

ASP ne craint ni le très chaud, ni le très froid

Nouvelle solution « Housse Clim » d'ASP



La société ASP, basée à Eulmont en Lorraine, innove encore et rend désormais possible des tests de vieillissement accéléré de certains équipements automobiles à des températures extrêmes de -40°C à $+90^{\circ}\text{C}$. Sa solution « Housse Clim », déjà installée sur différents sites en Allemagne, en Slovaquie, au Mexique et en France, renforce la position de leader international de la société.

La température optimale de fonctionnement d'un robot industriel oscille, selon les constructeurs, entre 5°C et 50°C . Or, lors de certains tests sur des équipements automobiles tels que tableaux de bord ou sièges, les températures des cabines dans lesquelles se déroulent ces tests peuvent atteindre des températures extrêmes allant de -40°C à $+90^{\circ}\text{C}$. Pour éliminer l'impact de ces amplitudes thermiques sur le fonctionnement des robots, la société ASP propose de maintenir une température optimale et constante de fonctionnement du robot à l'intérieur de sa housse de protection, la « solution clim ».

Pour parvenir à ce résultat, le bureau Recherche et Développement de la société ASP a imaginé et réalisé un procédé permettant de réguler la température par traitement de l'air circulant entre la housse et le robot. La définition parfaite du système de traitement de l'air s'obtient par la prise en compte de plusieurs paramètres : la plage de température dans la cabine, le type et la taille du robot, le temps d'utilisation, l'apport calorifique des moteurs du robot, la longueur du réseau à l'intérieur et à l'extérieur de la cabine mais aussi le nombre de coudes du réseau, la superficie du tissu nécessaire pour la solution...

Associés à ces calculs précis, le complexe multicouche TSK-ALU, garant d'un faible coefficient de conductivité thermique, ainsi que les pièces de liaison en Inox/composite permettent l'optimisation de la protection des robots à des températures extrêmes.

La solution « Clim » en bref

- Installation du robot avec une Isolation au sol par une plaque à faible coefficient thermique
- Température dans la cabine entre -40°C et $+90^{\circ}\text{C}$
- Enveloppement du robot de son embase jusqu'à son axe 6
- Les pièces statiques sont en inox
- Les pièces dynamiques sont réalisées dans une matière à faible conductivité thermique
- Le complexe multicouche utilisé est réalisé sur la base du TSK-ALU
- Réalisation sur mesure de la housse