

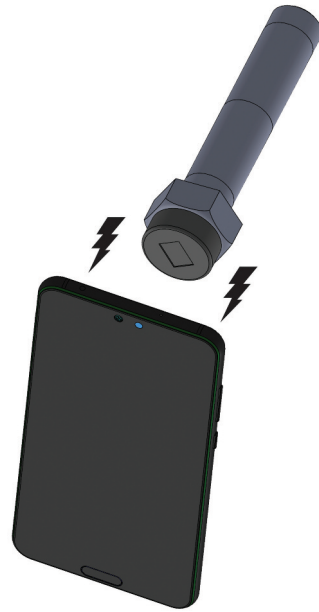


## CONTRÔLE DU SERRAGE DANS LES ASSEMBLAGES BOULONNÉS

# Nouvelle technologie de vis instrumentées dans le paysage des mesures mécaniques

**D**epuis peu, une nouvelle technologie est apparue dans le domaine de la caractérisation des assemblages vissés, TM-Fast, qui associe l'utilisation classique de jauges de contraintes avec une installation innovante dans la tête de vis.

Développée par Texys Group, société française située à Varennes-Vauzelles (58) et spécialisée depuis plus de 20 ans dans la mesure embarquée en environnements sévères, cette technologie brevetée de boulons instrumentés présente de nombreux avantages avérés. TM-Fast permet la mesure des efforts de traction tout en préservant la tenue mécanique des boulons. La mesure des efforts de flexion est en cours de développement. La mesure est accessible selon trois modes : filaire avec un amplificateur externe et délivrant une tension 0-5 V ;



ou sans fil avec la technologie NFC pour une lecture rapide de la tension de serrage sur tablette ou smartphone ;

ou filaire amovible par connectique aimantée offrant une solution intermédiaire et polyvalente. L'instrumentation des vis "client", sur des diamètres compris entre M4 et M27, permet de réaliser des contrôles rapides grâce au NFC et également des analyses dynamiques lorsque les vis sont connectées en filaire sur des systèmes d'acquisition. Ainsi, les vis TM-Fast sont destinées à des utilisations aussi variées que la maintenance prédictive d'assemblages sensibles, la conception de systèmes complexes où la mesure des efforts complète les calculs mécaniques, la validation de produit par l'analyse du comportement dans la jonction boulonnée. Et les équipes de R&D continuent leurs travaux pour notamment répondre à des besoins spécifiques qui concerne la caractérisation des goujons ●

📍 [www.optel-texys.com](http://www.optel-texys.com)

## CONTRÔLE QUALITÉ

# Le son et l'image pour caractériser un produit

**Q**mtmultisens est une enceinte isolée acoustiquement avec une lumière contrôlée et la possibilité pour l'opérateur de passer les mains pour pouvoir manipuler le produit. L'équipement est muni d'un système de caméra haute définition qui permet de visualiser le produit en continu et d'enregistrer des images. Le système enregistre également les signaux acoustiques émis par le produit avec synchronisation aux images en se basant sur une référence de temps. Les signaux sont ensuite traités et analysés afin de caractériser automatiquement le produit. qmtmultisens permet aussi le déclenchement automatique de

l'enregistrement lors de la détection d'un signal prédéfini par l'utilisateur (fréquence, niveau sonore...). Cette détection permet de faire des tests de longue durée en enregistrant uniquement les moments intéressants pour l'analyse.

Un exemple d'application est le contrôle de montres mécaniques à sonnerie : qmtmultisens mesure et caractérise la sonnerie de 6,5 à 80 dB avec une bande passante de 5 Hz à 20 kHz tout en vérifiant l'heure affichée sur la montre au moment de cette sonnerie ●

📍 [link.editocom.com/qmt74](http://link.editocom.com/qmt74)

