

Concours IPA de l'innovation

Les lauréats 2010

Les lauréats ont été sélectionnés parmi les onze nominés, dans cinq catégories. Eco-conception, nettoyabilité, performance ont été parmi les critères retenus par le jury auquel participe RIA.

Pour l'édition 2010 du Concours IPA de l'innovation, 47 dossiers ont été présentés par trente entreprises. Le jury, composé d'experts du secteur et de journalistes professionnels, dont RIA, a désigné les lauréats dans cinq catégories : « Procédés et équipements », « Gestion, contrôle et conduite des procédés », « Emballage et conditionnement », « Recherche et technologie », et un prix spécial « Coup de cœur du jury ». Cette sélection, présentée ci-après, a été faite parmi les nominés (voir

RIA News n° 354 - juillet 2010 et descriptif des nouveautés pages suivantes), qui regroupaient également JBT FoodTech (autoclave rotatif avec système SuperAgi permettant une diminution des consommations d'énergie), Sammode (gamme de luminaires à LEDs pour températures négatives extrêmes), PBCSoft (suite Enviro composée de huit modules, un logiciel pour évaluations environnementales), Bizerba (système de contrôle automatique par vision des emballages, produits et étiquettes), Coltivia (œufs liquides pasteurisés

conditionnés en flacon aérosol), Photoclean Quartz (caissons de décontamination par photocatalyse pour basses températures), Realco (traitement enzymatique des biofilms).

Différents critères

Pour cette sélection, divers critères ont été pris en compte, parmi lesquels l'éco-conception des procédés, l'amélioration de la qualité des produits, la sécurité et la traçabilité, l'amélioration des conditions de travail, la productivité et la performance industrielle. La remise des prix aura lieu le

lundi 18 octobre à 11 heures sur le pôle Innovation du salon.

A cette occasion, sera également annoncé le prix du ministère de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Pêche, qui récompense un des nominés du Concours IPA pour une innovation permettant une meilleure accessibilité des technologies aux PME dans un objectif de développement durable (amélioration des conditions de travail ou impact positif sur l'environnement) ou d'amélioration des qualités nutritionnelles ou organoleptiques des aliments.

I. G.

Prix « Procédés et Equipements »

Clauger : skid de production de froid et chaud combinée



Cet ensemble compact et autonome produit de l'eau à 120 °C à partir des calories récupérées sur la production de froid.

- ✦ **Clauger lance un skid de production combinée de froid et de chaud.** A partir des calories récupérées sur le circuit de froid, celui-ci est capable de fournir une puissance importante en chaud, à un niveau de température supérieur à celui obtenu avec des systèmes de récupération de chaleur traditionnels.
- ✦ **Il est ainsi possible de produire de l'eau chaude à 120 °C.** Cette performance est obtenue

par un travail d'optimisation énergétique. Le groupe atteint un coefficient de performance de chaud égal à 7 et un coefficient de performance de froid égal à 4.

- ✦ **Le skid Clauger s'adapte aux besoins instantané de l'usine,** et permet une optimisation de la consommation d'énergie incluant la variation de vitesse sur la plupart des moteurs. Il est conforme à la directive des équipements sous pression.

- ✦ **Prête à la mise en service,** l'unité fonctionne à l'ammoniac avec une charge inférieure à 500 kg.

- ✦ **Une installation de ce type** a été intégrée chez Triballat dans le cadre du réaménagement de la production de froid.

- ✦ **Clauger, qui lance en parallèle un groupe pré-assemblé de production de froid d'une puissance de 1200 kW,** a de bonnes raisons de mettre ces matériels sur le marché. Parmi les installations de froid existantes, beaucoup fonctionnent au R22 ; or, ce réfrigérant responsable de dommages sur la couche d'ozone, sera totalement interdit à partir de 2015. En introduisant des ensembles pré-montés travaillant à l'ammoniac, réfrigérant neutre sur le réchauffement climatique, Clauger veut faciliter le remplacement des unités existantes. « Les groupes pré-montés ont l'intérêt de réduire les temps d'intervention. Si nécessaire, nos skids peuvent même être installés en dehors de la salle des machines pour permettre au site utilisateur de continuer de fonctionner pendant la phase transitoire », explique Frédéric Minssieux, directeur.

H.-L. M.

Stand 7C112. Service lecteur 16617

Prix « Recherche et Technologie » JBT FoodTech : un enduit céramique isolant

✦ **JBT FoodTech lance une peinture à particules céramiques fournissant une nouvelle alternative** à la laine de roche classiquement utilisée pour l'isolation des équipements de chaud et de froid.

✦ **Cet enduit pulvérisable, commercialisé sous le nom de CCM3**, peut notamment servir à l'isolation des portes d'autoclaves, permettant de renforcer la sécurité du personnel.

✦ **Selon les températures opératoires, JBT FoodTech préconise l'application de quatre à huit couches sur les surfaces à isoler.**

Pour une température maximale de 140 °C, par exemple, le fournisseur conseille l'enduction de six couches, chaque couche mesurant 0,5 mm en moyenne.

✦ **Ignifuge (classe A), lavable et résistant aux détergents**, l'enduit CCM3 se veut plus pratique que la laine de roche. Cette dernière, de fait, présente l'inconvénient de s'affaisser au

fil des années et de nécessiter un déshabillage complet des appareils lorsque ceux-ci doivent être contrôlés visuellement. Pour Serge Van Limbergen, ingénieur chez JBT Foodtech, « la laine de roche engendre par ailleurs des problèmes de corrosion en raison de la condensation se formant entre elle et la coque extérieure. Et quand la laine de roche s'humidifie, sa capacité d'isolation diminue. Des inconvénients que l'enduit CCM3 ne présente pas ».

✦ **JBT FoodTech applique désormais cet isolant céramique sur l'ensemble de ses chaudières hydrostatiques.** L'enduit CCM3 peut aussi servir à l'isolation des tuyauteries, des réservoirs d'eau chaude ou d'eau froide, des tours de stérilisation hydrostatiques, des tunnels de pasteurisation, des blancheurs. La surface isolée avec CCM3 présente des facilités de maintenance ; elle peut être lavée et est résistante aux produits chimiques que l'on trouve sur

un site de production alimentaire.

Le revêtement isolant céramique peut être pulvérisé sur tous les types d'équipements industriels, neufs ou existants.

H.-L.M.

Stand 7R031. Service lecteur 16660



Quatre à huit couches de peinture céramique doivent être appliquées pour isoler les parois des machines ou des tuyauteries.

Adapter et optimiser votre outil de production ?

Certainement.



Energie et productivité pour un monde meilleur



Nouveaux variateurs de fréquence ACS355

Spécialement conçus pour les machines d'emballages, automatismes complexes et communicants. Il est facile d'adapter le processus de fabrication aux contraintes du marché grâce à l'intelligence embarquée du nouveau variateur ACS355. Optimisez votre production et assurez la sécurité machine conformément à la norme SIL3. Choisissez l'Intégration en armoire en IP20 ou directement sur le lieu de production en IP66/67. www.abb.fr/drives

ABB France
Division Discrete Automation & Motion
Activité Moteurs, Machines & Drives
Tel : +33(0)4 37 40 40 00
E-mail : eric.lilienfeld@fr.abb.com

Power and productivity
for a better world™



Prix « Emballage et Conditionnement » Montajes Conserveros de Galicia : sertisseuse sous vide



Le serti des boîtes de forme est effectué sous vide poussé.

✦ **Adaptée au conditionnement des boîtes de forme**, cette machine à l'état de prototype, mise au point à destination des petites et moyennes entreprises, permet un sertissage sous vide poussé. Elle vise un objectif : préserver les qualités organoleptiques et nutritionnelles de l'aliment tout en améliorant la maîtrise de ses qualités sanitaires et en offrant un mode de conservation pratique. Doté d'une enceinte à air filtré (rétention des particules de plus de 0,5 micromètre), le modèle garantit des conditions

optimales d'hygiène et permet un nettoyage en place sans besoin de démontage. Il effectue le serti des boîtes sous vide dans des conditions d'ultra propreté ou aseptiques. Cette sertisseuse a été développée par l'espagnol Montajes Conserveros de Galicia, en partenariat avec le département d'ingénierie des aliments de l'université polytechnique de Carthagène. Elle convient pour le conditionnement des plats cuisinés, fruits et légumes, produits laitiers, boissons... **H.-L. M.**
Stand 7 A 101 - Service lecteur 16661

Prix spécial « Coup de cœur du jury » Triaprocess : mixeur polyvalent

✦ **Dans cet appareil à cuve sphérique**, les ingrédients sont mélangés au moyen d'un outil central en rotation, équipé de pâles de formes différentes elles-mêmes en giration. « Grâce à cette combinaison de mouvements, notre outil parvient à déplacer l'intégralité du contenu de la cuve sans zone morte. Il n'imprime jamais deux fois la même trajectoire : les déplacements sont variables et désordonnés », explique Michel Grandjean, concepteur du modèle. Le mélange est rapide et efficace sans qu'il ne soit nécessaire d'appliquer des vitesses élevées. « Nous avons fait des essais réussis d'incorporation de blanc en neige pour la préparation de mousses au chocolat dont les développeurs cherchaient à soigner la texture », précise Michel Grandjean. Le Triaxe a aussi l'avantage de consommer 4 à 10 fois moins d'énergie qu'un mélangeur classique. Deux prototypes

sont à l'essai : l'un à l'université de Compiègne, l'autre à l'École des Mines d'Albi. Polyvalent, Triaxe peut servir au brassage de produits délicats mais aussi au mélange de produits de densités différentes. Des applications sont possibles dans la granulation et l'enrobage. **H.-L. M.**

Stand 7 C 044
- Service lecteur 16662



Le mélangeur Triaxe reproduit les gestes du mélange à la main.

Prix « Gestion, contrôle et conduite de procédés » Bizerba : une trieuse pondérale hygiénique pour produits nus

✦ **Steaks hachés, filets de poulet ou plaquettes d'emmental** peuvent être contrôlés grâce à la trieuse CWP Neptune, spécialement conçue pour la vérification de poids des portions non emballées. Contrairement aux trieuses habituelles composées d'un tapis d'alimentation, un tapis peseur et un tapis éjecteur, la CWP Neptune possède une seule bande convoyeuse. Machine sans jointure, elle évite la rétention de produits et de déchets. Le modèle est aussi original par son système d'éjection. Lorsque

La CWP Neptune comporte un seul tapis. Machine sans jointure, elle évite la rétention de déchets.



la trieuse identifie un produit de poids non conforme, son tapis se rétracte et expulse la pièce défectueuse vers un bac inférieur. Un mode d'éjection là encore pensé pour une propreté optimale. « Nous avons mis au point cette trieuse pour accompagner le développement des produits en portions », explique Pierre Bouisset, directeur industriel de Bizerba. En acier inoxydable, conçues selon les recommandations de conception hygiénique de l'EHEDG, la CWP Neptune est étanche (IP 69 K) et supporte des nettoyages au jet haute pression.

Elle offre des surfaces et des formes permettant une évacuation rapide des eaux de nettoyage sans rétention de souillure. « La CWP Neptune est un peu moins précise qu'une trieuse à trois tapis. Elle offre néanmoins une précision de 1 g pour une portée minimale de 50 g et maximale de 3000 g », précise Pierre Bouisset. Jusqu'à 120 paquets/min peuvent être contrôlés. « Parce qu'elle comporte une seule bande transporteuse unique et donc un seul moteur d'entraînement, la trieuse réduit les risques de pannes », ajoute M. Bouisset. **H.-L. M.**
Stand 7 F 085 - Service lecteur 16503