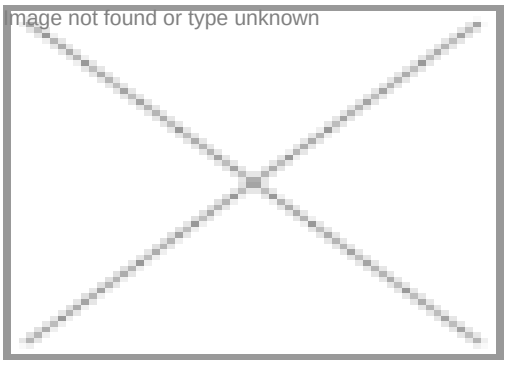
mai 2018

Stahlwille

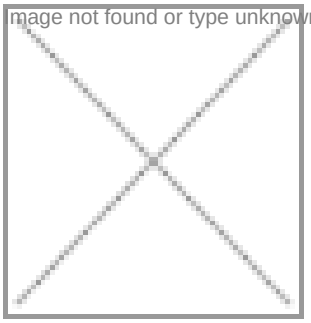
Accueil / BBI / Produits / Outillage à main

L’environnement Daptiq

La solution Daptiq élaborée par Stahlwille est un système qui permet aux outils et équipements de communiquer entre eux dans le cadre de l’approche interconnectée Industrie 4.0, au sein d’un environnement digital utilisant des interfaces en open source qui peuvent être développées pour apporter un maximum de transparence, de flexibilité et de simplicité. Pour l’instant implantée dans seulement quelques matériels mais amenée à progressivement prendre de l’ampleur, cette technologie permet d’interagir dans trois tâches qui sont le travail, le contrôle et le stockage.

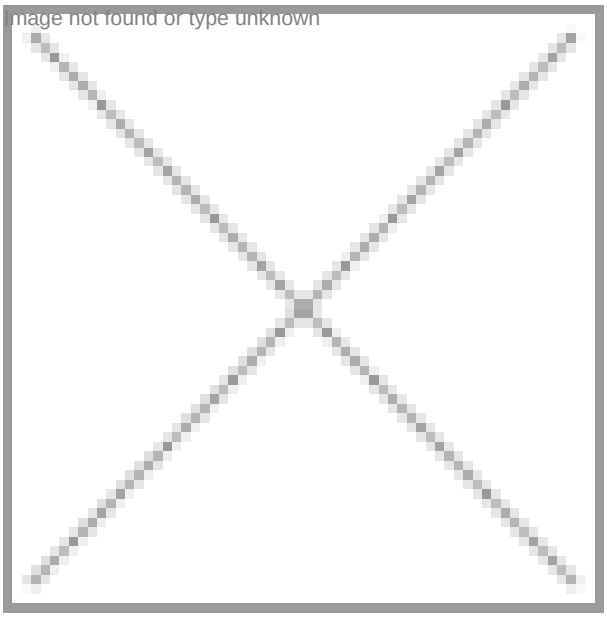


Illustrant l’axe travail, la clé dynamométrique Manoskop® 766 Daptiq peut communiquer de façon bidirectionnelle avec le PPC (Planification de la Production et système de Commande) et de cette manière recevoir des instructions et réglages de manière continue. Cette communication permet de minimiser les sources d’erreurs humaines avec dans le même temps l’archivage de toutes les informations collectées. Toujours dans cette notion d’assistance, il est envisageable d’utiliser cette clé dans un environnement mixte de réalité augmentée. Dans ce cas, en se basant sur les données recueillies par le PPC, l’opérateur muni d’un casque VR voit à la fois la position du serrage à atteindre indiqué sur sa visière et le couple qu’il applique. Outre cette connexion Daptiq, la clé électromécanique Manoskop est en elle-même d’une grande précision avec une tolérance de 2% de couple et 1% en angle de serrage.



Concernant le contrôle, l’outil de test Smartcheck Daptik reconnait l’outil à vérifier par l’intermédiaire de sa cellule RFID, ce qui permet d’associer automatiquement les bonnes mesures aux bons outils. Cet appareil d’une précision d’environ ±1% possède trois modes opératoires (track, first peak, peak hold) et trois unités de mesure (Nm, ft lb, in lb) et est proposé en quatre échelles de couples, 1-10 Nm, 10-100 Nm, 40-400 Nm et 80-800 Nm. Il peut être utilisé en tout endroit, même fixé à un mur, et son corps est orientable sur 180° pour faciliter son emploi.

En parallèle, l’unité de calibration perfectControl reconnait également la clé dynamométrique par sa cellule RFID. Dotée d’un moteur interne, elle mesure les forces appliquées avec une grande précision et peut calibrer les outils avec une rigueur totale jusqu’à un couple de 400 Nm, 1 000 Nm avec une unité d’extension, et peut également calibrer les angles.



Enfin, dans le domaine du stockage, la Reading Station Daptiq prend la forme d’une station d’accueil pour servante qui permet, par une technologie développée avec la société nexess, de lire très rapidement plusieurs centaines de badges RFID, possibilité qui permet de repérer immédiatement s’il manque des outils dans la servante. Il est associé au trolley 95VA Daptiq à tiroirs à ouverture totale qui est lui-même identifié par RFID.

Les premiers prolongements de cette technologie Daptiq concerneront en premier lieu le Torsiotronic, un tournevis dynamométrique qui sera commercialisé dans les quatre plages 12-120 cnm, 30-300 cnm, 60-600 cnm et 100-1000 cnm.