

Établissement Georges Renault Une conception validée par un **vieillissement** accéléré

Pour qualifier le nouveau raccord de sa clé à chocs et déterminer les bonnes conditions d'utilisation de l'appareil, l'établissement Georges Renault a fait tester la fiabilité de son produit dans des conditions atmosphériques particulières.



© Chicago Pneumatic

NOTRE CLIENT

Raison sociale
Établissement
Georges Renault SAS

Chiffre d'affaires
150 millions d'euros

Activité
Siège social de la division
Chicago Pneumatic, l'éta-
blissement Georges Renault
est un centre de R&D
et une société de production
d'outils et de systèmes
d'assemblages pour
les professionnels.

Concepteur et fabricant d'outils pneumatiques (meuleuses, clés à chocs, perceuses, ponceuses, etc.) utilisés notamment dans la maintenance automobile et vendus sous la marque Chicago Pneumatic, l'établissement Georges Renault de Saint-Herblain (Loire-Atlantique) fait de l'innovation une marque de fabrique. Pour son nouveau modèle de clé à chocs, l'entreprise a directement intégré un raccord tournant en acier traité type 42CD4 avec brunissage. Objectif : faciliter l'action des opérateurs en limitant les efforts engendrés par la rigidité du tuyau et en évitant l'entortillement du flexible d'air comprimé. Solution ori-

ginale, l'innovation devait pour autant être analysée au regard de sa tenue dans le temps et notamment en prenant en compte les pires conditions d'utilisation dans un environnement extérieur humide.

« Il est, en effet, fréquent dans les garages automobiles que les clés à chocs soient connectées à un réseau non équipé d'un sécheur d'air. C'est la raison pour laquelle nous avons souhaité évaluer le bon fonctionnement de l'outil quand la qualité de l'air et la variation de température peuvent engendrer des phénomènes de condensation puis de corrosion », explique Wilhelm Isaac, responsable d'équipe laboratoire.

De fait, en cas de corrosion, le raccord pourrait alors ne plus permettre une rotation aisée du tuyau d'alimentation en air comprimé et perdre sa fonction d'étanchéité.

Un accompagnement et une expertise

Pour s'assurer du bon fonctionnement de l'outil dans le temps, l'établissement Georges Renault a ainsi demandé au Cetim d'effectuer des essais de vieillissement des raccords sous conditions humides.

« Je travaille avec le Cetim depuis plusieurs années et j'ai toujours été satisfait des études réalisées par les experts du Centre, conti-

nue Wilhelm Isaac. Loin d'une simple prestation de services, les experts ont su, comme à leur habitude, nous conseiller tant au niveau de l'analyse des risques que de la résolution des éventuels problèmes. Et les résultats sont satisfaisants, car même plongés dans des environnements sévères avec une atmosphère humide et salée, tous nos équipements ont passé ces difficiles épreuves. »

L'atout Cetim

Les experts du Cetim sont à même de répondre aux exigences particulières des clients dans des secteurs



très variés afin de qualifier les produits et équipements qu'ils mettent sur le marché.