotations:

- Forhåndsvisning
- Speilvende
- Legg objekter på linje
- Rekkefølge på kutt
- Aktiver/vis/luft av/på
- Send til laser
- Sett til "User origin" Top right

Left Sidebar (Tools):

- Frihånd
- Grunnformer
- Redigere punkter
- Tekst
- Outline (utvide)
- Kombinere former
- Multiplisere opp former
- Avrunde hjørner

Top Bar (Properties):

Width: 344.599 mm, Height: 288.834 mm, Rotate: 0,0 mm, Font: Pdots, Height: 13.17, HSpace: 0.00, Align X: Middle, Normal, Bold, Italic, Upper Case, Welded, VSpace: 0.00, Align Y: Middle, Offset: 0

Cuts / Layers Table:

#	Layer	Mode	Spd/Pwr	Output	Show	Air
Bilde	00	Image	300.0 / 40.0	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Gravering	03	Fill	300.0 / 60.0	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Skravering	02	Line	100.0 / 30.0	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Kutt	00	Line	18.0 / 85.0	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Laser Control Panel:

Ready

Pause Stop Start Send

Frame Frame Save RD file Run RD file

Home Go to Origin Start From: User Origin Job Origin

Use Selection Origin Show Last Position Optimization Settings

Devices: (Auto) Ruida 4040

Kutting

For raskeste hastighet, gjøres kutting enten med maksimal styrke (power) eller maksimal hastighet (speed). Anbefalt farge: sort

Eksempel:

Flyfiner: Power 85, speed: 18

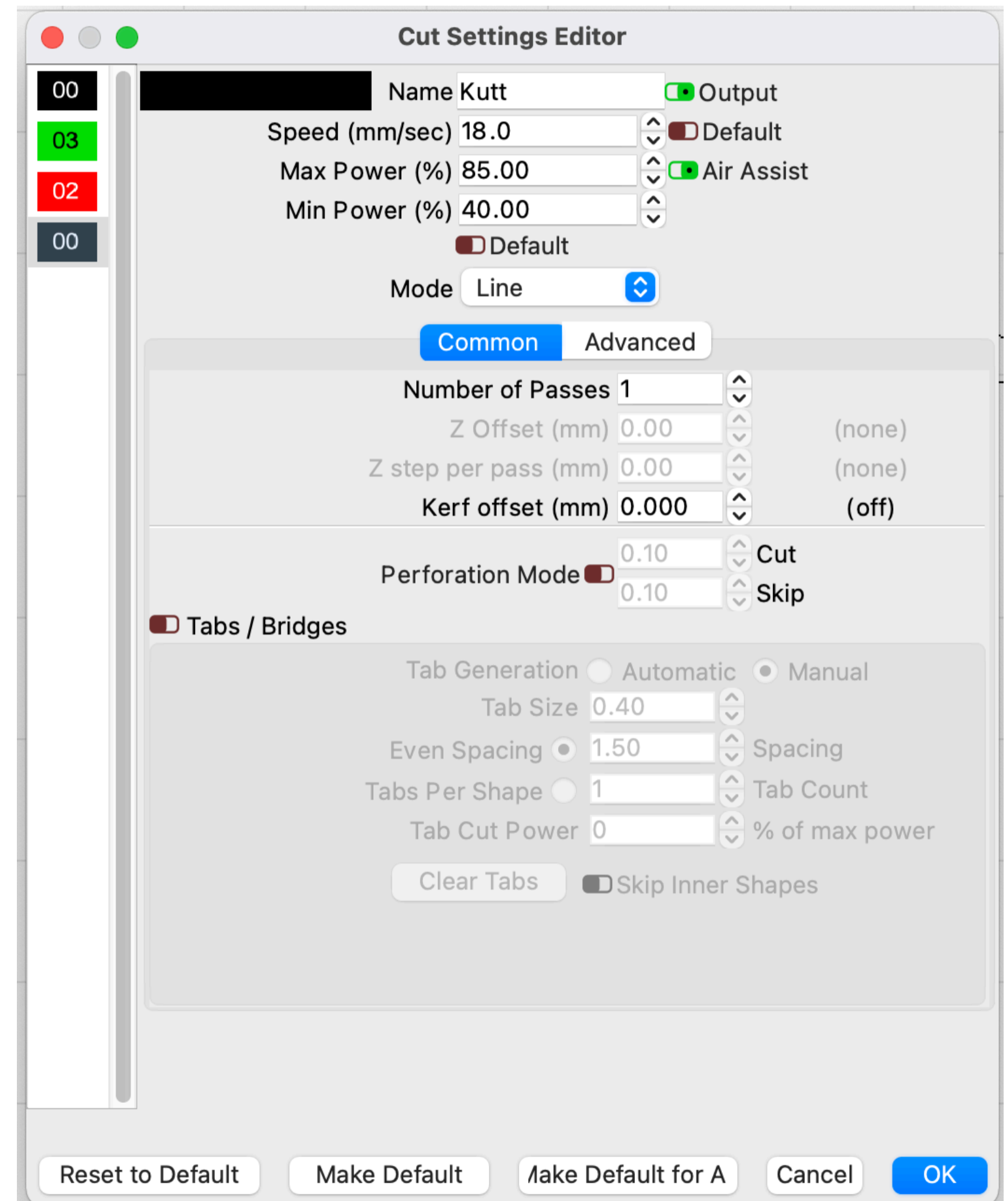
Papp: Power 20, Speed 100

Minste Power: 15

Anbefalt maksimal power: 85

Anbefalt maksimal speed: 100

Min power: Som utgangspunkt, halvparten av power.



Rissing (tynn strek)

Tynn strek gjøres normalt på rask hastighet (100), mens styrken kan varieres. Anbefalt farge: rød

Eksempel:

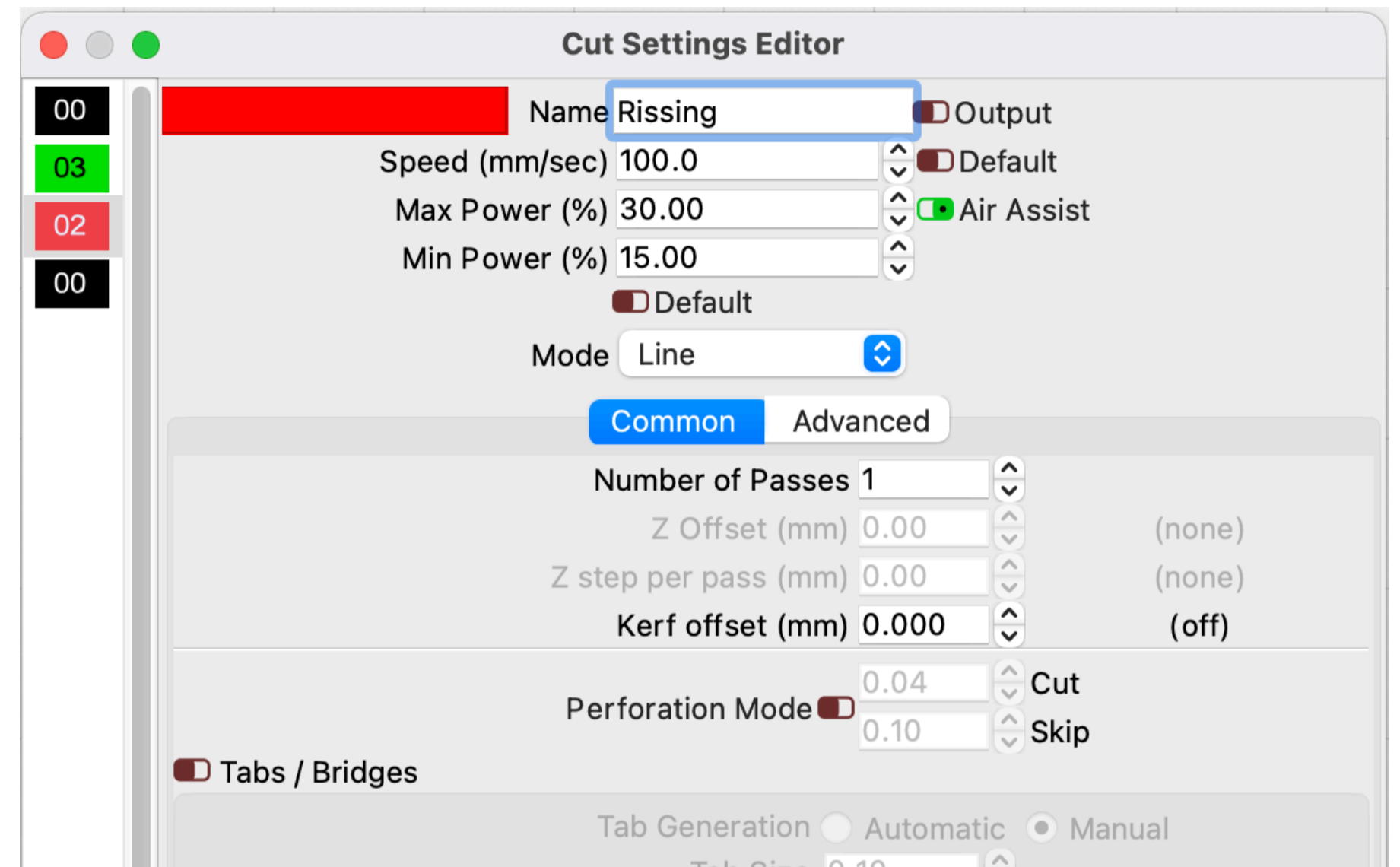
Flyfiner: Power 30, speed: 100

Papp: Power 15, Speed 100

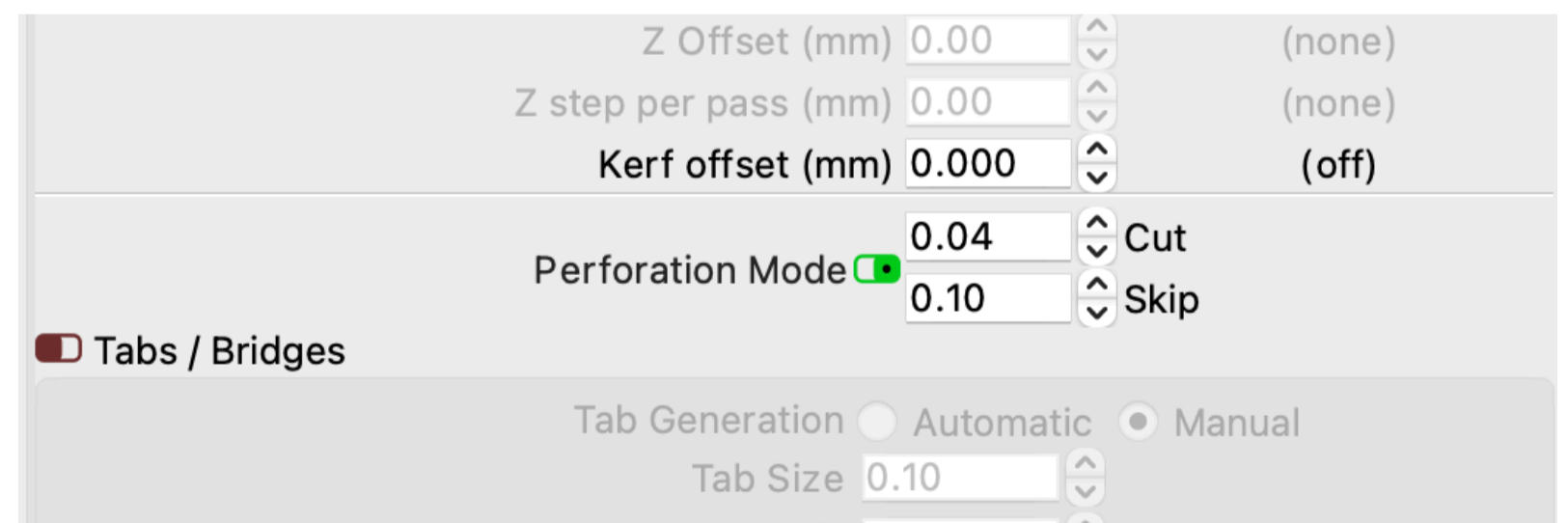
Ekstra svak rissing:

For svakere riss, bruk Perforation Mode og sett den til 0.04 (Cut) og 0.1 (Skip)
Da skrues laseren raskt av og på slik at den fremstår svakere.

Tips: Kjør plata litt ut av fokus for en tykkere strek.



Perforation mode



Graving (raster)

Graving gjøres normalt på hastighet 300, mens styrken varieres. Anbefalt farge: grønn

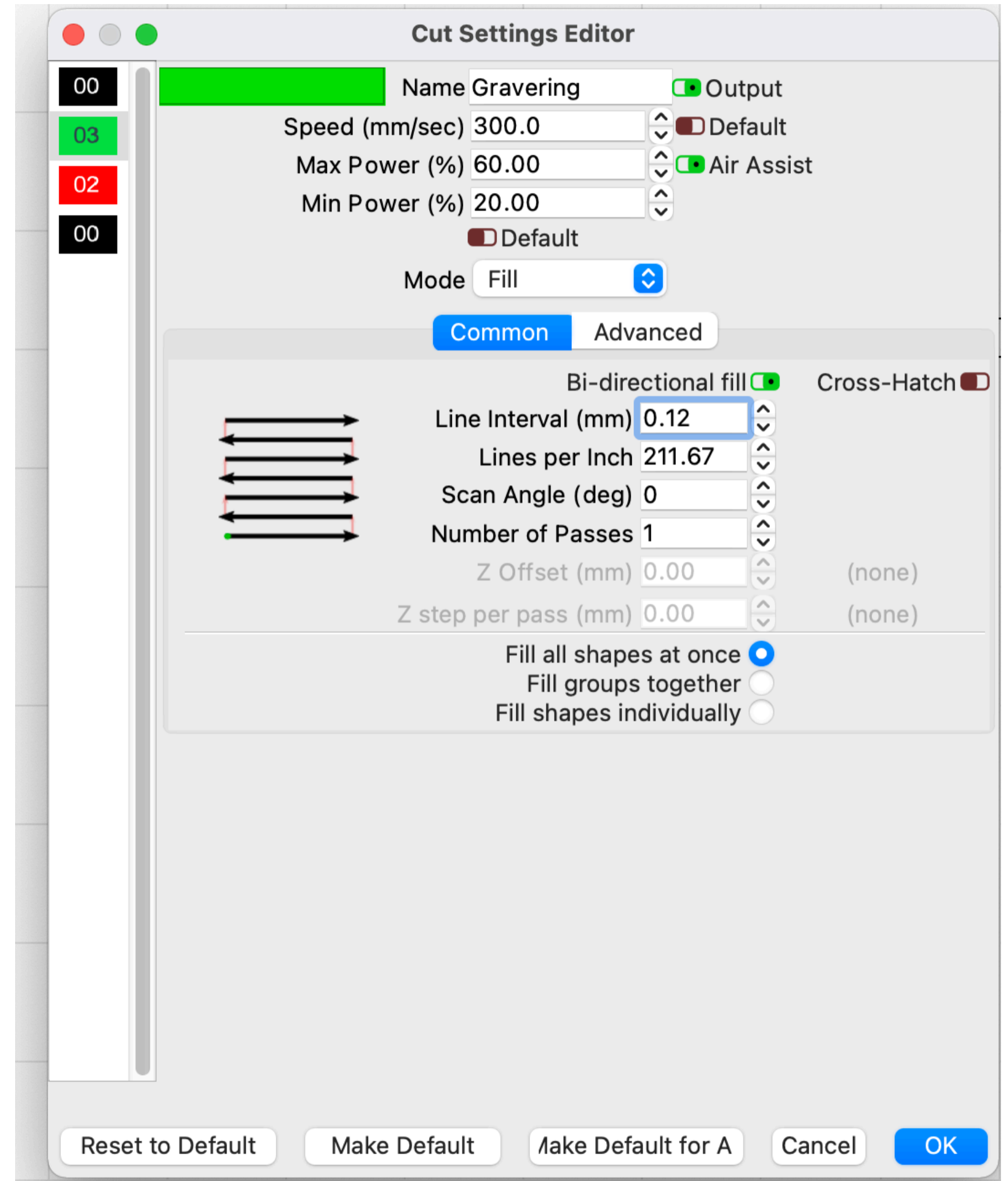
Eksempel:

Flyfiner: Power 20-60, speed: 300

Papp: Power 10, Speed 300

Offset: 0.1 .. 0.15 (avstand mellom hver linje)

Tips: Husk å sette Mode til "Fill"



Fremgangsmåte

- Legg inn platen som skal kuttes
- Forviss deg om at fokus er ok
- Klikk "send", og velg filnavn
- Kjør laserhodet til ønsket posisjon
- Klikk "origin"
- Klikk "frame" for å sjekke området
- Lukk lokket om det er åpent
- Klikk "Start/pause"

Anbefalt maksimal power: 85

Anbefalt maksimal speed: 100 (300 for rastergraving)

Min power: Som utgangspunkt, halvparten av power.

Teknikker

Kutting

Rissing

Graving

Bildegraving

Offset

Boks, selvfestende, [makercase.com](https://www.makercase.com)

Tabs

Bildegraving på tre

Akryl

Granitt

Lær

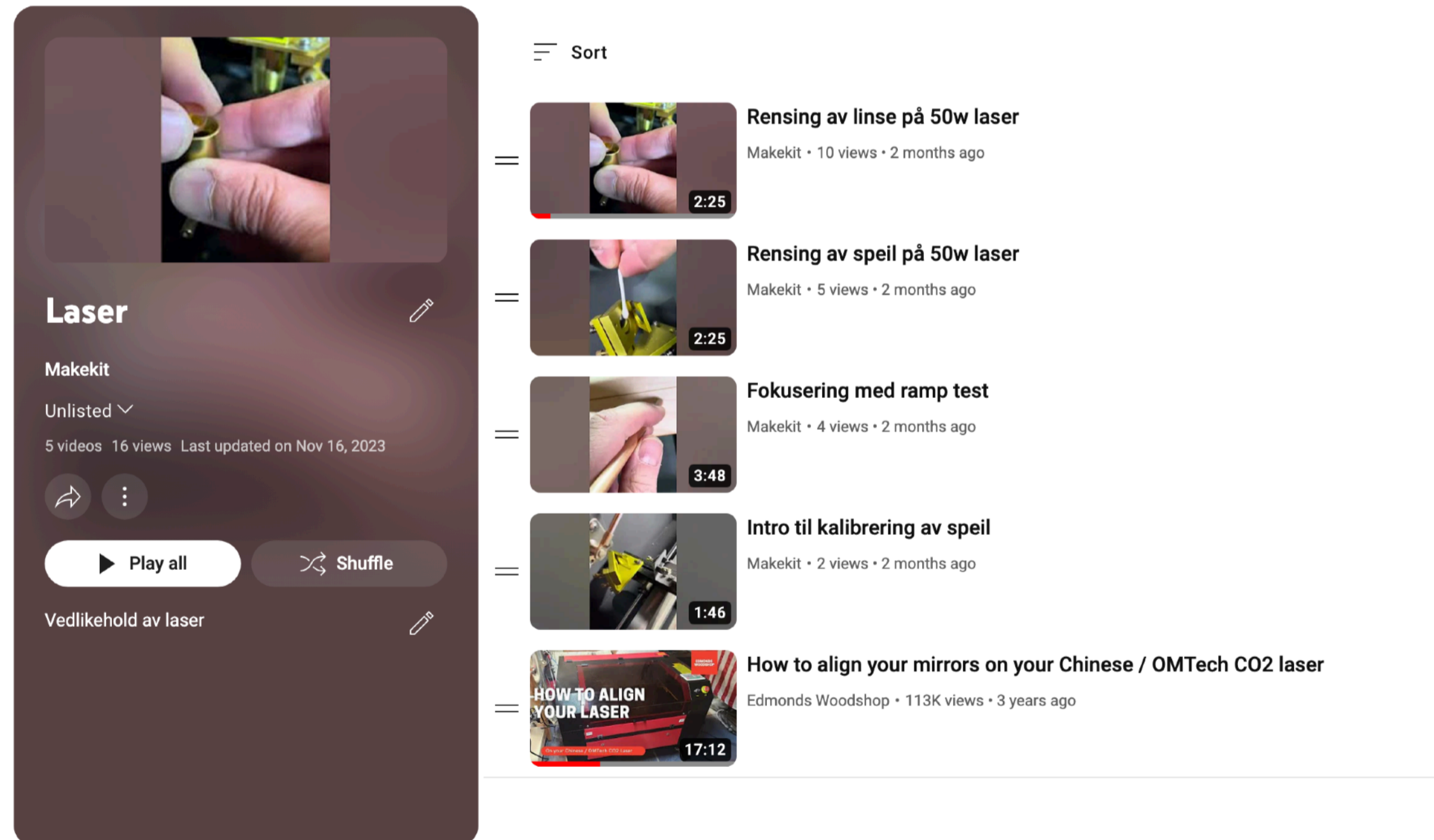
Capa

Vedlikehold

Rensing av linse og speil, fokusering, kalibrering

Se filmer:

<https://www.youtube.com/playlist?list=PLpK00Lk1dVfqQInKSdF-VoZzYbQelwieQ>



Laser
Makekit
Unlisted
5 videos 16 views Last updated on Nov 16, 2023

Play all Shuffle

Vedlikehold av laser

Sort

- Rensing av linse på 50w laser**
Makekit • 10 views • 2 months ago
2:25
- Rensing av speil på 50w laser**
Makekit • 5 views • 2 months ago
2:25
- Fokusering med ramp test**
Makekit • 4 views • 2 months ago
3:48
- Intro til kalibrering av speil**
Makekit • 2 views • 2 months ago
1:46
- How to align your mirrors on your Chinese / OMTech CO2 laser**
Edmonds Woodshop • 113K views • 3 years ago
17:12

Regler for bruk av laserkutter

- Laser skal kun opereres av kyndig personell som har fått opplæring
- Laseren skal kun brukes under oppsyn
- Ikke stirr direkte i laserstrålen
- Avtrekket skal være aktivt under bruk slik at røyk ikke samles opp i laseren
- Vannet i vannkjøleren bør ikke overstige 30°C
- Maksimal kuttstyrke er anbefalt 70-80% for å bevare laser-røret
- Sørg for at laserhodet har fri bane til enhver tid. Se opp for materiale som kan vippe sidelengs under kutting og hindre laserhodet. Pause kuttingen, og fjern materialet.
- Ved brann: Stans umiddelbart. Om mulig, få det brennende materialet ut før det slukkes med vann, brannteppe eller pulverapparat.
- Mindre branner kan slukkes med spruteflaske.

Materialer som kan kuttes:

Alle typer tre opp til 8mm
Akryl
POM/Delrin (Ingeniørplast)
Andre plasttyper under 1mm
(ikke nylon)
Papp, papir
Lær
Skumplast (PE, PP, Depron)

Materialer som kan graveres:

Tre
Plast
Skifer/stein
Porselen (avhengig av type)
Lær
Papp/papir
Metall (krever kjemisk behandling)

Materialer som IKKE kan kuttes:

Nylon/vinyl (Utvikler svært giftig klorgass)

Kontakt:

Henning Pedersen, 98665984, henning@makekit.no
Steinar Holøs, 99259151, steinar@makekit.no

Adresse: Olaf Helsets Vei 5, 0694 Oslo
(Tidl. Tanbergs Radiofabrikk)



www.makekit.no



support@makekit.no



[makekit](#)



[gomakekit](#) (also twitter)