



MSL Circuits passe au plastique



MSL Circuits chasse la poussière à grand coup de baguette plastique et éradique complètement le bois et le carton au profit des contenants et palettes plastiques Smart-Flow.

La société MSL Circuits est spécialisée dans la sous-traitance de circuits électroniques. Avec plus de 25 ans d'expertise dans le domaine automobile, cette société fabrique des cartes et circuits électroniques à partir de composants électroniques (diodes, résistances, condensateurs...) pour bon nombre de constructeurs et équipementiers automobiles. Les voitures devenant de plus en plus intelligentes, une multitude de fonctions est aujourd'hui pilotée par l'électronique. Ces boîtiers et circuits électroniques permettent notamment l'allumage automatique des feux, le déclenchement de l'airbag, l'ouverture centralisée des portes ou encore le démarrage automatique de la voiture... Rien de surprenant si d'ici à 2020, 50% du coût de revient d'un véhicule sera lié à l'électronique. Un avenir tout assuré pour MSL circuits qui a déjà anticipé cette recrudescence d'activité avec l'ouverture de sa nouvelle plateforme logistique à Meug sur Loire (45).



Outre la croissance de l'entreprise, l'objectif de cette plateforme était aussi d'assurer une logistique dite « propre », sans dépôt de poussière, afin de garantir la protection de tous les composants stockés sur le site. Pour ce faire, la société MSL Circuits s'est donc équipée de contenants développés spécifiquement pour leur activité, **un stockage de qualité assuré aujourd'hui grâce aux solutions de SMART-FLOW**, société spécialisée dans le développement et la conception de supports logistiques plastiques.

L'électronique embarquée sur véhicule : une activité florissante pour MSL Circuits

« Depuis plusieurs années déjà, nous avons enregistré une montée en puissance de notre activité du fait du développement de l'électronique embarquée dans les véhicules, sans compter l'engouement des voitures 'tout électrique' pour un transport plus propre et écologique. Sur notre site de Meug sur Loire, 6 millions de composants sont réceptionnés, stockés puis envoyés sur nos lignes de montage. C'est ici que nous réalisons la production en grande série des cartes électroniques des plus grands constructeurs automobiles. » confie Jean-Charles PENE, Responsable Achats chez MSL Circuits.

Chiffres clés MSL Circuits

- 182 millions de CA
- 400 collaborateurs
- 6 millions de composants réceptionnés par jour
- Surface de 12.000 m²
- Plateforme de 6.000 m²
- 3500 références
- Plus de 400 produits finis

La chasse à la poussière : un problème de taille chez MSL Circuits

Malgré cette activité florissante, MSL devait faire face à une contrainte majeure, la poussière. Si auparavant les composants étaient plus gros, leur taille est aujourd'hui de l'ordre de 1mmx2mm avec des broches espacées de 500 microns. Autant dire qu'une poussière aussi minuscule soit-elle peut causer des dégâts énormes dans un boîtier électronique embarqué sur un véhicule, surtout si celui-ci pilote une fonction vitale pour le conducteur ou ses passagers. Au sein de MSL Circuits, la fabrication et l'assemblage des cartes électroniques sont effectués dans des salles grises donc entièrement étanches à la poussière mais les composants et autres produits électroniques utilisés en production devaient être également protégés en amont au niveau du stockage.



Jean-Charle PENE précise « Nous ne pouvions pas nous permettre la moindre intrusion de poussière au moment du stockage de nos composants avant leur acheminement sur nos lignes de production. L'ouverture de notre plateforme logistique l'an dernier avait pour but non seulement d'accroître nos capacités logistiques mais aussi de pouvoir assurer des normes de qualité très strictes au niveau logistique. Nous avons deux objectifs, stocker de manière plus efficace et plus propre et aussi faciliter le travail de nos opérateurs pour lutter contre les TMS (troubles musculo-squelettiques) pouvant être dus aux charges lourdes. Les palettes bois étaient non seulement beaucoup trop lourdes mais elles génèrent aussi de la poussière lors du frottement des

transpalettes, sans compter les échardes et clous qui représentaient un risque pour nos utilisateurs lors de leurs manipulations. Quant aux cartons, les fines particules générées lors de leur ouverture risquaient fortement d'endommager nos composants. Nous avons donc décidé d'éradiquer complètement le bois et le carton au profit du plastique. »

Une solution clé en main conçue spécifiquement pour MSL Circuits



« Nous avons besoin d'un professionnel du conditionnement pour nous aider à améliorer efficacement nos opérations. Nous nous sommes donc rapprochés de la société Smart-Flow pour concevoir un produit capable de protéger au maximum nos composants. Nous avons travaillé en étroite collaboration avec eux pour créer un produit sur-mesure capable de répondre à nos exigences et à nos besoins. Nous avons pu apprécier leur savoir-faire et la réactivité des équipes Smart-Flow, leur écoute et leur disponibilité qui nous ont permis d'aboutir rapidement à une solution clé en main. » explique Jean-Charles PENE chez MSL Circuits.

La solution conçue par Smart-Flow se compose d'une palette plastique qui fait office de socle et support rigide pour supporter le poids des composants (certains étant très lourds comme les plaques de circuits imprimés par exemple), une plaque alvéolaire placée dans le fond pour éviter le contact direct des composants sur la palette plastique, une rehausse en plastique rigide pour le contour et un couvercle pour fermer hermétiquement le tout et protéger le contenu de toute intrusion de poussière.



La palette plastique SF800 PES utilisée dans cette solution représente de nombreux avantages : sa robustesse et sa légèreté (11kg seulement), ses dimensions standard 800x1200mm pour s'insérer parfaitement dans les fourches des transpalettes et gagner en productivité, ses 9 plots pour une meilleure stabilité et répartition de la charge, ses angles arrondis et renforcés pour éviter la casse et assurer la pérennité de la palette. Toutes les palettes ont été personnalisées avec le nom MSL.

La rehausse palette Flex-Box de dimensions 800x1200 mm s'emboîte parfaitement sur la palette pour former tout le contour. Sa hauteur de 330mm permet un stockage optimal des produits avec une capacité de xxx L.

Le couvercle est en PPEA, une matière beaucoup plus légère qui offre une meilleure maniabilité et permet notamment aux utilisateurs de le soulever sans effort pouvoir accéder facilement aux composants stockés à l'intérieur.

La plaque alvéolaire placée dans le fond est conçue également dans la même matière.



Les avantages de la solution développée par SMART-FLOW

Si le carton et le plastique présentaient de nombreux inconvénients, la solution développée par Smart-Flow offre quant à elle de nombreux avantages pour MSL Circuits.

« “La Box” - comme nous l'appelons chez nous – nous a permis d'optimiser nos espaces de stockage et nos opérateurs gagnent un temps considérable lors du prélèvement des produits. Les composants prélevés sont chargés sur des navettes et acheminés en production pour alimenter nos 9 lignes CMS. Les navettes passent toutes les heures pour procéder au réassort des lignes, c'est dire le nombre de manipulations faites par nos utilisateurs et le temps passé à ouvrir et fermer les Box. La solution développée par Smart-Flow nous a donc permis de gagner en productivité et aussi en confort d'utilisation. Sans oublier notre objectif premier qui était de pouvoir faire face à la poussière, une caractéristique primordiale pour l'activité automobile qui tend vers le 0 défaut. Grâce à la solution Smart-Flow, nous sommes en mesure d'apporter un gage de qualité à tous les constructeurs et équipementiers automobiles, mais aussi aux automobilistes. » conclût Jean-Charles PENE.



Inconvénients du bois et carton :

- ✓ Poids des palettes
- ✓ Clous & échardes
- ✓ Copeaux et poussière
- ✓ Problème d'humidité
- ✓ Fragilité des cartons



Avantages de la solution Smart-Flow:

- ✓ Légèreté et maniabilité
- ✓ Design et propreté
- ✓ Protection du contenu
- ✓ Stockage sans poussière
- ✓ Matière plastique recyclable

MSL Circuits compte 14.000 emplacements de stockage sur étagères et 7200 emplacements palettes au sein de sa nouvelle plateforme logistique. Aujourd'hui les responsables de MSL Circuits peuvent dormir tranquillement sur leurs deux oreilles puisque tous leurs produits y sont stockés de manière hermétique, à l'abri de l'air et de la poussière.

TEMOIGNAGE CLIENT

A propos du GROUPE SMART-FLOW / GAMMA-WOPLA:

Les sociétés SMART-FLOW et GAMMA-WOPLA sont spécialisées dans le développement et la production de supports logistiques de type bacs plastique gerbables et emboitables, bacs de manutention rigides et pliables ou encore palettes et caisses plastiques. Ces contenants sont conçus pour faciliter la logistique et le transport des marchandises, qu'il s'agisse des flux internes ou externes pour la rotation des marchandises, le transport des pièces ou des produits circulant entre l'usine de production, l'entrepôt et le magasin.

Situé à Mouscron en Belgique près de la frontière française, le Groupe dispose d'une situation géographique stratégique au cœur même de l'Europe et exporte ses produits dans de nombreux pays tels que la France, l'Allemagne, l'Autriche, la Suisse, l'Espagne ou encore la Norvège.

Avec plus de 25 ans d'expérience, le Groupe propose un vaste choix de produits pour répondre aux besoins des différents secteurs comme l'agroalimentaire, la distribution, l'automobile, l'industrie, la logistique, l'agriculture et l'aviculture ou encore la santé.

Plus d'informations sur :

SMART-FLOW – Plastic Pallets

Entreprise spécialisée dans le développement et la production de tous supports logistiques : palettes plastique, caisses & palettes pliables, containers & coiffes plastique...

Plus d'un million de palettes plastique produites par an !

Pour plus d'information sur les produits ou la société Smart-Flow : www.smart-flow.com



TEMOIGNAGE CLIENT