

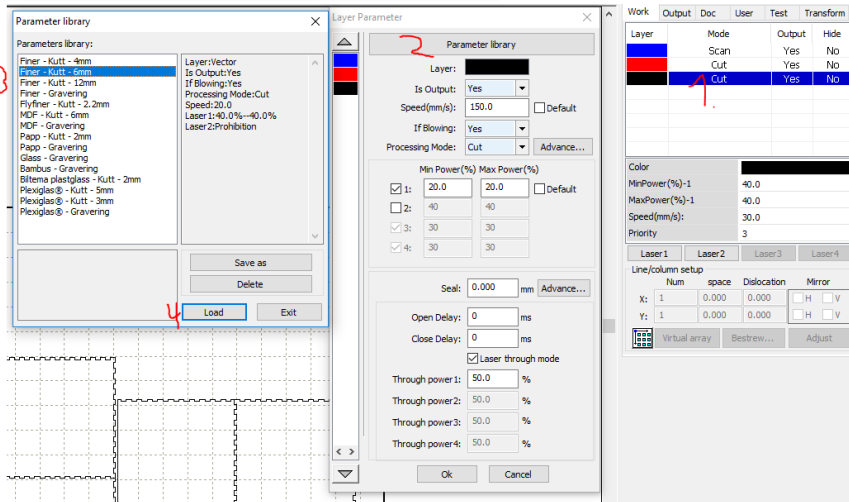
Kutteparametere



Gjør alltid et testkutt!

Alltid ta et testkutt i materialet før du kutter designet ditt! Det kan forekomme variasjon i styrken på laseren på grunn av f.eks. skitt på speil. Tegn feks. en 1 cm firkant først, og se om den kuttes riktig. Da slipper du å måtte kjøpe dobbelt så mye materiale, om parameterene er litt off.

Kopier filen "Param.lib" under inn i C:\RDWorksV8 på PC'en din så får du alle prøvde presets i et eget parameter library i RDWorksV8 😊! (ikke nødvendigvis 100% oppdatert)



Materiale	Operation	Tykkelse	Speed	Power%	Kommentar	Advarsler	Example Pictures
Finér							
Flyfinér	Kutt	2.2mm	28	33			
Kryssfinér	Kutt	4mm	20	40			
Kryssfinér	Kutt	6mm	14	60			
Kryssfinér	Kutt	12mm	5	70		Fokuspunkt på 4mm (ikke 8mm). Kerf blir >0, siden materialet er for tykt til at laseren blir i fokus gjennom helet dybden.	IMG_20181216_220414.jpg IMG_20190629_172632.jpg IMG_20190629_172627.jpg
Kryssfinér	Graving	N/A	300	15	+Dithering(20 dps)		IMG_20181218_142608.jpg
Kryssfinér	Graving	N/A	300	15	no dither		15p_300mmps_0.1mm_nodither.jpg

Kryssfinér	Graving	N/A	400	12	no dither		12p_400mmps_0.1mm_nodither.jpg
Kryssfinér	Graving	N/A	200	15	no dither		IMG_20181216_220418.jpg
Kryssfinér	Graving	N/A	600	12	Dither 100, interval 0.1, contrast 3.2%. 1200x800mm, tok 5 timer	Bør tenke over kolreis å feste ei så stor plate på forhånd.	IMG_20190202_153650.jpg
Kryssfinér	Graving	N/A	200	30	Dyp graving, fjerner et lag i 4 og 3 mm finer		

MDF (Medium Density Fiberboard)

MDF	Kutt	2mm	20	30			
MDF	Kutt	3mm	15	30			
MDF	Kutt	6mm	13	36			
MDF	Graving	N/A	260	15			

Annet Trevirke

Bambus	Graving	N/A	300	15	no dither		IMG_2829.JPG
Kork	-	?	?	?	(UTESTET) Kan visstnok kuttes bra		

Papp/Papir

Printerpapir	Kutt	0.03mm	600	15	Er figuren 14mm høyde og 13 mm brede eller midre vil laserkutteren slite med detaljer som står for nærme hverandre dvs. 0.45mm.		Rev.jpg Spiral.jpg
Silkboard	Kutt	1mm	40	25			
Papp	Kutt	2mm	25	25			
Papp	Graving	N/A	320	15			
Pizzaeske	Kutt	0.9mm	35	15			
Pizzaeske	"Graving"	0.9mm	300	10			

Akryl/Glass

Plexiglas® /Akryl/Lucite /PMMA	?	5mm	10	30	Fungerte supert, litt lukt siver inn på OV, veldig lite lukt på smia.	Pass på at det faktisk er akryl	IMG_20190213_212712.jpg
Plexiglas® /Akryl/Lucite /PMMA	Kutt	3mm	15	40	Kutter bra, vesentlig mindre flammer fra beskyttelsesfilm enn med 12m/s. Ville dog prøvd enda høyere hastighet, typ 20 m /s.	Pass på beskyttelsesfil m langs kanten av materialet som kan ha løsnet noe. Tar fort fyr og brenner til den er borte. Kan være bedre å bare fjerne filmen fra materialet før det kuttes.	
Plexiglas® /Akryl/Lucite /PMMA	Kutt	1.6mm	25	40			
Plexiglas® /Akryl/Lucite /PMMA	Kutt	4mm	13.5	40			

Plexiglas® /Akryl/Lucite /PMMA	Graving	N/A	150	20	Strålende for lyssetting, men ikke glem å speilvende motivet før kutting.	Produserer noe finkornet akrylstøv.	IMG_20190214_231454_967.jpg IMG_20190215_021511_981.jpg
					Er det store flater som skal graveres, kan det hende beskyttelsesplasten smelter og samler seg i noen få små klumper som sperrer for laseren og lager mønster (fikses manuelt med liten håndfil i etterkant). Hvis det graveres uten beskyttelsesplast så unngår man problemet, men da kan pleksiglasset blir permanent matt noen steder pga akrylstøv nær eller over smeltepunktet.		
Plastglass biltema Presset Styren- akrylnitril	Kutt	4mm	10	30			IMG_20190115_160813.jpg
Glass	Graving	2 mm	300	30	dither 50 dpi, speilvent gravert på baksiden, invertert farge		IMG_20181225_142955754.jpg
Glass	Graving	N/A	300	30	Vinflaske., no dither		photo_2018-12-17_19-32-30.jpg
Skiltemne							
Navn	Modus	Tykkelse	Speed	Power			
Skiltemne	Graving (scan)	na	150	23	0.075mm interval, uten "enable engrave ciricle handle"		
	Cut	1.5mm	40	55			
Metall							
Aluminium med laserlakk	Graving	N/A	30	30			
Stål med laserlakk	Graving	N/A	30	25			laserlakk.jpg
Anodisert aluminium	Graving	N/A	10	30	Produces a white, resistant, light diffusing layer.		Aluminium.jpg
Malt metall	Graving	N/A	70	15	Vaporizes the paint away. Remember to INVERT you image.		
Stoff							
Bomull, vevd	Kutt		40	25	Litt brune kanter. Trenger plate til å legge stoffet på for kutting. MDF fungerte bra.		
Sort Skinn	Kutt	2mm	30	30	Kuttet mens det lå på MDF		hals-forsterker.jpg
Annet							
Skifer	Graving	N/A	200	30			
Fjas							

pringles	graving	1,4 mm	300	30			
Pepperkake	Kutt	4mm	15	25	Bør Etterjusteres avhengig av oppskrift, parametere funnet ifra norsk standard-pepperkake iflg. Berthas et al.		
Utestet							
Stone, Marble, Granite, Soapstone, Onyx.	Graving	N/A	?	?	(UTESTET) Gets a white "textured" look when etched. High power pls.		
Keramiske fliser	Graving	N/A	?	?	(UTESTET)		
Carbon fiber mats/weave that has not had epoxy applied	Kutt	?	?	?	(UTESTET) Can be cut, very slowly.	You must not cut carbon fiber that has been coated!!	
Coroplast ('corrugated plastic')	Kutt	10mm?	?	?	(UTESTET) Difficult because of the vertical strips. Three passes at 80% power, 7% speed, and it will be slightly connected still at the bottom from the vertical strips.		
Gator foam	Kutt	?	?	?	(UTESTET) Foam core gets burned and eaten away compared to the top and bottom hard paper shell.	Not a fantastic thing to cut, but it can be cut if watched.	
Cloth/felt /hemp/cotton	-	?	?	?	(UTESTET) Kan visstnok kuttes bra. Kan lage blonder?	Not plastic coated or impregnated cloth!	
Leather /Suede	-	6mm?	?	?	(UTESTET) Leather is very hard to cut, but can be if it's thinner than a belt (call it 1 /8").	Real leather only! Not 'pleather' or other imitations!	
Magnetic sheet	-	?	?	?	(UTESTET) Kan visstnok kuttes veldig bra		

Gummi UTE N Klorin	Kutt	2mm? +-	30	40+	Testet med 3x3cm OV logo. Må legges ganske jevn for at det skal gå, så litt høyere power kan med fordel brukes dersom det er ugjevnt.	Vær sikker på at det ikke inneholder klorin! Lukter VELDIG mye. Ikke kutt middels til store kutt, og ikke kutt mens det er folk på NTNU! Lukk vinduene på CoE. Dersom stilas blokkerer airflow kan også vinduene på EL0 lukkes med fordel. Kjør viften i god tid før kutt for å skape undertrykk.	
POM (Brand names: Delrin, Kocetal, Ultraform, Celcon, Ramtal, Duracon, Kepital)	-	?	?	?	(UTESTET) Delrin comes in a number of shore strengths (hardness) and the harder Delrin tends to work better. Great for gears!		
Kapton tape (Polymide)	Kutt	3mm?	?	?	(UTESTET) Works well, in thin sheets and strips like tape.		
Mylar	Kutt	3mm?	?	?	(UTESTET) Works well if it's thin. Thick mylar has a tendency to warp, bubble, and curl	Gold coated mylar will not work.	
Solid Styrene	Kutt	3mm?	?	?	(UTESTET) Smokes a lot when cut, but can be cut.		
Depron foam	Kutt	10mm?	?	?	(UTESTET) Used a lot for hobby, RC aircraft, architectural models, and toys. 1 /4" cuts nicely, with a smooth edge.	Must be constantly monitored.	