

# NUSSBAUM<sub>RN</sub>

Communiqué de presse «fonderie»

## En pleine forme

**Nussbaum a modernisé progressivement sa propre fonderie située à Trimbach (SO). Une nouvelle phase stratégique a récemment été franchie avec la mise en place d'une nouvelle installation de moulage et la modernisation de la finition de la fonte. Ces nouvelles installations renforcent la précision, la fiabilité des processus et la performance. Les clients peuvent ainsi continuer à compter durablement sur la meilleure qualité actuellement sur le marché.**

Nussbaum exploite une fonderie depuis 1907. Cette dernière est installée à Trimbach depuis 1973. Des fours de fusion et de coulée ont été renouvelés en 2012 et 2016, puis une nouvelle installation de traitement du sable de moulage a été mise en service en 2022. Avec la nouvelle installation de moulage et la modernisation de la finition de la fonte, le fabricant, qui commercialise directement de la robinetterie ainsi que des systèmes pour la technique sanitaire et de chauffage, réaffirme son attachement au site industriel suisse. La modernisation en profondeur de la fonderie est désormais achevée, déclare Michael Nussbaum, chef de projet Développement de la production: «La machine de moulage est en quelque sorte l'aorte de la fonderie.» Et pour cause: c'est ici que sont réalisés les moules destinés à la fabrication des innombrables robinetteries et raccords en bronze. Depuis l'été 2024, seul l'alliage de bronze sans plomb breveté et développé en interne est utilisé à Trimbach.

### Une modernisation d'envergure

La machine de moulage est utilisée pour la fabrication des moules (châssis de moulage). L'ancienne installation, en service depuis près de 40 ans, engendrait des coûts de maintenance croissants, tandis que la disponibilité des pièces de rechange devenait de plus en plus limitée. La nouvelle installation offre de nombreux avantages, comme l'explique Michael Nussbaum : «Les interventions humaines sont désormais presque entièrement supprimées. Certaines étapes du processus sont également automatisées, ce qui garantit une très grande répétabilité. Le rendement est supérieur d'environ 15 pour cent à celui de l'ancienne installation. Par ailleurs, cette technologie de pointe offre encore un important potentiel d'automatisation.»

La préparation des châssis de moulage est automatisée. En revanche, la mise en place du noyau de coulée reste une opération manuelle. Une tâche à la fois délicate et essentielle, explique Michael Nussbaum:

«Si le noyau n'est pas placé avec soin et exactement au bon endroit, la coulée ne produira que des pièces défectueuses. La mise en place du noyau est en outre le seul et le meilleur moyen de contrôler la qualité du châssis de moulage.»

### **Une situation délicate**

Une fois le noyau en place, le châssis supérieur et le châssis inférieur sont assemblés, puis l'alliage de bronze sans plomb, chauffé à environ 1200 degrés, est coulé. Après solidification et refroidissement, la grappe de coulée est extraite du châssis de moulage par un robot, puis nettoyée. Lors de la finition de la fonte, également automatisée, cette grappe est séparée en pièces brutes et en ce qu'on appelle la «matière recyclée». Cette dernière est ensuite refondue. Chez Nussbaum, environ 98 pour cent de la matière recyclée peuvent ainsi être réutilisés.

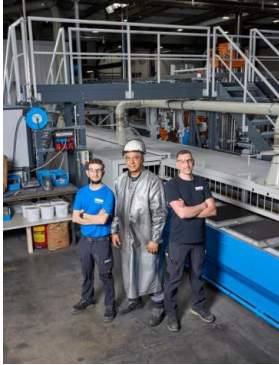
Des travaux préparatoires d'envergure ont été nécessaires pour permettre le remplacement de l'ancienne installation par la nouvelle. Afin de compenser l'interruption de production de plusieurs semaines liée au démontage, à l'installation, aux essais et à la mise en service du nouvel équipement, la fonderie a produit plusieurs centaines de milliers de pièces brutes entre début 2024 et fin 2025.

«Grâce à l'engagement considérable de nos collaborateurs, qui ont notamment travaillé le samedi et en quatre équipes, nous avons pu assurer cette préproduction et ainsi garantir la continuité de nos livraisons», explique Michael Nussbaum.

### **Sécurité et réduction de la charge de travail du personnel**

Nussbaum emploie au total environ 500 collaborateurs, dont 50 dans l'atelier de fonderie, y compris maintenance et processus de support. Le site de Trimbach continue par ailleurs de former des mouleurs et mouleuses CFC ainsi que des technologues de fonderie CFC. «Je suis très heureux que nous continuions à proposer ces places d'apprentissage, et ce à des postes de travail modernes et dans un environnement attractif», déclare Michael Nussbaum. L'automatisation est souvent perçue de manière négative. Pourtant, elle peut aussi contribuer à protéger et à soulager les collaborateurs: «On confie volontiers à un robot les tâches physiques pénibles, réalisées dans des conditions de forte chaleur ou de bruit, comme le tri des grappes de coulée.»

## Images et légendes



Des postes de travail modernes: dans cette fonderie entièrement modernisée travaillent notamment des opérateurs de machines automatisées, des mouleurs ainsi que des technologues de fonderie.



La nouvelle machine de moulage est pilotée depuis un centre de contrôle.



La mise en place manuelle des noyaux de coulée permet également de contrôler la qualité des châssis de moulage.



La fonderie Nussbaum, située à Trimbach, fournit depuis 1973 de la robinetterie et des raccords de qualité suisse. Depuis 2024, ces produits sont entièrement exempts de plomb.