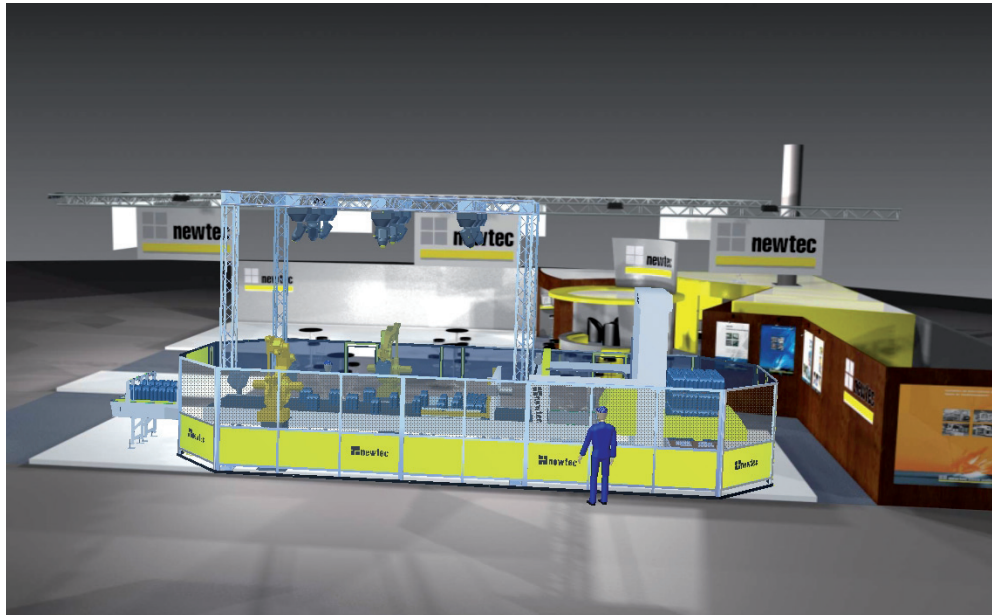


Newtec Packaging emballé par Autodesk Inventor

Centrale de palettisation, classement, stockage automatisé, transtockeurs à rayonnages fixes ou dynamiques, ensachage, suremballage, systèmes de remplissage de liquides, îlots robotisés, palettisation robotisée, robots de conditionnement, systèmes de palettisation, systèmes de préparation de commandes ou équipements de manutention continue... En matière de solutions logistiques, Newtec Packaging se présente comme l'un des premiers fabricants français spécialiste du domaine.



Ce groupe de 400 personnes, au chiffre d'affaires dépassant les 65 millions d'euros, est constitué de cinq entités, toutes spécialisées dans un métier. Newtec Alvey, la dernière filiale ayant rejoint le groupe est spécialisée dans les solutions de convoyages et de palettisation ainsi que les systèmes de tris.

Newtec Filling Systems domine le secteur du remplissage des liquides non gazeux et des produits gras. Newtec Handling Systems dispose d'une expertise dans le convoyage sur rouleaux ou sur bandes.

Newtec Bag Palletizing fournit des solutions de palettisation, housage et remplissage de conditionnement en sac, tandis que Newtec Case Palletizing propose des solutions complètes de palettisation, dépalettisation et encaissage, de tout conditionnement préhensile.

Des solutions clés en main

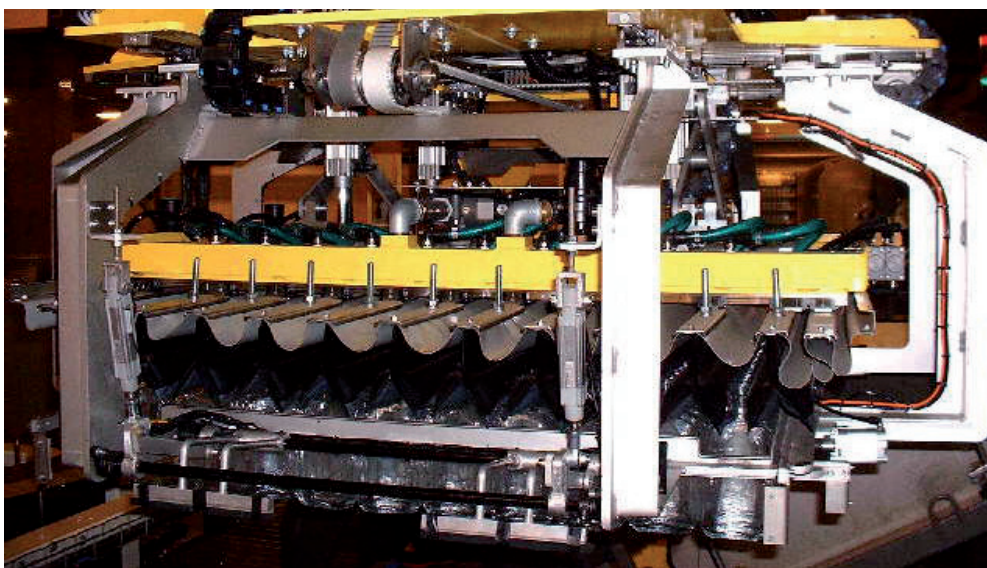
« Nous faisons de la conception à façon d'équipements répondant aux besoins spécifiques de nos clients en s'appuyant sur une base de machines standardisées conçues de manière modulaire », explique Fabrice Breheret, le responsable du bureau d'études mécaniques de Newtec Case Palletizing. « Nous nous chargeons

de concevoir, de faire fabriquer, d'assembler, d'installer et de mettre en service les différentes briques fonctionnelles nécessaires à nos clients pour leurs chaînes de fabrication, de préparation de commande, de manutention ou de logistique. Toutes nos entités ont adopté le même processus de conception et s'appuient sur des solutions Autodesk de Digital Prototyping au centre desquelles nous trouvons Autodesk Inventor. » Pour appréhender les spécificités des solutions de Newtec, il faut se pencher sur son modèle de conception. Avec 150 personnes et 26 millions d'euros de chiffre d'affaires, l'exemple de Newtec Case Palletizing est représentatif de celle du groupe. « Nos installations robotisées représentent 65 % de notre activité, le reste se concentrant sur des installations traditionnelles principalement des machines spéciales ou automatiques, » détaille Fabrice Breheret. Dans cette entité du groupe, près de 30 % de l'effectif s'occupe de conception au sein de quatre bureaux d'études. Si l'un se charge du service après-vente, les trois autres sont dédiés aux commandes clients, qui peuvent venir de France, mais aussi d'Afrique du Sud, d'Arabie Saoudite, du Benelux, d'Espagne, de Grande-Bretagne ou de Pologne. L'un des BE est donc dédié aux avant-projets, tandis que deux autres, les BE automatismes et

mécaniques, se chargent de les concrétiser.
« Dans nos métiers, l'évolution des emballages est très rapide et intervient très souvent, » analyse le responsable du BE mécanique. « Nous devons donc créer de nouveaux modules en permanence. Ceux-ci sont créés à partir de modules dont nous disposons déjà en base ou d'une feuille blanche. Pour toutes ces nouvelles conceptions, nous devons avoir une vision de leur interaction avec les modules déjà créés. Un des exemples les plus récurrents concerne les pinces pour les bras robotisés : nous développons ces instruments en permanence en fonction des emballages que les clients nous soumettent et des fonctionnalités attendues. Puis, lorsque nous réalisons nos installations, nous mettons bout à bout ou côte à côte les modules nécessaires. »

Connecter les équipes de ventes et de conception

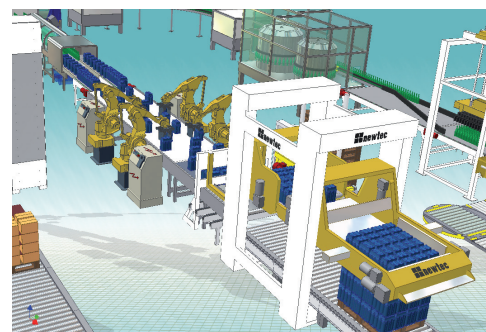
C'est au BE avant-projet de Newtec Case Palletizing que revient la prise en charge initiale de tout nouveau projet d'installation pour en réaliser le chiffrage des aspects techniques et financiers sur la base de plans réalisés sous AutoCAD. Le projet est réalisé à partir de blocs dynamiques dont Newtec s'est doté, et qui recouvrent l'ensemble de sa gamme modulaire. Une fois l'affaire emportée, le processus de production est déclenché. Ce sont alors les BE mécaniques et automatismes qui entrent en action : vérification de la faisabilité, des cadences, simulations et réglages de flux : le traitement de l'affaire passe par la conception de l'équipement, qui peut nécessiter la création des nouveaux modules.
« Nous constituons un groupe de travail avec les automatismes afin d'affiner le fonctionnement des machines, » détaille Fabrice Breheret, dont le BE de 13 collaborateurs est équipé en Autodesk Inventor.
« Nous utilisons des bibliothèques d'éléments paramétrés via les iParts et concevons des mécanismes complets. Dans ce sens, la dernière version d'Autodesk Inventor et son module Frame



Generator s'avère particulièrement intéressante pour nous qui réalisons notamment des structures en mécano soudé. »
Au fur et à mesure du développement, les ressources d'Autodesk Inventor sont appelées dans les différentes phases du projet. Ainsi lors des allers-retours chez le client pour validation : c'est le format DWF qui sert de véhicule de communication. Il est généré automatiquement par Autodesk Vault, que Newtec a également installé.

Une communication des plans permanente

Et le format DWF ne sert pas seulement pour communiquer auprès du client : les sous-traitants aussi reçoivent les mises en plans des équipements qu'ils doivent fabriquer dans ce format. Il faut dire que la GPAO de Newtec est sur le point de permettre un accès direct aux plans dans ce format, et que les opérateurs chargés des assemblages de machines doivent prochainement être équipés de PC destinés à leur permettre de visualiser les plans DWF, notamment dans la perspective du contrôle qualité, qui intervient à cette étape.
« Nous sommes habitués à ces échanges, » poursuit Fabrice Breheret. « Nous sous-traitons une partie de nos études mécaniques, en fonction de notre charge instantanée et du nombre de techniciens nécessaires sur un même projet. Pour cela nous faisons appel à des prestataires d'études, que nous avons sélectionnés en fonction de leurs compétences, et de leur capacité d'études avec Autodesk Inventor. Nous



refusons tout autre logiciel 3D même si les passerelles existent, car il est impératif pour nous de récupérer les fichiers natifs, pour garder la main sur les conceptions.
Nous avons ainsi incité la mise en place d'Autodesk Inventor chez certains prestataires, pour leur permettre une collaboration avec Newtec. »

◆ www.newtech-group.com