



Novembre 2015

## **Audi Toolmaking imprime une « Audi Union Typ C »**

- **Le modèle exact de la « Flèche d'Argent » en impression 3D**
- **Prof. Dr. Hubert. Walzl en charge de la production : « Cela souligne notre rôle pionnier dans le domaine de l'outillage. »**

**Ingolstadt, le 10 novembre 2015 – Grâce à une imprimante 3D, Audi Toolmaking a pu produire un modèle de la voiture de Grand Prix historique, « l'Auto Union Typ C » de 1936. L'entreprise étudie actuellement de nouvelles applications des imprimantes de métal pour la production de composants complexes. En même temps, Audi crée d'importantes synergies avec l'outillage d'autres départements du Groupe Volkswagen.**

« Nous avançons avec de nouvelles technologies de fabrication chez Audi Toolmaking et au sein du Groupe Volkswagen, » déclare Prof. Dr. Hubert. Walzl, membre du directoire de Audi AG en charge de la production et Directeur de l'Outillage du Groupe Volkswagen. « Avec des partenaires dans le domaine de la recherche, nous explorons constamment les limites de nouveaux processus. L'un de nos objectifs est d'appliquer l'impression de métal à la production en série. »

Le Groupe Volkswagen a un total de 14 unités d'outillage dans 9 pays. Sous la direction de Prof. Dr. Hubert. Walzl, des entreprises coopératives ont été créées pour la recherche et le développement. Le premier objectif de la coopération est l'implémentation de l'impression 3D métallique et de l'impression 3D qui utilise du sable. Audi Toolmaking a utilisé l'impression métal afin de produire toutes les parties métalliques du modèle Flèche d'Argent « Auto Union Typ C » à l'échelle ½.

Pour cela, un frittage laser sélectif mélange des couches de poudre métallique d'une taille de grain de 15 à 40 µm, soit environ la moitié du diamètre d'un cheveu humain. Le processus permet ainsi la production de composants aux géométries complexes, qui n'aurait pas été possible selon les méthodes traditionnelles ou avec de grandes difficultés. Audi Toolmaking utilise actuellement l'impression 3D pour produire des



formes et des objets d'une longueur de 240 mm et d'une hauteur allant jusqu'à 200 mm. Ces composants imprimés ont une densité supérieure à celle des composants produits par moulage sous pression ou formage à chaud.

Audi Toolmaking est considéré comme pionnier dans le développement de nouvelles technologies et également au sein du Groupe Volkswagen. Les innovations de l'entreprise incluent l'outillage intelligent, qui est utilisé pour créer des contours plus affûtés sur les feuilles de métal qui composent les carrosseries. Les lasers installés dans l'outil mesurent la position de la feuille de métal tandis que les activateurs se chargent de l'action corrective.

– Fin –

En 2014, AUDI AG a livré environ 1 741 100 automobiles à ses clients. Le constructeur a atteint un chiffre d'affaires de 49,9 milliards d'€ et un résultat d'exploitation de 5,03 milliards d'€. Il est représenté sur plus de 100 marchés dans le monde entier et produit aux sites d'Ingolstadt et de Neckarsulm (Allemagne), de Győr (Hongrie), de Bruxelles (Belgique), de Bratislava (Slovaquie), de Martorell (Espagne), de Kaluga (Russie) et de Jakarta (Indonésie). Les usines de Changchun, Foshan et Aurangabad assemblent des voitures uniquement pour les marchés locaux. En 2015, Audi démarrera la production à São José dos Pinhais (Brésil), puis San José Chiapa (Mexique) en 2016. AUDI AG possède plusieurs filiales à 100% dont quattro GmbH (Neckarsulm), Automobili Lamborghini S.p.A. (Sant'Agata Bolognese/Italie) et Ducati Motor Holding S.p.A. (Bologne/Italie).

AUDI AG emploie quelque 80 000 personnes dans le monde entier, dont environ 55 800 en Allemagne. Entre 2015 et 2019, AUDI AG projette d'investir 24 milliards d'euros au total, surtout dans de nouveaux produits et les technologies durables. Audi assume sa responsabilité en tant qu'entreprise et a fait de la durabilité des processus et des produits un objectif stratégique. L'objectif à long terme est la mobilité à bilan carbone neutre.

En 2014, Audi a enregistré 57 214 immatriculations en France.

En cette année 2015, Audi France célèbre la 9<sup>ème</sup> édition des Audi talents awards, programme d'engagement sociétal dont la vocation est de faire émerger et accompagner les jeunes talents dans les domaines de l'art contemporain, du design, du court métrage et de la musique à l'image. Illustration de l'avant-gardisme, valeur fondamentale de l'entreprise, cette initiative aujourd'hui reconnue dans le paysage culturel français se démarque par des programmes d'accompagnement des lauréats toujours plus performants.

Acteur majeur des grandes courses automobiles avec l'Audi RS 5 DTM et l'Audi R18 TDI e-tron quattro, partenaire officiel des Fédérations Internationale et Française de Ski, Audi s'engage en compétition pour éprouver les dernières innovations technologiques.