

Comparaison des systèmes « Unit Production System » avec TSS « Toyota System Solution »

Par : Len Egan et Bernard Berzi, ing.

	UPS	TSS
Manutention	<ul style="list-style-type: none"> Chargement et déchargement de chaque vêtement sur le convoyeur 	<ul style="list-style-type: none"> Aucun chargement Travail de main à main
Flexibilité des équipements	<ul style="list-style-type: none"> Le convoyeur est fixé au sol, difficile de changer la vocation de la ligne 	<ul style="list-style-type: none"> Toutes les machines sont installés sur des supports avec des roulettes et sont parfaitement mobiles en tout temps et très facilement
Environnement de travail et ergonomie	<ul style="list-style-type: none"> Les employés travaillent assis dans un environnement sombre, entourés de vêtements et de convoyeurs 	<ul style="list-style-type: none"> Les employés travaillent debout et marchent sur des tapis anti-fatigue et n'ont aucune entrave visuelle. Autre avantage ergonomique : les stations sont ajustables en hauteur et en inclinaison
Flexibilité du processus	<ul style="list-style-type: none"> Les employés travaillent individuellement et peuvent difficilement s'entraider Des engorgements apparaissent continuellement Très peu adaptable en cas de problème à cause de la spécialisation des employés et de la dépendance des étapes 	<ul style="list-style-type: none"> Le système du travail d'équipe TSS de main à main donne un fonctionnement équilibré en tout temps
Délais	<ul style="list-style-type: none"> Plus court que le système de masse par lot 	<ul style="list-style-type: none"> Très court à cause de l'absence d'attente entre les étapes
Complexité des équipements	<ul style="list-style-type: none"> Système contrôlé par ordinateur. Risque de panne. Complexité opérationnelle Structure de convoyeur inflexible 	<ul style="list-style-type: none"> Aucun appareil électronique n'est nécessaire. Le flux est naturel
Gestion	<ul style="list-style-type: none"> Nécessite une gestion continue de l'extérieur pour éviter les problèmes d'engorgement ou de vides dans le circuit de travail 	<ul style="list-style-type: none"> La seule gestion qui s'impose est le calcul du nombre de stations nécessaires à l'accomplissement d'une famille de styles
Satisfaction des travailleurs	<ul style="list-style-type: none"> Stress lié à la monotonie et à la nécessité de suivre la cadence Peu de sentiment d'accomplissement Déresponsabiliser face au résultat 	<ul style="list-style-type: none"> Dynamique d'équipe menant à l'intéressement au travail Contrôle du travail par les opérateurs Sentiment d'accomplissement Fort sens des responsabilités
Qualité	<ul style="list-style-type: none"> Souvent plus faible à cause des employés déresponsabiliser Doit être contrôlée de plus près 	<ul style="list-style-type: none"> Excellente qualité car le main à main crée une relation de communication et de responsabilité des employés
Ressources humaines	<ul style="list-style-type: none"> Aucune notion de travail d'équipe 	<ul style="list-style-type: none"> Formation d'équipe axée sur l'accroissement de l'estime de soi et sur les techniques de résolutions de problèmes en équipe
Productivité	<ul style="list-style-type: none"> En théorie, plus élevée que le système de masse par lot, mais les gains sont souvent réduits par les problèmes d'équilibrage, par les conséquences des arrêts de production et par les conséquences des conditions de travail du personnel : perte de motivation, absentéisme, baisse de qualité, etc. 	<ul style="list-style-type: none"> Élevée grâce à la flexibilité des opérateurs, la réduction des temps morts et des attentes, par l'amélioration de la qualité et par la motivation des employés