



TEXTULASER

Sublimer la matière grâce au laser tout en préservant les propriétés du substrat

Grâce à la maîtrise des lasers à impulsions courtes, nos experts subliment les matières avec précision tout en préservant les propriétés du substrat. Le laser vient chauffer de façon dirigée la matière pour créer des couleurs issues de la génération d'oxyde ou en créant des formes qui permettent à la lumière d'interagir avec la surface.

Institut Carnot MICA

L'avancée scientifique / technologique

Le savoir-faire d'IREPA LASER s'étend à l'infiniment petit, à l'échelle submicronique. La justesse et la finesse du laser permettent de donner de nouvelles propriétés à la matière sans en changer son aspect visuel.

Il sait par exemple la rendre super hydrophobe comme les feuilles de lotus sur lesquelles l'eau ruisselle. Le laser possède la formule bien gardée du noir profond au cœur du scintillement du métal en usinant des reliefs uniques qui piégeront la lumière à jamais.

Une seule limite à la texturation laser...

L'imagination ! La matière micro-usinée avec précision et perfection offre tout ce qu'on pourrait imaginer, des gammes de couleurs, des effets d'irisation, des polissages, des textures, des intégrations de matières précieuses...

Les possibilités pour les créateurs sont infinies.



© Léonard de Serres

Avantages concurrentiels apportés aux acteurs économiques

C'est grâce à la maîtrise des lasers à impulsions courtes, nanoseconde et femtoseconde, que les experts garantissent la précision du marquage tout en préservant les propriétés du substrat. Le matériau n'est pas fondu mais sublimé. La quantité d'énergie mise en œuvre permet de passer d'un état solide à l'état gazeux sans passer par l'état liquide, dans un temps très bref, ce qui permet d'obtenir une interaction quasi athermique. De la connaissance fondamentale de la matière à la signature d'exception des créations des industries de la mode et du luxe, la magie opère par étapes maîtrisées. Les matières sont choisies, testées. Le souhait et les exigences du design prennent forme. Le laser paramétré vient danser sur la matière afin d'y laisser son empreinte unique, précise et créative.



© Léonard de Serres