



### **Corps en composite : conception et sélection de la structure la plus adaptée**

En tant que véritable acteur sur le marché du composite en proposant des solutions performantes pour usiner ce matériau, Asahi Diamond sait également l'utiliser pour développer et proposer des outils novateurs.

L'utilisation de matériaux composite pour la conception de meules apporte légèreté et absorbe les vibrations. En effet, les produits en corps composite permettent de diminuer la puissance consommée à la broche et d'en améliorer sa durée de vie, de préserver la machine, d'obtenir un meilleur état de surface et de favoriser la manipulation des meules. Autant d'avantages qui sont décuplés par le choix de l'assemblage composite. Asahi Diamond est en mesure de proposer diverses combinaisons de corps composites.

Afin de maîtriser les coûts et les développements sur un marché stratégique, Asahi Diamond Europe a investi dans des moyens de production spécifiques à la réalisation des corps composites.

Asahi est donc aujourd'hui capable de réaliser différents types de conception à 100% dans ses ateliers grâce aux développements réalisés par son service développement et une société spécialisée dans le composite (Solutions Composites).

De meules centerless, en passant par des meules grand diamètre double bandeaux, Asahi saura définir, proposer et fabriquer le corps le plus adapté à l'application.

Conception des corps de meules en :

- fibre de carbone ou verre pour réaliser des géométries complexes,
- fibre de carbone et mousse pour un corps très léger avec de meilleures performances,
- enroulement filamentaire (carbone/lin) pour proposer des épaisseurs complètement ajustables,
- ou encore en « sandwich » carbone/verre offrant un prix attractif pour des épaisseurs de meule inférieures à 35mm.



La gamme est ainsi vaste et permet d'adapter la structure en fonction des besoins des utilisateurs.

Comparaison de poids pour une meule 1A1 Ø200T25X3 :

<b>Carbone/Mousse:</b>	<b>Enroulement filamentaire:</b>	<b>Tout carbone:</b>	<b>Sandwich:</b>	<b>Tout verre:</b>	<b>Aluminium:</b>	<b>Acier:</b>
580 g	1084 g	1169 g	1417 g	1535 g	2011 g	5628 g

Cette approche du marché composite proposée par Asahi Diamond démontre que les exigences des acteurs permettent de développer et concevoir des outils en constante évolution, offrant toujours plus de précisions et performances, tant à l'usinage qu'à l'utilisation du composite.