

Thyssenkrupp Sofedit **Optimiser** l'étalonnage et valider la conception

En déléguant la recalibration de son parc de capteurs de force et le redimensionnement de leurs incertitudes de mesures, Thyssenkrupp Sofedit a bénéficié d'un excellent rapport qualité/prix pour valider, par les essais, ses structures automobiles en cours de conception. Explications !



© Cetim, Ch. Barret - Thyssenkrupp

NOTRE CLIENT

Raison sociale
Thyssenkrupp Sofedit

Activité
Développement et fabrication de pièces de structures pour l'industrie automobile

C.A
335 M€

Effectif
2 100 personnes

Localisation
Le Theil-sur-Huisne (Orne), Sermaises (Loiret), Gouzeaucourt (Nord), Saint-Romain-de-Colbosc (Seine-Maritime)

Utilisés sur 12 bancs servant à la caractérisation statique des structures et aux essais d'endurance, les 30 capteurs de forces utilisés par Thyssenkrupp Sofedit, dans son usine du Theil-sur-Huisne, doivent être régulièrement maintenus en état de service et étalonnés. Objectif : parfaitement maîtriser les incertitudes de mesures.

Une opération qui, pour des capteurs de forces de capacité comprise entre 5 et 300 daN, a été jusqu'ici effectuée en interne.

« Pour optimiser les coûts de maintenance nous avons souhaité nous rapprocher d'un organisme extérieur et nous avons spontanément pris contact

avec le Cetim », observe Jérôme Naturel, responsable du service Validation de Thyssenkrupp Sofedit.

Un certificat d'étalonnage ...

Le protocole de mesure de Thyssenkrupp Sofedit exige l'étalonnage de chacun de ses capteurs, en compression et en traction.

Dans le montage d'étalonnage en compression réalisé par le Cetim, il est fait usage d'un grain d'appui tronconique pour concentrer les forces générées par le capteur sur l'étalon. En traction, le montage est constitué d'accessoires spéciaux usinés en forme de rotule.

Les essais réalisés donnent

finalement lieu à un certificat d'étalonnage mentionnant la sensibilité réelle de chaque capteur.

... et des conseils

« Le Cetim a fait preuve de réactivité et de disponibilité, estime Jérôme Naturel. Nous avons apprécié sa capacité à répondre rapidement, à planifier les étalonnages et à apporter un service qui va au-delà du rapport d'étalonnage. »

La prestation a en effet été complétée par des conseils relatifs au certificat d'étalonnage, de façon à exploiter au mieux les résultats de celui-ci et à améliorer la qualité des mesures.

« Un service, sans frais supplémentaires, qui s'ajoute à un excellent rapport qualité/prix », conclut Jérôme Naturel.

L'atout Cetim

Accrédité Cofrac en

 métrologie dimensionnelle ainsi qu'en masse et pression, le Cetim

bénéficie d'une forte notoriété et de moyens particulièrement performants. En métrologie des forces, nos métrologues disposent d'un banc d'étalonnage pour les mesures jusqu'à 100 kN, en traction comme en compression.