

ANVI a investi dans l'achat d'une presse JSW tout-électrique de 1 300 t.

Injection



lire page 8

La société drômoise Vercors s'est dotée d'une thermoformeuse Geiss, tout électrique.

Thermoformage



lire page 9

Wittmann-Battenfeld a fêté les 10 ans d'union de deux fleurons autrichiens des presses, robots et périphériques.

Equipements



lire page 21

La France n'est pas seule à durcir ses objectifs de recyclage des emballages

La nouvelle loi Emballage allemande

Approuvée par le parlement allemand en mai dernier, la nouvelle Loi Emballage (Verpackungsgesetz ou Verpack G) qui entrera en vigueur au 1er janvier 2019, en remplacement de l'actuelle Ordonnance Emballage (Verpackungsverordnung ou Verpack V) va considérablement renforcer les exigences de recyclabilité des emballages. Cette réglementation s'appliquera à tous les producteurs, importateurs, distributeurs et vendeurs en ligne intervenant sur le marché allemand. Les nouveaux objectifs imposeront le recyclage de 2/3 des emballages plastiques en 2022 (l'Allemagne en recycle actuellement un peu plus de 35 %). Ceux en métal, verre, papier et cartons devront être recyclés à 90 %. En 2022, 70 % des conditionnements pour boissons devront être réutilisables. Des incitations financières seront accordées en contrepartie aux fabricants d'emballages qui incluront la recyclabilité dans la conception de leurs emballages.

En conséquence, les intervenants commerciaux sur le marché allemand devront s'inscrire sur un Registre Central des Emballages (www.verpackungsregister.org) et y faire une déclaration de conformité afin de participer au Système Dual gérant la collecte, le tri et le recyclage des emballages. Faute de quoi, les sociétés générant sur le marché plus de 80 t d'emballage en verre, 50 t de papiers et cartons, et 30 t d'aluminium, fer blanc ou plastiques s'exposent à une amende pouvant atteindre 50 000 euros, et surtout à une interdiction totale de vente en Allemagne.

Constitué en janvier dernier sous l'égide de Mérieux Développement, SGH Healthcaring contribue à accélérer les mouvements de concentration.

Consolidation dans la plasturgie pour la santé

Face au gonflement des contraintes réglementaires, le monde de la plasturgie pour la santé connaît un tsunami de fusions et acquisitions que rien ne semble pouvoir arrêter.



L'usine Rovipharm est installée à Treffort dans l'Ain.

La France n'est pas épargnée. Ayant créé SGH Healthcaring, à la suite de l'acquisition de Stiplastics en janvier dernier, le groupe

international Mérieux Développement accompagné par le fonds d'investissement belge Gimv est en train de se constituer par croissances externes successives une plateforme dédiée au médical avec comme ambition de rivaliser avec les plus grands.

Suite page 6

Ce mouliste met en œuvre sur ses outillages des procédés d'injection uniques offrant aux plasturgistes des avantages déterminants.

Groupe Pernoud : innovations et services

Avec ses 106 salariés et un c.a. consolidé de 13,3 millions d'euros en 2017, le groupe Pernoud est l'un des tout premiers moulistes français dans la production de moules pour pièces techniques, automobiles et autres industries. Créé en 1971 par Georges Pernoud, et désormais présidé par ses deux fils Gilles et Philippe, le groupe dispose de deux sites à Oyonnax (Ain), l'un dédié à la conception-fabrication de moules neufs (plus de 60 % du c.a.), l'autre au service,



Pernoud dispose d'un site récent permettant de réaliser des outillages jusqu'à 10 t.

à la maintenance, modification et suivi de vie

série (Pernoud Services : 30 % du c.a.), et deux filiales, hors de France, principalement dédiée au service, l'une à Pezinok, à mi-chemin entre Bratislava et Trnava, en Slovaquie, et l'autre dans la région de Detroit aux États-Unis. Ces dernières assurent un support technique réactif aux clients, surtout de l'automobile, implantés en Europe de l'Est européen et Nord-Américains. Près d'un quart des moules, réalisés en France, partent à l'export.

Suite page 12

L'ESSENTIEL

Profession

La Fédération et Bpifrance appuient sur l'accélérateur 4

Les plastiques ne sont pas des déchets 4

Plasturgie

Francia tente le 4.0 6

Aptar avale Reboul 7

Plastic Omnium 100 % automobile 11

Empreintes

Cema-P&M absorbe DPI International 13

Günther, la précision avant tout 13

Matières

Lanxess en belle croissance, y compris en France 16

Albis Plastic renforce son offre médicale 16

SABIC développe son activité polyoléfinés 19

Equipements & procédés

La revanche du corona 22

Sumitomo-Demag accélère dans le tout-électrique 23

La nouvelle commande Woojin Plaimm 23

Boy et Bévé Plast partenaires depuis 50 ans 24

Les broyeurs ThermoPRO de Rapid 26

Rubriques

Nominations p.2
Annonces classées p. 27
Recruter p. 27 - Vendre p. 27



Votre Nouveau distributeur de matières plastiques



Polyéthylène
Polypropylène



Stockage de proximité



Une équipe partenaire à vos côtés

AECTRA PLASTIQUES SAS | +33 (0)4 72 54 36 42 | info@aectra.fr | www.aectra.fr

NOMINATIONS

Antony Prissette, 35 ans, diplômé en option finances de l'école de commerce de Nancy, actuel d.g. du fabricant de valves et systèmes distributeurs d'aérosols cosmétiques ou médicaux Lindal France, a été élu nouveau président d'Allizé Plasturgie Grand-Est.

Après 4 années passées chez KPMG, et des passages chez Novacare et Indesit, il devient en 2011 responsable administratif et financier de la filiale française du groupe allemand Lindal. Présent au sein Allizé Plasturgie Grand-Est depuis 2011, il en était le trésorier depuis 2013 avant de devenir son président pour 4 ans.

Renato Zelcher, p.-d.g. du producteur italien de films plastiques Crocco implanté au nord de Vérone, a été élu pour deux ans président d'EuPC, l'association des transformateurs européens de plastique. Il succède à Michael Kundel, le d.-g. du groupe Renolit. Regroupant

28 associations nationales et 18 organisations professionnelles, l'EuPC représente plus de 50 000 entreprises de plasturgie à travers l'Europe.

Roland Marion, 44 ans, ingénieur, géologue de l'Institut polytechnique UniLaSalle avec une spécialité en droit public général et en droit de l'environnement, est le nouveau délégué général de Confédération des Métiers de l'Environnement (CME).



Roland Marion, délégué général de la CME.

Il travaillait auparavant au sein de la Direction économie circulaire et déchets de l'Ademe. En charge du service éco-conception, responsabilité élargie du producteur, durée de vie, qualité environnementale et recyclage, il a aussi contribué à la conception de dispositifs de soutien à l'intégration des matières issues du recyclage. La CME est une importante entité qui représente 1 529 entreprises employant plus de 75 000 salariés, et générant un c.a. annuel de 1,17 milliard d'euros.

Frédéric Dutriez, dirigeant de la société Lumiver basée à Seclin dans le Nord, spécialisée dans la collecte, le traitement et la valorisation des déchets d'équipements électroniques et électriques, tubes et lampes, piles et accumulateurs, a été élu président du syndicat professionnel des recycleurs Federec pour la région Hauts de France. Il succède à Bertrand Doolaege, en fonction depuis 2012.

FORMATION**Wittmann France référencé Datadock**

La filiale française du constructeur autrichien de presses à injecter et équipements périphériques Wittmann Battenfeld est

Recyclage

Répondant aux exigences du Gouvernement, les différentes filières de la plasturgie ont commencé à présenter les termes des engagements volontaires qu'ils vont mettre en œuvre pour optimiser la valorisation des déchets et pièces en fin de vie plastiques. Le 2 juillet, le groupe de travail de la filière Bâtiment et Infrastructures avait ainsi rendez-vous avec les représentants des ministères de la Transition Écologique et Solidaire ainsi que de l'Économie et des Finances.

Étant mené par Benoit Hennaut, le nouveau président de la Fédération de la Plasturgie et des Composites, également président du STR-PVC (Syndicat des tubes et raccords en PVC) et p.-d.g. du groupe Nicoll, ce groupe devait montrer la voie en proposant des initiatives ambitieuses comprenant une collecte optimisée et densifiée, un recyclage amélioré et qualifié, et l'intégration d'un fort pourcentage de matières premières recyclées dans les produits neufs. La réussite de ces engagements dépend par ailleurs de trois paramètres transversaux qui valent pour toutes les filières industrielles, la mise en place de programmes de communication et de pédagogie du recyclage, des financements à la hauteur des besoins, et le déblocage de certains freins normatifs et réglementaires.

Deux grandes composantes de la filière Bâtiment et Infrastructures, les syndicats

La plasturgie du bâtiment et des infrastructures présente sa feuille de route

des tubes et raccords en PVC et PE et PP (STR PVC et STR PE/PP) et le syndicat de producteurs de profilés PVC (le SNEP) ont particulièrement soigné leurs engagements respectifs. Les résultats positifs de l'expérimentation par le STR PVC (qui réunit Dyka, Girpi, Nicoll, Rehau et Wavin) d'un système de collecte réunissant le distributeur PUM Plastiques et le recycleur Paprec ont conduit l'organisation professionnelle à élargir le pilote en le transformant en un engagement volontaire de filière. L'objectif est de favoriser la collecte et le recyclage des tubes, raccords, gouttières, drains, gaines, fourreaux et accessoires des réseaux ainsi que l'incorporation de matières premières recyclées (MPR) dans les produits neufs mis sur le marché français. Pour des résultats optimisés, l'engagement a été soumis à tous les acteurs, donneurs d'ordres et intervenants de la filière plasturgie afin qu'ils en deviennent signataires. Les objectifs sont de mettre en place 4 000 points de collecte chez les distributeurs spécialistes ou temporaires sur des chantiers en 2025 et de collecter via cette initiative, 30 000 tonnes supplémentaires, sous réserve de la mise en place d'un dispositif de soutien financier d'accompagnement au lancement. Cet engagement volontaire réunit de nombreux signataires plas-

turgistes (Fédération de la Plasturgie et des Composites, STR-PVC, STR-PEPP et Cochebat), représentants des donneurs d'ordre du secteur (La FNBM avec dans un premier temps, ses 2 adhérents spécialistes plastiques, Frans Bonhomme et Pum Plastiques), la Capeb, les canalisateurs), et des représentants de la collecte et du recyclage (SRP et CME)

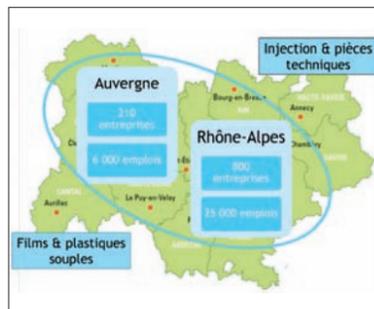
Le SNEP a créé son propre réseau de collecte de profilés en 2015. Il comporte à ce jour 190 points de collecte indiqués sur le site snep.org/collecte-recyclage. L'objectif est désormais d'augmenter le taux de matières recyclées dans les profilés à hauteur de 20 % à l'horizon 2025. La vérification sera faite via une enquête annuelle validée par un vérificateur agréé dans le cadre du programme INIES. Les conditions de réussite de l'engagement seront les suivantes : l'investissement dans la collecte de tous les acteurs de la filière pour augmenter les volumes de MPR conformes aux cahiers des charges et au référentiel des normes s'appliquant aux profilés PVC, le soutien des pouvoirs publics pour mettre en place des mécanismes permettant d'éviter la mise en décharge des menuiseries tout matériau confondu (PVC, aluminium, bois), la disponibilité de PVC recyclé en quantité et qualité adaptées.

Produits	Mis sur le marché	Intégration de MPR en 2018	Intégration de MPR en 2025
Tubes et raccords PVC/ PE/PP	230 000	44 000	74 000 t
Profilés PVC	140 000	10 000 (7,6 %)	28 000 t (20 %)
Total	370 000	54 000	102 000 t

Auvergne-Rhône-Alpes**Plastipolis prend pied en Auvergne**

Suite au rattachement de l'Auvergne à la région Rhône-Alpes, un certain nombre de rapprochements et de fusions d'entités s'opèrent. La plasturgie n'est pas absente de ce mouvement, avec la récente fusion de la Jeune Chambre Economique Plasturgie (JCEP) d'Auvergne et de Plastipolis qui permet à ce pôle de compétitivité de se déployer sur toute la grande région, avec une entité en Auvergne, une à Lyon et une à Oyonnax. Association créée en 2007 par les industriels de la plasturgie de Haute-Loire, labellisée Cluster d'excellence par le conseil Régional en 2010, la JCEP va désormais poursuivre ses actions d'accompagnement et d'initiation de projets d'innovation sous le nom de Plastipolis. Ses 23 adhérents vont s'ajouter aux 250 que comptait déjà Plastipolis dans le Rhône-Alpes.

Cette fusion apporte en outre un savoir-faire complémentaire important dans le domaine de l'emballage



flexible avec l'appui de la nouvelle antenne du centre technique industriel IPC ouverte en janvier dernier à Sainte-Sigolène, spécialement centrée sur les technologies de production et transformation de films. L'appartenance à Plastipolis devrait également inciter un plus grand nombre d'industriels à devenir adhérents. La direction du Pôle a pour ambition de doubler le taux d'adhésion d'ici 2020. Seulement 7,5 % des plasturgistes auvergnats sont actuellement adhérents.

WELCOME TO FASCINATION PUR

- » METERING MACHINES
- » SANDWICH PANEL LINES
- » MOULDED FOAM LINES
- » SLABSTOCK LINES
- » COMPOSITES & ADVANCED APPLICATIONS
- » TECHNICAL INSULATION LINES
- » 360° SERVICE

www.hennecke.com

PROFESSION

Index des entreprises citées

AECTRA Plastiques	19	Erema	22	Lanxess	16	Rovipharm	6
Aéroplast	7	E-Xstream Engineering	15	Medicos	6	SABIC	19
Akro-Plastic	18	Fanuc	23	Meusburger	14	SFR	8
Albis Plastic	16-18	Francia	6	MGI Coutier/Akwel	6	SGH Healthcaring	1-6
Aptar	7	Frigel	21	Nissei Plastic	21	STTS	22
Aquafil	16	Frimo	24	Novares	7-10	Sumitomo (SHI) Demag	21-23
BASF	15	Groupe Pernoud	1-12	Piovan	21	Uni Packaging	8
Bévé Plast	24	Grupo Antolin	7	Plastic Omnium	11	Vamp Tech	18
Biesterfeld France	20	Guillin	6	PolyOne	16	Vasanth	14
Cema-P&M	13	Günther	13	Prodways	14	Velox	15
Clariant	15	Hasco	14	Radici Plastics	20	Vercors	9
Coradin	6	Hengst	6	Rapid Granulator	26	Visi	15
Davis-Standard	21-22	Hennecke	26	Reboul	7	Vita	8
Delta Equipement	15	Husky Injection Molding	21	Rehau	7	Voss Automotive	11
Dr Boy	24	Ineos Styrolution	19	Reifenhäuser	22	Wittmann Battenfeld	21
Dukane	22	Koch Technik	25	REP International	22		
DuPont	16	KraussMaffei	21-24	Rovip	6		

désormais enregistrée dans la base de données Datadock. Cette base commune aux financeurs de la formation professionnelle (OPCA, OPACIF, Etat, Région, Pôle emploi et l'Agefiph) permet aux dirigeants d'entreprises, responsables de formation et DRH de s'assurer que les formations qu'ils envisagent de prendre en charge et les organismes de formation professionnelle répondent bien aux critères qualité définis par la loi du 5 mars 2014 et son décret d'application du 30 juin 2015. De même, les salariés peuvent vérifier la qualité de leur formation.

Une fois référencés sur le DataDock, les organismes de formation doivent déposer les éléments de preuve liés à 21 indicateurs définis par les financeurs. Une fois opéré le contrôle de la conformité des pièces, les organismes de formation deviennent « référençables » par les financeurs. Chacun peut décider de les référencer ou non. Les 20 OPCA existants utilisent cette base commune.

Concrètement, pour chaque demande de financement, le financeur vérifiera si l'organisme formateur s'est bien inscrit sur le DataDock. Si c'est le cas, il pourra procéder à son référencement et l'action de formation sera remboursée. Sinon, l'OF sera invité à le faire avant le démarrage de la formation ou l'engagement des fonds. A ce jour, 23 000 organismes de formation ont ouvert un compte sur Datadock et sont en cours de déclaration, mais seuls 3000, dont Wittmann Battenfeld France, sont référençables selon les chiffres fournis par Uniformation. (Contact : 04 76 31 08 80 - info@wittmann-group.fr)

**PRESSE À INJECTER
100% ÉLECTRIQUE
POUR UNE PLUS
GRANDE PRÉCISION**

FANUC



30 années
de technologie
ROBOSHOT



FANUC ROBOSHOT

PRESSE À INJECTER ÉLECTRIQUE HAUTE PRÉCISION

- Package FANUC tout en un : presse + robot 6 axes
- 100% FANUC: moteurs, variateurs,.... FANUC conçoit et fabrique tous les éléments de ses produits
- Consommation électrique la plus faible au monde
- 50 000 presses à injecter ROBOSHOT installées dans le monde



WWW.FANUC.EU

AGENDA

Du 25 au 28 septembre 2018

MICRONORA

Biennale des microtechniques et de la précision
www.micronora.com
Besançon

16 000 visiteurs en 2016
884 exposants sur 25 000 m²

Contact : Micronora
CS 62125
25052 Besançon Cedex
Tél. +33 (0)3 81 52 17 35
contact@micronora.com

Du 16 au 20 octobre 2018

FAKUMA

26^e Salon international pour la transformation des plastiques
Centre des Expositions - Friedrichshafen
www.fakuma-messe.de
45 721 visiteurs en 2015
1 780 exposants sur 85 000 m²

Contact : P.E. Schall GmbH
Gustav-Werner-Straße 6
D-72636 Frickenhausen
Tél. +49 7025 92 06 0
fakuma@schall-messen.de

Du 12 au 15 novembre 2018

MEDICA + COMPAMED 2018

Solutions high-tech pour technologies médicales
Düsseldorf
Organisateur : Messe Düsseldorf
www.compamed-tradefair.com
19 000 visiteurs en 2016
750 exposants sur 11 000 m²

Contact pour la France :
Promessa
3, rue de la Louvière
F-78120 Rambouillet
Tél. +33 (0)1 34 57 11 44
promessa@promessa.com

AGENDA

Du 15 au 18 novembre 2018

FORMNEXT

3^e Exposition et conférence sur les technologies de fabrication de nouvelle génération

Parc des expositions de Francfort
www.formnext.com
13 384 visiteurs en 2016
307 exposants sur 18 700 m²
Contact : S.E.M.E
72 Rue Louis Blanc - 75010 Paris
Tél : +33 (1) 44 89 67 73
henri.courtel@france.messe-frankfurt.com

Du 26 au 29 novembre 2018

ALL4PACK

Salon de l'Emballage et de la manutention Paris-Nord Villepinte
www.all4pack.fr
87 815 visiteurs en 2016
1500 exposants sur 100 000 m²

Contact : Comexposium
70 avenue du Général de Gaulle
F - 92058 Paris-La Défense Cedex
Tél. + 33 (0)1 76 77 14 21
katia.kukawka@comexposium.com

Du 29 janvier au 1^{er} février 2019

INTERPLASTICA

22^e Salon international des plastiques et du caoutchouc

Centre des expositions Zao Expocentr - Moscou
Organisateur : Messe Düsseldorf
24 900 visiteurs en 2018
900 exposants sur 10 000 m²

Contact pour la France : Promessa, 3 rue de la Louvière F-78120 Rambouillet
Tél +33 (0)1 34 57 11 44
www.interplastica.de

Du 30 au 31 janvier 2019

PCD

15^e salon des emballages pour parfums et cosmétiques

Paris Expo - Porte de Versailles - Hall 6
7 000 visiteurs en 2018
480 exposants sur 11 000 m²
www.pcd-congress.com

Contact : Easyfairs Oriex
29 rue de Trévise - 75009 Paris
Tél. +33 1 40 22 72 72
congress@oriex.fr

Du 6 au 7 février 2019

PHARMAPACK EUROPE

Congrès-exposition du conditionnement et des médicaments et des systèmes d'administration

Paris Expo - Porte de Versailles - Hall 7.1
www.pharmapack.fr
5 290 visiteurs en 2018
411 exposants sur 3 060 m²

Contact : UBM Canon France
21 rue Camille Desmoulins
92789 Issy-Les-Moulineaux Cedex 9
Tél. +33 (0)1 73 28 72 14
pharmapack@ubm.com

Croissance

C'est un fait bien connu, l'industrie française et sa plasturgie manquent d'entreprises de taille intermédiaire (contrairement à l'Allemagne par exemple) et de PME à forte croissance. Pour tenter de remédier dans la mesure du possible à cela, la Fédération de la Plasturgie et des Composites et Bpifrance vont faire cause commune en lançant au premier trimestre 2019 un nouveau programme baptisé Accélérateur Plasturgie et Composites. Programme sélectif, ciblé et personnalisé, il prendra sous son aile 30 PME et ETI volontaires disposant d'un fort potentiel de croissance. Les membres de cette première promotion seront choisis par la Fédération,

La Fédération et Bpifrance appuient sur l'accélérateur

Bpifrance et l'organisme de formation professionnelle OPCA Défi. Placés sous la bannière collective de « La French Fab », les entreprises retenues suivront un programme intensif de 18 à 24 mois pour accélérer leur croissance et les préparer aux principaux défis auxquels elles sont confrontées, évolution des compétences, développement numérique, internationalisation, innovation.

Ce programme a déjà largement fait ses preuves, 450 entreprises ayant déjà bénéficié des Accélérateurs Bpifrance, développés en propre et en partenariat avec diverses filières industrielles et les régions. Elles seront au nombre de mille dès la fin de cette année.

L'Accélérateur Plasturgie et Composites proposera un diagnostic individuel opéré par audit de consultants extérieurs visant à identifier les priorités de croissance et à accompagner l'entreprise dans sa réflexion stratégique en identifiant les freins. Deux modules d'approfondissement seront définis en fonction des résultats de ce diagnostic pour permettre le déploiement d'un plan d'actions concret sur la thématique retenue par l'entreprise. Des séances de formation collective, assurées par des grandes écoles de management et des mises en relations permettant de concrétiser les opportunités de croissance seront aussi proposées.

Statistiques

La Fédération publie 12 panoramas régionaux

Souhaitant développer une meilleure proximité avec les entreprises au sein des territoires, la Fédération de la Plasturgie et des Composites publie 12 panoramas régionaux qui viennent compléter le Panorama général publié chaque année. Donnant un aperçu rapide et pertinent de la structuration de la filière, du tissu d'entreprises et des lycées et centres de formation spécialisés dans les différentes régions françaises, ces panoramas peuvent

être téléchargés sur le site Internet de la Fédération. Selon Benoît Hennaut, le président de la Fédération : « Ces panoramas apportent une lecture des atouts et spécificités de chaque région. Chacune peut s'appuyer sur un syndicat régional, qui lui apporte sa dynamique et son réseau de proximité avec les industriels. Nous voulons aller plus loin et partir à la rencontre des donneurs d'ordres pour construire un réseau fort et uni sur tout le territoire ».

Fédération

Les plastiques ne sont pas des déchets, mais des ressources

La Fédération de la Plasturgie et des Composites a réagi à la présentation du plan de sauvegarde des espèces incluant une « lutte féroce » contre le plastique non biodégradable. Selon l'organisation professionnelle, le signal envoyé par Nicolas Hulot est fort et utile : « les plastiques ont de la valeur en tant que matériaux à longue durée de vie, légers à transporter et donc à faible empreinte carbone. Pouvant se recycler trois, quatre fois, et plus encore, ils n'ont rien à faire sous forme de déchet sur les plages et dans les océans. Chacun doit développer un comportement éco-citoyen et avoir conscience que les plastiques ne sont pas des déchets mais des ressources ! », explique Benoît Hennaut son président. Consciente de l'urgence et souhaitant passer à l'action, la Fédération demande à rencontrer au plus vite le ministre de la transition écologique et solidaire, afin de pouvoir travailler sur des actions à mener pour accompagner les industriels dans ce changement de cap : « La Fédération est aujourd'hui sur tous les fronts : nous encourageons l'éco-

conception sous toutes ses formes, qu'il s'agisse d'intégrer davantage de matières recyclées ou des produits biodégradables. La pollution est un problème environnemental majeur qui ternit l'image des plastiques. Ils ont pourtant de nombreux atouts, notamment pour améliorer le bilan carbone ! » poursuit-il.

La Fédération prône un élan environnemental pour toutes les parties prenantes de la filière, en ce qui concerne les produits à usage unique, mais pas uniquement. « Nous voulons repenser les produits et leurs usages. Il faut cesser d'associer les plastiques à des déchets, et montrer qu'ils sont de véritables matières premières. Les plastiques doivent devenir exemplaires en matière d'économie circulaire ». Preuve de la volonté des plasturgistes d'œuvrer dans ce sens, suite aux engagements volontaires pris dans le cadre de l'élaboration de la feuille de route de l'économie circulaire, 40 entreprises transformant des polymères se sont engagées à doubler d'ici 2025 l'incorporation de matières recyclées dans leurs productions.



Wittmann Battenfeld

MacroPower
400 – 2000 t
modulaire | compacte | précise

world of innovation

WITTMANN BATTENFELD France
Centr'Alp - 365 rue de Corporat | 38430 Moirans
Tel.: +33 (0)4 76 31 08 80 | info@wittmann-group.fr
www.wittmann-group.fr

MANIFESTATIONS

AMB 2018 : tout l'usinage à Stuttgart

Pour sa 19^e édition organisée du 18 au 22 septembre au parc des expositions de Stuttgart, le salon AMB 2018 battra à nouveau des records. Spécialisé dans les technologies d'usinage des métaux par enlèvement de copeaux, il bénéficiera de l'agrandissement du parc, avec le nouveau pavillon Paul Horn (15 000 m² supplémentaires constituant le hall 10), pour réunir plus de 1 500 exposants, dont 18 français, sur plus de 120 000 m². Les organisateurs attendent au moins 90 000 visiteurs.

L'augmentation de surfaces a permis à Messe Stuttgart de revoir la

répartition des différentes thématiques de l'exposition. Les outils d'usinage et les éléments de fixation seront présentés dans les halls 1 et 3. Dans les halls 4 et 6, l'accent sera mis sur les tours et les tours automatiques. Le hall 5 abritera les meuleuses, les rectifieuses, les affûteuses d'outils et leurs accessoires. Dans le hall 8, les visiteurs pourront voir les innovations dans les domaines des scies et tronçonneuses-rectifieuses, les technologies de traitement de surfaces, des systèmes de marquage, ainsi que les technologies liées à l'environnement et à la sécurité. Les halls 7, 9 et 10

complètent le programme avec les fraiseuses, les machines-outils d'enlèvement de matière, les techniques de mesure et d'assurance de la qualité, les cellules/systèmes de fabrication flexibles, les centres d'usinage, les machines à tailler les engrenages et les perceuses. Les fournisseurs de systèmes de commande et d'entraînement, de CAO/FAO/CAE et de logiciels de production sont placés maintenant près de l'entrée Est et dans le hall 2.

À noter aussi la première de la nouvelle exposition et congrès Digital Way, tenue parallèlement

à AMB. Son objet est de montrer comment les industriels peuvent exploiter au mieux le potentiel de la dématérialisation à l'aide des technologies informatiques modernes. En se servant d'AMB comme plateforme de fournisseurs et utilisateurs, Digital Way fournira des repères permettant de savoir comment concrétiser l'industrie 4.0 et la numérisation des données dans la production et indiquant quels fournisseurs ont déjà mis en œuvre des projets avec succès, quels applications ou modèles existent déjà et lesquels sont significatifs pour quelle entreprise.

Global Industrie en réussite

Le nouveau salon Global Industries qui s'est tenu pour la première fois à Paris-Nord Villepinte fin mars dernier a parfaitement rempli ses objectifs. Réunissant en un seul lieu quatre salons Industrie, Midest, Smart Industries et Tolexpo, jusqu'alors tenus séparément avec des fortunes diverses, il a en effet attiré 40 800 visiteurs et 2 700 exposants. Cela représente 27 % de visiteurs en plus que le cumul de ceux attirés en 2017 par ces quatre manifestations. Les politiques ne s'y sont d'ailleurs pas trompés. Outre Emmanuel Macron qui a reçu à dîner près de 200 industriels à l'Élysée en pré-ouverture du salon, trois ministres (dont Bruno Lemaire) et un secrétaire d'État ont fait le déplacement jusqu'à Villepinte pour marquer la mobilisation de l'Exécutif en faveur de la ré-industrialisation de la France.

Au sein même du salon, l'Usine connectée qui réunissait des démonstrateurs des quatre salons, a enregistré plus de 8 000 visites. Près de 6 000 scolaires et étudiants et de plus de 1 000 demandeurs d'emploi ont également été dénombrés. Ce salon a également suscité l'intérêt des industriels étrangers, avec pas moins de 18 pavillons internationaux.

Reste pour les prochaines éditions à informer les visiteurs qu'un salon de cette taille mérite au moins deux jours de présence, au même titre qu'un grand salon allemand.

On se presse à Formnext

Formnext, le salon de l'impression 3D et de la fabrication additive de Francfort continue sur la lancée de ses deux premières éditions, avec une forte hausse de ses exposants. À date identique, l'organisateur Mesago, filiale de Messe Frankfurt qui gère le parc des expositions de la ville, enregistre une hausse de 50 % d'exposants en vue de la 3^e édition de cette manifestation qui se tiendra du 13 au 16 novembre prochains. Plus d'une centaine de nouveaux exposants venus de 20 pays ont retenu des stands. Cette demande émane tant de grands groupes comme Clariant, Mitsubishi Chemicals et Solvay, que de startups, comme le constructeur californien d'imprimantes Carbon 3D. Il est encore possible de s'inscrire auprès du représentant français de Messe Frankfurt, SEME.

La précision fait
toute la différence



24' de la
Plasturgie
le 13 juin

Kistler présentera ses dernières innovations lors des 24' de la Plasturgie le 13 juin 2018 au Mans

Un contrôle précis est un facteur clé pour les process de fabrication actuels. Grâce aux capteurs et systèmes Kistler, vous êtes assurés d'obtenir une qualité optimale de vos pièces injectées. Quel que soit le lieu de votre production, nous vous offrons une solution adaptée avec une offre de services aux quatre coins du Monde.

KISTLER
measure. analyze. innovate.

www.kistler.com

SERVICE LECTEUR n° 7



Nous déplaçons des montagnes.

Le nouveau support de charge Z715/... et l'anneau rotatif autobloquant Z725/... de HASCO permettent un transport et une manipulation en toute sécurité de vos charges.

- Rotation à 360° en toute sécurité
- Capacité de charge maximum dans toutes les directions
- Répondent à la stricte directive MRL 2006/42/EG
- Qualité contrôlée à 100%
- Système breveté

www.hasco.com

HASCO
Enabling with System.

SERVICE LECTEUR n° 5

WOOJIN PRESSES À INJECTER

Développées et conçues en Autriche
Excellence technologique Coréenne
Délai moyen 10 semaines
Composants Européens
Capacité de production de 10 000 presses / an
Prix ultra compétitifs



DL Servo-hydraulique 2 plateaux < 4 300 T



TH Servo-hydraulique genouillère < 450 T



TE 100% électrique < 450 T



VH Verticale / Verticale rotative < 200 T

www.bwplasturgy.com / info@bwplasturgy.com

SERVICE LECTEUR n° 6

Santé - Beauté

Coradin change son actionnariat

Détenue à 100% par Caspar Stürm et sa holding Cadorit AG, le fabricant d'emballages plastiques pour la santé et la beauté Coradin, basé à Mouans-Sartoux, près de Cannes, (Alpes Maritimes), a connu fin mai une évolution partielle de son actionnariat. Ses deux dirigeants, Florence Bidamant, directrice commerciale et marketing, et Fabrice Bourdier, directeur général, ont en effet pris la majorité des parts de l'entreprise. Restant actionnaire et président du conseil de surveillance, C. Stürm se retirera du capital à moyen terme tout en accompagnant les nouveaux actionnaires.

Développant et produisant des solutions d'emballage innovantes pour les industries de la cosmétique, de la pharmacie, et du diagnostic, Coradin, fondée en 1954, emploie une petite trentaine de salariés et a réalisé en 2017 un c.a. de 5 millions d'euros. Parallèlement à une gamme de produits standard constituée de systèmes de distribution et de reconstitution de mélanges, de bouchages, spatules, coupelles et accessoires, la société produit aussi des emballages conçus sur mesure exploitant ses compétences acquises au sein du groupe suisse Pentapharm auquel elle a appartenu durant de nombreuses années. Ces dispositifs spéciaux permettent de reconstituer facilement des mélanges extemporanés de poudre/liquide, lyophilisat/liquide, liquide/liquide.

Thermoformage

Guillin à l'achat en Angleterre

Le groupe jurassien Guillin va acquérir des activités de thermoformage de barquettes en C-PET (c.a. équivalent à environ 6 millions d'euros) de la société britannique Etimex Primary Packaging, elle-même filiale du groupe allemand Etimex Holding basé à Diengenheim. Cette transaction qui devrait devenir effective en septembre prochain a pour but de renforcer les capacités de la filiale Sharpak Bridgwater acquise par Guillin en 2010 et spécialisée dans la fourniture d'emballages pour la viande rouge et les plats préparés.

Le groupe a réalisé un c.a. de presque 600 millions d'euros en 2017, en progression de 5,4 % par rapport à 2016. La France représente environ un tiers des ventes, et la Grande-Bretagne 17 %. A noter toutefois une baisse de 5,8 % du résultat opérationnel, surtout dû selon la direction du groupe à un renchérissement des coûts matières.

Automobile

MGI Coutier devient Akwel

Dans le prolongement de la création de la société holding Bionnassay M&P Technology, avec les groupes industriels Alpen'Tech et Kartesis pour la reprise des sociétés Frank & Pignard et Precialp, l'équipementier automobile MGI Coutier, de plus en plus tournés vers d'autres horizons que la plasturgie, dont la transformation des métaux et des élastomères, a choisi un nouveau nom, Akwel. L'assemblée générale du 30 mai dernier a entériné ce choix censé impulser un nouvel élan à ce groupe familial, coté sur Euronext Paris, spécialisé dans la gestion des fluides avec des mécanismes équipant véhicules automobiles légers et poids lourds.

Présent dans 22 pays sur cinq continents, Akwel a réalisé en 2017 un c.a. consolidé de 1,02 milliard d'euros avec près de 11 000 salariés et 42 sites de production installés sur 5 continents.

Hengst investit en Pologne

Spécialiste de la filtration, le groupe allemand Hengst a investi plus de 15 millions d'euros dans la construction et l'équipement d'un nouveau site de production de 10 000 m² à Gogolin, à une centaine de km de Varsovie.

Injectant et assemblant des modules de gestion des fluides automobiles, ce site, qui est le 16e implanté dans le monde par le groupe, devrait à moyen terme employer plus d'une centaine de salariés. Fournissant outre l'automobile des systèmes de filtration intégrés à des équipements de nettoyage utilisés dans l'agriculture, la marine, et des outillages électriques domestiques et industriels, Hengst a réalisé en 2017 un c.a. de 425 millions d'euros avec 3 000 salariés.

Médical

Suite de la page 1

Doté d'importants moyens financiers à la mesure de ses ambitions, SGH Healthcaring, présidé par Jérôme Empereur, a conclu le 20 juin dernier l'acquisition des sociétés Rovipharm, installée à Treffort-Cuisiat (Ain), et de RR Plastiques, à Corveissiat. Spécialisées dans la conception et la production des dispositifs médicaux, ces deux sociétés qui constituaient le pôle santé du groupe Medicos donnent d'un coup à SGH Healthcaring une taille plus que significative avec 3 sites employant un total de 170 salariés et disposant de 10 000 m² d'ateliers, dont 3 000 m² en salles blanches ISO 7 et 8.

L'ensemble devrait réaliser un c.a. consolidé de 40 millions d'euros à fin 2018. Selon J. Empereur, « ces deux opérations s'inscrivent dans la feuille de route de SGH Healthcaring qui souhaite devenir un acteur de référence sur son marché via une forte croissance organique complétée par des opérations de croissance externe ».

Ayant ainsi doublé de volume et gagné des compé-

Constitué en janvier dernier sous l'égide de Mérieux Développement, SGH Healthcaring contribue à accélérer les mouvements de concentration.

Consolidation dans la plasturgie pour la santé

Rovipharm conçoit aussi une large gamme de dispositifs spéciaux.

tences supplémentaires, SGH Healthcaring compte se positionner dans le développement et la production de dispositifs médicaux variés, destinés à l'administration de médicaments (pipettes de dosage Rovipharm et compte-gouttes auriculaires et ophtalmiques RR Plastiques), les traitements respiratoires, les analyses médicales et l'Internet de la Santé. L'objectif est d'atteindre un c.a. d'une centaine de millions d'euros d'ici 5 à 7 ans.

Cette opération n'est pas sans conséquence pour le devenir de deux plasturgistes cédants implantés en Auvergne-Rhône Alpes. En se défaisant de son pôle Santé, le groupe lyonnais

Marmonier, ce dernier a ainsi repris récemment le plasturgiste jurassien Janvier à Chassal. « Lorsque l'offre de reprise des activités des sociétés RR Plastiques et Rovipharm s'est présentée, nous avons certes de belles perspectives dans la santé, mais il est compliqué d'être performant dans deux univers aussi différents », indique Cédric Marmonier.

« Mérieux Développement anime un projet de consolidation industrielle et économique très pertinent tout en étant attentif aux hommes ». Cette opération va permettre à Medicos de redéployer des moyens pour devenir rapidement un acteur encore plus significatif dans le secteur de

la beauté, par croissance organique et acquisitions. Des cibles ont été identifiées et des discussions entamées. Ces opérations devraient aboutir dans le courant 2019.

Rovipharm étant détenue en 2017 plus de la moitié de son c.a. de 40 millions d'euros. Présidé par Cédric Marmonier, ce dernier a ainsi repris récemment le plasturgiste jurassien Janvier à Chassal. « Lorsque l'offre de reprise des activités des sociétés RR Plastiques et Rovipharm s'est présentée, nous avons certes de belles perspectives dans la santé, mais il est compliqué d'être performant dans deux univers aussi différents », indique Cédric Marmonier. « Mérieux Développement anime un projet de consolidation industrielle et économique très pertinent tout en étant attentif aux hommes ». En 2019, Rovip va déjà doubler sa capacité de production en agrandissant de près de 4 000 m² son site historique de Chavannes-sur-Suran (Ain).

SERVICE LECTEUR n° 101

Plastics Vallée

Fournisseur de pièces techniques, beaucoup automobiles, et d'aspect, pour la cosmétique notamment, la société yonnaxienne Francia a changé l'an dernier de dirigeant. Elle a été reprise en partie par Ivan Audouard, ex-directeur technique chez MIHB. L'entreprise avait déjà initié une démarche d'intégration progressive des technologies

Créée il y a 110 ans, cette société a la volonté d'entrer dans l'ère du tout numérique.

Francia tente le 4.0

de gestion de données numérisées, le nouveau dirigeant a accompagné le mouvement.

Fondée en 1908, la société souhaite entrer dans la 4^e révolution industrielle, les trois précédentes lui ayant permis de passer du travail manuel du bois et de la corne à l'injection robotisée des thermo-plastiques.

Elle a réalisé un c.a. de 4,5 millions d'euros en 2017 avec une vingtaine de salariés et un parc d'une petite quinzaine de presses mono et bimatières de 50 à 400 t dont la moitié hybrides ou tout-électriques. Francia a investi 10 % de son c.a. ces



L'usine Francia située à Arbent, dans les faubourgs d'Yonnax.

trois dernières années dans la modernisation de ses ateliers, de ses procédures industrielles et de ses capacités de traitement des informations. Outre la traçabilité offerte aux clients, une amélioration de la gestion de la qualité et de l'entreprise, la mise en place de la numérisation des données a permis aux équipes de production et aux techniciens du bureau d'études d'accroître la maîtrise des processus de production. Robots numériques 6 axes Stäubli, caméras vidéo de surveillance en sortie de mou-

lages, contrôle qualité des pièces par rayons X, informations en temps réel accessibles à tous les postes de travail via le logiciel d'ERP Cyclades de Sise, suivi qualité informatisé, sont autant d'outils déployés aujourd'hui. Et de nouveaux robots ainsi qu'une station d'impression 3D sont en vue. Francia produit en effet

nombre de pièces techniques (engrenages, pièces de transmission, pièces sous capots, éléments en PA renforcés et additivés ou en PEEK, éléments plastronique (puces RFID surmoulées par exemple), pouvant être prototypées par fabrication additive.

La direction de l'entreprise veille à ce que cette conversion au numérique n'occulte pas le facteur humain, notamment en désresponsabilisant les opérateurs. Des programmes de formation ont été mis en place pour permettre aux opérateurs d'appréhender plus facilement les nouvelles technologies numériques, y compris dans leur vie de tous les jours.

Bien entendu, la conversion au numérique de Francia est très orientée vers le service aux clients. Elle donne de la fluidité et renforce la réactivité des échanges. Elle devrait permettre à termes de réduire les temps de mise sur le marché des nouveaux produits, un enjeu central compte tenu des évolutions rapides de consommation. Elle génère aussi une optimisation des investissements.

SERVICE LECTEUR n° 102



Chaque presse est reliée à l'ERP Cyclades ...



... de même que chaque poste de travail.

PLASTURGIE

Cosmétiques

Aptar avale Reboul

Propriété de la holding Vacheron Industries, la société Reboul, fondée en 1921 et implantée à Annecy, vient d'être absorbée par le groupe américain Aptar, très présent en France avec une dizaine de sites de production d'emballages pour la cosmétique, la pharmacie et l'alimentaire.

Producteur de composants métalliques par emboutissage et estampage, de sous-ensembles métallo-plastiques, de mécanismes de rouge à lèvres, Reboul vient grossir le pôle Soins-Beauté d'Aptar aux côtés des unités de Charleval et du Neubourg (Eure), d'Oyonnax (ex-MBF) et de Poincy (Seine-et-Marne). L'acquisition s'est conclue au prix de 14 millions d'euros moins la dette nette de plus de 6 millions d'euros. La



En septembre 2014, Reboul a emménagé dans une toute nouvelle usine.

société avait réalisé en 2017 un c.a. légèrement supérieur à 9 millions d'euros et emploie près de 80 salariés. Stephan Tanda, président d'Aptar a salué cette acquisition qui permettra selon lui de « capitaliser sur la croissance du marché du maquillage, tout en renforçant sa capacité sur les marchés du soin et de la parfumerie ».

Souffrant d'une position non stratégique au sein du groupe anglais Rexam auquel elle a appartenu de 1995 à 2013, Reboul a en effet traversé maintes difficultés depuis le début de la décennie 2000. Plusieurs plans sociaux ont fait fondre son effectif de 650 en 2002 à une petite centaine de salariés, et son c.a. est descendu sous la barre des 10 mil-

lions d'euros en 2012, tandis que son endettement prospérait. Après un court passage infructueux au sein d'Albéa, le groupe s'en est défait en 2014 à un industriel local, Frédéric Vacheron, p.-d.g. du groupe homonyme, qui a investi une quinzaine de millions d'euros pour moderniser son outil industriel et l'installer dans de nouveaux locaux de 7 000 m² à Chavanod dans la banlieue d'Annecy. Reboul bénéficie comme d'autres du retour en grâce du « made in France » et a tout à gagner de son intégration au sein d'Aptar où elle devrait bénéficier d'un solide soutien financier et de débouchés à l'international que ne pouvaient lui proposer le groupe Vacheron.

SERVICE LECTEUR n° 103

Novares investit à haute cadence

Le groupe, présidé par Pierre Boulet, a annoncé son intention d'investir 50 millions d'euros dans les 5 ans à venir dans le développement et la mise au point de nouvelles fonctions pour l'automobile. Cinq millions seront notamment affectés en deux tranches, cette année et en 2019, via sa nouvelle entité de capital risque Novares Venture Capital, au soutien de la startup britannique FlexEnable spécialisée dans les développements plastroniques et mécatroniques. Novares disposera ainsi d'une position privilégiée au sein du capital de cette société, basée à Cambridge, qui a notamment déposé plus de 600 brevets dans le domaine des semi-conducteurs organiques ultramines (OLED) permettant de produire des écrans électroniques souple (sans verre) et différents types de capteurs ou surfaces intelligentes pour applications automobiles. Ces dispositifs innovants vont rapidement envahir l'habitacle des automobiles électriques, autonomes, connectées, au point de représenter d'ici 5 ans un c.a. mondial de l'ordre de 22 milliards de dollars.

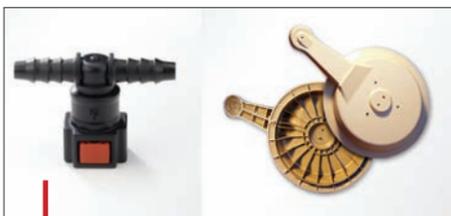
Novares va également agrandir son site de Zrenjanin, dans le nord de la Serbie. Créée en 2012 pour servir Fiat, cette usine qui emploie 170 salariés livre désormais plusieurs autres constructeurs automobiles, dont des sites PSA implantés en Slovaquie et Iran, Dacia en Roumanie et Jaguar Land Rover en Autriche. D'un montant total de 6 millions d'euros, cet investissement consacrera plus de 2 millions à la création d'un nouvel atelier de 3 200 m² et le reste à l'achat de nouveaux équipements,

Auvergne-Rhône-Alpes

Belle acquisition pour Aéroplast

Avec ses deux filiales complémentaires, ATM Plasturgie et ATM Mecamold, le groupe oyonnaxien Aéroplast Industries, dirigé par Fabrice Cléménçon, vient contre toute attente d'acquérir la société CF Plastiques. Bien implanté dans les secteurs de l'aéronautique, de l'automobile, de l'électronique et peu dans la santé, le groupe va ainsi étendre avec cette opération son expertise tant dans l'usinage des thermoplastiques que dans la fourniture de pièces pour le secteur de la santé.

Le groupe étend ainsi son offre qui couvre déjà la conception, l'industrialisation et la production en petites,



Le groupe Aéroplast fournit des pièces injectées et usinées.

moyennes et grandes séries de micro et petites pièces en thermoplastiques hautes performances par usinage et/ou injection ainsi que les moules et programmes nécessaires à leurs fabrications.

Entreprise basée à Pusignan (Rhône), détenue jusqu'à présent majoritairement par son dirigeant

médicales implantables. Elle emploie une soixantaine de salariés et devrait réaliser un c.a. de plus de 8 millions d'euros en 2018. Après avoir connu une croissance spectaculaire dans le secteur médical, en spécialisant un bâtiment entier à ces fabrications en 2004, l'entreprise s'est tournée récemment vers l'aé-

ronautique, un choix opportun compte tenu de ses compétences, de la qualité de ses productions et de la traçabilité qu'elle propose.

Soutenu par le fonds Pléiade Investissement, Aéroplast Industries a réalisé cette opération grâce à un prêt Croissance de Bpifrance. Ainsi renforcé, le groupe Aéroplast devrait boucler cette année sur un c.a. consolidé proche de 13 millions d'euros. L'objectif à 4 ans est d'atteindre les 25 millions de revenus, par croissance organique et nouvelles acquisitions éventuelles.

SERVICE LECTEUR n° 104

Rehau participe à Lyteus

L'équipementier et plasturgiste allemand Rehau est l'un des 14 promoteurs du projet de R&D Lyteus financé par l'UE.

D'un montant de 14 millions d'euros, il vise le développement d'une ligne de production pilote qui permettra à des sociétés européennes de toutes tailles de développer et produire économiquement des éléments d'éclairage automobile et aéronautique et de luminaires basés sur des films OLED souples. Coordonné par le centre de R&D hollandais Holst Centre, Lyteus associe des entreprises et entités de recherche de 5 pays incluant, outre Rehau, le constructeur automobile Audi, le Centre for Process Innovation (CPI), VTT, Fraunhofer, M-Solv, FlexEnable, DuPont Teijin Films, l'agence de développement du Brabant, le designer Emde design, le producteur de verre Pilkington, Coatema Coating Machinery et la société de conseil industriel Amires.

Rehau aura pour tâche de valider industriellement la ligne pilote en collaboration avec Audi, Pilkington et Emde. Concrètement, Rehau souhaite intégrer des films OLED dans des profilés et bandes extrudées capables de fournir des éléments d'éclairage dans les cabines des avions et les habitacles automobiles. Afin que ces solutions deviennent viables économiquement, le groupement va s'attacher à réduire considérablement les coûts de production et à accélérer la disponibilité des diodes électroluminescentes organiques.

Un prêt de 100 m€ pour Antolin

Le groupe familial espagnol Antolin a reçu un prêt de 100 millions d'euros de la Banque Européenne d'Investissement (EIB) afin de l'aider à financer un ambitieux programme de développement d'innovation dans le domaine de l'habitacle automobile. Courant jusqu'en 2020, ce projet devrait coûter au groupe dirigé par Ernesto Antolin près de 220 millions d'euros. Il vise à le placer favorablement dans la course à l'automobile connectée, autonome, tout-électrique, tout cela en liaison avec la mise en place progressive dans ses usines de technologies de production en mode Industrie 4.0. Ce projet inclut aussi par exemple le développement (pour plus de confort) d'applications de matériaux biosourcés dans les pièces d'habitacle, tels que bois et liège par exemple.

Basé à Burgos, Grupo Antolin développe 4 activités principales, consacrées aux portières, pavillons de toit, sièges et éclairages. Il possède des centres de R&D en Espagne, France (à Guyancourt en région parisienne) et Allemagne, qui emploient plus de 1000 techniciens et ingénieurs. Il a réalisé en 2017 à c.a. supérieur à 5 milliards d'euros avec 28 000 salariés dans le monde, notamment employés dans ses 125 sites de production en Europe, Asie, Amériques et Afrique du Nord et du Sud.



NETTOYAGE PAR ULTRASONS POUR MOULES ET OUTILLAGES

ultrasonic cleaning, innovative thinking **TECHNOLOGIE NON ABRASIVE,**
AUGMENTATION DE LA LONGÉVITÉ DES MOULES ET OUTILLAGES,
DÉMONTAGE PARTIEL DES MOULES

AVANT



APRÈS



VENEZ FAIRE DES ESSAIS GRATUITEMENT DANS NOTRE LABORATOIRE D'APPLICATIONS !

FISA France

www.fisa.com info.fr@fisa.com

Emballage souple

Uni Packaging racheté

Le groupe autrichien Schur Flexibles va se renforcer par l'intégration du fabricant et transformateur français d'emballages flexibles Uni Packaging. Propriété de la famille Caremel, ce groupe, dont le siège est à Averdoingt (Pas-de-Calais), dispose de 7 unités de production d'emballages souples (assurant l'extrusion et la coextrusion multi-couches de films, le complexage et l'impression héliographique, flexo et numérique) pour produits laitiers et aliments frais prêts à consommer, cinq en France, une en Grande-Bretagne et une en Autriche, ainsi que des centres logistiques et plusieurs filiales commerciales en Europe. Très endetté, le groupe a réalisé en 2017 un c.a. de 115 millions d'euros avec 300 salariés.

Inscrite dans la stratégie de croissance externe définie par le fonds américain Lindsay Goldberg qui a fait l'acquisition de Schur Flexibles en 2016, ce rachat va apporter à ce dernier des implantations en France et Grande-Bretagne où il n'était pas présent, et lui mettre le pied à l'étrier dans l'impression numérique.

Basé près de Vienne en Autriche, Schur Flexibles qui emploie environ 1 400 salariés a réalisé en 2017 un c.a. de 350 millions d'euros en produisant via 17 usines réparties en Europe et Russie des emballages alimentaires, pharmaceutiques et pour le tabac.

Après l'acquisition de trois sociétés hollandaises (Cats Flexibles Packaging, Hänsel Flexible Packaging et Nimax) en février dernier, l'intégration d'Uni Packaging devrait permettre au groupe autrichien de dépasser les 500 millions d'euros de c.a. consolidé.

SRF s'implante en Hongrie

L'un des principaux extrudeurs indiens de films PET et PP bi-orientés va créer prochainement sa première unité de production en Europe. Profitant des aides généreusement allouées par le gouvernement, il a choisi la Hongrie pour investir 60 millions d'euros pour installer à Jászfényszaru (à l'Est de Budapest) une usine ultra-moderne équipée d'une ligne de PET biorienté extrudant une laize de plus de 10 m de large avec une capacité annuelle de l'ordre de 40 000 t. Lorsqu'elle démarrera vers la fin de l'année 2019, elle portera la capacité d'extrusion de BOPET et BOPP du groupe SRF à 220 000 t/an. Elle emploiera une centaine de salariés. Outre dans son pays natal l'Inde, ce groupe est déjà implanté en Thaïlande et Afrique du Sud pour livrer des films d'emballage dans près de 80 pays. Créé en 1970, SRF produit également des textiles techniques, des produits chimiques fluorés, des spécialités chimiques et même, des plastiques techniques. Il exploite à l'heure actuelle 15 sites de production (dont 12 en Inde) employant 6 300 personnes. Son c.a. 2017 a atteint l'équivalent de 860 millions de dollars.

Polyuréthanes

Vita change de mains

Propriété du fonds TPG Capital depuis 2005, le fabricant britannique de mousses polyuréthanes Vita Group vient d'être acquis par un nouvel investisseur, le fonds américain SVP Global. Issu de l'un des nombreux désinvestissements pour endettement excessif de feu le groupe British Vita, Vita Group, basé à Manchester, dispose de 37 sites de production dans 15 pays. Il a réalisé en 2017 un c.a. d'environ 700 millions d'euros avec 2 700 salariés. Fournissant des mousses souples pour matelas, mais également pour le médical, l'automobile et le bâtiment, Vita possède deux usines en France, Icoa (Crancey, Aisne, 26 millions d'euros de c.a., 64 salariés) et Tramico (Gourney-en-Bray, Seine-Maritime, 13,7 millions de c.a., 30 salariés). Ces dernières années, il s'est principalement développé dans les pays d'Europe de l'Est et en Asie.

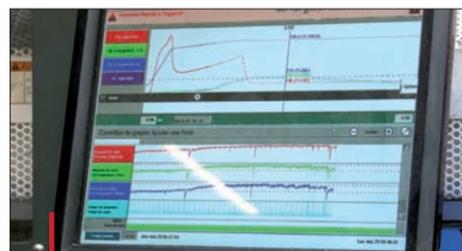
Vous cherchez un distributeur de matières ?
Consultez le répertoire des distributeurs en France sur notre site www.plastiques-flash.com

Bourgogne

Ce groupe familial bourguignon a investi 1,8 millions d'euros en 2017, notamment dans l'achat de l'une des plus grosses presses tout-électrique installées en France.

ANVI s'équipe d'une presse JSW de 1 300 t

Propriété de la famille Bouillard, le groupe ANVI exploite trois sites de production, chacun spécialisé dans une technologie de transformation plastique. Le siège du groupe, Bouillard SAS à Saint-Germain du Plain en Saône-et-Loire, abrite l'activité injection, dotée de 27 presses de 35 à 1400 t. Bichat à Villereversure dans l'Ain est le centre de l'activité Soufflage qui dispose d'un parc de 8 souffleuses, dont une 5 têtes à cadence rapide, pouvant fabriquer des pièces de 0,25 à 300 litres. ANVI Rotomoulage à Aigueperse dans le Puy-de-Dôme dispose pour sa part de trois machines de rotomoulage de types carrousel, shuttle et rock & roll, capables de produire des pièces en PE et PP micronisés, jusqu'à 20 m3 de volume. Au total, le groupe qui emploie 207 salariés a transformé 8 300 t de matières en 2017, en majorité des polyoléfines. Il a réalisé un c.a. consolidé de 31,1 millions d'euros, dégageant une capacité de financement de plus de 2 millions.



Cet écran affiche les courbes de pression mesurées dans les empreintes par un système RJG.

ANVI développe trois activités parallèles, utilisant ces technologies selon les besoins. La sous-traitance pour le compte de donneurs d'ordres industriels est exploitée sous la marque ANVI Plasturgie. Elle met à disposition de ses clients les compétences étendues du bureau d'études du groupe (plus d'une vingtaine de techniciens et ingénieurs, dont quatre dédiés spécifiquement à la sous-traitance) ainsi que les compétences d'une équipe Méthodes capable d'optimiser la mise en œuvre industrielle et son automatisation. Travaillant pour les loisirs, la puériculture, le médical, l'hospitalier, le BTP, l'agriculture, les jouets, l'équipement routier, elle génère un c.a. de 8,2 millions d'euros.

L'activité Jardin crée, fabrique et distribue auprès des jardinerie, grandes surfaces de bricolage et livres services agricoles une large gamme de produits propres commercialisés sous la marque Poetic. Avec 14,1



L'engorgement de la 1 300 t JSW est très réduit.

millions, c'est l'activité principale du groupe. La 3e activité développée sous la marque Plazur (8,8 millions d'euros) concerne la production d'emballages de sécurité pour déchets médicaux et hospitaliers, systèmes de collectes pour objets piquants et tranchants notamment. Cette activité est la plus exportatrice, avec près de 40 % de ses ventes partant à l'étranger, contre une dizaine de % seulement pour l'entité Poetic.

Mobilisant les investissements les plus conséquents, l'injection se distingue par ses choix techniques avancés. Le site Bouillard dispose en effet d'un parc de 27 presses, dont la moitié constituée de machines tout-électriques JSW commercialisées par la société lyonnaise Farpi-France. Ce constructeur japonais dispose de la plus large gamme existant dans ce type de technologie

avec une offre de forces de fermeture allant de 30 à 3 000 t. Après avoir reçu une 850 t en 2013, Bouillard a installé en janvier dernier une 1 300 t. Pour les dirigeants du groupe, le choix du tout-électrique est absolument évident. La réduction de la consommation électrique et l'absence de refroidissement du système hydraulique génère des économies d'autant plus conséquentes que les presses montent en tonnage. Cette technologie s'inscrit également parfaitement dans la démarche écologique qui anime l'entreprise.

La 1 300 t JSW consomme par exemple trois fois moins d'énergie que la presse 1 400 t hydraulique également présente dans l'atelier. Avec une course d'ouverture maxi de 1 500 mm, un passage entre colonnes de 1 400 x 1 400 mm et un volume d'injection théorique de 8 760 cm3, cette presse répond aux besoins des applications, notamment la production de certains fûts Plazur qui demandent une certaine vitesse d'injection (130 mm/s sur ce modèle) et une

forte pression (1 560 bar) pour remplir de longs cir-



Des robots polyarticulés assurent de nombreuses tâches en sortie de presses.

cuits d'écoulement dans des parois d'assez fine épaisseur.

Bouillard exploite aussi volontiers les possibilités offertes par la numérisation des données issues des presses et des outillages. Le groupe entretient des relations suivies avec le spécialiste américain de l'appareillage des moules RJG. Les outillages dotés de capteurs de pression dans les empreintes facilitent la mise en place de procédures de commutation des différentes phases d'injection en fonction de la pression dans le moule. La commande des machines JSW intègre toutes les fonctionnalités de pilotage nécessaires. RJG France forme également les opérateurs à sa méthodologie de moulage découplé qui permet d'accélérer et d'optimiser les procédures de réglages des presses en atelier.

Les ateliers du groupe mettent en œuvre des procédures de production aussi automatisées que possible. Outre les cartésiens classiques en injection, des robots polyarticulés sont utilisés pour prendre en charge de manière plus fonctionnelle plusieurs opérations, démoulage, pose d'étiquettes, puis empilage par exemple.



L'atelier d'injection est équipé de 27 presses de 35 à 1400 t, dont la moitié de machines tout-électriques JSW



Les deux dirigeants de l'entreprise : Antoine et Victor Bouillard

PLASTURGIE

Thermoformage

Après avoir triplé sa surface d'usine en 2017, ce plasturgiste de la Drôme vient de se doter d'une machine de thermoformage Geiss, tout électrique, hors du commun.

Vercors : la performance par l'investissement

En faisant l'acquisition d'une thermoformeuse sans équivalent dans la plasturgie en France, la société Vercors, installée à Loriol-sur-Drôme (Drôme), s'est fixée un double objectif : être l'un des tout premiers fournisseurs en France de pièces épaisses thermoformées de très grandes dimensions et quasiment doubler son c.a. en 2023. Arrivée en juin 2018, la nouvelle Geiss T10, 100 % électrique, pilotée par commande Siemens Simatic S7, commercialisée par la société lyonnaise PMA, est capable de former des plaques de 3 500 x 2 400 mm sur une profondeur de 1 000 mm et possède des caractéristiques exceptionnelles. Elle peut réaliser soit des pièces monoblocs, soit dans le même cycle avec plusieurs empreintes des pièces gauche et droite ou différentes pièces destinées à constituer après assemblage un sous-ensemble complet à partir d'une seule plaque.

Grâce à son entraînement électrique, cet équipement bénéficie d'une productivité maximale. Les changements de fabrication y sont réduits en temps de plus de 50 %. Ses cadres de plaques sont télescopiques et réglables automatiquement. Elle est équipée d'un système de chauffe par halogène, homogène, réactif et économe en énergie (la consommation d'énergie est divisée par 4 par rapport à une machine pourvue d'éléments céramiques). La réactivité de l'halogène (montée à la température de consigne de 0,2 s, contre 160 s pour les céramiques) au changement d'intensité garantit en plus de démarrer les nouvelles productions avec systématiquement la première pièce bonne. Quant au refroidissement, il est 30 % plus rapide que sur les machines d'ancienne génération grâce à une centrale distribuant l'air frais par des buses orientables ciblant les points critiques de la pièce.



Les tout premiers essais de production ont confirmé les impressionnantes capacités de la machine Geiss.

Elle est également équipée d'un chargeur automatique des plaques de 1 200 mm de hauteur. Son système de fixation des moules facilite le montage d'outillages avec des réduits optimisés. Enfin, l'évacuation des pièces formées s'effectue du même côté que le chargement des plaques ce qui rend cette machine très compacte. Bref, un ensemble de caractéristiques qui font de cet équipement une formule 1 du thermoformage.

Ayant passé près de 20 ans dans des fonctions opérationnelles et commerciales chez Carpenter, grand spécialiste de la transformation des mousses PU pour l'automobile, Philippe Remeniéras a repris la société Vercors Aviation à la barre du tribunal de Valence en décembre 2006 avec deux principes : réinvestir chaque année dans l'entreprise les bénéfices de l'année précédente, et se doter de moyens performants pour éviter l'écueil de la simple sous-traitance. L'entreprise employait à l'époque 5 salariés et réalisait un c.a. de 550 000 euros. Rebaptisée Vercors Thermoformage (puis en 2016, Vercors tout court afin de ne pas laisser croire que ses prestations se

limitent au seul thermoformage), l'entreprise a été confirmée dans sa vocation initiale de formeur-usineur de pièces plastiques de grandes, voire très grandes dimensions, mais aussi de concepteur-développeur et fournisseur de prestations en finition-parachèvement. Un positionnement qui exige des investissements permanents, mais réduit d'autant l'exposition à la concurrence et à de possibles délocalisations.



Le thermoformage produit des pièces offrant un très bel aspect visuel.

Dotée d'un parc machines de 4 thermoformeuses et 3 centres d'usinage totalement automatisés, et d'un bureau d'études avec 3 chefs de projets assistant les clients depuis l'expression de leurs besoins et la définition des pièces à fournir jusqu'à la livraison série, Vercors a énormément évolué depuis sa reprise. Son c.a. a été multiplié par 7 pour atteindre les 3,5 millions d'euros en 2018, en croissance de 20 % par rapport à 2017, et son effectif par 6 pour parvenir à 28 salariés, dont 19 en production travaillant en 2 équipes. Aux côtés de Ph. Remeniéras, cinq cadres ont en charge les fonctions essentielles de l'entreprise i.e. production, supply-chain, commercial, bureau d'études, et administration. L'entreprise s'étant étoffée au cours des années, une charte formalisant ses valeurs éthiques,

issues d'une réflexion collective de l'ensemble des salariés, a été adoptée en 2016. Six valeurs fortes ont été mises en avant : respect, solidarité, franchise, coopération, qualité et satisfaction client. Deux techniciens experts gèrent les démarrages de production en thermoformage et usinage. Un prototypiste assure pour sa part la réalisation des maquettes lors des études projet. Vercors sous-traite l'ensemble de ses fabrications de moules (une trentaine en moyenne par an) à des outilleurs français.

Ses capacités industrielles et d'innovation ont séduit quelque 150 donneurs d'ordre réguliers. Ses principaux marchés sont les véhicules de loisirs et de transport (camping-cars, véhicules électriques, véhicules de transport en commun) qui représentent près de la moitié du c.a., avec des clients comme le Groupe Pilote, les équipements



Pare-chocs de camping-car, réalisé à partir de cinq pièces thermoformées sur la même plaque, découpées ensuite sur par refente, puis assemblées (collage et soudure ultra-son) chez Vercors.

pour le médical (30 % du c.a.) et l'industrie en général (capotages pour l'aérotechnique, la climatisation, le ferroviaire, notamment). Elle transforme principalement des plaques en ABS, ABS-PMMA et PC dont l'achat représente 30 % de ses coûts.



Vercors possède aussi un centre d'usinage Belotti pour pièces de 4 000 x 2 600 x 900 mm.

Vercors dispose aussi d'importantes capacités d'usinage sur plan en 5 axes de très grandes pièces en plastiques pouvant mesurer jusqu'à 4 000 x 2 600 x 900 mm et 7 600 x 1 500 x 400 mm. La société propose

un service complet, avec de plus en plus de prestations aval en montage (pare-chocs et feux arrière des véhicules par ex.) et assemblage incluant par exemple la pose de joints, le contrôle d'étanchéité, l'assemblage par collage ou soudure au miroir, la pose de renforts et l'isolation acoustique par mousage PU. À cela s'ajoute une logistique complète avec conditionnement selon cahier des charges, gestion des stocks clients et expédition.

L'entreprise a non seulement une politique volontariste d'investissement mais consacre également de 3 à 5 % de son c.a. à la R & D. Les nombreux brevets et innovation qui en résultent permettent de réduire certains coûts et faire de l'innovation un levier de croissance.

Si l'agrandissement de l'usine en 2017 a représenté un budget d'un peu plus d'un million d'euros, il a permis de réorganiser ses flux de production afin d'optimiser les déplacements et d'améliorer le confort de travail. De même, l'acquisition de la Geiss T10 en 2018, dont le coût s'est élevé à 1,2 million d'euros, va également permettre d'abaisser le niveau sonore dans l'atelier grâce à son entraînement

électrique. Son installation non seulement devrait accélérer la croissance de l'entreprise avec l'objectif d'atteindre un c.a. de 5 millions d'euros en 2023 mais aussi lui faire franchir une nouvelle étape dans son plan stratégique quinquennal visant à la positionner comme un des fournisseurs incontournables des grandes pièces épaisses thermoformées en France.



La présentation de la nouvelle machine Geiss a suscité un vif intérêt chez les 200 participants de la soirée inaugurale.

Automobile

Emblème de ses contributions au véhicule des années 2020, l'équipementier français a présenté son concept-car de troisième génération, baptisé Nova Car #1.

Novares dévoile son nouveau concept-car

Il intègre sur une base de BMW X1 seize innovations issues des sept lignes de produits de cet équipementier français. Dans la lignée des développements en cours chez tous les constructeurs automobiles mondiaux, la Nova Car #1 intègre des composants et fonctionnalités capables de rendre les véhicules plus propres, légers, économiques et conviviaux, ainsi que de nouvelles caractéristiques qui favorisent l'autonomie et la connectivité à bord. Elles répondent entre autres aux nouvelles mobilités et aux modèles économiques qui y sont associés, comme la location et le covoitu-



La Nova Car #1 est basée sur un modèle BMW X1.

rage, ainsi qu'aux dernières techniques de motorisation. Le développement de cette Nova Car #1 qui a impliqué 580 techniciens et ingénieurs permettra aux constructeurs de découvrir et de tester ces innovations pour leurs futurs véhicules. C'est le 3^e

concept-car développé en 3 ans par Novares, après les SMT1 et 2, pour Smart Mecaplast Trends, également mis à disposition des constructeurs souhaitant expérimenter des innovations avant leur mise sur le marché.



Mini barres de toit intelligentes, les Bird View pèsent la charge du véhicule et assurent une signalisation lumineuse.

Véhicule allégé et doté d'un Cx amélioré pour réduire les émissions de CO₂, la Nova Car #1 possède des écrans en plus grand nombre et de plus grande taille, un poste de commande pensé pour la conduite autonome, des appareils embarqués faciles à utiliser, des dispositifs de réalité augmentée à 360° et un siège conducteur à réglage automatique. Ces innovations résultent de près d'une vingtaine de brevets portant sur des technologies de surfaces intelligentes et de plastronique, les interfaces homme-machine conviviales et des améliorations liées à la connectivité des véhicules.



Le système FlexView associe des rétroviseurs extérieurs pivotants et une caméra de recul connectés à un écran flexible intégré dans la planche de bord.

Les nouveautés intégrées à ce prototype couvrent les 7 lignes produits de Novares : composants Moteur et e-Powertrain, Façades de commandes & Combinés, Aérateurs & Panneaux décorés, Ébénisteries & Panneaux de carrosserie, Commandes d'ouvertures et Peintures & revêtements extérieurs.

SERVICE LECTEUR

n° 107

LES APPORTS DE LA NOVA CAR #1

Véhicules connectés et autonomes : Bird View : mini barres de toit intelligentes capables de peser la charge du véhicule et d'assurer une signalisation lumineuse - Hi 5 Door : modèle de poignée totalement invisible (flush) avec rétroéclairage et système d'ouverture sans clé - Hi 5 Pillar : pilier encastré avec rétroéclairage, intégrant les poignées - Flex View : rétroviseurs extérieurs pivotants et caméra de recul avec écran flexible intégré - Touch'N Play : écran tactile avec raccourci intégré permettant aux utilisateurs d'accéder rapidement à leurs applications préférées - Touch'N Go : poignée intérieure ouvrant sur simple pression.

Ergonomie, confort et convivialité à bord : Touch'N Feel : surface tactile défilant par retour haptique - Slim'N Cool : grille d'aérateur discrète, avec dispositifs de purge cachés - Snake'N Light : système innovant d'éclairage d'ambiance, facile à personnaliser pour les constructeurs - Silent Duct : conduit d'admission d'air poreux absorbant les nuisances sonores.

Véhicules propres : Ultimate decantation : couvre-culasse disposant d'une technologie Venturi améliorant la séparation de l'huile - Entry Box concept : matière synthétique garantissant une grande qualité de filtration, ce qui réduit les coûts liés au remplacement des filtres à air - SpaceSaver Cooler : système compact de refroidissement à eau en matière plastique, qui abaisse la température de l'air et réduit les émissions de CO₂.

Véhicules légers et économiques : Diet MuCell : process d'injection MuCell développé par Novares et appliqué au couvre-culasse pour économiser encore plus de poids - Blacklite Carbon : cache-moteur permettant une réduction du poids et des nuisances sonores - Easy Valve : valve de dégazage pour circuit de refroidissement qui utilise une seule bouteille afin de réduire à la fois les coûts et la complexité du processus.

HIGH PERFORMANCE under tough conditions*



*Haute Performance sous fortes contraintes

Matières plastiques performantes pour applications exigeantes

Quelles que soient les propriétés et fonctionnalités que vous recherchez, nous fournissons des polymères hautes performances pour tous types d'applications. En tant que leader dans la distribution et les compounds, nous sommes très actifs dans l'innovation et le développement de produits. Vous pouvez compter sur notre support technique complet et un service sans faille partout dans le monde pour accompagner vos projets.

Ensemble, relevons tous les défis! www.albis.com

ALBIS

PLASTURGIE

Stratégie

Plastic Omnium 100 % automobile

Il y a quelques mois, le groupe français Plastic Omnium avait déclaré son intention de se séparer de son activité de production de conteneurs à déchets afin de concentrer tous ses moyens humains, techniques et financiers au seul développement de ses activités d'équipementier automobile axées sur les systèmes de carrosserie intelligents, les énergies propres et des modules. C'est désormais chose faite suite à la signature le 19 juillet d'une option de vente de sa filiale Plastic Omnium Environment BV au fonds d'investissement français Latour Capital associé à Bpifrance.

Cette décision est importante car elle voit P.O. se défaire de



Le module bloc-avant est un ensemble complexe qui intègre la poutre d'absorption de choc, les systèmes d'éclairage et de refroidissement moteur, les volets actifs de calandre ainsi que les radars et capteurs d'aide à la conduite.

l'activité qui l'a fait naître. Devenue leader européen de la conteneurisation des déchets, elle constituait une division autonome rentable et génératrice de cash-flow. Elle possède 6 usines

1 800 salariés dans 12 pays, elle réalise un c.a. supérieur à 330 millions d'euros, grâce à une large gamme de produits et services dédiés à la gestion des déchets allant des bacs roulants

en France, en Allemagne et en Espagne, un centre de R&D et de services clients récemment inauguré à Saint Priest (France) ainsi qu'un large réseau d'agences et de points de service servant 8 000 clients.

Employant 1 800 salariés dans 12 pays, elle réalise un c.a. supérieur à 330 millions d'euros, grâce à une large gamme de produits et services dédiés à la gestion des déchets allant des bacs roulants

à ordures ménagères, aux colonnes aériennes et composants, en passant par les conteneurs enterrés et semi-enterrés, et divers services. Selon le groupe, le consortium Latour-Bpifrance a bâti un projet industriel ambitieux tant au niveau français qu'international, apte à respecter les acquis de l'entreprise et de lui donner toute l'impulsion nécessaire pour son futur. Ce projet de cession doit être soumis aux instances représentatives des salariés et à l'approbation de l'Autorité de la Concurrence. Sauf imprévu, la séparation effective devrait intervenir à la fin de cette année.

Parallèlement, Plastic Omnium a obtenu l'accord des

autorités de la concurrence qui lui a permis de finaliser le rachat de la participation de 33,33% du groupe allemand Mahle dans la co-entreprise HBPO, jusqu'alors détenue à parité par Plastic Omnium, Hella et MahleBehr. Financée sur les ressources propres du groupe. P.O., cette transaction basée sur une valeur d'entreprise de 350 millions d'euros permet au Français de détenir 2/3 de HBPO. Cette entité est le leader mondial dans le développement, l'assemblage et la logistique des modules bloc-avant automobiles avec 20 % de parts de marché. Livrant 6 millions de modules bloc-avant par an, elle a réalisé en 2017 un c.a. de 2 milliards d'euros grâce à ses 26 usines en Europe, Asie et Amérique. HBPO dispose d'ores-et-déjà d'un portefeuille de commandes qui lui permettra d'atteindre 3 milliards d'euros en 2021.

Via HBPO, l'équipementier français entend accélérer son développement dans la carrosserie intelligente et modulaire dans la perspective de la voiture autonome et connectée de demain, qui modifiera profondément le design et l'esthétique des véhicules.

Publi-information



SÉCHAGE : LA RÉVOLUTION MORETTO

Système de séchage des polymères présenté par Moretto comme le plus avancé en termes d'économie d'énergie, de qualité de séchage et de traçabilité avec intégration Industrie 4.0, Eureka Plus repose sur quatre composants exclusifs : les dessiccateurs X Max, les trémies OTX, la commande centralisée de débits d'air Flowmatic et le système de mesure d'humidité résiduelle Moisture Meter.

Étape importante de la transformation d'un grand nombre de matériaux plastiques, et essentielle pour celle des polymères les plus hygroscopiques, PA, ABS, PC, PBT, PMMA, PET notamment, le séchage impacte directement la qualité finale des pièces produites, mais aussi la rentabilité des installations du fait de sa durée et l'importante consommation d'énergie qu'il génère.

Moretto a engagé voici près de 15 ans des développements impliquant des calculs de modélisations très complexes sur un super-ordinateur. Ils ont débouché en 2010 sur la mise au point du concept de séchage modulaire Eureka, devenu Eureka Plus en 2014, avec l'ajout du système de mesure à haute sensibilité (il peut mesurer jusqu'à 10 ppm) du taux d'humidité Moisture Meter. Ce dernier a été complété en 2017 par le système de contrôle dédié, le Moisture Meter Manager.

Composant clé des installations Eureka, la commande centralisée FLOWMATIK assure une gestion en temps réel du débit d'air de procédé entre les trémies OTX et les sècheurs X MAX qui les alimentent en air sec. Grâce à un algorithme très sophistiqué elle parvient à la fois à protéger les polymères de tout stress thermique, tout en limitant considérablement la consommation d'énergie, jusqu'à -55%. Son énorme puissance de calcul la rend capable de gérer des installations associant jusqu'à 10 modules de dessiccation X Max à 32 trémies OTX.



Cette installation Eureka comprend des trémies chauffantes OTX (à gauche) et des sècheurs X MAX, contrôlés par une commande Flowmatic.

- L'INNOVATION FLOWMATIC**
- MESURER le débit d'air réel de chaque trémie
- MODULER ce débit d'air en fonction des besoins matière réels
- RÉGULER la production d'air sec des modules de dessiccation X MAX

Les débits d'air à réguler peuvent être très importants, un groupe modulaire de plusieurs dessiccateurs X Max peut en effet débiter jusqu'à 20 000 m³/h d'air sec pour sécher jusqu'à 10 ou 12 t/h de différents polymères. Et grâce à la commande Flowmatic, des paramètres de séchage spécifiquement adaptés peuvent être appliqués aux différents matériaux.

La commande FLOWMATIK gère le flux d'air en utilisant un appareil spécial utilisé dans le secteur aéronautique pour contrôler le débit d'air exact en synchronisant le sécheur avec les besoins réels du processus de transformation concerné. Elle peut gérer les demandes transmises par jusqu'à 32 trémies en totalisant la requête et en régulant le fonctionnement des tours de séchage X MAX pour qu'elles fournissent la quantité d'air exactement adaptée aux besoins tout en optimisant en permanence l'énergie consommée.

Pour mieux comprendre les apports de la technologie Eureka Plus, découvrez l'animation numérique sur notre site www.martiplast.com Menus : Savoir-faire - Dessiccation - Eureka



La commande Flowmatic : chef d'orchestre de la dessiccation.



ZA, 121 rue des Lavours F-01100 Martignat Tél: +33. (0)4 74 81 73 20 Contact : Hervé Carlod - martiplast@martiplast.fr - www.martiplast.com

SERVICE LECTEUR n° 108

Automobile

VOSS Automotive en Bulgarie

Le groupe Voss Automotive (545 millions d'euros avec plus de 5000 salariés en Allemagne, Pologne, Brésil, Inde et Chine) va investir plus de 7 millions d'euros en machines et équipements pour démarrer un nouveau site de 12 000 m² à Lovech au nord de la Bulgarie. Devant employer à terme un millier de salariés, cette usine devrait commencer à produire en 3x8 au second trimestre 2019.

Voss produit principalement des composants (connecteurs, vannes, tubulures et tuyaux en plastiques et métaux, blocs de distribution et de connexion multi-circuits, etc.) de systèmes d'alimentation en carburant et de circuits de refroidissement pour véhicules automobiles, camionnettes et poids lourds. Équipé de presses à injecter et d'extrudeuses, de machines d'emboutissage et de lignes de métallisation, il fournit notamment les constructeurs allemands Volkswagen, MAN et Audi, ainsi que Chrysler, General Motors et Navistar.

SERVICE LECTEUR n° 109

Auvergne-Rhône-Alpes

Ce mouliste met en œuvre sur ses outillages des procédés d'injection uniques offrant aux plasturgistes des avantages déterminants.

Groupe Pernoud : innovations et services**Suite de la page 1**

Avant tout spécialisé dans les outillages pour la production de corps de pompes et conduits assurant le transfert des fluides, gaz, eau, carburants et lubrifiants, le groupe Pernoud a fait évoluer son offre et ses structures pour asseoir ses positions sur un marché ultra-concurrentiel. L'automobile représentant près de 70 % de son c.a., loin devant le bâtiment, le groupe doit rivaliser à la fois avec les moulistes européens et les outilleurs low-cost qu'équipementiers et rang 2 ne manquent pas de consulter. Clé de voûte du groupe, le bureaux d'études d'Oyonnax emploie une dizaine de techniciens et d'ingénieurs et assure à la fois la R&D interne, les études pièces et moules, le prototypage (via l'entité Pernoud Usinage) et le suivi des travaux en collaboration avec les chefs de projets. Pernoud est accrédité Centre de Recherche par le ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation, et peut ainsi faire bénéficier ses clients du Crédit Impôt Recherche.



Grâce à la robotisation multiaxes, l'atelier peut tourner 24 h sur 24, 7 j sur 7, avec une seule équipe.

Pour produire mieux et moins cher des outillages pesant jusqu'à 10 t, le groupe a non seulement noué de longue date des partenariats avec un petit nombre de confrères chinois ou portugais triés sur le volet, mais a aussi investi dans des centres d'usinage de dernière génération pour assurer en interne une part majoritaire de ses productions. L'atelier dispose notamment de deux grands centres d'usinage 5 axes robotisés dotés chacun de leur propre magasin d'outils. Une batterie de robots à 3, 5 et 6 axes est également utilisée pour automatiser certaines tâches. L'atelier peut ainsi fonctionner 24 h sur 24, 7 j sur 7, avec une seule équipe de journée. En dehors de leurs heures de présence dans l'atelier, des techniciens d'astreinte ayant accès à un réseau interne de caméras vidéo peuvent si nécessaire intervenir à distance et relancer depuis leur domicile une production arrêtée pour un incident mineur.

Depuis près d'une quinzaine d'années, Pernoud s'est engagé dans l'intégration dans le moule d'opérations complémentaires à l'injection générant d'importants gains de production. Réalisé en partenariat avec un de ses clients,



Exemples de pièces produites grâce à la technologie Multitube.

son premier développement dans le domaine a été le procédé Multitube, lancé en 2009. Il permet le moulage et l'assemblage dans le moule de plusieurs éléments grâce au surmoulage des zones de liaisons. Le Multitube peut être mis en œuvre sur une presse standard ou bi-matière équipées d'un robot cartésien (le plus fréquent) ou d'une base tournante. De nombreux outillages intégrant cette technologie ont déjà été réalisés, ce qui n'empêche pas le groupe de l'améliorer en permanence. En particulier pour l'adapter à de nouveaux matériaux stabilisés chaleur capables de supporter les températures toujours plus élevées rencontrées par exemple dans les moteurs à turbocompression.

Le second développement a été présenté fin 2016 et est tout récemment entré dans sa phase de commercialisation. Il s'agit du surmoulage par un joint en LSR pour assurer l'étanchéité de réparateurs d'air, de boîtiers entrée et sortie d'eau, de conduits d'huile et de liquides de refroidissement glycolés. Réalisée en collaboration avec le chimiste allemand Wacker qui propose des formulations spécifiquement adaptés aux différentes applications, liquide refroidissement, huile et air, cette technologie évite la post-cuisson des pièces en reprise, généralement en PA. Le gros défi était de gérer d'importants gradients de température. Le LSR est en effet injecté à 20°C, dans un moule régulé à 90°C, tandis que la vulcanisation est opérée in-situ à 180°C grâce à des cartouches chauffantes placées dans certaines zones. Tout ceci en relation avec une pièce qui vient d'être injectée à plus de 270°C. Pernoud propose une méthode de production avec là-encore un déplacement des pièces par robot cartésien. La première grande application industrielle de ce procédé entrera en production début 2019.

Le groupe est actuellement engagé dans deux autres déve-

loppements d'envergure. Le premier se situe au sein du projet Increase, lancé en janvier 2016, financé par le programme FUI et labellisé par les pôles de compétitivité Plastipolis ainsi que Axelera et Techtera. Il a pour objet la mise au point d'une technologie d'imprégnation tridimensionnelle de mâts de fibres destinée au moulage par injection-compression de pièces automobiles en composites thermoplastiques renforcés, à la fois légères et très résistantes. Plusieurs couples matière + renfort font partie de ce développement, dont PA + f.v. longues et PPS + fibres de carbone.

Le second axe de recherche en cours, en association avec le CEA au sein du projet européen BEinCPS (Business Experiment in Cyber Physical Process System), vise le développement

d'un moule 4.0 appelé E-Tooling par Pernoud, entièrement électrique, équipé de multiples capteurs et d'un boîtier connecté baptisé E-Box. Ce n'est pas l'instrumentation d'un outillage qui est recherchée, mais la définition de critères objectifs de maintenance prédictive en traduisant les données transmises par les capteurs en différents niveaux d'alerte permettant ainsi de lancer les actions appropriées. Ce moule dit intelligent est notamment capable de piloter lui-même ses propres noyaux et ses mouvements. Un démonstrateur a été présenté en avant-première en Mai à Orlando (Floride) et de nombreux contacts ont été pris montrant l'intérêt pour ce développement.

Enfin, Pernoud collabore avec ses collègues oyonnaxiens JP Grosfilley et Collomb au sein d'AGP Développement, groupement de moulistes créé en 2001 qui cumule un c.a. de près de 25 millions d'euros et emploie près de 200 salariés. Au fil des ans, la mutualisation des ressources industrielles et commerciale s'est approfondie. En plus de sous-traitance croisée et d'une présence commune sur certains salons pro-



Le groupe Pernoud est en particulier un spécialiste des casques de protection.

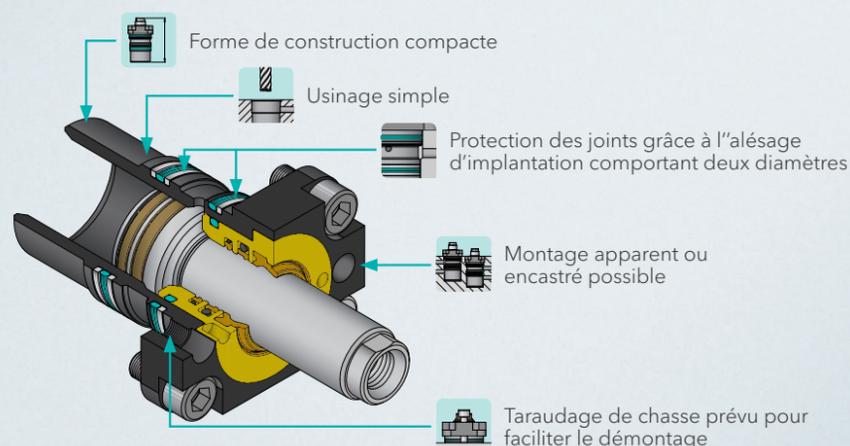
fessionnels, les trois entreprises mutualisent désormais leurs capacités informatiques, certains achats et le transport des outillages.

Les clients étant de plus en plus à la recherche de cellules de production complètes et automatisées, Pernoud collabore généralement pour ce type de prestation avec le constructeur de presses Billion et l'intégrateur de robots 6 axes jurassien Process Industrie. Le mouliste se positionne alors en interlocuteur unique, assurant la relation entre le prescripteur et les différents partenaires fournisseurs.

SERVICE LECTEUR n° 110

**VÉRIN À IMPLANTER COMPACT**

MONTAGE RAPIDE ET SIMPLE



meusburger
SETTING STANDARDS

Commandez tout de suite dans le **Webshop !**
www.meusburger.com



SERVICE LECTEUR n° 11

EMPREINTES

Services outillages

Le groupe Cema-P&M absorbe DPI International

Dirigé par Marc Bouilloud, le groupe manœuvre Cema-P&M a repris fin juin à la barre du tribunal de Bourg-en-Bresse (Ain) les actifs du mouliste DPI International, basé à Chaleins, près de Villefranche-sur-Saône.

Rebaptisée P&M Développement, la nouvelle société demeure dans les mêmes locaux. Elle s'inscrit dans la stratégie du groupe et vient renforcer son pôle Services, sous la bannière P&M, qui va de l'assistance à la conception des pièces d'ensembles mécano-plastique à la maintenance/révision de moules multi-empreintes, hautes cadences, pour la plasturgie en passant par les études de faisabilité outillage et la conception d'outillages prototype.

Par l'intermédiaire de P&M Métrologie et P&M Centre technique au Mans (Sarthe) et de



Le site de P&M Développement, situé à Chaleins (Ain).

P&M Radius à Saint-Etienne (Loire), le réseau P&M propose deux laboratoires de métrologie dimensionnelle (rugosité, MMT, tomographie, notamment), un centre d'essai avec flux laminaire ISO 7, l'analyse et la cotation fonctionnelle de dispositifs plastiques, la simulation et le rétro-engineering de moules existants, la réalisation de posages de contrôles. Avec l'arrivée des compétences de

P&M Développement, le réseau P&M consolide sa position en Auvergne-Rhône-Alpes et complète son offre avec le développement et la qualification de systèmes de bouchage et d'emballage, l'étude et la réalisation de moules pilotes, l'étude et l'accompagnement dans la réalisation de moules multi-empreintes techniques, le service et l'amélioration d'outillages existants.

Dirigé par Frédéric Chave, P&M Développement emploie actuellement une dizaine de salariés et dispose d'un bâtiment de plus de 1 500 m² avec un bureau d'études et trois dessinateurs-moulistes, un laboratoire de métrologie, un centre d'essais avec trois presses à injecter hautes cadences, une 60 t, une 140 t et une 350 t Netstal, ainsi qu'un atelier de maintenance et révision de moules avec une dizaine de machines-outils de dernière génération.



P&M dispose de deux centres d'essais dotés de presses à injecter.

des moules pour le médical et l'emballage, qui réalise un c.a. consolidé avoisinant les 10 millions d'euros et emploie 80 salariés, poursuit sa croissance et se conforte avec de nouvelles ressources clés pour le support des plasturgistes et industriels de la santé et de l'emballage.

SERVICE LECTEUR n° 111

Canaux chauds

Günther : la précision avant tout

Le constructeur allemand de systèmes à canaux chauds Günther Heisskanal Technik s'est vu décerner le prix Sigma, qui récompense chaque année les entreprises faisant le meilleur usage du logiciel de simulation d'injection SigmaSoft. Son dauphin a été le mouliste portugais SpeedTurtle.

Destiné à optimiser le processus de développement des pièces plastiques et des outillages d'injection, mais permettant aussi de simuler des procédés d'injection complexes, SigmaSoft est très utilisé en Europe.

Günther l'emploie intensivement pour guider ses développements de buses et systèmes de distribution à canaux chauds. Ses fonctionnalités sont particulièrement utiles dans

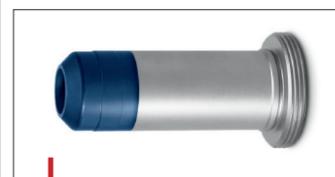
les calculs thermiques permettant d'équilibrer les systèmes en supprimant les éventuels points chauds ou froids présents dans les circuits d'écoulements. Günther a également mis SigmaSoft à forte contribution lorsqu'il s'est agi de développer sa technologie de résistances films qui fait le succès de sa gamme de busettes BlueFlow principalement destinée à l'injection de petites pièces de précision avec des matières thermosensibles.

moulages. Pour cela, Günther a mis au point des buses associant deux matériaux, acier et titane, qui garantissent une bonne séparation thermique entre le système canaux chaud et l'acier du moule dans des espaces réduits. Toutes les surfaces fonctionnelles des pointes de buses en alliage de titane bénéficient d'un revêtement spécial qui améliore leur résistance à la corrosion. Le titane pouvant user l'acier, ce revêtement réduit le niveau de frottement et assure une protection contre l'usure par abrasion.



La nouvelle gamme de systèmes de commande DPE peut gérer jusqu'à 16 obturateurs.

À l'heure où la numérisation envahit les ateliers d'injection, Günther a développé la nouvelle gamme de quatre systèmes de commande DPE4, 8, 12 et 16, assurant le contrôle individuel automatisé de jusqu'à 16 vérins d'obturation électrique. Grâce à l'individualisation des mouvements, ils peuvent être utilisés pour contrôler des processus d'injection séquentiels. Les entraînements par moteur pas à pas sont équipés de capteurs de position numériques qui garantissent une précision de positionnement des aiguilles d'obturation au centième de mm près. Une connexion avec la presse à injecter peut transmettre un signal prévenant l'opérateur d'un éventuel dysfonctionnement. Chacun des quatre systèmes de régulation est doté d'un écran de contrôle 7" qui affiche en temps réel en couleur la position de toutes les aiguilles. Toutes les actions et événements sont automatiquement enregistrés dans la mémoire interne.



Un revêtement spécial améliore la résistance des pointes de buses à la corrosion et l'abrasion.

Autre paramètre critique dans la conception d'un moule à canaux chauds, la séparation thermique. Il est en effet essentiel de réduire tous les ponts thermiques susceptibles de nuire à la qualité et la productivité des

SERVICE LECTEUR n° 112

formnext

International exhibition and conference
on the next generation of manufacturing technologies
Frankfurt/Main, Allemagne, 13 - 16 novembre 2018
formnext.com

Découvrez le futur de la technologie à formnext!

Est-ce que votre tête est pleine d'idées ingénieuses? Cherchez-vous des partenaires innovatifs pour les réaliser en utilisant la fabrication additive et les dernières technologies industrielles? Nous vous proposons la plateforme idéale.

Where ideas take shape.

Hashtag officiel #formnext

info@france.messefrankfurt.com
Tel +33 (0)1 44 89 67 70

mesago

Messe Frankfurt Group

Moules

L'indien Vasantha vise l'Europe

Figurant parmi les principaux moulistes indiens avec ses 27 millions d'équivalents dollars et ses 400 salariés, Vasantha Tool Crafts Pvt a récemment nommé Marco Rosati responsable de ses ventes en Europe. Ex-dirigeant de la division Canaux chauds du constructeur canadien Husky Injection Molding, M. Rosati, qui restera basé au Luxembourg, dispose d'une connaissance étendue du marché du moule européen. Travaillant en liaison directe avec le fondateur et d.g. de Vasantha, A Dayanand Reddy, il a en charge de mettre en place une équipe commerciale présente dans les principaux pays.



Vasantha est un spécialiste du moule d'emballages multi-empreintes.

Disposant de deux sites de production en Inde et à Singapour (et un 2^e site indien

en construction), cette société fondée en 1989 possède un niveau technologique répondant aux meilleurs standards mondiaux dans le domaine des outillages multi-empreintes simple face ou multi-étages, bi-injection avec bases tournantes, moules cubes, utilisés pour mouler de grandes séries de pièces cosmétiques, médicales, bouchages, petits composants automobiles ou électroniques. Elle exporte 50 % de ses ventes, dont 25 % en Europe, où elle figure notamment au panel de groupes comme L'Oréal.

SERVICE LECTEUR n° 113

Logiciels

Meusburger rachète Segoni

Le fabricant autrichien d'éléments standard et accessoires pour le moule Meusburger vient de prendre le contrôle de Segoni, éditeur allemand de logiciels de gestion intégrée (ERP) et de planification de production (PPS) basé à Berlin. Leader de son marché dans la sphère des PME industrielles produisant des moules, filières, gabarits et systèmes de fixations en Allemagne, Autriche et Suisse alémanique, Segoni va tout d'abord renforcer les capacités de Meusburger dans



Guntram Meusburger et Roland Schmid attendent un partenariat harmonieux entre leurs deux entreprises.

sa stratégie actuelle de numérisation complète de ses données et d'évolution de sa propre production dans une optique Industrie 4.0. Et ses clients étant eux-mêmes équipés des logiciels Segoni, le groupe pourra renforcer ses relations numériques avec ces derniers. Segoni conservera son actuelle direction, autour du p.-d.g. Roland Schmid, et son autonomie de développement.

SERVICE LECTEUR n° 114

Éléments standards

Le Hasco Tour 2018



Le 7 juin dernier, le fabricant allemand d'éléments standards et accessoires pour le moule Hasco a réuni une vingtaine de ses clients moulistes et techniciens de bureaux d'études français, belges et suisses afin de leur faire découvrir son siège social et usine principale de Lüdenscheid, près de Wuppertal. Le responsable de la filiale française Christian Willem les a accompagnés dans toute leur visite et leur a présenté les récentes nouveautés ajoutées à la vaste gamme Hasco, par exemple les unités de précentrage

Z086/b1xb2 (elles assurent un centrage de haute précision au niveau du plan de joint du moule - un revêtement DLC érduit les frottements), les compteurs de cycles mécaniques A5730, 31 et 32, ainsi que les nouveaux blocs de distribution HASCO Z920 permettant de concevoir avec grande flexibilité des circuits de régulation. Ils renforcent la sécurité de travail et de production grâce à la disposition pratique des conduites de thermorégulation.

SERVICE LECTEUR n° 115

Impression 3D

Stratasys cède Solidscape à Prodways

Filiale du groupe Gorgé, le constructeur de machines d'impression 3D Prodways a conclu à la mi-juillet le rachat du constructeur américain Solidscape, entré dans le giron du groupe Stratasys en 2011. Employant une soixantaine de personnes à Merrimack au nord-ouest de Boston, Solidscape développe depuis 25 ans une technologie originale utilisant des cires comme matières de base. Les modèles imprimés servent ensuite à la fonderie de précision pour l'or, le platine ou d'autres métaux précieux ou non, avec une forte présence dans la bijouterie, via plusieurs types de machines spécifiquement dédiées.

Cette acquisition va permettre à Prodways (environ 35 millions d'euros de c.a. en 2017, mais avec 7,7 millions de perte) de renforcer sa présence dans la bijouterie (où il intervient déjà) et d'accélérer

son développement en renforçant sa rentabilité grâce à cette nouvelle filiale qui se trouve à un stade de développement plus pérenne. Elle dispose notamment d'un parc installé de plus de 5 000 machines d'impression dans le monde. Visant un c.a. consolidé de 60 millions d'euros en 2019, Prodways bénéficiera des quelque 10 millions d'euros de c.a. de Solidscape et de son excellente rentabilité.

De son côté, Stratasys souhaitait se désengager de la bijouterie pour amplifier ses développements de machines de fabrication additive dans l'aéronautique, l'automobile et le médical. Ce constructeur mise notamment beaucoup sur sa nouvelle filiale Evolve et ses technologies d'impression à haute vitesse pour gagner des parts sur ces marchés.

SERVICE LECTEUR n° 116

LA PLASTURGIE SOUS CONTRÔLE
Plastics Technology under Control

SPÉCIALISTE INTERNATIONAL DES SYSTÈMES DE CONTRÔLE DE TEMPÉRATURE ET DE PROCESS DANS LE MONDE DE LA PLASTURGIE ET DES COMPOSITES

International Specialist in Temperature and Process Control for Plastics and Composites

SISE participe au SPIDO

RÉGULATION CANAUX CHAUDS
HOT RUNNER CONTROL

THERMORÉGULATION PAR FLUIDE
MOLD TEMPERATURE CONTROL

INJECTION SEQUENTIELLE
VALVE GATE CONTROL

SUPERVISION PRODUCTION & PROCESS
PRODUCTION & PROCESS MONITORING

www.sise-plastics.com
e-mail: sise@sise-plastics.com
Tél. +33 4 74 77 34 53

L'innovation dans tous les détails.

Nous développons pour conférer des avantages à nos clients. Nous n'affirons pas sans preuves : nos systèmes d'obturation en sont l'illustration. La précision de leur système de guidage d'aiguilles permet de travailler longtemps avec une très faible usure. Le système d'entraînement, qui a été optimisé, assure une ouverture et une fermeture synchrones aux points d'injection. Pour un rendement optimal.

www.gunther-heisskanal.de

GÜNTHER France SA
6, rue Jules Verne
95320 Saint-Leu la Forêt
Tél. 01 39 32 03 04
Fax 01 39 32 03 05
m_demicheli@gunther-france.com

Cool Tech for Hot Runners

EMPREINTES

Logiciels

Digimat : la simulation avancée pour les composites

Filiale du groupe suédois Hexagon depuis 2017, l'éditeur de logiciels et prestataire de services e-Xstream Engineering développe des solutions de modélisation permettant de prévoir les propriétés et optimiser la conception et la fabrication de pièces et composants en tous types de matériaux composites. Notamment destiné aux producteurs de matériaux et aux constructeurs automobiles et aéronautiques souhaitant sécuriser leur processus de conception de pièces en réduisant les essais de matériaux

en laboratoire et le prototypage, le logiciel Digimat est une plateforme multi-échelle non-linéaire dotée de modules de simulation adaptés à tous les stades, du compoundage et la formulation des matériaux composites, à base de plastiques techniques, élastomères, plastiques renforcés fibres de carbone, métaux durs, nanocomposites, panneaux sandwich, etc, et jusqu'à la mise en œuvre (injection plastique par exemple) et application finale. Selon son éditeur, c'est le seul qui dispose d'une base de données

matériaux et procédés composites aussi complète et fiable. La société travaille au quotidien à la compléter avec les producteurs de matières et la compounding. Des PA 66 Radilon renforcés 30 et 35 % f.v. de Radici Palstics viennent ainsi d'être rajoutés dans la base de données.

Issue de 15 ans de développement, Digimat 2018 propose aux constructeurs automobiles et aéronautiques des procédures efficaces permettant d'accélérer la mise sur le marché de nouveaux produits en les accompagnant dans

toutes les phases de conception, y compris celle du prototypage par impression 3D.

Les modules dédiés à la simulation de la fabrication additive ont été complétés. Un partenariat développé avec le constructeur d'imprimantes Stratasys permet notamment de réaliser via les modules Digimat-AM and Digimat-RP une impression virtuelle et une analyse structurale de pièces en Ultem 9085 avec une imprimante Fortus 900 mc.

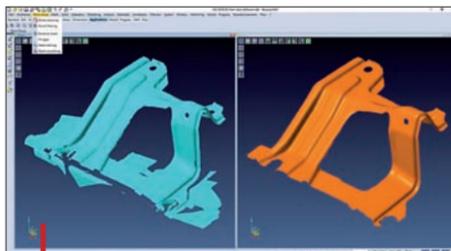
SERVICE LECTEUR n° 117

CFAO

Visi 2018 intègre la rétroconception

La version 2018 R2 de la suite logicielle de CFAO Visi comporte un nouveau module d'ingénierie inversée, ainsi que des nouveautés et des améliorations en CAO et FAO destinées au marché du moule. Il est désormais possible de charger un nuage de points à partir d'un bras de mesure ou d'un fichier externe et de créer le maillage relatif d'une pièce en définissant quelques options pour affiner et lisser le modèle. Ce maillage peut ensuite servir de point de départ pour créer les surfaces relatives avec les différentes fonctions de modélisation, ou utilisé pour des besoins d'usinage.

Globalement, VISI 2018 R2 intègre près de 250 nouveautés et améliorations, dont les mises à jour des fonctions de modélisation directe, qui



Visi 2018 intègre désormais l'ingénierie inversée.

offrent davantage de possibilités de modifications pour les solides et les surfaces. La nouvelle commande Eriter face permet de modifier des corps solides en déplaçant ou en tirant les faces sélectionnées. Les faces concentriques peuvent être automatiquement sélectionnées et modifiées en fonction. La taille d'une poche avec des trous, ou la taille d'un solide, peuvent par exemple être changées rapidement avec ce nou-

vel outil. Les améliorations des fonctions Extension de surfaces et Boucher trous donnent la possibilité de travailler directement sur les faces d'un

corps, et pas uniquement sur les surfaces, ce qui induit d'importants gains de temps lors des phases de modélisation et de modification du modèle solide.

Une nouvelle fonctionnalité FAO, Miroir d'un projet, permet de faire une copie en miroir de toutes les opérations qu'il contient, afin de créer une symétrie du projet en cours. Cela peut être effectué pour les parcours 2 axes, 3 axes, 3+2 axes et 4/5 axes

générés par VISI. Les directions de coupe initiales sont maintenues pour toutes les opérations. L'avantage principal est un gain de temps pour la préparation des trajectoires d'outils sur la géométrie en miroir, largement utilisées par l'industrie automobile.

Parmi les autres nouveautés importantes apportées par cette version 2018-2 ; il faut noter l'introduction d'une nouvelle orientation automatique de Plan de travail, une fonction de sélection /faces enrichies de plusieurs critères de sélection et de nouvelles barres d'outils contextuelles à sélection active permettant aux utilisateurs de basculer plus facilement entre les différentes fonctions contextuelles.

SERVICE LECTEUR n° 118

Matériaux impression 3D

BASF renforce son pôle matériaux 3D

Après avoir racheté en 2017 Innofil3D l'un des leaders européens de la production de filaments pour impression 3D par fusion de fils polymères, l'entité New Business du groupe BASF (BNB) vient de renforcer cette nouvelle branche d'activité en faisant l'acquisition de deux sociétés actives dans le développement de poudres PA 11, PA12 et PP pour frittage laser sélectif (SLS). La première est la société allemande Advanc3D Materials basée à Hambourg, et la seconde la société lyonnais Setup Performance, principal partenaire de développement de la firme allemande. Prêt à faire d'autres acquisitions, BASF se positionne en force sur le marché des matériaux pour impression 3D de prototypes et fabrication additive en série.

Selon de récentes études de cabinets marketing spécialisés, le marché global (machines + matériaux) de l'impression 3D pourrait dépasser les 32 milliards de dollars en 2023. Les prévisions en valeur indiquent que le marché des matériaux devrait se situer aux environs de 3,5 milliards de dollars en 2023 et de 16 milliards en 2028. Ce qui explique l'attrait qu'exerce ce marché applicatif pour les grands de la chimie et les distributeurs de polymères.

Velox distribue les Skyplete

Partenaire de longue date du chimiste coréen SK Chemicals, le réseau Velox a été choisi par ce dernier pour distribuer en Europe ses nouveaux produits destinés aux filaments d'impression 3D. La gamme principale est celle des Skyplete, qui propose notamment la qualité EN 100, un PLA biodégradable offrant une température de déflexion sous charge de 100 °C, pratiquement double de celle offerte par les produits concurrents existants. La gamme Skyplete E comprend pour sa part des bio-copolyesters dotés d'une tenue au choc et à la température supérieures aux filaments ABS et PLA conventionnels. Ces copolyesters offrent en plus un agrément au contact alimentaire, un faible niveau d'odeur, une grande facilité d'impression, et une excellente adhésion couche à couche lors de ce process. Velox est chargé de commercialiser cette gamme auprès des fabricants de filaments et compounding européens.

Delta Equipement en couple avec Solvay

Fournisseur français de technologies d'automatisation, robotique et fabrication additive, la société Delta Equipement basée à La Garenne-Colombes dans les Hauts-de-Seine a conclu un partenariat avec la division Polymères de Spécialité de Solvay pour commercialiser des filaments en matériaux hautes performances. Solvay fournira notamment des filaments en PPSU Radel et en PEEK Ketaspire, y compris des grades renforcés de fibres de carbone utilisables sur les imprimantes 3DGence ONE et Industry figurant au catalogue de Delta Equipement.

Clariant renforce son offre

La nouvelle division Impression 3D du chimiste Suisse Clariant commence à structurer une offre cohérente bénéficiant notamment des savoir-faire du groupe dans le domaine de la coloration, du compoundage et des additifs anti-UV et retardants de flamme. Il vient ainsi de rendre disponibles des filaments en PA 6 chargés de retardants de flamme à base de phosphore Exolit. Ces filaments haut de gamme sont destinés aux applications exigeantes d'impression de pièces fonctionnelles nécessitant à la fois des propriétés mécaniques (tenue au choc et à l'abrasion, rigidité, etc.), thermiques et anti-feu élevées.

RJC

Pour vos moules d'injection

Capteurs de Pression

Formations pour l'injection plastique

Imaginez...
Lancer un moule parfait du premier coup.

contact@rjc-france.com
www.rjginc.com

Nouveau sur
www.plastiques-flash.com
Consultez notre répertoire
des prestataires de services
en impression 3D
et la page consacrée
aux fournisseurs de matériaux 3D.

Biopolymères

Aquafil s'investit dans le bio

Le producteur et compoundeur italien de PA 6 s'est associé à la biotech californienne Genomatica dans le cadre du projet Effective qui vise à produire dans le futur des quantités industrielles de fibres et résines plastiques biosourcées. La société californienne apporte sa technologie brevetée Geno CPL permettant de produire de manière économique du caprolactame biosourcé à partir duquel il sera possible d'obtenir du PA lui-même 100 % issu de matières premières renouvelables.

Soutenu par l'Union Européenne, le projet Effective a l'originalité d'être épaulé par 12 entreprises, dont d'importants groupes commercialisant et/ou produisant des vêtements, accessoires de sports et moquettes comme H&M, Carvico, Vaude et Balsan. Ces derniers peuvent ainsi guider la R&D vers des produits répondant exactement à leurs besoins, tout en comprenant mieux les contraintes industrielles de leurs fournisseurs situés en amont de leurs industries. Le producteur allemand de sucre Südzucker et le spécialiste italien des biopolymères Novamont sont également associés à ce projet qui devrait éclore à l'horizon 2020.

Non-tissés

DuPont renforce son Tyvek

Une demande toujours croissante pour ses matériaux en PEhd non-tissés Tyvek a conduit la division Safety & Construction de DuPont à investir 340 millions d'euros pour renforcer les capacités de production du site de Contern/Hesperange au Luxembourg. L'extension prévue inclut la construction d'un nouveau bâtiment et l'installation d'une 3ème ligne de production. Les travaux devraient se prolonger jusqu'en 2021. Léger et résistant, le Tyvek qui a fêté son 50e anniversaire en 2017, est apprécié pour ses caractéristiques, imperméabilité, résistance à l'abrasion, à la contamination bactérienne et au vieillissement, dans de nombreuses industries, dont la construction et la fabrication d'emballages et de systèmes de protection. La division Safety & Construction de DuPont appartient actuellement à la division Produits de Spécialité du conglomérat DowDuPont issu de la fusion des deux mastodontes de la chimie mondiale.

Composites

PolyOne acquiert PlastiComp

Outre ses nombreuses acquisitions dans les domaines du compoundage et de la production de mélanges-maîtres, le groupe américain PolyOne s'intéresse aussi au marché des composites thermoplastiques. Afin de disposer de capacités dans ce domaine qui devrait connaître un très fort développement dans les années à venir, il a fait l'acquisition du fabricant de composites thermoplastiques (matrices PEEK, PPS, PP notamment) renforcés fibres de carbone PlastiComp basé à Winona dans le Minnesota. Créée en 2003, cette firme emploie une cinquantaine de salariés et dispose de 5 lignes de pultrusion pour servir des composites à fibres courtes ou longues utilisés dans des applications médicales, des équipements de sport, ou la fabrication de drones et robots. C'est la seconde acquisition réalisée cette année par PolyOne, après le rachat du spécialiste espagnol de la coloration IQAP. Non compris ces deux nouveaux entrants, le groupe a publié un c.a. 2017 de 3,2 milliards de dollars, en progression de 10 % par rapport à l'exercice précédent.

Vinylques

640 000 t de PVC recyclés

VinylPlus, le programme d'engagement volontaire de l'industrie du PVC, a permis de recycler 639 648 t de déchets PVC durant l'année 2017. Il est ainsi parfaitement en ligne avec son objectif, cette quantité représentant 80 % des 800 000 t qui devront être atteintes en 2020. Depuis 2000, l'année où l'industrie du PVC a décidé de s'investir dans le développement durable via les programmes Vinyl 2010 puis VinylPlus, 4,2 millions de t de produits en PVC ont été recyclés. Le principal pourvoyeur, avec plus de 633 000 t gérées est l'entité RecoVinyl qui est chargée d'optimiser les relations entre les recycleurs et les transfor-

Chimie

Connaissant des résultats en hausse continue depuis sa création, Lanxess a vu son c.a. culminer à 9,7 milliards d'euros en 2017 avec un effectif de 19 200 salariés répartis dans 25 pays. Avec la création en 2016 d'une coentreprise avec le saoudien Aramco et l'acquisition en 2017 du spécialiste des additifs Chemtura, ce groupe a l'avantage d'être désormais assis sur cinq grandes activités complémentaires (Intermédiaires et chimie fine - Chimie de spécialité - Additifs - Plastiques techniques et uréthanes - Caoutchoucs synthétiques), constituant un portefeuille de plus de 2 000 produits. Leur c.a. respectifs situés entre 1,5 et plus de 3 milliards d'euros rendent le groupe moins sensible aux aléas sectoriels.



Porsche a choisi de remplacer un PA 66 par un P6 Durethan de Lanxess pour mouler ce carter d'huile de 911 Carrera.

La forte augmentation de c.a. réalisée en 2017 résulte bien évidemment de la consolidation dans les comptes des deux nouvelles activités intégrées en 2016 et 2017. La coentreprise Arlanxco est la plus forte entité avec ses 3,2 milliards d'euros de c.a. et ses 3 800 salariés et 20 sites de

Médical

En complément des gammes de plastiques à usage médical qu'il distribue, notamment issues de LyondellBasell, INEOS Styrolution, Covestro, Eastman et Solvay, Albis Plastic développe une offre de compounds Alcom MED répondant aux besoins de la santé, médical, pharmaceutique et diagnostic. Répondant à la nouvelle norme européenne concernant les dispositifs médicaux, ces compounds basés sur différentes matrices polymères, peuvent être colorés et chargés, par exemple de charges minérales, de sulfate

Issu du premier désengagement de la chimie et des polymères entamé par le groupe Bayer Material Science en 2004-2005, ce groupe conjugue croissance interne et externe.

Lanxess en belle croissance, y compris en France



Le site d'Epierre produit des dérivés phosphorés, pentoxyde de phosphore et acide polyphosphorique utilisés dans la fabrication de retardateurs de flamme et de produits pharmaceutiques.

production dans 9 pays. Possédant une gamme de caoutchoucs EPDM et TPV commercialisés sous des marques bien connues, Baypren, Therban, Keltan, Levapren, elle sert une clientèle très diversifiée, dont l'automobile et les transports. La rachat en avril 2017 de Chemtura pour plus de 2 milliards de dollars en cash constitue à ce jour la plus importante acquisition de Lanxess. Descendant de grands noms de la chimie Crompton & Knowles, Uniroyal,

Great Lakes Chemicals, mais plombée depuis sa création en 2005 par un endettement croissant qui a motivé sa mise en vente, Chemtura dispose d'un portefeuille de produits très intéressants qui comprend des additifs pétroliers, des lubrifiants, de nombreux additifs plastiques, et une gamme très complète de retardants de flammes, bromés et phosphorés notamment. Cette division qui génère un revenu d'1,5 milliard d'euros avec 20 sites de production et 2 500

salariés a récemment été complétée par l'acquisition de l'activité américaine d'additifs phosphorés de Solvay.



Ce boîtier batterie de vélo est moulé en alliage de PBT/ASA Pocan AF 4110

Avec des ventes en hausse de 20 % à 322 millions d'euros, Lanxess connaît également une forte croissance sur le marché français. Cette tendance positive s'est également confirmée au premier trimestre 2018. Les ventes ont progressé de 11%, atteignant 91 millions d'euros contre 82 au premier trimestre de l'année précédente. Cette croissance concerne tous les principales gammes de produits, les additifs de spécialité (retardants de flammes et lubrifiants), les plastiques haute performance (PA et PBT principalement) et les caoutchoucs synthétiques. Selon Véronique Brouze, la présidente de Lanxess France : « abstraction faite de l'Allemagne, la

France est le deuxième marché le plus important pour Lanxess en Europe. Grâce à l'acquisition de Chemtura nous avons encore renforcé notre position sur le marché français ». Le groupe emploie 570 personnes dans l'Hexagone, dont 500 pour la seule activité Arlanxco qui gère deux sites de production de caoutchoucs synthétiques à Port Jérôme en Seine

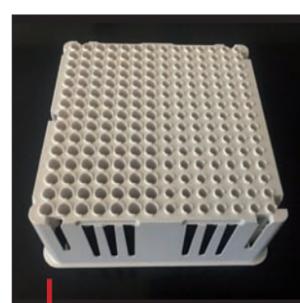
Maritime et La Wantzenau dans le Bas-Rhin. Par ailleurs, Lanxess dispose d'une usine de production d'additifs à Epierre en Savoie.

Chemtura l'avait placée sur la liste des sites à fermer, mais Lanxess a au contraire décidé de la développer. 5 millions d'euros ont été investis pour y construire un nouveau bac de stockage et élargir sa gamme de productions avec des technologies plus propres. En plus des produits phosphorés pour les retardateurs de flammes et des substances agrochimiques, Lanxess va également lancer Epierre dans la production de solutions lubrifiantes telles que les additifs anti-usure et les packages pour lubrifiants industriels principalement utilisés dans le secteur du pétrole et du gaz et l'ingénierie mécanique.

SERVICE LECTEUR n° 119

Albis Plastic renforce son offre médicale

de baryum ou renforcés de fibres de verre. Au même titre que les gammes médicales des grands producteurs de matières, les Alcom MED sont livrés accompagnés de toutes les fiches de sécurité nécessaires et répondent strictement à toutes les normes en vigueur dans les différentes zones géographiques. Le groupe propose également un support technique complet pour le développement de nouveaux matériaux formulés sur mesure en tenant compte d'une évaluation biologique des matières mises en œuvre.



Ce plateau servant à poser des pipettes et tubes de diagnostic médical est moulé en compound PS haut-choc Alcom MED.

Pour accompagner le développement de son offre médicale propre, Albis a investi sur son site de Hambourg en créant une

ligne de production sous atmosphère contrôlée entièrement autonome qui va permettre d'élever encore les conditions de production et de contrôle qualité des compounds Alcom MED. Très flexible, cette installation peut produire en toutes quantités, avec des délais de livraison rapides à destination du monde entier.

Employant plus de 1 300 salariés dans 5 sites de production et 23 filiales commerciales, le groupe Albis Plastic a réalisé en 2017 un c.a. de 1,017 milliard d'euros.

SERVICE LECTEUR n° 120

MATIÈRES

Recyclage

Des solutions pour la valorisation des emballages en PS ...

Avec un volume estimé en France à 110 000 t/an, rien que pour les déchets provenant de l'emballage des produits laitiers frais, le polystyrène ne bénéficiait jusqu'alors d'aucun débouché viable motivant son recyclage. Mais compte tenu de la feuille de route du gouvernement imposant l'extension des consignes de tri à l'ensemble des emballages en plastique pour qu'ils soient intégralement recyclés à partir de 2025, les industries

concernées doivent rapidement proposer leurs engagements volontaires.

Sous l'égide du groupe Total qui travaille sur le recyclage du PS par dissolution chimique depuis près de deux ans et y a investi près de 200 millions d'euros, il semble qu'une solution pérenne puisse être trouvée. Quatre grands intervenants, Total, Saint-Gobain, le syndicat national des fabricants de produits laitiers frais Syndifrais et Citeo, l'organism

me agréé pour la valorisation des emballages ménagers et des papiers, ont en effet annoncé fin juin dans le cadre du World Materials Forum tenu à Nancy leur décision de développer en commun une filière de collecte et recyclage des emballages alimentaires en PS. Les déchets triés seront recyclés par Total en PS expansible dans ses usines de Carling en Moselle et Feluy en Belgique. Et au final, la filiale Placoplastre de

Saint-Gobain utilisera cette ressource transformée en PSE dans ses propres produits d'isolation des bâtiments. Le process mis au point par Total devrait permettre de fabriquer dès l'année prochaine au moins 4 000 t de produits contenant au moins 20 % de PS recyclé. De leur côté, les adhérents de Syndifrais s'engagent à revoir l'écoconception des emballages qu'ils utilisent afin de les rendre plus facilement recyclables.

... et des déchets de PSE

Total et Saint-Gobain participent également (avec le groupe Suez et l'Afipeb, l'association française de l'isolation en PSE pour le bâtiment) au grand projet PolystyreneLoop qui réunit plus depuis fin 2017 une quarantaine d'industriels européens concernés par les matériaux isolants à base de PS. On estime que près de 20 millions de t vont être déposées dans les 50 prochaines années. Consortium de droit néerlandais associant des fabricants de panneaux iso-

lants, des chimistes, des transformateurs et des recycleurs de 12 pays européens, PolystyreneLoop va disposer à Terneuzen aux Pays-Bas d'une unité pilote de plus de 3 000 t/an de capacité dès 2019. Elle servira à l'optimisation du procédé de dissolution chimique mis au point par la société allemande CreaCycle en partenariat avec l'institut Fraunhofer.

Les déchets de PSE seront collectés, nettoyés et compactés à proximité de leur lieu

d'origine afin de réduire les coûts de transport par rapport aux autres systèmes de collecte actuels. Le plastique compacté est ensuite transformé et recyclé dans l'unité pilote de Terneuzen. L'intérêt de la technologie employée est de pouvoir facilement séparer le PS des retardants de flamme bromés (HBCD) posant des problèmes écologiques. La dissolution permet la séparation des deux produits. Grâce à un additif liquide, le polymère PS précipite en laissant

l'HBCD dans un solvant. Ce dernier est ensuite vaporisé, transformant le résidu en boue facile à détruire. Reste le PS polymère peut alors être réutilisé. Le processus se déroule dans un circuit en boucle fermée dans lequel un volume très faible d'impuretés sont séparées et concentrées. Le volume de solvant utilisé est petit (< 1 % du poids) par rapport à la quantité de mousse PS traitée.

SERVICE LECTEUR n° 121

Polyamides

Le PA 6.6 en tension

Le marché des polyamides 6.6 est actuellement en crise, avec en particulier depuis plusieurs mois, de graves difficultés d'approvisionnement induisant une raréfaction, parfois des ruptures de livraisons et une forte hausse de prix. Pas moins de sept avis d'arrêts de production pour Force Majeure intéressant ce maté-

riau ou son principal précurseur chimique, l'adiponitrile ou ADN, ont été déclarés en Amérique du Nord et en Europe au premier trimestre 2018. Comme dans les années passées, ces incidents de production traduisent une surexploitation des installations du fait d'une demande boostée par les besoins d'allègement

de pièces dans l'automobile et le développement des applications électroniques. S'ajoute à cela le fait qu'il n'existe que 4 grands sites de production d'ADN, 3 aux Etats-Unis et un en France.

Le 13 juillet, une nouvelle déclaration de Force Majeure est intervenue, suite à un incendie sur un site du groupe

Ascend en Floride. Ce chimiste, le plus important producteur totalement intégré de PA 6.6, a informé qu'il devrait de ce fait rationner encore plus ses livraisons de résines, compounds et fibres en PA 6.6 Vydyne. Peu de solutions de remplacement existent, si ce n'est le PA 6. Certains producteurs ne manquent pas de proposer des alternatives.

SERVICE LECTEUR n° 122

mateurs de PVC. L'augmentation des tonnages enregistrée en 2017 provient notamment des progrès réalisés en France et Italie. L'un des faits marquant de cette année fut également la mise en place du label de qualité VinylPlus dans le secteur des profilés fenêtres. Les architectes, donneurs d'ordres et clients finaux peuvent ainsi plus facilement identifier les produits PVC offrant la meilleure performance environnementale.

Compounds

Nouvelle usine Teknor Apex

Déjà prévue il y a plusieurs années par les dirigeants de l'ex-entreprise allemande Plastic-Technologie-Service (PTS), rachetée en 2016 par le groupe américain Teknor Apex, une nouvelle usine de compoundage est en cours de construction à Rothenburg en Bavière. Elle permettra de rassembler début 2019 les capacités jusqu'alors implantées à quelques kilomètres de là, à Adelshofen. Disposant de 8 sites de production aux États-Unis et quatre en Asie, Teknor Apex est aussi implanté industriellement à Gand en Belgique où est produite la gamme de TPV Sarlink, rachetée à Royal DSM en 2010. Le site allemand produit pour sa part principalement les compounds polyamides hautes performances de la gamme Creamid, ainsi que des TPE spéciaux. Pour réduire les délais de livraison à la clientèle européenne, certaines gammes américaines de compounds sont progressivement ajoutées aux fabrications allemandes.

Additifs

Un centre technique BASF

Le groupe BASF a récemment inauguré un nouveau centre technique dédié à sa gamme d'additifs, installé sur son site de production suisse de Kaisten, au nord de Zürich. Équipé de lignes de compoundage, d'extrusion de film étirable et de bandelettes, et d'une presse à injecter les éprouvettes d'échantillons, il peut évaluer avec précision en condition industrielle la qualité de stabilisation UV et thermique, ou les possibilités d'amélioration de process, apportés aux thermoplastiques et PU par les additifs antioxydants et les lubrifiants et antiâges de BASF. Il est destiné à apporter une assistance technique complète aux clients implantés dans la zone EMEA (Europe, Moyen-Orient, Afrique). Promu centre d'excellence pour les additifs, il fait partie d'un dispositif mondial comprenant également quatre centres d'assistance régionaux situés à Pontecchio Marconi en Italie, Ludwigshafen en Allemagne, Shanghai en Chine et Tarrytown aux États-Unis.

Pétrochimie

Coentreprise aux USA

Souhaitant eux-aussi profiter des nouvelles sources de matières premières nord-américaines, les groupes chimiques Total, Borealis et Nova Chemicals ont reçu la validation officielle les autorisant à constituer la coentreprise Bayport Polymers (basée à Bayport au Texas). Produisant du PE, elle est détenue à 50 % par Total et 50 % par la coentreprise Novacel associant à parts égales Borealis et Nova. Ces partenaires vont exploiter le site de production de 400 000 t/an de PE appartenant à Total, un vapo-craqueur d'éthane d'un million de t de capacité actuellement en construction et une nouvelle unité de 625 000 t/an utilisant le système de catalyse Borstar.

PP

Nouveaux compounds Asahi Kasei

Le chimiste japonais Asahi Kasei lance en Europe une nouvelle gamme de compounds PP renforcés fibres de verre longues baptisée Thermylene P11. Offrant des taux de renforts allant de 30 à 50 %, ces compounds produits à partir d'une technologie brevetée de couplage chimique possèdent une résistance à la traction très élevée à haute température qui leur permet de concurrencer certains polymères techniques plus coûteux, notamment pour la production de pièces techniques à paroi mince. Asahi Kasei vise une large plage d'applications, allant de pièces automobiles sous-capot (pales de ventilateurs, support de batteries, modules avant), pièces d'habitacle (modules de portes, consoles centrales, éléments de tableaux de bord), à l'électroménager (éléments de sèche-linge notamment).



ConnectingChemistry



DESIGNING THE FUTURE WITH SIMPLE MOLECULES

Brenntag, leader mondial de la distribution de produits chimiques présente

- Une large gamme de matières plastiques et polymères techniques
- Des polyamides hautes performances des gammes VESTAMID® et TROGAMID® d'EVONIK
- Une gamme complète de compounds polyamide 6 et 6.6
- Un laboratoire R&D pour vous accompagner dans le développement de tous types de polymères sur-mesure.

Plus d'info : contactez-nous au 06 03 23 14 77 ou par mail sfodil@brenntag.fr

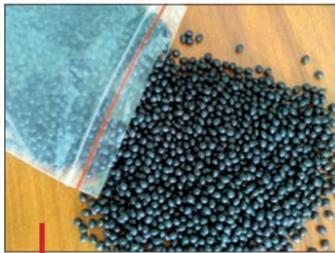
www.brenntag.fr

TPE

Albis complète sa gamme Alfater

Nouvelle gamme de TPE d'Albis Plastic, les Alfater XL sont des TPV (élastomères vulcanisés) modifiés pour offrir une excellente adhésion avec les PA. Pour l'heure disponibles en trois duretés 55, 70 et 85 Shore A, ils sont constitués d'un mélange de PP et d'une phase d'EPDM finement dispersée. Ils sont très résistants aux agressions atmosphériques, à l'ozone, aux solutions aqueuses, ainsi qu'aux produits chimiques acides et alcalins et peuvent être exposés sans problème à des températures de service allant de -40 à +130°C. Naturellement clairs, ils sont facilement colorables, y compris avec des teintes brillantes.

Les tests en laboratoire ont montré leur excellente qualité d'adhésion en bi-injection ou surmoulage sur des PA 6 et 6.6. Des tests de pelage selon la norme VDI 2199 sur un Alfater XL de 55 Shore A ont conduit à une cassure nette du TPV. Ce qui signifie que l'adhésion au PA est plus forte que la résistance intrinsèque de l'élastomère. Ils montrent également une très bonne adhésion en surmoulage d'inserts. La qualité



Les Alfater XL sont facilement colorables.

d'adhésion dépend toutefois dans ce cas des qualités respectives des deux matériaux assemblés, de leurs conditions de mise en œuvre, et des taux d'humidité et de renfort du PA.

Ces nouveaux Alfater XL conviennent à la production de composants souples/durs dans divers secteurs industriels, dont l'automobile et les électrotechniques. Du fait de sa résistance aux fortes températures, ces compounds conviennent aux applications sous-capot, joints, capotages et conduits de câbles. Avec leur faible embuage, les Alfater XL peuvent aussi servir pour des pièces d'habitacle.

SERVICE LECTEUR n° 123

Polyamides

Une alternative au PA 6.6

Comme tout transformateur de polyamide ne peut l'ignorer, des années de manque de disponibilité et de hausse de prix sur le marché des PA 6.6, conduisent certains donneurs d'ordres et transformateurs à rechercher des alternatives. Le compoundeur allemand Akro-Plastic, filiale du groupe de distribution KD Feddersen, s'est penché sur ce problème. La solution qu'il propose consiste en un compound PA 6 modifié de manière à lui conférer des propriétés proches de celles du PA 6.6.

Akro-Plastic propose donc l'Akromid B+, un compound renforcé 50 % de fibres de verre qui possède la même résistance à la flexion à 80°C qu'un PA 6.6 étuvé doté d'un même taux de renfort (contrainte de rupture 115 MPa). D'une rigidité quasi-identique, ce grade est proposé à un prix intermédiaire entre PA 6 et PA 6.6, ce qui le rend très attractif économiquement.

Cette gamme s'est déjà enrichie d'un grade renforcé à 30 % de f.v., et un renforcé 60 % est en fin de développement. Elle fera partie des nouveaux produits présentés en octobre prochain par Akro-Plastic sur le salon Fakuma. Les visiteurs pourront obtenir plus de détails techniques (notamment sur le vieillissement

et les conditions d'étuvage) et découvrir les premières pièces moulées dans ces produits.

SERVICE LECTEUR n° 124

Compounds

Avec plus de 100 cartes jaunes à son actif, Vamp Tech, compoundeur italien spécialiste des matières ignifugées, développe une large gamme de compounds conformes à la norme ferroviaire européenne EN45545. Introduite en 2013, cette directive relative aux normes feu-fumées dans le transport ferroviaire a pour but de remplacer les réglementations nationales. Elle est structurée par niveaux de risque (Hazard Levels : HL1, HL2 et HL3 - HL3 étant le classement plus sévère) et d'exigences (Requirements : R22/R23 par exemple selon l'application).

Vamp Tech développe pour le ferroviaire

Vamp Tech a mis au point une gamme de produits UL94 V0 sans halogène (gardes injection et extrusion, renforcés f.v. ou non) sur différentes bases, PP Vamplen, PA6 et 66 ainsi que PPA Vampamid, ou encore PC/ABS Vampalloy, répondant aux exigences R22/R23 qui s'appliquent aux composants électriques à l'intérieur et à l'extérieur du véhicule (conduites de câbles, connectiques etc).

En complément, Vamp Tech propose également des matières listées UL94 V0 répondant aux exigences R6 relatives aux sièges de trains : PP Vamplen 2528 V0

CB (chargé 25% fibres de verre, sans halogène, R6-HL2, PP Vamplen 0024 V0 C (sans halogène, R6 - HL3).

L'offre Vamp Tech, intégralement distribuée en France par la société alsacienne VST Plastics, comprend également des produits conformes aux normes nationales françaises (NF 16-101 / classe F1), italiennes (UNI 9174 / UNI CEI 11170) allemandes (DIN 5510 et DIN 4102 - classe B1), britanniques (BS 6853-1) ou encore américaines (Docket 90).

SERVICE LECTEUR n° 125

Polyamides

La reprise des PA de Solvay sous investigation

La commission européenne n'accepte pas tel quel le projet de rachat de l'activité Polyamides de Solvay présenté en 2017 par le chimiste allemand BASF. La commission de la concurrence a annoncé fin juin son souhait de lancer une enquête approfondie afin de déterminer les réelles implications de cette fusion d'une valeur de 1,6 milliard d'euros sur les conditions de concurrence sur le marché européen des PA. La nouvelle entité placée sous l'égide de BASF risque en effet de se trouver en position très dominante (plus de deux

fois plus puissante que le second acteur du marché) dans la fourniture des précurseurs et intermédiaires nécessaires à la production des différents polyamides, hexaméthylène diamine, acide adipique et adiponitrile (ADN).

La commissaire en charge de la concurrence, Margrethe Vestager, a précisé que ses services allaient étudier de très près les risques de hausse de prix des PA 6 et 6.6 et d'accès biaisés aux approvisionnements des entreprises européennes. Les deux entités sont très inté-

grées verticalement, et Solvay va apporter ses capacités de production en ADN dont BASF ne dispose pas. La Commission craint donc que les concurrents, aucun n'est suffisamment intégré verticalement en Europe, ne voient leur accès aux produits de base réduit. D'autant que BASF ne vend habituellement qu'une faible part de ses productions d'intermédiaires, du fait d'importants besoins internes dans d'autres filières que les polyamides.

SERVICE LECTEUR n° 126

Il garantit les tolérances les plus étroites

motan®
colortronic®

think materials management

LUXOR CA S

LUXOR CA S - Micro-sécheur à air comprimé

La gamme de micro-sécheurs à air comprimé LUXOR CA S, de 0.75 à 5, est spécialement conçue pour les petits débits matières. Comportant des équipements de séchage modulaires de tailles bien adaptées, elle aide les mouleurs par injection à respecter des tolérances étroites sans déchet ni contamination. Ces petits sécheurs utilisent l'air comprimé de l'atelier, détendu à la pression atmosphérique. Ceci produit de l'air comprimé de process à très bas point de rosée qui est ensuite porté à la température de séchage nécessaire. Aucun dessiccant n'est nécessaire.

motan-colortronic sas - 17 Rue des Cerisiers - 91045 Evry - France

www.motan-colortronic.com

SERVICE LECTEUR n° 17

MATIÈRES

Distribution

À compter du 1^{er} janvier 2019, AECTRA Plastiques deviendra le distributeur exclusif des polyoléfinés de SABIC.

SABIC développe son activité polyoléfinés sur le marché français

À l'occasion de l'inauguration des bureaux d'AECTRA Plastiques à Lyon le 12 juillet dernier, SABIC et AECTRA Plastiques SAS ont confirmé leur accord portant sur la distribution en France de l'ensemble du portefeuille de polyoléfinés du producteur saoudien. Opérationnelle depuis le début du mois de juin, cette nouvelle structure, filiale du groupe européen Hromatka, commercialise les PE et PP de SABIC pour les petites et moyennes quantités, à destination de l'ensemble des industries, y compris l'automobile et le médical-pharmaceutique. Elle deviendra distributeur exclusif des polyoléfinés de SABIC à compter du 1er janvier 2019. Le contrat en cours avec le réseau Gazechim Plastics prendra donc fin à cette date.



Le portefeuille de PE pour le film de Sabic est très vaste.

Troisième producteur mondial de polyoléfinés, disposant de sites de production en Hollande et Allemagne (hérités du rachat des activités de Royal DSM en 2003), ainsi que dans la péninsule Arabique et au Royaume-Uni, SABIC, qui est également depuis le début de l'année le premier actionnaire de Clariant, propose plus de 500 grades standards en



L'équipe d'AECTRA Plastiques SAS réunie lors de l'inauguration de ses locaux lyonnais, en présence de Thomas Granier (2e à partir de la droite), le directeur des bureaux commerciaux de SABIC France, et Bruno Thomasset (au centre, portant barbe et cravate).

PE et PP. Le groupe a récemment lancé des grades métallocènes commercialisés sous les marques Supeer (11 grades de PEbd métallocènes), Cohere (9 grades de plastomères éthylène-octène) et Fortify (12 grades d'élastomères polyoléfiniques ou POE). Ces nouveaux polymères issus de la technologie de catalyse propriétaire Nexlene permettent de produire des films PE d'emballages plus fins, plus résistants, ou bien plus transparents, dans de meilleures conditions d'extrusion. De même, dans le domaine des PP, la gamme Flowpact et ses grades à haute fluidité, est très appréciée des producteurs d'emballages



Au sein de la gamme de polyoléfinés formulés pour la production de bouchages, le grade multimodal PEhd CXC027C à haute fluidité permet notamment de produire des articles à paroi très mince.

rigides à paroi mince.

SABIC a également investi dans des capacités de compoundage de PP, principalement à destination du marché automobile, notamment à Genk en Europe et en Arabie

Saoudite pour la production de compounds injection chargés et/ou renforcés f.v. courtes ou longues et talc.

Détenu très majoritairement par l'État saoudien, grand producteur de pétrole, le groupe qui n'extrait pas lui-même de pétrole, n'est pas pour autant absent des problématiques de développement durable. Il suit depuis plusieurs années dans le cadre de sa démarche globale de chimie responsable Chemistry that Matters, un programme volontaire SABIC Certified Renewable PE and PP qui vise à introduire une part croissante de chimie biosourcée et développer le recyclage et la valorisation des déchets dans ses propres filières de production, tout en aidant ses clients à améliorer l'éco-conception et le recyclage en fin de vie de leurs produits. Le groupe poursuit également ses recherches en

matière de recyclage chimique des déchets plastiques mélangés. Il a notamment participé au lancement en avril dernier en Grande-Bretagne du UK Plastics Pact qui réunit plus de 40 entreprises de l'alimentaire et d'autres industries (dont M&S, Nestlé, Tesco et Unilever), recycleurs et fabricants d'emballages plastiques. Au même titre, il est actif en France dans la feuille de route visant à une économie 100 % circulaire à l'horizon 2025.



Le constructeur indien Tata est l'un des premiers utilisateurs des nouveaux compounds PP à toucher et aspect améliorés destinés aux pièces d'habillage automobile.

Présent lors de l'inauguration des locaux lyonnais d'AECTRA Plastiques, Thomas Granier, le directeur des bureaux commerciaux de SABIC France, a exprimé sa confiance en la nouvelle structure dirigée par Bruno Thomasset : « SABIC fournit en France de nombreux clients globaux. Nous sommes enthousiastes à l'idée de combiner nos forces et nos expertises à celles d'AECTRA Plastiques afin de supporter l'ambition de croissance de notre groupe dans ce pays. Ce nouveau partenariat va nous permettre de renforcer notre position sur le marché français, de développer de nouvelles applications avec de nou-

veaux partenaires industriels. Nous serons ainsi plus proches de nos clients. »

Bruno Thomasset lui a répondu : « L'étendue de la gamme des polyoléfinés de SABIC permet d'offrir à nos clients un ensemble de produits pour tous les modes de transformation, injection, injection et extrusion-soufflage, rotomoulage, extrusion. L'équipe que nous avons constituée s'engage à fournir aux plasturgistes français des solutions rapides et efficaces grâce à deux entrepôts en France et l'expertise technique de son laboratoire. »

Spécialisé dans la distribution de polymères techniques, la maison-mère d'AECTRA, le groupe Hromatka est présent dans 10 pays européens (pays de l'Est, plus Allemagne, Autriche, Suisse et France) où il emploie plus de 450 salariés. Il dispose de 14 dépôts, trois laboratoires d'assistance technique et deux sites de compoundage et coloration à façon de plastiques techniques commercialisés sous la marque Sax Polymers.

SERVICE LECTEUR n° 127

Distribution

Styrolution investit à Wingles

Le producteur de polymères styréniques Ineos Styrolution a lancé la construction d'une nouvelle ligne de production d'ABS sur le site français de Wingles dans le Pas-de-Calais. Jusqu'alors spécialisée dans la production de PS, cette usine devrait donc disposer au premier trimestre 2020 de 50 000 t/an de capacité en ABS. La nouvelle unité remplacera l'une des trois lignes dédiées au PS actuellement existantes. Ineos Styrolution dispose également de deux autres sites européens de production d'ABS Novodur à Anvers en Belgique et Cologne en Allemagne.



L'ABS Novodur HH-112 a été choisi pour produire ce spoiler de toit par soufflage.

Ce groupe exploite au total de 16 usines dans 9 pays. Il emploie plus de 3 300 salariés et a réalisé en 2017 un c.a. de 5,3 milliards d'euros.

SERVICE LECTEUR n° 128

RADICI GROUP

PERFORMANCE PLASTICS

RADILON
PA6, PA 6.6, PA 6.10, PA 6.12, PPA and other high temperature PA

TORZEN
PA 6.6 and other high temperature PA

RADIFLAM
PA and PBT flame retardants

HERAMID
Post-industrial recycled PA6 and PA 6.6

RADISTRONG
Special and long fibre reinforced PA

HERAFLEX
TPES

RADITER
PBT and PET

HERAFORM
POM

RADILENE
PP Compounds

RADITECK
PPS

RADICIPLASTICS France
www.radicigroup.com

Polymères techniques

Le pôle Performance Plastics de Radici connaît une forte croissance. Il participe fortement aux excellents résultats, c.a. en croissance de 20 %, enregistrés par le groupe italien en 2017.

Radici, fournisseur de solutions

L'Europe reste une zone stratégiquement importante pour la division Plastiques de Performance du producteur-compoundeur italien RadiciGroup. Nous avons interrogé son directeur des ventes mondiales Cesare Clausi et Erico Spini, directeur Marketing & Développement d'applications pour connaître leur appréciation de l'état actuel du marché, notamment celui des polyamides, spécialité principale de ce groupe présent sur le marché depuis plus de 35 ans.

Plastiques Flash Journal : La production de certains polymères semble avoir du mal à suivre la progression de la demande. C'est notamment le cas pour les polyamides et le PET pour lesquels les difficultés d'approvisionnement semblent de plus en plus, importantes. Quelle est votre analyse ?

Cesare Clausi : « Le marché des technopolymères, et en particulier celui des polyamides, traverse en effet une période de turbulence sévère liée aux faiblesses structurelles de la chaîne d'approvisionnement. La demande croît régulièrement, même dans un marché mature comme celui de l'Europe. La France reste pour nous une référence parce qu'elle représente

le troisième marché européen utilisateur de polyamide. Dans ce contexte, nous nous efforçons non seulement de respecter tous nos engagements sans pénaliser nos clients et partenaires, mais nous préparons un nouvel accroissement de la capacité de production de nos usines italiennes qui devrait devenir effectif à la fin de cet été. Nous avons investi plus de 50 millions d'euros en 2017 ».

P.F.J. : Quels sont vos atouts pour répondre à la demande ?

C. Clausi : « Avant tout la qualité et la puissance de notre intégration en amont dans la production des polyamides. Nous disposons de 8 unités de production de PA 6 et 66 sur trois continents, Europe, Asie et Amérique du Nord. En outre, nous sommes prêts à profiter de toutes les opportunités de croissance dans le cadre de la consolidation en cours parmi les acteurs mondiaux. Outre la largeur de notre gamme, nous faisons la différence en offrant des services étendus d'aide à la conception et à la mise en oeuvre ».

Erico Spini : Nous sommes de véritables fournisseurs de solutions. Nous nous engageons à soutenir nos clients dans

des projets innovants, en identifiant les matériaux les plus adaptés, en développant de nouveaux produits si nécessaire et en accompagnant le développement par la simulation de remplissage des moules et le calcul structurel par exemple. Nous développons de plus en plus de compounds très techniques. Ces dix dernières années, notre R&D a ainsi lancé des produits devenus références, tels que le Radilon HHR, PA 66 à haute résistance à la température, le Radistrong à base de PA 6 ou PA66 renforcés f.v. longues, et plus récemment mes Radilon Aestus T (haute tenue à la température et haute rigidité) sur base PPA et les compounds PPS Raditeck P.

Nous nous concentrons particulièrement sur de nouvelles applications dans les secteurs émergents et innovants. L' mobilité en est un exemple. Nous fournissons les matériaux pour les couvercles de batteries ou pour les prises et recharges (technopolymères Radiflam sans halogènes), mais aussi de produits pour le circuit de refroidissement de la batterie (Radilon RG, D, DT ou Aestus et Raditeck) et des connecteurs haute tension (Radiflam éghalement). Dans le secteur thermo-hydro sanitaire, nous avons égale-



Cesare Clausi et Erico Spini, directeurs des ventes et du marketing de la division Plastiques de Radici.

ment développé une large gamme de compounds permettant de remplacer des métaux par des PA 66 Radilon A, des PA 6-12 Radilon DT, ou des PPA Radilon Aestus. Certains de ces matériaux sont déjà certifiés pour le contact avec l'eau selon les réglementations en vigueur dans les différents pays ».

P.F.J. : Grâce à tout cela, votre groupe a enregistré d'excellents résultats financiers ces dernières années.

C. Clausi : « Absolument ! Avec ses 3 000 salariés présents

dans 16 pays via 33 unités de production de produits chimiques, polymères et fibres synthétiques et filiales commerciales, le groupe Radici a en effet réalisé en 2017 un c.a. record de 1,147 milliard d'euros, en hausse de 20 % par rapport à 2016. Le revenu net a augmenté de 60 % en un an grâce à un fort accroissement des ventes, et le groupe a ainsi pu dégager un résultat avant impôt de 160 millions d'euros, en hausse de 45 % par rapport à 2016 ».

SERVICE LECTEUR n° 129



Ce tuyau annelé d'évacuation de vapeur d'essence est extrudé en PA6 Radilon S NER renforcé 35 % de f.v., mélangé à un PA industriel recyclé.

Distribution**Biesterfeld fusionne ses entités françaises**

Dans le cadre de sa stratégie One Biesterfeld visant à simplifier sa structure en rassemblant des activités ayant des synergies communes, le groupe allemand de distribution Biesterfeld AG a fusionné ses deux filiales françaises Biesterfeld Spécialités EURL et Biesterfeld France S.A.R.L. Le groupe dispose donc désormais d'une entité unique chargée de commercialiser les matières plastiques, les caoutchoucs, les produits chimiques de base et spéciaux sur le marché français. Les gérants des deux sociétés fusionnées, Christophe Cario et Georges Bertagne, dirigent ensemble le nouveau Biesterfeld France sur le site de Rueil-Malmaison dans les Hauts-de-Seine.

Cette fusion vise à améliorer encore l'efficacité des activités commerciales françaises. Le président du conseil de Biesterfeld AG Thomas Arnold s'en est expliqué : « Des structures plus efficaces améliorent notre agilité. Pour nous, c'est la condition nécessaire pour s'adapter rapidement aux défis posés par le marché français de la chimie, du caoutchouc et des plastiques, et cela permettra à Biesterfeld France de poursuivre sa croissance durable. »

Les deux responsables français Georges Bertagne et Christophe Cario ont pour leur part mis l'accent sur l'optimisation des processus internes à leur société et l'amélioration du service offert aux clients.

« Nous voulons poursuivre la focalisation stratégique sur les spécialités et le développement correspondant de notre portefeuille de produits et de services. L'accent sera mis notamment sur la compétence en conseil technique ciblé, que nous améliorons en permanence. »

Groupe à capitaux majoritairement familiaux, Biesterfeld (1,1 milliard d'euros de c.a. en 2017 avec près de 750 salariés) conserve pour sa part son organisation basée sur quatre divisions : Biesterfeld Plastic, Biesterfeld Spezialchemie, Biesterfeld Performance Rubber et Biesterfeld International.

SERVICE LECTEUR n° 130

Flexible, économe en énergie, écologique



Easycool+

Refroidisseurs à condensation par air de nouvelle génération prêts pour l'Ecodesign 2021

- Technologie PLUG & PLAY avec groupe pompe et réservoir intégré
- Haute efficacité énergétique – disponible en Classes A et B
- Capacité de refroidissement de 50 à 500 kW
- Conception compacte, idéale pour tout type d'application

Aquatech

A Piovon Company



aquatech.piovan.com

SERVICE LECTEUR n° 19

ÉQUIPEMENTS & PROCÉDÉS

Biens d'équipements

Plus de 1400 salariés, clients et partenaires ont célébré les 13 et 14 juin derniers le 10^e anniversaire de l'union de deux fleurons autrichiens de la construction de presses, robots et périphériques.

Wittmann + Battenfeld : 10 ans d'une belle réussite

En difficulté récurrente dans les années 2000, le constructeur de presses à injecter austro-allemand Battenfeld Kunststofftechnik a été repris début avril 2008 par le groupe Wittmann. Cette intégration, que d'aucuns considéraient comme risquée, le constructeur de périphériques risquant de perdre une partie de ses marchés liés à la vente de presses de marques concurrentes, s'est finalement bien passée. Très bien même, si l'on considère les résultats obtenus une décennie plus tard. La reprise ayant eu lieu au moment même du déclenchement de la grande dépression financière et industrielle de 2008-2009, les deux années suivantes furent délicates, mais le groupe en a profité



Un gala du 13 juin au soir a réuni de très nombreux invités.

pour re-profiler entièrement dès 2010 l'offre Battenfeld autour des gammes modulaires PowerSeries et investir fortement dans l'usine de Kottlingbrunn. Elle a été considérablement agrandie en plusieurs phases de construction. De 2010 à 2018, le c.a. consolidé du groupe est passé de 200 à plus de 400 millions d'euros, une progression à laquelle l'entité Battenfeld a largement contribué.

Les quelque 1 400 invités aux festivités marquant le 10^e anniversaire de la constitution du groupe Wittmann Battenfeld ont pu constater le

chemin parcouru, tant en terme d'outil industriel que de qualité d'offre. Les après-midi du 13 et 14 Juin, ont été consacrés aux visites guidées des ateliers de produc-

tion. Les visiteurs ont ainsi eu accès aux 2 200 m² de halls de production de Kottlingbrunn, y compris à la ligne d'assemblage des presses SmartPower et EcoPower récemment installée.



La VPower est une nouvelle machine verticale bénéficiant de la conception PowerSeries.

Dans les différents ateliers ouverts aux visiteurs, des applications et des technologies de transformation innovantes étaient mises en

démonstration sur 14 presses à injecter appartenant aux différentes gammes Power, parmi lesquelles une nouvelle VPower verticale présentée en première mondiale. Un accent particulier était mis sur solution Wittmann 4.0. En plus de l'intégration de robots et de périphériques sur un grand nombre de machines, toute la gamme des appareils connectés a été illustrée de façon impressionnante dans une cellule Wittmann 4.0 séparée. Les dernières nouveautés en matière de robots et de périphériques ont également été présentées.

Lors de soirée de gala, la famille Wittmann et Georg Tinschert, le d.g. de Wittmann Battenfeld ont remercié les clients et partenaires présents d'être venus aussi nombreux célébrer avec eux dix années extrêmement fructueuses pour leur entreprise.

SERVICE LECTEUR n° 131



Des démonstrations techniques étaient organisées dans l'ensemble de l'usine de Kottlingbrunn.

Injection

Husky Dudelage certifié ISO 17025

Le laboratoire du centre de développement d'emballages de Husky au Luxembourg (Packaging Development Center ou PCD QC-Lab) vient de recevoir sa certification ISO 17025 visant ses capacités d'inspection des préformes PET. Applicable à toutes les organisations qui procèdent à des essais et/ou des étalonnages, cet ISO 17205 lui a été attribué par l'Office Luxembourgeois d'Accréditation et de

Surveillance (OLAS) après audit approfondi des compétences techniques, des équipements installés et des procédures de gestion de la qualité. Figurant parmi les principaux pourvoyeurs de systèmes de production (presses à injecter, moules et robotisation) de préformes PET dans le monde, Husky se devait de franchir ce nouveau cap décisif dans l'optimisation de ses procédures de contrôle qualité. Les industries pro-

ductrices et utilisatrices de préformes PET qui sont elles-mêmes soumises à des normes de sécurité alimentaires drastiques doivent en effet pouvoir s'appuyer sur des fournisseurs de technologies respectant des procédures irréprochables.

Servant la clientèle des régions Europe-Moyen-Orient et Afrique, le PCD QC-Lab de Dudelage réalise des prototypes (préformes et bouteilles), des développements

et tests de bouchages, et toute une batterie de tests de laboratoire avec des technologies de pointe. Il est l'un des plus réactifs au monde dans son domaine d'expertise, étant capable d'offrir de multiples services dans des laps de temps très courts. L'ensemble des laboratoires de développement de systèmes de préformes d'Husky sont désormais certifiés ISO 17205.

SERVICE LECTEUR n° 132

Injection

KM saisit l'occasion

Dans la foulée de la création d'un service d'achat en leasing et de location de presses à injecter, le groupe allemand KraussMaffei a décidé d'étendre son portefeuille de services numériques en investissant dans la startup Gindumac, acronyme de Global Industrial Machinery Cluster. Grâce à ses algorithmes spéciaux, cette plateforme Internet créée en 2016 et implantée en Allemagne, Espagne et Inde, se fait fort de fournir en moins de 48 heures aux clients du constructeur une évaluation fiable du prix de revente éventuel de leurs anciennes presses lorsqu'ils feront l'acquisition de machines neuves. KraussMaffei entend également profiter de ce support pour étendre ses capacités de location à des presses d'occasion.

Nissei Plastic s'implante aux USA

Le constructeur japonais Nissei Plastic Industrial a annoncé son intention d'implanter prochainement à San Antonio (Texas) une usine d'assemblage de presses hybrides de moyen et grand tonnages, de 500 à 1 300 t, voire plus ultérieurement. Présent depuis 40 ans en Amérique du Nord, avec une part de l'ordre de 10 %, d'un marché actuellement estimé à près de 4 000 machines par an, rien qu'aux États-Unis, Nissei Plastic souhaite concurrencer les ténors allemands, autrichiens et américains en proposant aux acteurs de l'automobile des machines fabriquées localement. Le choix de San Antonio s'explique par la volonté d'être également proche du Mexique (où les ventes de presses ne cessent d'augmenter) et tenter de se lancer au Brésil. Très puissant au Japon (il reste le premier constructeur nippon avec plus de 130 000 machines vendues depuis sa création en 1947) et en Asie, où il dispose de deux usines en Chine et une en Thaïlande, Nissei mise donc beaucoup sur les Amériques, faute de réussir à s'implanter en Europe, après plusieurs essais.

Périphériques

Piovan partenaire de Sumitomo-Demag

Déjà partenaires réguliers depuis de nombreuses années, le spécialiste italien des équipements périphériques de transport, préparation et alimentation des matières (séchage y compris, avec la gamme Aquatech) et le constructeur germano-japonais de presses à injecter Sumitomo (SHI) Demag ont officiellement scellé un accord de partenariat privilégié. Les deux entreprises conserveront leur indépendance, Piovan continuant par exemple à fournir d'autres constructeurs de machines, mais l'idée qui sous-tend de ce partenariat est quand même de développer à moyen terme des produits et services standardisés communs. Initiée en Europe, cette collaboration sera ensuite étendue à d'autres zones géographiques.

Frigel acquiert Green Box

Le constructeur italien d'équipements de froid industriel Frigel basé à Florence vient de conclure l'acquisition de son concurrent Green Box, installé à Padoue. Ce rachat va permettre la formation d'un groupe réalisant plus de 70 millions d'euros de c.a. disposant d'unités de fabrication ou de filiales commerciales en Italie, Allemagne, États-Unis, Brésil, Inde et Thaïlande. Fondé en 1991, Green Box dirigé par Franco et Caterina Spiandorello, qui vont intégrer la direction du nouveau groupe, est un spécialiste de la thermorégulation industrielle, bien implanté dans la plasturgie, mais aussi la production d'énergie, la fonderie sous pression et l'agroalimentaire. Les deux nouveaux partenaires disposent de compétences complémentaires, notamment dans les systèmes de froid adiabatique permettant le free-cooling.

Extrusion

Davis-Standard s'empare de Brampton

Un de plus! Le constructeur américain d'équipements d'extrusion Davis-Standard vient d'annoncer le rachat de la société canadienne Brampton Engineering, spécialiste de l'extrusion-gonflage de films et détenteur de technologies avancées de refroidissement de bulle par air

Électrostatique & Nettoyage de Surfaces

... pour papier, plastique et film

- Électrodes AC et 24 V DC pour différentes distances
- Électrodes de charge électrostatique très précises
- Appareils de test et de mesure
- Nettoyage de surfaces avec et sans contact

+32 (0) 80 670 204 | www.meech.com | mesa@meech.com

(AeroFrost) et eau (AquaFrost). Cette dernière technologie, concurrente de l'extrusion cast en filière plate, permet de produire par extrusion bulle des films (à usage médical notamment) doués d'une transparence et/ou d'une thermoformabilité améliorées. Brampton vient renforcer le pôle extrusion et transformation de films de Davis-Standard qui comprend déjà l'usine allemande d'ER-WE-PA et le constructeur américain Gloucester Engineering, racheté en 2015. Dans un autre domaine, la câblerie et l'extrusion de tubes de précision, le groupe a fait l'acquisition de la société suisse Maillefer en septembre 2017. L'effectif mondial de Davis-Standard dépasse désormais les 1 250 salariés. Son c.a. consolidé est estimé entre 450 et 500 millions de dollars.

Reifenhäuser va vendre des composants

Dans le cadre d'un changement de stratégie commerciale, le spécialiste allemand des lignes d'extrusion Reifenhäuser a décidé d'ajouter à son offre d'extrudeuses et lignes complètes d'extrusion et de coextrusion existante une gamme de composants fabriqués par ses soins, et jusqu'alors réservé à ses propres usages internes. Une nouvelle entité baptisée Reifenhäuser Extrusion Systems va être chargée de vendre des ensembles vis-fourreaux, des éléments d'extrudeuses, systèmes de filtration, des filières plates et pour produits non-tissés, fabriqués par différentes filiales du groupe : Reiloy, EDS et Enka Tecnica.

Erema dépasse les 155 millions

Le groupe autrichien Erema a à nouveau atteint un chiffre d'affaires record, 155 millions de dollars, en progression de plus de 10 %, en clôture de son exercice 2017-2018. Porté mondialement par le développement du recyclage des polymères, la division Machines de Recyclage d'Erema a enregistré avec 144 millions d'euros engrangés une hausse de 18 % de son c.a. Les trois principaux segments de marchés servis par cette entité ont connu une forte croissance. Le recyclage des déchets de post-consommation s'appuie sur les lignes Intarema TVEplus (pour traiter les déchets de films) et RegrindPro (regranulation). Le recyclage intégré dans les ateliers progresse avec les installations de retraitement des lisières Intarema K. Et celui des bouteilles PET et PEhd repose sur les installations Vacurema, déjà livrées à plus de 200 exemplaires dans le monde. À noter aussi la belle progression enregistrée par les nouvelles stations ReFresher assurant une désodorisation efficace des déchets recyclés et celle de la filiale Pure Loop, créée en 2015, qui propose des installations de déchiquetage et extrusion de déchets plastiques de tout venant.

Soudage

Dukane acquiert KVT Bielefeld

Présent commercialement en Europe depuis de nombreuses années, le constructeur américain de machines de soudage par ultrasons Dukane va renforcer ses capacités grâce à l'acquisition récente du fabricant allemand KVT Bielefeld, lui-même spécialisé dans la production de machines spéciales soudant par lames chauffantes, ultrasons, rotation, et surtout, pouvant utiliser une technologie sans contact ayant pour vecteur de l'azote portée à haute température. Ce gaz inerte a l'avantage de ne pas oxyder la matière des pièces à souder.

Gaoutchoucs

REP fête ses 111 ans

Le constructeur lyonnais de presses à injecter le caoutchouc a fêté ses 111 ans d'activité le 7 juin dernier en invitant de nombreux clients sur son site de Lyon-Corbas. Les dirigeants de la société autour du p.-d.g. Bruno Tabar ont rappelé la success-story de leur entreprise depuis sa fondation en 1907 par le pionnier de l'aviation Robert Esnault-Pelterie et son arrivée dans l'injection des caoutchoucs en 1947. Réalisant un c.a. d'un peu plus de 52 millions d'euros avec 140 salariés, REP a installé plus de 12 000 presses dans 77 pays. Si l'Europe résiste bien, avec 51 % des ventes à l'heure actuelle (dont 7 % en France et 14 % en Allemagne), l'Amérique du Nord, l'Asie et l'Amérique du Sud sont devenues pour REP de grandes terres de clientèle, avec des parts respectives de 16 %, 16 % et 10 % dans le c.a. du groupe.

Traitements de surface

Plasma, Corona, flammage... le panel des technologies de traitement de surface est large. STTS sait comment les utiliser au mieux.

La revanche du corona

Si les technologies de traitement de surface présentent toutes l'avantage indéniable de respecter l'environnement (vs solutions mécaniques, par solvant chimique ou primaire d'accroche), certaines, comme le plasma, semblent avoir la cote. Tandis que d'autres, comme le corona, souffrent (à tort ?) d'une image peu avantageuse, jugée vieillotte et rétrograde.

Faut-il se fier à ces tendances ? L'efficacité globale d'une solution de traitement de surface sur une chaîne de production ne repose-t-elle que sur la technologie choisie ? Comment s'assurer d'opter pour LA solution optimale ?

Au-delà de l'efficacité du traitement de surface à long terme évidemment exigée par les plasturgistes, ces derniers se préoccupent également du coût d'investissement, de la robustesse des installations et des process (procédés répétables, fiables dans le temps), et surtout de l'optimisation de leur ligne de production et de la maîtrise de leur coût de maintenance. Dès lors comment choisir entre corona et plasma ? S'il s'agit de deux procédés différents, les critères de choix doivent avant tout prendre en compte le type d'applications recherchées, autant que les contraintes d'intégration dans le process de fabrication. Et c'est souvent là, dans l'analyse amont de la problématique client, que la compétence professionnelle de l'entreprise partenaire chargée

du traitement de surface fait la différence.

Concepteur, constructeur et intégrateur depuis plus de 35 ans, la société STTS (Systèmes et Technologies de Traitement de Surface) est spécialisée dans les technologies par décharges électriques et propose à sa clientèle trois technologies principales : le plasma, le corona classique et le Corona à Effluage Indirect®, innovation qu'elle est d'ailleurs la seule à développer.

L'entreprise fut récemment contactée par un fabricant de pièces automobiles qui utilisait depuis longtemps un système plasma combiné à l'application d'un primaire d'accroche. Face à de nouvelles exigences de la part des principaux constructeurs, ce dernier n'avait d'autre choix que de revoir son système en place. « Son idée première était de remplacer « simplement » son système plasma

par le nôtre », explique Nathalie Seninck, dirigeante de la société. « Mais par expérience, je savais que nous pouvions obtenir de meilleurs résultats en changeant de technologie. Je lui ai donc conseillé de passer sur un système corona, solution qui le n'a, de prime abord, pas convaincu du tout... Ce qui pouvait se comprendre vu son expérience passée peu concluante avec un système corona, 20 ans auparavant ». Face à la réticence compréhensible de son client, STTS persiste néanmoins et se lance dans la conception d'un prototype ad hoc, suivi de tests sur site. Et plus que concluants, les résultats sont renversants ! Grâce au système conçu sur mesure par STTS, le fabricant put même supprimer l'étape de primaire d'accroche sur sa ligne de production.

Cette success-story sur le système corona développé par STTS est la preuve que si le partenaire-expert en traitement de surface dispose d'un esprit ouvert et qu'il conçoit le procédé adéquat avec les bonnes méthodes, les résultats peuvent être aussi performants qu'un système plasma, avec des contraintes industrielles moindres et des coûts optimisés.



Plasma, corona ou flammage, STTS s'appuie sur ses 35 ans d'expertise et son positionnement de concepteur-constructeur-intégrateur de solutions sur mesure pour proposer la technologie la mieux adaptée.

Les concepteurs-constructeurs-intégrateurs comme la société STTS ont en effet l'avantage de maîtriser parfaitement la chaîne complète d'une solution de traitement de surface et d'accompagner leurs clients de manière personnalisée et sur mesure. « L'avantage de notre positionnement de concepteur-intégrateur est de pouvoir nous affranchir des a priori ou des choix préorientés de nos clients, d'appréhender le sujet avec un point de vue global, d'apporter une analyse fine de leur problématique en ne restant pas fermé sur des paradigmes anciens, et de pouvoir investir de manière très pragmatique dans des prototypes et des essais sur site », conclut Nathalie Seninck. Une approche difficile à tenir pour de simples distributeurs, mais qui permet indéniablement à STTS de faire la différence...

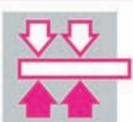
STTS a installé 6 000 systèmes de traitement de surface dans le monde entier. La société est fréquemment appelée à réviser, rétrofiter, robotiser, des équipements anciens qu'elle s'attache à optimiser.

Ce petit dispositif manuel rencontre un grand succès. Proche du plasma sans en être un, ni corona non



plus (il ne possède pas de transformateur haute tension), ce système est souvent utilisé en laboratoire et chez les fabricants de colle pour augmenter la tension de surface de façon importante afin de valider les capacités d'adhésion. Certains clients le détournent pour l'utiliser manuellement sur des lignes de production.

SERVICE LECTEUR n° 133



ROEMHELD
HILMA ■ STARK

roemheld-groupe.fr
info@roemheld.fr
01 64 97 97 40
2 rue du Parc des Vergers 91250 TIGERY

SHOWROOM FORMATION

M-TECS BRIDAGE MAGNÉTIQUE

POUR PLASTIQUES ET CAOUTCHOUCS

Température de travail maxi : 240°C

Interface spécifique du client ou selon norme EUROMAP 70.0/70.1

RAPIDE

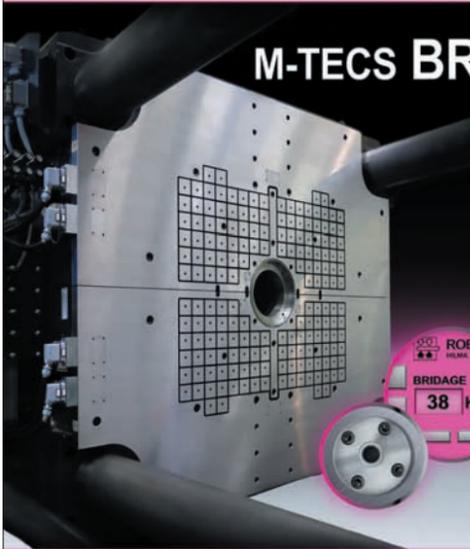
- Les moules sont bridés en 1 seconde
- Changement de moule en quelques minutes

FLEXIBLE

- La standardisation des moules n'est plus nécessaire

FIABLE

- Divers capteurs surveillent l'ensemble du cycle de bridage
- Force magnétique constante même en cas de coupure de courant



38 KN

Products | for | productivity

ÉQUIPEMENTS & PROCÉDÉS

Injection

Sumitomo (SHI) Demag accélère dans le tout-électrique

Afin de mieux répondre à une demande croissante en presses à injecter tout-électriques, le groupe Sumitomo (SHI) Demag a lancé des investissements pour accroître les capacités de production de ses deux sites de production allemands implantés à Wiehe, au nord d'Erfurt, et à Schwaig, non loin de Nüremberg. Le différentiel de prix existant entre les presses hydrauliques et les tout-électriques ayant tendance à se resserrer année après année, ces dernières prennent une importance croissante dans le c.a. des constructeurs. Avec ses



Les presses tout-électriques IntElec rencontrent un excellent succès commercial.

presses de 50 à 450 t, la gamme IntElec de Sumitomo-Demag, ne fait pas exception, loin de là. Elle enregistre des taux de croissan-

ce de ses ventes jamais vus jusque là au point de représenter la moitié des commandes enregistrées par le groupe ces 12 derniers mois.

Pour répondre à la demande actuelle et future,

Sumitomo-Demag a pris plusieurs décisions. Il va d'une part créer à Wiehe un centre mondial d'expertise en injection élec-

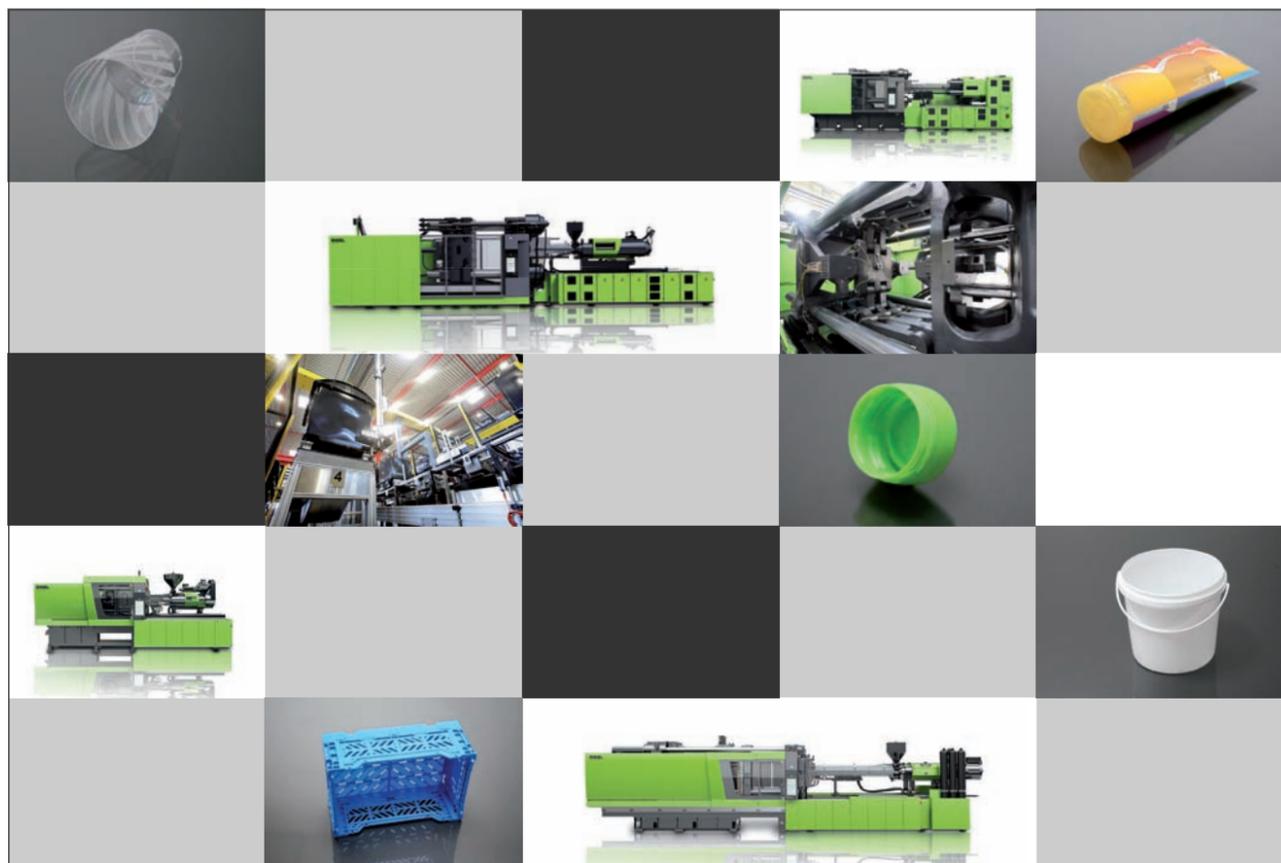
trique et d'autre part, augmenter de 30 % la capacité logistique de ses lignes d'assemblage afin de pouvoir porter à 1 000 machines IntElec/an la production de cette usine. À Schwaig, le constructeur prévoit de pratiquement doubler ses capacités d'usinage de plateaux d'ici la fin de l'année 2018 grâce à l'installation de nouveaux centres à c.n. automatisés.

Globalement, en Allemagne, le groupe prévoit de remplacer à compter de la Fakuma 2018 la production de petites machines hydrauliques jusqu'à 120 t de force de fermeture par des modèles tout-électriques.

Selon Gerd Liebig, le d.g.: « les machines 100% électriques comme les IntElec sont devenue si matures techniquement, qu'en considérant tous les critères, de plus en plus de clients les trouvent attractives. De par leur haute précision et leur extrême polyvalence, les presses IntElec constituent la base de notre développement dans les années à venir. Et nous pouvons nous appuyer sur l'expérience accumulée dans la livraison de 65 000 presses tout-électriques. »

Sumitomo-Demag ne délaisse pas pour autant sa gamme de presses hybrides El-Exis SP pour la production d'emballages en cadences rapides dont la 4e génération actuelle propose des forces de fermeture allant désormais de 150 à 800 t.

SERVICE LECTEUR n° 134



Conçu pour la Performance

Cycles plus courts, production maximale et haute stabilité du processus. Emballé dans un environnement propre solide et économique. Voilà comment les solutions d'injection d'ENGEL packaging sécurisent votre production. Au travers d'une gamme complète pour bouchons de 1 gramme jusqu'à des containers de plus de 100 kilogrammes. Sûr. Global. Orienté vers le partenariat.

Conçus pour la performance. Avec une gamme complète. Du bouchon aux containers industriels. **Avec ENGEL packaging.**

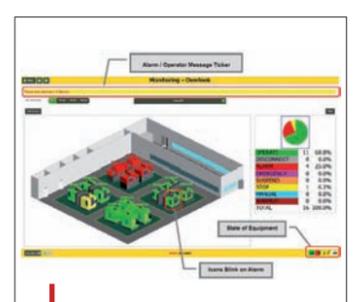
ENGEL
be the first

www.engelglobal.com

Gestion de données

Fanuc développe sa solution MT-Linki

Spécialiste des commandes numériques et donc des logiciels complexes qui les accompagnent, le constructeur japonais Fanuc a développé son propre logiciel de collecte et gestion des paramètres machines capable de gérer de 1 à 1 000 machines-outils, robots ou presses à injecter. Baptisé MT-Linki, fonctionnant sur PC, basé sur le protocole OPC UA (Ethernet en mode Industrie 4.0), il peut collecter, gérer et visualiser des données issues de toutes machines et équipements compatibles avec ce protocole. S'appuyant sur sa grande expérience de la gestion de données industrielles, Fanuc a conçu une application extrêmement conviviale, apte à vraiment faciliter la tâche des responsables production, d'une PME mouliste ou plasturgiste dotée d'un unique atelier aux groupes internationaux devant gérer et contrôler des équipements installés sur des sites multiples partout dans le monde.



MT-Linki, l'outil Industrie 4.0 de Fanuc.

SERVICE LECTEUR n° 135

Injection

KM renforce sa production de presses PX

Faisant face à une forte demande pour sa gamme de petites presses tout-électriques PX depuis son lancement commercial lors de la K 2016, le groupe Krauss-Maffei a décidé d'allouer des capacités d'assemblage supplémentaires à cette gamme. Sur le site de production de Sucany en Slovaquie, la création d'une deuxième équipe d'opérateurs a permis de doubler la production. Et le groupe étudie actuellement l'intégration de capacités d'assemblage dédiées à cette gamme sur son site principal de Munich.

Enfin, KM a également procédé en juin à l'acquisition de l'un de ses sous-traitants principaux, la société allemande Plamag installée à Plauen à une centaine de kilomètres de Leipzig. Cette dernière produisait déjà depuis le milieu de l'année 2017 nombre de composants essentiels de la gamme PX, tout en gérant la logistique des pièces de rechange. Elle peut désormais participer à 100 % à la fabrication des presses PX.



Les presses PX répondent à de très nombreux besoins, y compris par exemple les applications médicales.

Gamme électrique très polyvalente en terme d'applications potentielles, compacte grâce à une conception à deux plateaux, la gamme PX qui comprenait jusqu'à présent 5 modèles de 50 à 200 t a été récemment complétée par une petite 25 t, et par une 320 t. Toutes deux ont été présentées lors du Conference Forum organisé par KM les 6 et 7 juin derniers. Elles seront lancées sur le marché en octobre prochain après leur présentation officielle sur le salon Fakuma à Friedrichshafen.

SERVICE LECTEUR n° 136

Scellerie

Planches de bord gainées cuir

L'utilisation de matériaux qualitatifs comme le cuir et le cuir artificiel est en progression régulière dans les pièces d'habitacle automobile, dès le milieu de gamme. La combinaison de mousses de PU et de sous-couches en tissus spéciaux donnent au cuir un aspect souple et un toucher agréable, tout en respectant les exigences de résistance à la température et à la lumière.

Comme il se doit dans l'automobile, ces opérations sont désormais réalisées par des cellules de production robotisées, adaptées au parachèvement automatisé de planches de bord, habillages de portières et autres pièces. Très en pointe dans ce domaine, la société allemande Frimo qui emploie 1 500 salariés possède des sites de conception et fabrication en Europe, Asie et Amérique du Nord. Elle conçoit des installations multi-procédés allant du moussage PUR à la soudure et l'assemblage, en passant par la découpe, le poinçonnage, le pressage, le thermoformage et le rembournement. Ces cellules prennent en charge l'ensemble des tâches, flammage (pour préparer un insert de planche de

bord en PP par exemple), diverses phases d'encollage de précision sur différents axes, pose de tissus d'espacement, puis mise en pression.

Le gainage du cuir s'effectue au final sur une table tournante. Le support est chargé dans un posage basculant pour faciliter l'habillage manuel du cuir sur le support. Des lames tangentielles usinées sont réglées afin d'assurer un positionnement exact ainsi que le guidage des surpiqûres selon les données CAO. Dès que l'habillage de cuir est positionné, le processus automatique de finition peut être mis en route.

L'activation de la colle est assurée par un plateau chauffé par infrarouge. Un outil supérieur en aluminium refroidi épousant parfaitement le contour exerce ensuite une pression sur toute la surface à gainer. Le collage est rapidement refroidi afin d'atteindre l'adhérence initiale. Une table tournante recevant deux outils inférieurs identiques permet de réaliser la mise en pression et le positionnement manuel du cuir en temps masqué.

SERVICE LECTEUR n° 137

Injection

Boy et Béwé Plast partenaires depuis 50 ans

La société Béwé Plast est l'un des plus anciens distributeurs d'équipements de transformation plastiques en France. Rudolf Weber son fondateur a contribué à faire connaître dès les années 60 dans l'Hexagone de nombreux fleurons des biens d'équipements allemands, suisses et autrichiens actifs dans les secteurs de l'injection et l'extrusion des plastiques et des caoutchoucs. Naguère implantée en région parisienne, Béwé Plast est désormais installée à Argonay, près d'Annecy, dans les mêmes locaux que sa nouvelle maison-mère, le distributeur d'accessoires et petits équipements (vis, fourreaux, éléments chauffants, etc.) BMS France dirigée par Antoine Bidet.

Parmi les grands partenaires de Béwé Plast figure le constructeur allemand de petites presses à injecter Boy. Les deux entreprises ont conclu un contrat de distribution en 1968, année de la création de Dr Boy, encore vali-



Pour fêter ce partenariat, deux dirigeants de Boy ont venus visiter BMS France. Le d.g. Alfred Schiffer (à gauche), et Wolfgang Schmidt (à droite), directeur des ventes export, entourent Antoine Bidet (centre gauche) et Thierry Roche (centre droit).

de de nos jours. Pays plasturgique émergent dans les années 70 et 80, la France à grâce à cela beaucoup contribué au développement commercial international de Boy. Ce constructeur a pour sa part livré plus de 50 000 presses à injecter les plastiques et les caoutchoucs depuis 1968.

Au fil du temps, le partenariat s'est élargi, Béwé Plast ayant également pris en charge le s.a.-v. et

la transformation de certains machines spéciales avec ses propres techniciens dès la fin des années 70. Et sous l'égide de BMS France, la zone d'influence de Béwé Plast est désormais étendue à la Suisse franco-phonie et aux pays du Maghreb avec une équipe de vendeurs et techniciens dirigée par Thierry Roche. Le show room dont dispose BMS à Argonay dispose de quelques presses Boy en démonstration et essais, équipées des nombreux périphériques figurant également au portefeuille de distributions du groupe.

SERVICE LECTEUR n° 138



Extrusion made easy ;-)

Pronix Automation
83, Boulevard Berthier
75017 Paris - France
pronix@pronix.fr

Macchi S.p.A.
21040 Venegono Inferiore (VA) Italy
via Papa Paolo VI, 5 • +39 0331 827 717
macchi@macchi.it
www.macchi.it



SERVICE LECTEUR n° 23

ÉQUIPEMENTS & PROCÉDÉS

Périphériques

Outre la qualité des matériels, la réactivité d'un constructeur est un plus quand il s'agit d'équiper très rapidement un nouvelle usine.

Koch Technik équipe AFK

La société Andreas Franke Kunststoffverarbeitung (AFK), installée à Attendorn est un mouleur par injection plutôt diversifié, fournissant l'automobile, les biens de consommation, l'emballage, l'électroménager blanc et la PLV. Il produit également sous atmosphère contrôlée des pièces pour équipements ou dispositifs médicaux. Organisée en 3x8, la société qui emploie 55 salariés transforme environ 4 000 t/an de matières pour produire des pièces pesant de 0,2 à 900 g.

Créée en 1989 par d'Andreas Franke dans le garage familial, AFK a déménagé une première fois en 1997 vers Finnentrop au nord-est de Cologne. Devant agrandir ses locaux, A. Franke décide finalement d'acquérir un bâtiment vide non loin de là, à Attendorn, dans lequel sa société a réinstallé l'ensemble de son dispositif industriel en moins de 6 mois. Dans ce même laps de temps, le constructeur d'équipements périphériques Koch Technik a réussi à concevoir, préparer et installer un système centralisé capable de gérer



Chaque machine est équipée d'un alimentateur et d'un petit doseur volumétrique KEM.

31 matières différentes dirigées au gré des besoins vers les 35 presses de 22 à 350 t présentes dans les ateliers.

Pour plus de flexibilité, chaque machine dispose de son propre circuit d'alimentation. Deux pompes à vide de 4,5 kW de puissance chacune, commandées par variation de fréquence, assurent un vide permanent dans les conduites transportant les matériaux par aspiration. Un filtre central protège les pompes en retenant toutes les particules étrangères supérieures à 2 µm. Des filtres installés sur chaque presse séparent l'air des matériaux aspirés.

Pour garantir la qualité de coloration des pièces moulées, Koch Technik a installé des doseurs KEM, directement bridés sur le port d'alimentation des machines. La coloration commence par le

dosage volumétrique du mélange-maître qui est ensuite déversé dans le polymère circulant librement dans la conduite. Cette opération est effectuée automatiquement pendant la phase de recul de la vis de plastification. Aucun matériau mélangé ne reste dans la machine en cas de changement de matière. Complètement intégrée, l'unité de contrôle de la station de dosage KEM offre aux opérateurs différents programmes directement utilisables sur presses ou extrudeuses. La quantité du colorant peut être paramétrée en continu et les recettes souvent utilisées

peuvent être mémorisées. Pendant la phase de coloration, les filtres séparateurs d'air alimentent automatiquement les machines en matières.

Trois presses à injecter travaillant sous atmosphère contrôlée de niveau ISO 7 sont également équipées de doseurs et alimentateurs Koch Technik raccordés à l'alimentation centralisée. Pour éviter toute contamination, seules les zones de moulage sont placées sous atmosphère contrôlée. Les pièces, par exemple des pistons de seringues, sont évacuées sur



L'alimentation centralisée installée par Koch Technik gère 31 circuits de matières.

des bandes transporteuses placée sous flux d'air propre jusqu'à une zone blanche où elles peuvent recevoir des parachèvements et être conditionnées.

SERVICE LECTEUR n° 139

COMPEO

La nouvelle génération de compounders BUSS: incredibly different.

Join us
Plast Milano, Milan
29. Mai - 1. Juni, 2018
Hall 13 Stand C161



Tout nouveau à Milan!

Incroyablement efficace, polyvalent et flexible. COMPEO allie la puissance et la robustesse de ses prédécesseurs dans une série modulaire unique - conçue pour tous les domaines d'application et plages de températures. Avec une fenêtre de processus sans égale.

Vous voulez en savoir plus sur les caractéristiques novatrices des compounders COMPEO? Rendez-nous visite à Milan!

www.busscorp.com



BUSS
excellence in compounding



Plasturgy Material Advance®

PÔLE D'EXPERTISES EN THERMOFORMAGE

Équipements - Procédés - Matériaux

Agent exclusif France de fournisseurs faisant référence



GEISS AG
one step ahead



THERMOFORMEUSES DE PIÈCES INDUSTRIELLES PROFONDES EN THERMOPLASTIQUES ET EN COMPOSITES



CENTRES DE DÉCOUPE ET USINAGE 5 AXES À C.N. ROBOTISÉS

MOULES ET CONFORMATEURS C.N.





THERMOFORMEUSES PETITS FORMATS POUR PRODUCTION ET LABORATOIRES D'ESSAIS de 400 x 300 mm à 1 000 x 600 mm





THERMOFORMEUSES POUR BOBINES OU AVEC EXTRUSION EN LIGNE

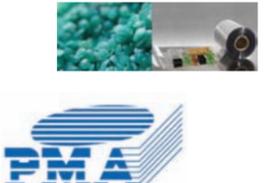
MOULES





MACHINES DE CONDITIONNEMENT EN LIGNE POUR L'INDUSTRIE, LE MÉDICAL ET L'ALIMENTAIRE





BOBINES DE FILMS EN APET RECYCLÉ



PMA - 11, rue de Chavil
69110 Sainte-Foy-les-Lyon
Tél: +33. (0)4 78 25 68 28
contact@pma-onlines.com

SERVICE LECTEUR n° 24

SERVICE LECTEUR n° 25

Robotique

Wittmann lance de nouveaux Primus

Après un premier modèle Primus 16, offrant une capacité d'emport de 5 kg, lancé avec succès voici un peu plus d'un an, Wittmann a décidé de compléter cette gamme de robots dédiée aux applications de pick and place, simples ou complexes. Après avoir introduit fin 2017 le Primus 14, d'une capacité de charge de 2 kg pour équiper les presses de 50 à 150 t, le constructeur autrichien annonce la disponibilité dès cet été de 3 nouveaux modèles, Primus 10, 26 et 26T.

Très inspiré du Primus 14, le Primus 10, livré en standard avec des pinces, est spécialement destiné à la prise de



La programmation des robots Primus s'effectue sur la console TeachBox R8 de Wittmann.

carottes. Les capteurs intégrés dans les pinces assurent une détection fiable de la prise de carotte, ce qui élimine toute possibilité de la laisser à l'intérieur du moule. Il est équipé d'un sys-

tème d'entraînement de 400 W. Ses mouvements sont transmis par courroies et crémaillères et le guidage s'effectue par doubles rails et patins à billes sur l'axe horizontal. Cette confi-

guration permet d'atteindre des temps de cycle inférieurs à 4 s. Un circuit d'aspiration peut être ajouté pour le retrait simultané de pièces et carottes.

Suite au succès du Primus 16, Wittmann a complété la gamme par deux modèles plus puissants, Primus 26 et 26T (avec axe vertical télescopique) pouvant équiper les presses jusqu'à 400 t en emportant des charges pesant jusqu'à 10 kg. Ce sont les premiers robots Primus à être dotés d'une poutre mobile pour l'axe de démoulage. Wittmann utilise cette technologie depuis des décennies pour offrir une flexibilité maximale dans la conception des préhen-

seurs. Grâce au positionnement décentré de l'axe Y vertical au bout de la poutre X de démoulage, la hauteur totale du robot est réduite. Cette disposition est idéale pour effectuer avec précision les opérations de déplacement et de manutention à l'intérieur du moule. Il est aussi possible de mettre en œuvre à faible coût des applications de bi-injection sur une presse à injecter sans table rotative. La grande longueur de course de l'axe horizontal, jusqu'à 6 000 mm, permet de gérer la préhension de pièces déposées derrière l'unité de fermeture de la presse.

SERVICE LECTEUR n° 140

Broyage

Les broyeurs ThermoPRO de Rapid

Le fabricant suédois Rapid Granulator a lancé au récent salon Plast de Milan une nouvelle gamme de broyeurs spécialement conçus pour le recyclage en ligne des déchets de feuilles thermoforées. Basée sur une conception basse, cette gamme comprend des broyeurs de différentes largeurs



Grâce à la position basse de leur châssis, et leur conception « à cœur ouvert », les broyeurs ThermoPRO offrent un accès facile aux opérateurs de thermoformeuses.

standards acceptant des déchets de 600 à 1500 mm de large. Les ThermoPRO combinent des fonctionnalités déjà disponibles sur d'autres équipements Rapid, coupe à double ciseaux - conception à cœur ouvert pour des changements de production rapides et une maintenance aisée, châssis avec base composite lourde pour une stabilité élevée et réduction de bruit - avec de nouveaux éléments conçus pour faciliter les opérations de recyclage sur les lignes de thermoformage.

Selon le président de Rapid, Bengt Rimark, : « la vie des entreprises de thermoformage dépend largement de la façon dont elles produisent et recyclent. Les squelettes de thermoformage pouvant représenter jusqu'à 30 à 40% des tonnages transformés, il est essentiel que les déchets rebroyés retournent en tête de ligne pour alimenter les extrudeuses le plus économiquement possible et avec des matériaux de la plus haute qualité possible. Quand tout fonctionne comme il faut, les gains sont énormes. »

SERVICE LECTEUR n° 141

Polyuréthanes

Hennecke améliore le WCM

Le moulage par compression humide (en anglais Wet Compression Moulding, ou WCM) est un procédé qui commence à se développer car il permet de produire de manière économique de grandes séries de pièces structurales composites renforcées. Son nom s'explique par le fait que le mélange PU réactif est appliqué sur le mat de fibres de renfort sous forme de film fluide. Très en pointe sur ce procédé, le constructeur allemand d'équipements de moussage Hennecke collabore avec plusieurs grands utilisateurs, améliorant ses équipements en fonction des besoins qu'ils expriment.

L'imprégnation des fibres peut s'effectuer soit directement dans le moule, soit dans une station séparée, à l'aide d'un systé-

me robotisé. Dans ce cas, le mat de fibres est guidé sous la buse de la tête de mélange WCM par un ou plusieurs robots. Le mélange PU réactif est ensuite déposé sur le tissu de fibres, avant qu'un robot ne vienne placer précisément le mat imprégné dans le moule. La fermeture du moule dans la presse s'effectue de manière à garantir une distribution homogène du renfort dans la pièce moulée. Après cuisson, la pièce finie peut être transférée vers une station de découpe. Comparée à la technologie RTM haute pression, le procédé WCM s'avère plus simple à mettre en œuvre, et moins coûteux, car bien moins exigeant en terme de complexité du moule. Avec le WCM, la matière peut être appliquée directement dans le moule

inférieur dans le cas de production de pièces à géométrie complexe ou de grande taille. Ce moule peut être sorti de la presse pour offrir une meilleure accessibilité. Une fois le PU appliqué, il rentre alors dans l'enceinte de la presse, avant d'être refermé, puis laisser se dérouler les phases de compression et de cuisson.

À la demande de certains utilisateurs, Hennecke a développé une nouvelle buse WCM à tête large qui améliore la dépose du mélange réactif dans le moule. Facile à remplacer, pouvant être montée en quelques secondes par un seul opérateur, elle possède également plusieurs nouvelles fonctions de sécurité.

SERVICE LECTEUR n° 142

DESMA

DESMA 4.0
CONNECTING PRODUCTS AND PROCESSES.

Find more information about our Industry 4.0 products online: www.smartconnect4u.biz

24/7
Your experts in rubber and silicone injection moulding.

SmartFace
SmartTraining
SmartTrace
SmartRemain

SMART CONNECT 4.0

SERVICE LECTEUR n° 26

DRIVING
YOUR
SUCCESS

2,4 kW/h



2,15 kW/h



IntElect Technologie, compétence et expérience.

Fort de l'expérience acquise par la livraison de plus de 60 000 presses à injecter électriques, Sumitomo (SHI) Demag est le seul fabricant européen de presses à injecter les plastiques développant et produisant tous les composants clés de la technique d'entraînement électrique en interne.

Notre IntElect **New Generation** atteint une dynamique et une précision maximales associées à une efficacité extrême.



Points forts

- Technologie d'entraînement dédiée
- Design intelligent
- Sécurité totale du moule
- Commande intuitive

Avantages

- Dynamique extrême associée à un maximum de précision et d'efficacité
- Intégration de toute la commande de la machine dans son bâti
- Augmentation de la rigidité des plateaux jusqu'à 20% de plus
- Une large variété de possibilités pour surveiller et contrôler les processus

Sumitomo (SHI) Demag Plastics Machinery
(France) S.A.S.

ZAC du Mandinet
9, Rue des Campanules - 77185 Lognes
Tél: +33-1-60 33 20 10
Fax: +33-1-60 33 20 03
Mail: contact@dpg.com
Web: france.sumitomo-shi-demag.eu

 **Sumitomo**
SHI
DEMAG