

Communiqué de presse

Contact:

Katharina Aschhoff, M.Sc.
press@sigmasoft.de
+49-241-89495-1008
Kackertstr. 16-18
D-52072 Aachen

Le moulage par compression totalement transparent

Une vue détaillée dans le moule

Sur le K 2022, SIGMA Engineering présente la nouvelle version 6.0 de SIGMASOFT® Virtual Molding. Outre l'interface utilisateur intuitive retravaillée, l'un des points forts est l'introduction de la simulation du moulage par compression. Elle permet de zoomer dans le processus de production à tout endroit, à tout moment et dans n'importe quel cycle. Par exemple, l'influence thermique du moule ouvert, pendant la préparation et le positionnement des préformes, ou l'analyse détaillée de la plastification et de la cuisson de l'élastomère.

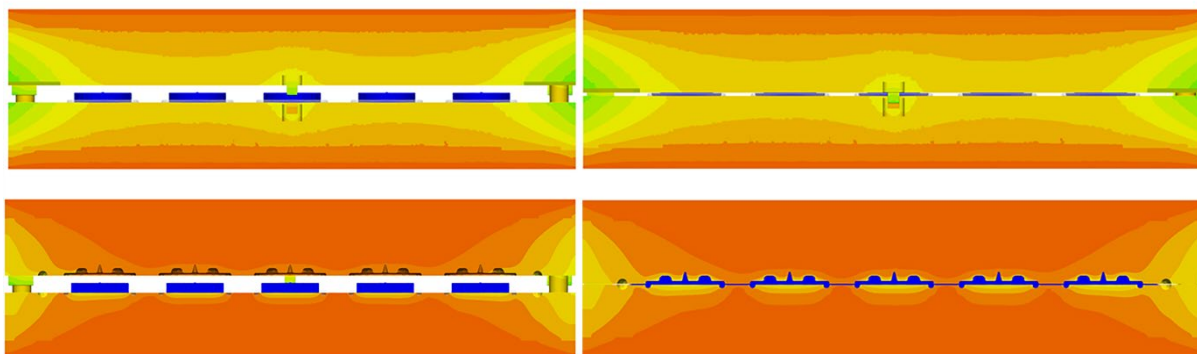


Image 1 - à gauche : vue du moule à l'ouverture, à droite : moule fermé. Influences thermiques dans le moule. En haut : vu de l'extérieur du moule, en bas : coupe au centre du moule.

Le moulage par compression totalement transparent

Aix-la-Chapelle, 25.08.2022 - Sur le salon K 2022 à Duesseldorf (19-26 octobre 2022), SIGMA Engineering GmbH présente l'évolution de SIGMASOFT® au stand 13-B29. La nouvelle version 6.0 bénéficie d'une interface utilisateur entièrement renouvelée et, parmi d'autres nouveautés, elle offre désormais la possibilité d'analyser le traditionnel moulage par compression des élastomères.

Jusqu'à présent, la simulation de la conception de moules et des procédés se limitait principalement à la technologie moderne de moulage par injection. SIGMASOFT® a déjà été utilisé avec succès par les principaux transformateurs d'élastomères, et leur désir de simuler également les procédés plus anciens a été exprimé à plusieurs reprises. L'importance industrielle du moulage par compression et transfert reste élevée, car des pièces de sécurité et de précision sont également fabriquées à l'aide de ces procédés. L'utilisation de matériaux de haute qualité rend encore plus souhaitable une meilleure compréhension du processus et son optimisation préalable par la simulation. La simulation permet également une évaluation sûre du degré de cuisson et des réglages de cycle du processus. Des questions telles que la quantité, la forme, le poids et la position des préformes peuvent également être optimisées facilement. Cela permet d'améliorer la qualité des pièces moulées tout en réduisant l'utilisation de matériaux - sans séries d'essais lourdes et coûteuses. Dans SIGMASOFT®, toutes les influences thermiques sur la pièce et dans le moule, de la plus petite vis à la perte d'énergie du moule sur plusieurs cycles, peuvent être visualisées en détail pendant la simulation du moulage par compression. Cela facilite les optimisations thermiques ou les améliorations du temps de cycle.

"Cela semble facile, mais la mise en œuvre a été assez complexe", explique Timo Gebauer, directeur technique de SIGMA : "Le défi est que la cavité, ou la pièce dans laquelle nous injectons, change constamment pendant la fermeture du moule. Dans le même temps, les préformes insérées sont déjà en train de chauffer, de se plastifier et de se déformer. Ce

développement n'aurait pas franchi la ligne d'arrivée sans les conseils et la validation continus de nos clients."

Depuis 1998, SIGMA Engineering GmbH favorise le développement du processus de moulage avec sa solution de simulation SIGMASOFT® Virtual Molding. Cette machine de moulage virtuelle permet d'optimiser et de développer des composants et des moules en polymère, ainsi que de cartographier l'ensemble du processus de production. La technologie SIGMASOFT® Virtual Molding combine les géométries 3D des pièces avec son système d'outillage et de contrôle de la température et intègre les paramètres du processus de production. Cela garantit une production rentable et économe en ressources ainsi que des produits performants - dès le premier coup.

SIGMASOFT® Virtual Molding intègre une multitude de modèles spécifiques au processus, y compris des technologies de simulation 3D qui ont été développées et validées au cours des décennies et sont continuellement optimisées. L'équipe de service et de développement des solutions SIGMA soutient les objectifs spécifiques des clients avec des solutions d'application. La société de logiciels SIGMA propose des services d'ingénierie d'application, de formation, de vente directe et d'assistance. Un logiciel tout droit sorti de chez ses développeurs et concepteurs pour être un service de solution pour l'ingénierie des polymères dans toute l'Europe.

SIGMA Engineering GmbH, dirigée par le directeur général Thomas Klein, possède des filiales aux États-Unis, au Brésil, à Singapour, en Chine, en Inde, en Corée et en Turquie. En outre, SIGMA soutient ses utilisateurs dans le monde entier, dans diverses entreprises et institutions de recherche internationales, avec sa technologie de moulage virtuel.

Plus d'informations : sigmasoft.de

Cette information de presse est disponible pour téléchargement en format pdf et doc sous le lien suivant: https://www.sigmasoft.de/en/press/
