

Coulée sous vide / CSV / résine polyuréthane			Autour d'un modèle parfait préalablement fabriqué en stéréolithographie, nous réalisons un moule silicone. Une fois le modèle retiré du moule, nous remplissons le vide par une résine PU. La coulée sous vide permet de dupliquer très fidèlement dans le moule silicone une petite série en résine PU dure ou souple ainsi que des composites fonctionnels multiples. Il est donc possible d'améliorer les caractéristiques finales par l'ajout de fibres judicieusement choisies. On parle ainsi de composites sur mesure.						
Propriétés physiques	Unités	Norme ASTM	Matières*						
			ABS	PC transparent	Polypropylène	Polyéthylène	Polyuréthane	Composite	Silicone
Couleur	Pantone-RAL		Spécifier le code RAL/Pantone lors de la commande						
Densité	g/cm ³	D-792	1.14	1.06	1.11	1.15	1.1	1.1	1.1-1.16
Dureté Shore	Shore	D-2240	80 D	86 D	77 D	90 A	50 - 85 A	84 D	35 - 70 A
Module de traction E	MPa	D-638M	-	2600	-	64	-	2150	-
Module de flexion E	MPa	D-790M	1900	2100	1310	-	450-750	1970	-
Résistance à la traction	MPa	D-638M	59	68	40	17	6.7 (Shore 65 A)	56	3-6
Résistance à la flexion	MPa	D-790M	81	100	51	-	-	84	-
Allongement plastique	%	D-638M	-	-	-	-	-	5	-
Allongement à la rupture	%	D-638M	10	6	25	200	390 (Shore 65 A)	8	255 -1050
Résilience (sans entaille)	kJ/m ²	DIN-42453	>60	42	-	-	-	-	-
Résilience (avec entaille)	kJ/m ²	D-256A	-	-	-	-	11.5 (Shore 65 A)	9.8	-
Résilience (propagation fissure)	N/mm	D-648-98c	-	-	-	60	-	-	11.5 - 20
Transition vitreuse (Tg)	°C	E-1545-00	>120	100	108	-	80	110	-
Expansion linéaire (0-100°C)	10 ⁻⁴ K ⁻¹	E-831-00	1.15	-	-	-	-	1	-
Délai	jours		3-4 semaines						
Coût			€€€	€€€€	€€€	€€€	€€€€	€€€€	€€€€
Etat de surface			VVVV	VVVVV	VVVVV	VVVVV	VVVV	VVVVV	VVVV
Précision X-Y-Z**	mm		±0.05	±0.05	±0.05	±0.05	±0.05	±0.05	±0.05
Durée de vie du moule			~15 coulées						
Application			Technique - Habillage	Outillages - Technique	Composant - Technique	Outillages - Technique	Habillage - Horloger	Technique MED	Outillages - Technique

* Beaucoup d'autres matériaux disponibles sur demande possibilité de créer des composites sur mesure

** Précision au mieux, pas valable sur l'ensemble de la pièce

Etat de surface: VV (brut) - VVVVV (poli)

Pour toute autre question, merci de nous consulter. De très nombreuses combinaisons sont possibles. Fiche technique par matière disponible sur demande

Dans nos ateliers, nous pouvons: Fraiser-Tourner-Aléser-Découper-Graver au laser-Assembler & contrôler vos outillages

Post traitements possibles: Ponçage-Polissage-Vernis-Peinture-Métalisation