

THERMOFORMEUSES, SOUFFLEUSES, PRESSES À INJECTER, EXTRUDEUSES

Ces équipements, destinés à la transformation des plastiques, doivent se montrer polyvalents et supporter des cadences élevées. Ils sont aussi plus respectueux et plus vertueux afin de contrer le « plastic bashing » qui sévit.

Par Fanny Perrin d'Arloz, avec Tiziano Polito



En écho à la tendance du marché, la presse à injecter E-mac 500 d'Engel affiche une réduction d'environ 30 % de la consommation d'énergie et de près de 90 % de celle de lubrifiant. Elle est appréciée pour son design compact qui nécessite peu de surface au sol.

LES TECHNOLOGIES EN PRÉSENCE

1

La matière plastique peut être travaillée et façonnée à souhait afin d'aboutir à une myriade d'emballages, et ce, grâce à différents procédés de transformation existants : le thermoformage, le soufflage, l'injection, l'extrusion. Très utilisé dans l'industrie alimentaire, le thermoformage est une technique qui consiste à ramollir le plastique à haute température, puis à le mettre en forme, selon les besoins, dans un moule. Efficace et flexible, elle permet de réaliser des pièces de grande taille ou, au contraire, des produits de petite dimension pourvus d'une fine paroi, tels que les pots de yaourt ou les blisters. Pour optimiser ce procédé, il faut néanmoins savoir anticiper et maîtriser l'étalement de la matière dans le moule (variations d'épaisseur, création de plis, figeage...). Pour sa part, l'injection plastique sert à produire rapidement des emballages en très grandes quantités et se prévalant d'allures complexes. Elle s'illustre ainsi dans l'industrie des bouchons et des bouteilles, qui répondent à des normes strictes, et

apporte une solution aux emballages durables, en limitant, entre autres, le gaspillage de ressources lors de la transformation. Concrètement, le matériau est d'abord fondu, puis injecté dans l'empreinte du moule. Une fois refroidi, il se solidifie, en prenant sa géométrie. L'injection se démarque avec de grandes cadences de fabrication, un excellent niveau de précision et de répétabilité. Mais elle se révèle généralement plus onéreuse, car elle nécessite un outillage sur mesure, et se justifie plutôt pour de grandes séries. Résolument polyvalente, l'extrusion produit en série des pièces creuses, plates ou longues. La matière (thermoplastique) est transformée, puis formée à l'aide de la chaleur et de la pression au moyen d'une extrudeuse. Enfin, le soufflage, qui a recours à la pression d'air pour dilater un plastique préalablement extrudé dans la cavité d'un moule, se destine à la fabrication de corps creux, à l'exemple des bouteilles et des flacons. Le rendu est qualitatif et résistant.

2.

LES ÉVOLUTIONS TECHNIQUES

Le « plastic bashing » amène les industriels à réfléchir et à s'inscrire dans une transformation des plastiques responsable et pérenne. Dans ce but, les équipementiers proposent des machines qui se veulent moins énergivores et/ou qui tolèrent des matériaux réputés plus écologiques. Elles se doivent aussi de faire preuve de flexibilité pour répondre à l'éventail des besoins latents et futurs. La vitesse et la précision sont des critères qui restent prédominants et sur lesquels les constructeurs tentent également de progresser pour booster la productivité des ateliers.

► LA POLYVALENCE ET LA MODULARITÉ AU RENDEZ-VOUS

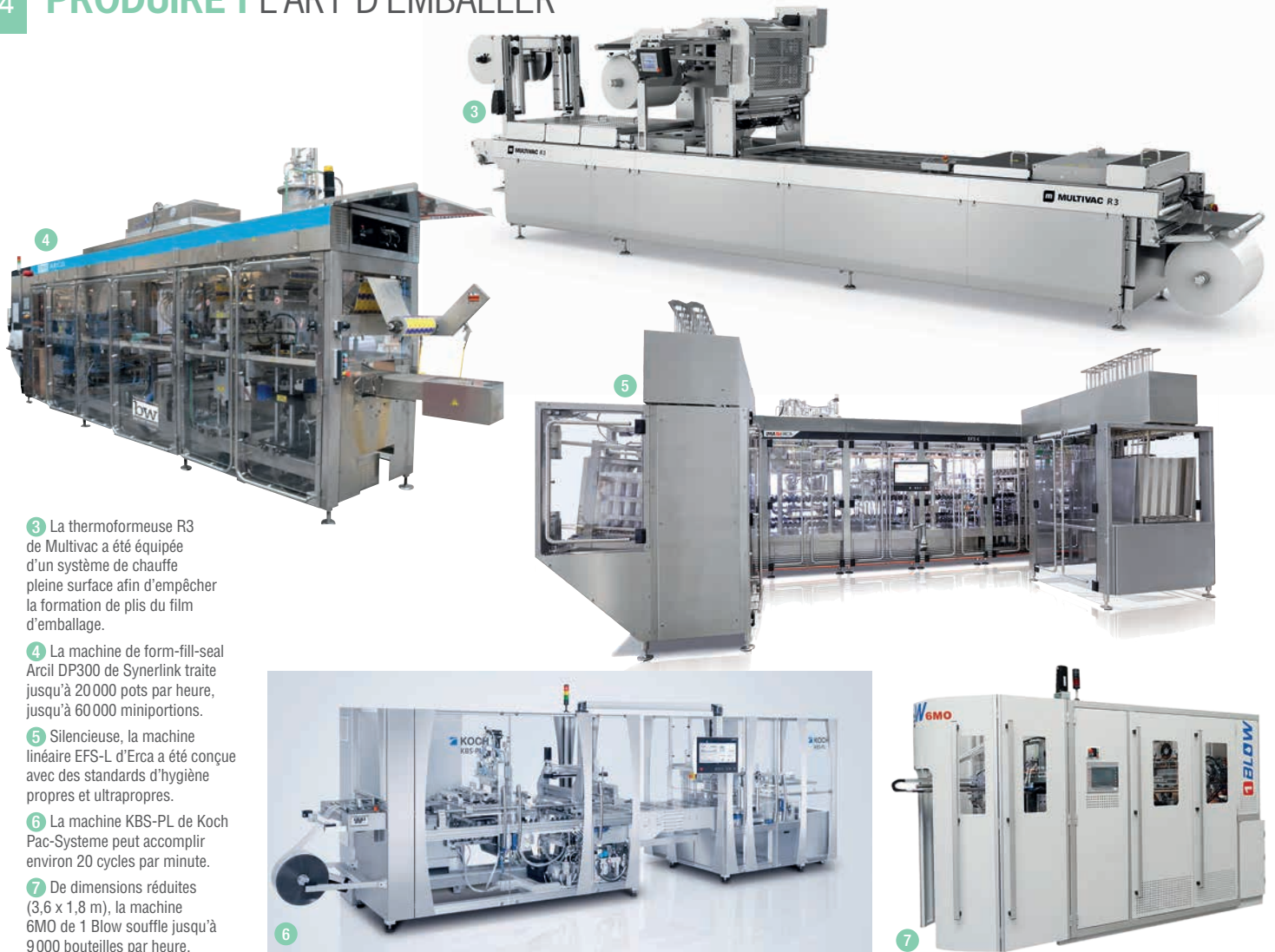
La diversité des formes et des matériaux d'emballage ne cessant de s'élargir, les industriels ont besoin d'équipements qui puissent suivre leurs exigences de conditionnement actuelles et futures. Sortie en 2022, la thermoformeuse form-fill-seal (FFS) R3 de Multivac semble avoir été pensée pour s'adapter à toutes les nécessités. Composée de quatre stations (formage, zone d'insertion, outillage de soudure, découpe), sa structure se révèle parfaitement modulaire. Elle est également capable de traiter efficacement de nouveaux matériaux, comme les films recyclables de type monomatériau. Répondant aussi à un principe de fonctionnement de type FFS, la thermoformeuse Arcil DP300 de Synerlink se distingue par la flexibilité qu'elle confère à ses utilisateurs. Conçue pour le marché des produits laitiers (pots individuels ou en multipack, gros pots, pots à double compartiment, barquettes, miniportions...), elle peut servir pour de la confiture, de la pâte à tartiner ou de l'huile alimentaire. Plusieurs sortes de plastiques – polystyrène (PS), polyéthylène téréphtalate (PET), polypropylène (PP), acide polylactique (PLA), multicouches – peuvent être employées, plusieurs designs d'emballages sont envisageables. Le client peut notamment choisir le niveau et le type de décor. La modularité de conception est sans conteste le point fort de la machine linéaire EFS-L pour pots préformés sans chaîne d'Erca. Pilotée par des servomoteurs, elle offre une grande

souplesse de remplissage pour des produits liquides et pâteux ou des ingrédients secs. Elle est en mesure de conditionner en monomatériau 100% PP, en pots de carton avec opercule en papier, en pots en verre ou en pots plastique avec opercule en aluminium. Le transfert sans chaîne constitue un réel atout pour les changements de format. À noter : les dosages multiples sont possibles. Imaginée pour les applications d'emballage en bobine et de films décoratifs (plateaux de chocolats, inserts, emballages à palourdes...), la thermoformeuse TF750 de Formech est polyvalente pour les grandes et petites lignes de production de formage sous vide (taille de feuille maximale 750 x 540 mm, zone de formage 700 x 500 mm) ainsi que pour une large gamme d'applications, constituant une alternative intéressante aux machines en ligne à grande vitesse. Elle est dotée de nombreuses fonctionnalités haut de gamme en standard pour couvrir les besoins de l'activité : le Plug Assist qui permet de traiter des matériaux en bobine (jusqu'à 1,8 mm) et des matériaux en feuille (jusqu'à 6 mm), l'entraînement pneumatique du réchauffeur, les éléments chauffants en céramique pour une production à volume élevé, les ventilateurs de refroidissement, le rideau lumineux de sécurité, le contrôle d'accès par code PIN multi-utilisateur... Dans le domaine du soufflage, la PET 6MO de 1 Blow se démarque de la concurrence pour tous les liquides. Elle peut être placée en amont d'une ligne de remplissage grâce à la gestion automatique de l'accumulation des bouteilles et recevoir des moules en coquille ou des moules monobloc. Cette souffleuse prend en charge des bouteilles en PET et rPET rondes, carrées ou ovales, mais souffle aussi des formes complexes (ovales ou asymétriques) et des flacons techniques. En outre, elle propose des options qui améliorent encore sa polyvalence, comme le soufflage de bouteilles « hot fill » pour un remplissage à chaud. Pour l'extrusion, le modèle Varex II de Windmüller & Hölscher (distribué par PBH) fait la différence. Les possibilités de configuration sont presque illimitées, les options disponibles variées (enrouleur de film, « machine direction orientation »...). Cette ligne d'extrusion bulle à haut débit réalise une large gamme de packagings de produits de consommation alimentaire, d'emballages non alimentaires ou industriels et de films spéciaux (films barrière, étirés, collants, grande largeur...). Parmi les blistèreuses, la machine KBS-PL de Koch Pac-Systeme, qui comprend une station linéaire de transport, de formage, de remplissage et de scellage, se distingue, offrant divers moyens d'intégration et d'extension pour couvrir toutes les demandes. Son robot à 6 axes (3 axes de translation, 3 axes rotatifs, rayons de 1 000 mm) peut accomplir une grande variété de tâches et supporter de nombreux formats d'emballages, notamment durables : CyclePac, blister avec carte, blister avec carte double...

1 Disponible sur l'extrudeuse Varex II de Windmüller & Hölscher (distribuée par PBH), l'option « machine direction orientation » confère au film davantage de résistance, de rigidité et de brillance.

2 Grâce à sa compacité, la thermoformeuse TF750 de Formech prend place dans des espaces restreints.





3 La thermoformeuse R3 de Multivac a été équipée d'un système de chauffe pleine surface afin d'empêcher la formation de plis du film d'emballage.

4 La machine de form-fill-seal Arcil DP300 de Synerlink traite jusqu'à 20 000 pots par heure, jusqu'à 60 000 miniportions.

5 Silencieuse, la machine linéaire EFS-L d'Erca a été conçue avec des standards d'hygiène propres et ultrapropres.

6 La machine KBS-PL de Koch Pac-Systeme peut accomplir environ 20 cycles par minute.

7 De dimensions réduites (3,6 x 1,8 m), la machine 6MO de 1 Blow souffle jusqu'à 9 000 bouteilles par heure.



► VERS UNE RÉDUCTION DE L'EMPREINTE ÉNERGÉTIQUE

La chasse au gaspillage énergétique tend à devenir stratégique pour les industriels, surtout depuis l'envolée des tarifs et la progression des enjeux environnementaux. Les équipementiers y répondent avec des machines résolument moins énergivores et plus durables. C'est notamment le cas de Wittmann, qui s'est vu décerner le Prix de l'innovation au FIP 2024 pour l'EcoPower DC, qui fonctionne par courant continu. Visant l'ensemble des marchés de la transformation plastique, cette presse à injecter 100 % électrique a effectivement la particularité d'être économe en énergie, autonome et surtout d'utiliser les énergies renouvelables (éolien, solaire...). Entièrement électrique, la gamme de presses à injecter Select² de Billion est un autre exemple, satisfaisant aux exigences de l'emballage de masse, de l'alimentaire, de la parfumerie cosmétique ou du médical, en n'employant que l'énergie nécessaire, en la récupérant et en la réinjectant au cours du cycle. Autre avantage : elle est adaptée à la transformation de matières recyclées et biosourcées. Toujours dans l'injection, en particulier pour des applications délicates, la presse électrique E-mac 500 d'Engel – disponible depuis le 1^{er} avril 2024 – témoigne de performances intéressantes : une réduction d'environ 30% de la consommation

d'énergie en partie liée au système de fermeture « High », une diminution de celle de lubrifiant de près de 90 % grâce au mécanisme de genouillère encapsulée, un assistant numérique (IQ Motion Control) qui préserve le moule, contribuant à allonger la durée de vie des équipements et à limiter les taux de rebuts et de déchets. Sur le marché depuis le 1^{er} semestre 2024, le regranulateur MSK de Matsui/MSK (distribué par Farpi) apporte, par ailleurs, une réponse en faveur de l'économie circulaire et du développement durable, puisqu'il rend possible le recyclage en ligne des matières broyées « hautes performances » (PEEK, LCP, PPS, PBT, TPU, TPE, PC, PA, PEI...) de tous types de secteurs d'activité, en granulés calibrés se targuant d'une qualité et d'une stabilité identiques aux vierges. Dans le domaine du soufflage, la série d'étireuses-souffleuses rotatives EBS de SMI remporte les suffrages dans l'alimentaire, les boissons, la cosmétique et la pharmacie. Totalement électronique, elle génère jusqu'à 40 % d'économie d'énergie grâce à la récupération de l'air comprimé (système breveté Air Master). Elle est également équipée du système Reduxair qui abaisse les pressions d'étréage-soufflage généralement effectuées à 40 bars en deçà des 20 bars, limitant ainsi la taille du compresseur et la consommation d'énergie associée. Autre point positif : cette gamme peut souffler des préformes 100% rPET. ➔

8 La gamme EBS de SMI est équipée de la technologie « Intellicavity » qui assure la gestion et le contrôle des deux moules.

9 Le regranulateur MSK de Matsui/MSK (distribué par Farpi) assure un débit de 5 à 20 kg par heure.

10 La gamme Select² de Billion est dotée de l'automatisme Dixit 4, système de commande intuitif et ergonomique conçu pour améliorer la traçabilité et la transparence de la production.

11 La presse à injecter EcoPower DC de Wittmann allie polyvalence et répétabilité.



ROBOPAC
Innovation driven by values

40
ANNIVERSARY
ROBOPAC

Cliquez ici
pour la vidéo



AETNAGROUP

KRATOS

**Banderoleuse robotisée
entièrement automatique**

- Consommation de film réduite (moins 10% par rapport aux solutions robotisées existantes sur le marché)
- Grande flexibilité (bobine de laize 500 mm à 1 m utilisable)
- Kratos déjà en production industrielle chez une société internationale de boissons dans le nord de l'Italie

MEET US AT

ALL4PACK
EMBALLAGE
PARIS

4-7 November 2024
Paris, Nord Villepinte, France
Hall 5 Booth G015

12 La configuration de la thermoformeuse Optimus de Variovac (distribuée par le groupe JV) peut être adaptée selon les besoins : la zone de chargement est en mesure d'être augmentée, un module « dépose étiquettes » ajouté.

13 Silencieuse, la thermoformeuse Speedformer KTR6.2 Speed de Kiefel est pourvue d'une interface homme-machine HMI2.0 intuitive qui facilite sa prise en main.

14 La thermoformeuse FXL1000 de WM Thermoforming Machines (distribuée par PMA) peut assurer le moulage de matériaux durables.

15 La gamme de thermoformeuses FS série 10 de Mecapack est ergonomique en matière de maintenance et de nettoyabilité.

16 Le Plateformer de G. Mondini engendre des économies sur le transport des barquettes et réduit les émissions associées.

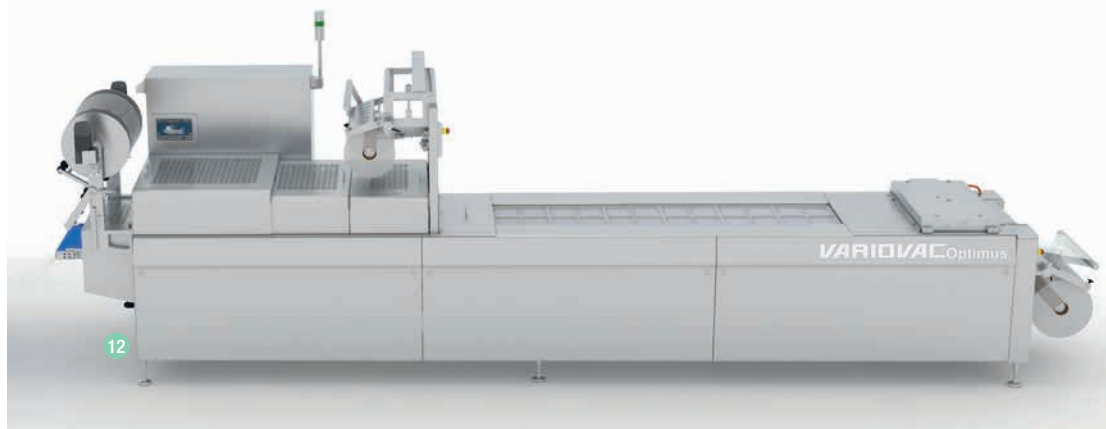
17 La thermoformeuse de Scandivac (distribuée par Boulanger) réalise 6 à 8 cycles par minute en moyenne.

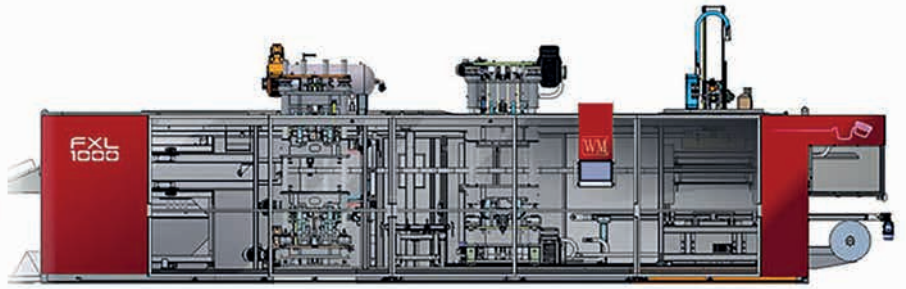
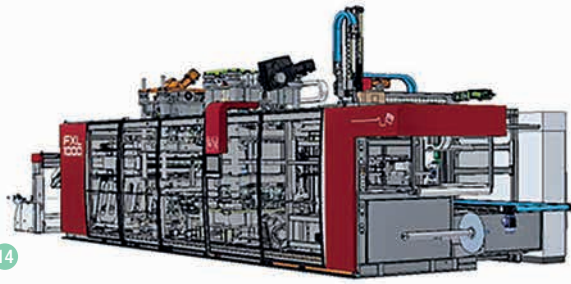
18 La presse électrique IntElect de Sumitomo Demag repose sur des entraînements directs innovants qui offrent un rendement énergétique plus élevé.

► HAUTE EFFICACITÉ OPÉRATIONNELLE

Face à une concurrence exacerbée et à des exigences accrues, les industriels ont besoin de gagner en cadence et en précision pour maintenir ou conquérir des parts de marché. La thermoformeuse Optimus de Variovac (distribuée par le groupe JV) tient les promesses attendues sur le marché industriel, l'agro-alimentaire, le secteur pharmaceutique. Réalisant jusqu'à treize cycles par minute, elle produit du conditionnement sous vide ou sous atmosphère, du « skin pack », de l'emballage rétractable ou du remplissage à chaud de haute qualité, avec fiabilité et efficacité. Sa technologie de formage rapide Rapid Air System se révèle qualitative, quelle que soit l'épaisseur du film utilisé. Lancée en 2024, la gamme de thermoformeuses FS Série 10 de Mecapack a elle aussi de quoi capter des applications dans des industries variées. Son pilotage et sa maintenance répondent aux contraintes des industriels, ses cadences sont très honorables (jusqu'à 180 produits par minute). Parfaitement adaptée pour la fabrication de gobelets, de capsules pour café ou de pots de fleurs, la thermoformeuse de production en ligne à outillage basculant Speedformer KTR6.2 Speed de Kiefel est appréciée pour son efficacité globale. Elle est très stable à haute

cadence, performante (jusqu'à 50 coups par minute). De surcroît, le changement de moule est rapide. De son côté, la thermoformeuse de Scandivac (distribuée par Boulanger) apparaît efficace pour la mise sous vide ou sous atmosphère modifiée (MAP) d'aliments solides ou de pièces détachées électriques, à partir de bobines de film. La thermoformeuse FXL1000 de WM Thermoforming Machines (distribuée par PMA) figure également parmi les bons exemples, s'illustrant majoritairement dans l'alimentaire solide, les boissons, la parfumerie-cosmétique, la chimie et l'industrie. La robustesse de sa mécanique et son logiciel convivial optimisent sa fiabilité, réduisent les temps de réglage et les opérations qui peuvent être contrôlées via l'application My FX App, et améliorer les cadences (35-40 cycles par minute). Pour sa part, la Plateformer de G. Mondini, qui sert à la production de barquettes thermoformées en PET dans l'alimentaire en MAP et skin, séduit les utilisateurs. Elle participe à la rentabilité et à la souplesse des lignes d'applications, avec un rendu qualitatif. Dans l'univers de l'injection, la presse entièrement électrique IntElect de Sumitomo Demag satisfait aux attentes du secteur packaging pour les emballages souples et techniques, faisant preuve de précision et de rapidité.





PHOTOS DR

PASSEZ AU GREEN AVEC DES EMBALLAGES ECO-RESPONSABLES !

Your partner
in smart
packaging

ALL4PACK
EMBALLAGE PARIS
4-7 Nov. 2024 - Stand 5 H042



Gamma-Wopla
PLASTIC BOXES



Smart-Flow
PLASTIC PALLETS



www.gw-sf.com

info@gammawopla.com



info@smart-flow.com

AVIS D'UTILISATEUR

THERMO STEPH FAIT LE CHOIX DE LA SIMPLICITÉ AVEC KIEFEL



PHOTO DR

Créé en 1989, Thermo Steph conçoit et fabrique des solutions d'emballage en plastique thermoformé. En août 2022, cette société installait une nouvelle ligne de thermoformage dans son usine de La Chapelle-d'Aurec, s'appuyant sur le savoir-faire de Kiefel. Rencontre avec Mathieu Montmartin, directeur général de Thermo Steph.

Pourquoi avoir fait l'acquisition d'une thermoformeuse Kiefel ?

En septembre 2020, nous avons déménagé notre site de production de Haute-Loire dans un espace deux fois plus grand (1 500 m²). Nous voulions notamment ajouter une nouvelle ligne de production de thermoformage pour les emballages alimentaires et industriels. Après avoir étudié les offres susceptibles d'accompagner notre développement, nous avons retenu la thermoformeuse Speedformer KMD78.2 Speed de Kiefel pour ses performances et son interface utilisateur qui rend son emploi particulièrement intuitif, y compris pour un opérateur débutant. Nous avons également été convaincus par la réactivité, le savoir-faire et la qualité du service après-vente. En août 2022, la thermoformeuse a été installée en deux jours et sa prise en main n'a pas excédé une semaine. Une fois les réglages effectués et enregistrés, son fonctionnement est optimal. Depuis l'implantation de la thermoformeuse Speedformer KMD78.2 Speed de Kiefel, nous n'avons pas rencontré de panne ni d'avarie. Nous

réalisons les travaux de maintenance préventifs et nous sommes informés automatiquement, grâce à l'interface 2.0, en cas de dépassement d'un des seuils d'alerte déterminés sur des indicateurs stratégiques.

Quels sont les avantages qui en découlent ?

Cette thermoformeuse a permis d'améliorer notre cadence de production, les temps de cycle étant cinq fois plus rapides (en fonction du type de produit formé et du type de machine) que par le passé et, plus largement, notre process de production. Pourvue d'une force de fermeture de 600 kilonewtons, elle est en mesure de former des produits de forte épaisseur, et la qualité de formage s'en trouve améliorée et constante. Cet équipement participe grandement au maintien de notre compétitivité et à la conquête de nouveaux marchés. Sur le volet énergétique, il se révèle moins énergivore, notamment grâce à un système de chauffe optimisé (et au temps de production), engendrant une économie de l'ordre de 10%.

Quels sont les changements prévus ?

À la suite de notre stratégie de croissance externe, nous avons fait l'acquisition de Dupuis thermoformage en septembre 2023. D'ici à deux ans, nous prévoyons de moderniser une autre ligne de thermoformage pour optimiser nos outils et ainsi booster notre productivité. En ce qui concerne nos gammes de produits, nous continuons de développer, au minimum, deux outillages supplémentaires en standard chaque année pour couvrir les besoins des clients



L'une des deux unités de production de Thermo Steph, implantée à La Chapelle-d'Aurec (Haute-Loire), abrite sept lignes de production.

PHOTO DR

Tous acteurs des technologies
de surfaces et peinture

EXCLUSIF !

Accédez à l'intégralité des contenus et services web de L'Usine Nouvelle

- > Les contenus Galvano Organo dans le secteur **Traitement de surfaces**
Matériaux TS, Anticorrosion, Revêtements
- > **20 grands secteurs** couverts par nos journalistes experts
- > **50 indices et indicateurs clés de l'industrie**
- > Les rendez-vous incontournables de l'industrie : webinars, invitations aux événements majeurs de l'industrie...
- > Les newsletters

Compris dans votre abonnement :

- Le magazine Galvano Organo en version papier
- La version digitale et ses 2 ans d'archives



Retrouvez Galvano Organo sur
www.usinenouvelle.com/traitement-de-surfaces



ABONNEZ-VOUS

Scannez le QR Code
pour découvrir l'ensemble de nos offres sur
www.usinenouvelle.com/traitement-de-surfaces

ALL4PACK
EMBALLAGE PARIS

4-7 NOV. 2024
Paris Nord Villepinte
France

**PACKAGING
PROCESSING
PRINTING
LOGISTICS**

**LE RENDEZ-VOUS
DES PROFESSIONNELS
de l'emballage et
de l'intralogistique**

- + Une offre exposante au cœur de la circularité,
- + Un service de **Business Meetings**,
- + Des parcours de visite :
Machines & Emballages Innovants.

**INNOVATION
NEVER STOPS**

**ALL4PACK
CIRCULARITY**

retrouvez les entreprises et startups avec des offres dédiées au recyclage, au réemploi, à la réduction..., et assistez aux workshops exposants qui auront lieu sur l'Agora.

**ALL4PACK
INNOVATIONS**

découvrez les produits innovants primés.

**ALL4PACK
CONFERENCES**

un cycle de prises de parole sur les enjeux de la filière :
3 R, réglementations, datas et IA, ...

**DEMANDEZ
VOTRE BADGE
GRATUIT :**



ou sur
all4pack.com
avec le code **APFRANCE**

#ALL4PACK



COME POSIUM

3.

ORGANISATION DU MARCHÉ

Le marché de la transformation plastique poursuit sa progression, entraînant un nombre assez conséquent d'acteurs. Dans le domaine du thermoformage de pots et de barquettes, on peut citer Kiefel, Koch Pac-Systeme, WM Thermoforming ou Formech. D'autres constructeurs, tels que Multivac, Mecapack, Variovac, Ulma ou Synerlink et IMA proposent toujours des thermoformeuses, mais ils y associent des systèmes de dosage et de remplissage dans le cadre de solutions form-fill-seal (FFS). Le géant Sumitomo (SHI) Demag domine le secteur de l'injection avec des presses entièrement électriques, hydrauliques et hybrides, avec des forces de fermeture comprises entre 500 et 15 000 kilonewtons (kN), tout comme Wittmann, qui a développé

une large gamme pour couvrir les différents besoins, Engel, Arburg, Haitian International, Billion et Husky technologies. Les acteurs du soufflage sont souvent

300
milliards de dollars,
c'est le marché du moulage
par injection :
chaque année, plus de
5 millions de tonnes de pièces
en plastique sont produites
dans le monde.

des fournisseurs de machines d'embouteillage. Citons Sidel, KHS ou Krones. Positionné sur ce créneau, SMI se démarque notamment avec les modèles les plus compacts du marché. Par ailleurs, 1 Blow tente d'abaisser la consommation énergétique de ses souffleuses. Enfin, dans l'extrusion, CNG emballages est, par exemple, spécialisé dans l'extrusion de maille plastique, Capi-filpsi déploie des gammes de liens de fermeture, alors que Windmüller

et Hölscher propose des lignes complètes, de la fabrication du film jusqu'au remplissage en passant par l'impression.

AVIS D'EXPERT

LE « PLASTIC BASHING » A-T-IL ATTEINT SES LIMITES ?



Fortement critiqué pour ses effets polluants, le plastique ne faiblit pas face à ses concurrents. Il est incité à se réinventer et à inscrire durablement la filière dans une économie circulaire. Explications avec Gilles Mazzolini, directeur général de Sumitomo Demag.

Comment se porte le marché de la transformation plastique dans l'emballage ?

Le marché de la transformation plastique se révèle moins morose que dans d'autres secteurs d'activité. Néanmoins, le « plastic bashing » a eu et conserve des retombées importantes, limitant notamment le développement de nouveaux produits dans l'emballage. Le renouvellement des gammes ne s'opère plus, les transformateurs se cantonnant à la production de leurs catalogues actuels. En effet, ils craignent d'investir, de peur que leurs développements ne soient freinés, voire interdits, par les réglementations à venir. Cet attentisme global dure depuis l'envolée médiatique du plastic bashing, qui a fortement dégradé l'image de cette matière, diminuant sa consommation sans pour autant réduire drastiquement les volumes d'emballage : la réalité industrielle étant bien différente des prises de position médiatiques. Nous continuons de consommer du plastique ! Dans l'emballage, le marché du réemployable-réutilisable a pu tirer son épingle du jeu, porté par la législation. En forte croissance, il sert les intérêts des procédés de l'injection, reposant sur des pièces volumineuses. C'est également le cas du marché des bouchons solidaires dans l'univers des boissons, imposés depuis juillet 2024.

Comment le plastique prépare-t-il sa révolution ?

L'incorporation de plastiques recyclés est une solution envisagée pour contrer les détracteurs. Les plasturgistes sont engagés dans cette voie afin d'atteindre

le seuil de 20 % en 2025. L'incorporation de matières recyclées reste pour le moment interdite dans certains secteurs, comme l'emballage alimentaire notamment. Dans ce domaine, si la réglementation venait à s'assouplir, cela pourrait avoir une incidence positive sur nos métiers. Les technologies de transformation sont matures et peuvent accompagner les transformateurs à mener les modifications de process nécessaires. Les industriels ont également essayé de se tourner vers les bioplastiques pour améliorer l'empreinte carbone de leurs produits. Mais leurs efforts se sont rapidement heurtés à des contraintes d'ordre technique et financier et à une offre en quantité insuffisante pour le moment.

Quel sera son avenir demain ?

Le plastic bashing a mis en lumière d'autres matériaux, comme le carton ou le verre. Finalement, ils se voient eux aussi décriés, car leur bilan carbone ne se révèle pas plus profitable que celui du plastique, quand on tient compte de l'ensemble du cycle de vie du produit. Au contraire, le plastique figure parmi les solutions les plus efficaces et les moins polluantes, dès lors que les filières de recyclage sont optimales et participent à l'incorporation des matières recyclées et à une économie dite circulaire. Aujourd'hui, il est encore difficile d'évaluer les tendances de consommation qui façonneront le futur du marché. Ce qui est sûr, c'est que les nouvelles générations veulent consommer de manière plus saine et polluer moins. La réglementation devrait aussi donner le ton. Malgré ces zones d'incertitudes, le plastique devrait avoir de beaux jours devant lui, avec un potentiel d'innovation et de réinvention pour assurer sa pérennité. Pour leur part, les équipementiers ont su adapter les procédés pour les rendre moins énergivores, passant de l'hydraulique à l'électrique. Des marges de progression peuvent encore être réalisées, et notamment dans le traitement des matières recyclées, la réduction des épaisseurs et la multiplication du nombre d'empreintes par moule pour diminuer l'empreinte au sol.

“L’emballage alimentaire en route pour la PPWR”



#MONOMATERIAL

#EVOH



MÉCANISATION DE L'EMBALLAGE EN CARTON COMPACT

FOURREAUX, WRAPS, BOITES TOP LOAD

 SIMPLICITÉ  FLEXIBILITÉ  COMPACTITÉ



NOUVEAUX AVANTAGES EXCLUSIFS ABONNÉS EN 2024

→ La newsletter trimestrielle : « L'œil de la rédac »

Une newsletter éditoriale mettant en avant, à chaque édition un thème d'actualité autour des enjeux de la chimie verte : économie circulaire, chimie du végétale, décarbonation au bénéfice de la transition écologique

→ Des indices stratégiques

Retrouver les indices stratégiques pour aider à la prise de décision face au contexte et aux enjeux du secteur :

- **Produits élaborés** - Granulés - vrac
- **Indices des prix internationaux des matières premières importées** - Caoutchouc naturel - En euros
- **Produits élaborés** - Mélanges de bois broyés - Granulométrie grossière
- **CPF 16.21** : Panneaux et placages à base de bois
- **CPF 10.81** : Sucre

→ Des webinaires de la rédaction

Pour se rapprocher de la rédaction et participer à des débats sur des sujets stratégiques pour les acteurs du secteur



→ Et toujours

- Tous les articles abonnés de l'ensemble des rubriques de usinenouvelle.com pour suivre l'actualité en France et en Europe
- Le guide des fournisseurs
 - La version digitale du magazine et les archives
 - Le magazine papier Formule Verte



ABONNEZ-VOUS

Scannez le QR Code pour découvrir l'ensemble de nos offres



Manipuler des couches de produits facilement avec notre préhenseur ZLW

- Idéal pour la palettisation de couches hétérogènes
- Economies d'énergies avec la fonction bi-zone
- Élément d'étanchéité au choix : mousse ou ventouses
- Génération de vide intégrée ou externalisée
- Capacité de charge max : 35 Kg

Pour plus d'informations, rendez-vous sur WWW.SCHMALZ.COM

L'IMAGE

LA PLUS GROSSE PRESSE À INJECTER DU MONDE !



En septembre dernier, Haitian International installait une presse à injecter servohydraulique (modèle JU8800T de la série Haitian Jupiter) dotée d'une force de fermeture de 8 800 tonnes et d'une capacité d'injection de 110 kg à Nurieux (Ain), un site de la société Belli, une entreprise reconnue de la plasturgie. Pour l'heure, cette implantation est la plus imposante au monde et elle a élu domicile en France, en plein cœur de la « Plastics Vallée » !

PHOTO DR