

ETUDE DE CAS

Comment Stanley Black & Decker Warrington a amélioré la productivité et l'implication des opérateurs.

Profil de l'entreprise

Une entreprise industrielle mondiale centrée sur l'humain, qui contribue à rendre le monde meilleur. #1 dans la catégorie des outils et du rangement, # 2 dans les services de sécurité et leader dans le domaine des fixations techniques, Stanley Black & Decker donne aux gens du monde entier les moyens de faire un travail plus sûr et plus significatif. Le succès de SBD est dû à l'accent mis sur l'innovation, l'excellence numérique, l'infrastructure et la responsabilité sociale. L'organisation lance plus de 1000 nouveaux produits, dont 45 "premières mondiales" chaque année.



Industriel



71k+



\$15,6B



Le défi

En tant qu'entreprise industrielle mondiale qui s'efforce de rendre le monde meilleur grâce à l'innovation, l'excellence et la responsabilité sociale, Stanley Black & Decker Warrington avait besoin d'une solution numérique. Une solution qui facilite l'amélioration continue dans l'ensemble de l'usine et donne aux personnel de terrain les moyens d'accomplir leur travail quotidien.

Pour faire passer le personnel en premier et stimuler la productivité sur les lignes de production, Stanley Black & Decker avait besoin d'une technologie OEE offrant quatre avantages :

1. Un système intuitif et automatisé qui stimule les opérateurs à identifier les raisons des temps d'arrêt.
2. Normalisation de l'affichage des objectifs de production afin d'accroître la sensibilisation de l'atelier.
3. Visualisation en temps réel des performances des machines et des personnes pour comprendre les raisons des temps d'arrêt et les pertes de production.
4. Des rapports qui identifient les opportunités clés pour les activités quotidiennes d'amélioration opérationnelle et les initiatives d'amélioration continue.

La solution

En 2021, Stanley Black & Decker Warrington a abandonné les feuilles de calcul et s'est associé à Raven pour mettre en œuvre une solution numérique d'amélioration de l'OEE et faire passer ses performances opérationnelles et la productivité de l'atelier à un niveau supérieur.

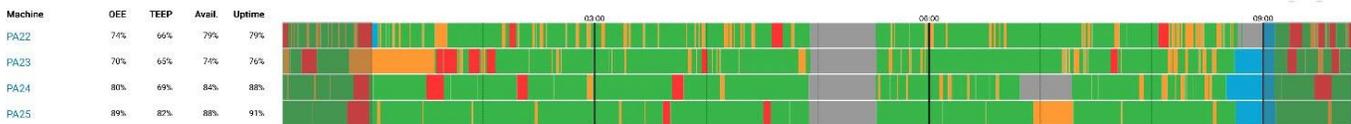
Grâce à l'Operator Smart Assistant de Raven, les opérateurs de SBD peuvent désormais indiquer facilement la raison exacte des temps d'arrêt en appuyant simplement sur un bouton des iPads placés sur la ligne.

Pour les pauses, les fins de poste et les arrêts mineurs, les raisons de l'arrêt sont automatiquement appliquées, sans que l'opérateur n'ait à intervenir. En cas de problème, les superviseurs peuvent prendre des mesures pour réduire immédiatement les interruptions, grâce à des alertes automatiques qui sont envoyées directement sur le téléphone du superviseur.

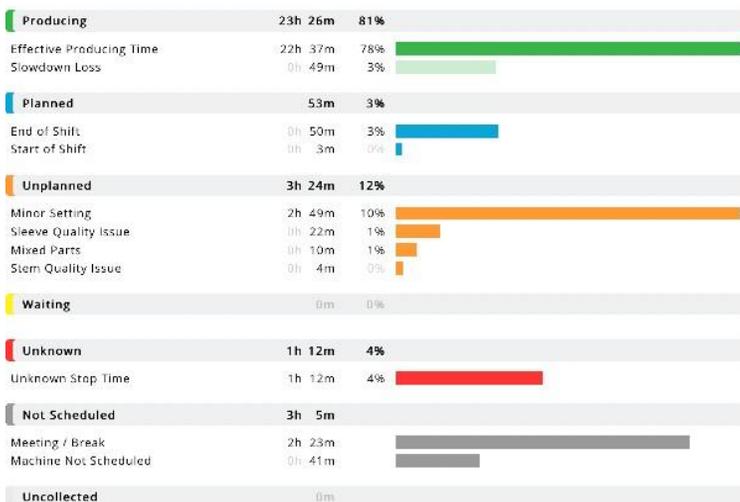
Afin de renforcer la concentration et la sensibilisation dans l'atelier, SBD et Raven ont mis en place un affichage des données en temps réel sur des iPads et des téléviseurs de 'fin de ligne' pour montrer la progression vers les objectifs de production et créer une compétition amicale d'atteinte des objectifs individuels. Grâce à la numérisation complète des données et à l'absence de processus papier et crayon, l'atelier disposait d'une référence unique de données (Single source of Truth) qui permettait de rester sur la bonne voie lors des réunions de changement d'équipes et tout au long de la journée.

Afin d'obtenir une meilleure visibilité sur les performances des machines, de prendre conscience des temps d'arrêt et d'identifier les activités quotidiennes d'amélioration opérationnelle, SBD Warrington utilise Supervisor Assistant de Raven. Supervisor Assistant est alimenté par la technologie de contextualisation automatisée (ACT), qui utilise l'intelligence artificielle pour analyser les entrées de l'opérateur et les données provenant des machines, des capteurs et des systèmes d'information pour compiler une chronologie des événements en temps réel et significative - représentant 100 % des pertes de temps de production et d'OEE. Grâce à une vue d'ensemble en direct de ses lignes de production, l'équipe des opérations de Warrington est en mesure de prendre des décisions sûres, fondées sur des données, afin d'assurer la continuité des opérations et d'atteindre les objectifs de productivité.

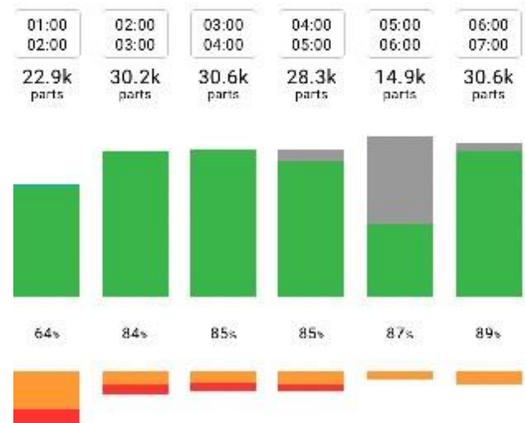
SBD travaille également en étroite collaboration avec l'équipe 'Customer Value' de Raven afin de se concentrer sur l'identification des possibilités d'amélioration continue du travail de l'équipe et des temps d'arrêt planifiés et non planifiés. L'équipe Customer Value de Raven a élaboré un rapport mensuel personnalisé intitulé "Key Takeaways", qui permet à Warrington de se concentrer sur des domaines précis en fonction du mois en cours et de l'analyse contextuelle des données.



Performance & Loss Breakdown



Group Trend



Les résultats

En utilisant le logiciel de contextualisation et d'OEE automatisé de Raven, Stanley Black & Decker a pu accomplir ces améliorations :

- Identifier 3 projets d'amélioration pendant le déploiement de la cellule pilote sur 4 actifs :
 - Augmentation de la vitesse des machines @circa 7% x 2 machines (6mm-10mm)
 - Le volet de dérivation a été refait après avoir appris qu'il s'agissait de la principale cause de temps perdu
 - Volet de retenue monté sur PA22/PA23 pour permettre à la machine de ne pas s'arrêter (1.000.000/an supplémentaire)
- Obtenir une visibilité en temps réel des données contextualisées par groupe de machines et par personne pour permettre une prise de conscience organisationnelle des opérations de l'atelier.
- Automatiser des rapports sur les performances des "gains et pertes", y compris l'intégration du nombre de pièces par équipe et par machine dans les tableaux de bord existants.

Nombre de machines SBD avec Raven à ce jour

Total des machines : 188

Répartition

Zone d'assemblage : 59 machines

Zone amont: 81 machines

Zone de laminage : 40 machines

Zone de contrôle : 8 machines



À propos de Raven

Raven est un leader dans le domaine des technologies de fabrication qui aide les entreprises à responsabiliser le personnel de terrain et à améliorer les performances opérationnelles grâce à son logiciel de contextualisation automatisée et d'OEE. Raven combine et analyse les données provenant des machines et les données fournies par les opérateurs pour fournir une chronologie des événements en temps réel, avec un contexte pour tout ce qui se passe sur la ligne - ce qui représente 100 % du temps de production et des pertes.

Contact

www.raven.ai
hello@raven.ai