

1 TEST DECOUPES

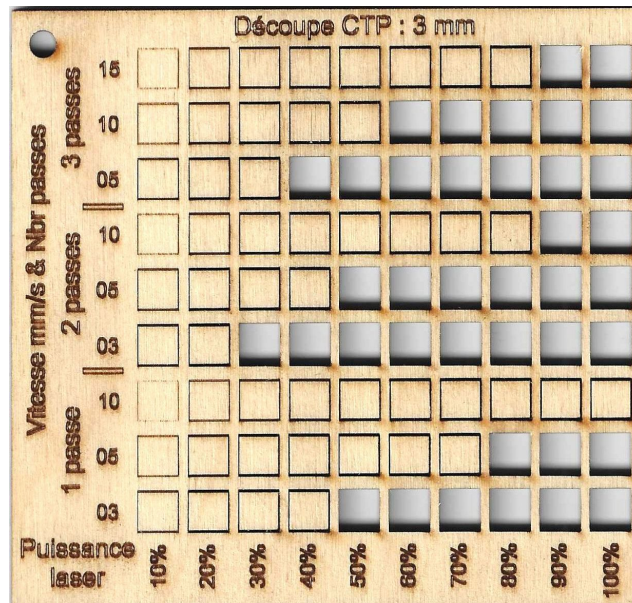
Ces tests de découpe ont été réalisés en créant un fichier lightburn permettant de visualiser le résultat d'un choix :

- Vitesse, Puissance et Nbr de passes

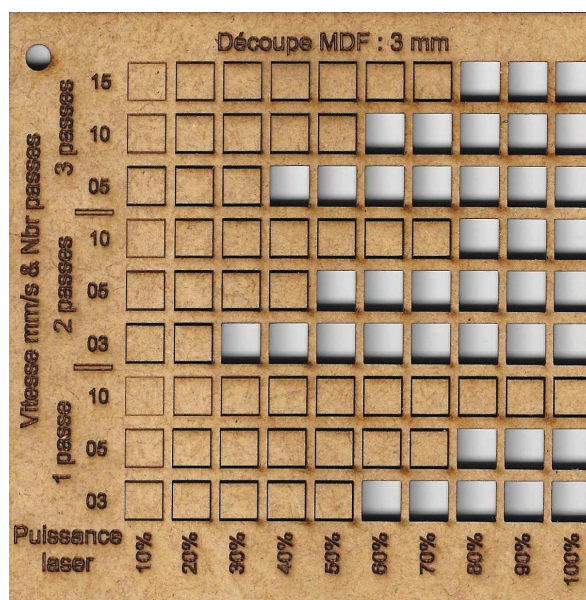
pour un nombre limité de vitesse.

Pour mémoire, les résultats dépendent de l'état de la machine et ont été obtenus avec l'assistance d'air activée.

TEST DECOUPE CTP 3MM



TEST DECOUPE MDF 3MM



2 SIMULATION PUISSANCE DECOUPE

En se basant sur l'énergie théoriquement dissipée par mm² de découpe, une simulation excel a donné le résultat ci-dessous. Un seuil d'environ 1,05 J/mm² permet de retrouver pratiquement les résultats réels.

Puiss. :		20 W		Ep. :		3,00 mm		Seuil :		1,05 W.s/mm2		
Vitesse mm/s & Nbr de passes	3 Passes(s)	15	0,13	0,27	0,40	0,53	0,67	0,80	0,93	1,07	1,20	1,33
		10	0,20	0,40	0,60	0,80	1,00	1,20	1,40	1,60	1,80	2,00
		5	0,40	0,80	1,20	1,60	2,00	2,40	2,80	3,20	3,60	4,00
	2 Passes(s)	10	0,13	0,27	0,40	0,53	0,67	0,80	0,93	1,07	1,20	1,33
		6	0,22	0,44	0,67	0,89	1,11	1,33	1,56	1,78	2,00	2,22
		3	0,44	0,89	1,33	1,78	2,22	2,67	3,11	3,56	4,00	4,44
	1 Passes(s)	10	0,07	0,13	0,20	0,27	0,33	0,40	0,47	0,53	0,60	0,67
		5	0,13	0,27	0,40	0,53	0,67	0,80	0,93	1,07	1,20	1,33
		3	0,22	0,44	0,67	0,89	1,11	1,33	1,56	1,78	2,00	2,22
	Puissance laser		10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%