

Nos innovations en 2017

Filtration : CLEARPOINT® 3eco - La nouvelle génération de filtres d'air comprimé hautement performante.



Avec la gamme CLEARPOINT® 3eco, BEKO TECHNOLOGIES a lancé sur le marché une nouvelle génération de filtres, encore plus performante et offrant une meilleure efficacité énergétique – une évolution technologique de la gamme CLEARPOINT® 3E, et ce pour le même prix.

Avec un nombre réduit de grades de filtration différents (plus que 3 au lieu de 5), le CLEARPOINT® 3eco atteint une capacité de rétention des aérosols d'huile 10 fois supérieure à la précédente, et ce tout en générant une pression différentielle diminuée de moitié. L'application de nouvelles technologies au niveau des médias filtrants et des techniques de fabrication a permis d'obtenir cette capacité de rétention considérablement augmentée.

Grâce à la pression différentielle nettement plus faible, vous réalisez des économies conséquentes, tant au niveau des coûts énergétiques que des coûts d'exploitation.

À titre d'exemple, pour un compresseur type de 30 kWh (300 m³/h), avec 8 760 h de service par an et un prix du kilowattheure (kWh) d'électricité de 10 centimes, vous économisez jusqu'à 185 € par filtre, ce qui correspond approximativement au prix d'acquisition d'un filtre.

Les avantages des filtres CLEARPOINT® 3eco, en détail :

- » Une capacité de rétention 10 fois supérieure
- » Une pression différentielle réduite de moitié, à l'état saturé en humidité
- » Un abaissement des coûts énergétiques et des coûts d'exploitation
- » Une sécurité des processus augmentée
- » Une filtration efficace, entre 30 et 130 % du débit
- » Des capacités disponibles de 35 à 3 120 m³/h, sous 7 bar
- » Une grande simplicité de montage et d'entretien
- » Un corps de filtre éprouvé
- » Une validation par l'institut indépendant IUTA selon ISO 12500. ■

Instrumentation

METPOINT® OCV compact



Des résultats encore plus précis et un prix raisonnable grâce à des mesures plus fréquentes et plus rapprochées avec l'analyseur de la présence d'huile résiduelle dans les réseaux d'air comprimé, version compacte, conformément à la norme ISO 8573-1, le METPOINT® OCV compact.

6

BEKO TECHNOLOGIES, fabricant spécialiste d'air comprimé industriel, étend sa gamme de produits dans le domaine de l'instrumentation avec le nouveau METPOINT® OCV compact. Officiellement présenté pour la première fois lors du salon de Hanovre (Comvac) en avril 2017, le METPOINT® OCV compact est une évolution technologique du METPOINT® OCV, déjà présent sur le marché depuis huit ans et ayant largement fait ses preuves dans un grand nombre d'applications. Cette variante compacte conserve toutes les fonctionnalités de base du METPOINT® OCV, mais se distingue par des intervalles de mesure plus courts, une conception modulaire, une performance plus élevée, une simplicité de montage et d'utilisation, et une mesure la plus précise possible de la teneur en huile résiduelle de l'air comprimé.

La meilleure sécurité de mesure disponible sur le marché

Du fait des intervalles de mesure plus courts, le METPOINT® OCV compact permet de détecter plus rapidement les moindres variations dans le processus Air Comprimé. Des mesures sont effectuées toutes les 0,4 s. Après 20 mesures, l'appareil détermine une valeur moyenne et l'affiche sur le terminal. Ainsi, les résultats ne sont pas faussés par des valeurs anormales – causées par exemple par de légères irrégularités au niveau du flux d'air comprimé. Une grande fiabilité des mesures, quelles que soient les conditions d'exploitation, est apportée par la production brevetée du gaz de référence à l'aide d'un catalyseur – comme c'est le cas sur le METPOINT® OCV.

Une conception modulaire, des coûts d'entretien réduits

Autres nouveautés sur le METPOINT® OCV compact, la grande simplicité d'utilisation et la souplesse offerte : un régulateur permet d'adapter facilement l'appareil de mesure à des pressions de service différentes, dans une plage allant de 3 à 16 bar. La conception modu-

laire de la version compacte simplifie le montage sur site et réduit les interventions de maintenance, étant donné que toutes les pièces individuelles sont aisées à remplacer par le SAV de BEKO TECHNOLOGIES. En outre, le METPOINT® OCV compact affiche les cycles d'entretien et de maintenance requis, pour que la qualité de la mesure des vapeurs d'huile puisse être conservée au plus haut niveau.

Une utilisation simple et intuitive

L'utilisation, guidée par des menus affichés sur l'appareil, est fort intuitive et évite les périodes d'initiation chronophages. Des voyants LED rouge ou vert signalent l'état de fonctionnement et le respect (ou non) de la classe de qualité d'air comprimé selon ISO 8573-1. Pour être alerté dès que la teneur en huile résiduelle augmente, il suffit de configurer les contacts d'alarme d'après ses propres besoins. Ainsi, il est garanti que toutes les mesures pourront être prises avant même que l'air comprimé ne soit pollué. ■

MENTIONS EDITORIALES

Éditeur :
BEKO TECHNOLOGIES SARL
1, Rue des Frères Rémy - BP 10816
57208 SARRUEMINES Cedex
Tél. 03 87 28 38 07 - Fax 03 87 28 38 09
www.beko-technologies.fr
Email : sylvain.kana@beko-technologies.fr

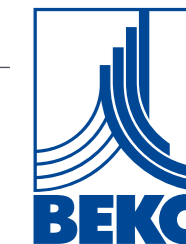
Gestion de la rédaction :
Sylvain KANA DOUANHYA
Jérôme BERGEROT, JB Presse

Photos :
Library BEKO TECHNOLOGIES,
Sylvain KANA DOUANHYA
Jérôme BERGEROT, JB Presse

Impression :
Uni Impressions
8 rue de l'Électricité
67118 GEISPOLSHHEIM Gare
Tél. 03 88 66 10 36 - Fax 03 88 66 17 09
Email : contact@uni-impressions.fr

BEKOWORLD

FRANCE - N° 10 - Édition 1/2018



La société CF Plastiques est spécialisée dans la transformation par usinage de matières thermoplastiques pour les applications industrielles (aéronautique, agroalimentaire) et médicales (dispositifs médicaux implantables et non implantables).

CF PLASTIQUES

choisit BEKO TECHNOLOGIES pour une qualité d'air comprimé au top.

Guidée par sa volonté de réduire ses consommations d'énergie et par une démarche très qualitative pour la fourniture de son air comprimé, CF Plastiques s'est orientée vers les solutions préconisées par la société AIRTECH en partenariat avec BEKO TECHNOLOGIES.

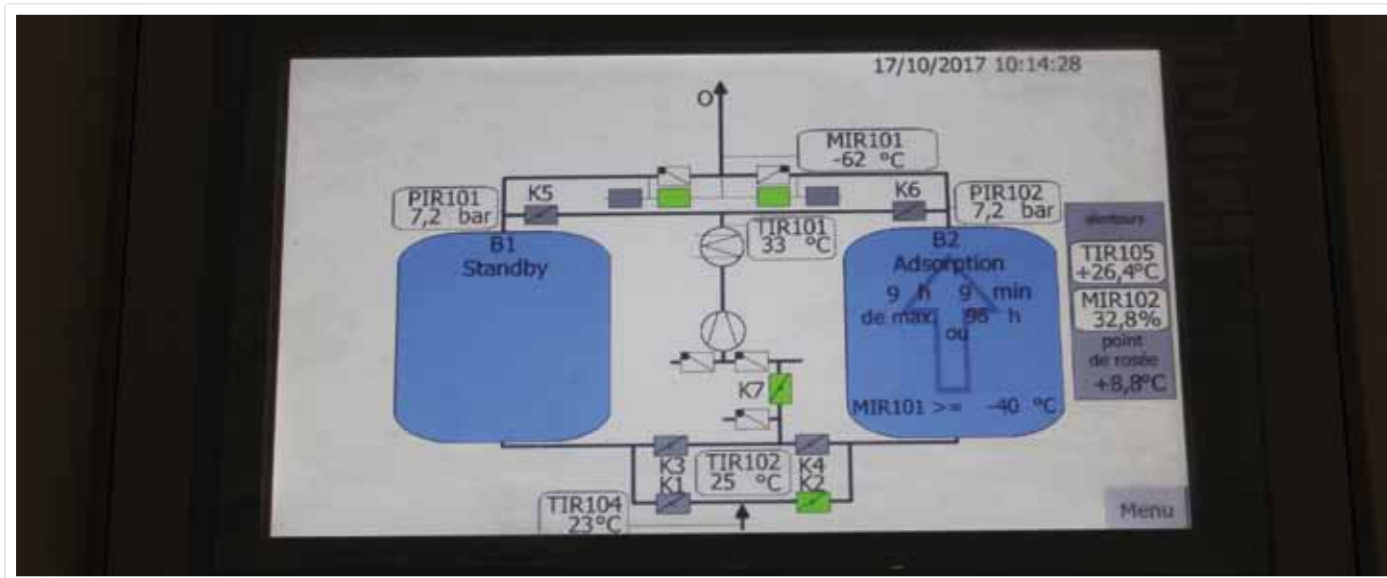
Implantée à quelques kilomètres de l'aéroport de Lyon Saint-Exupéry sur la commune de Pusignan, CF Plastiques est une entreprise familiale créée en 1982. Aujourd'hui, c'est Cyrille LAUBE, fils du fondateur qui préside aux destinées de ce fleuron de l'usinage de pièces thermoplastiques.

« Notre particularité est de ne pas utiliser de lubrification lors de l'usinage des pièces, explique Cyrille Laube, le président. Comme tout se fait à sec sans huile de coupe, les pièces sortent propres, ce qui limite à la fois les risques de pollution et les temps de nettoyage pour nos clients. » L'entreprise tourne en 3/8 toute la semaine, du lundi 6 h au vendredi minuit. Elle emploie 60 salariés, soit le double des effectifs d'il y a quatre ans. Les produits fabriqués par CF Plastiques sont utilisés dans trois secteurs d'activité : le médical, l'industrie et l'aéronautique. « Pour le médical, nous produisons des pièces qui s'intègrent dans des prothèses pour les genoux, les hanches ou les cervicales par exemple. » Si ce secteur représente 80 % du chiffre d'affaires, l'aéronautique prend chaque année un peu plus de poids dans l'activité.

Sous-traitante de grands noms de l'industrie qui apprécie sa discrétion, son savoir-faire et sa réactivité, CF Plastiques s'est spécialisée dans la fabrication de petites séries allant de un à 4000 exemplaires. « Nous ne concevons pas ces pièces, ajoute Cyrille Laube. Le client arrive chez nous avec son cahier des charges et ses plans. Ensuite, c'est à nous de jouer. »

SOMMAIRE :

- CF Plastiques choisit BEKO TECHNOLOGIES pour une qualité d'air comprimé au top.
- Nos innovations en 2017 :
 - Filtration, CLEARPOINT® 3eco
 - Instrumentation, l'analyseur de la présence d'huile METPOINT® OCV compact.



Les différentes fonctions du sécheur EVERDRY® modèle FRA-VPlus 1400 sont gérées à partir du tableau de commande multifonction.

Une exigence toujours accrue

Plutôt jean-baskets que costume trois-pièces, Cyrille Laube est un patron atypique, curieux, intéressé par tous les pans de son entreprise et toujours à la recherche du coup d'avance. Celui qui pourra lui donner un avantage indiscutable sur la concurrence, comme l'usinage à sec dans le process de fabrication ou la très bonne qualité de l'air pour son installation d'air comprimé. Bien que rien ne lui impose une telle exigence, c'est lui qui a souhaité bénéficier d'une qualité d'air comprimé de classe [1:2:1], comme celle prescrite dans les industries pharmaceutique et agroalimentaire. « *Ce n'est pas une obligation, c'est vrai, mais je préfère avoir un air comprimé de haute qualité pour mon process de fabrication...* » Un argumentaire pris en compte par la société AIRTECH, partenaire de BEKO TECHNOLOGIES et prestataire du site pour la production d'air comprimé, dans la conception de la nouvelle installation en remplacement de celle en service, vieillissante.

La grande clarté des exigences formulées par le client

Si aujourd'hui les trois compresseurs ronronnent dans le même local, ce n'était pas le cas auparavant. Dispatchés dans les ateliers en fonction des utilisations, ils étaient équipés de sècheurs par adsorption à régénération par air. Pour Cyrille Laube, le besoin était clairement défini : « *remplacer la centrale d'air comprimé existante par une installation permettant de garantir une qualité d'air irréprochable, sans poussière, ni eau, ni résidu d'huile; remplacer le système de séchage d'air comprimé vieillissant et très énergivore par une solution économe en énergie; le tout pour obtenir un air comprimé de classe [1:2:1] selon ISO 8573-1 en prévision de l'évolution de la réglementation au fil des ans.* »

Une solution performante et éco-énergétique pour répondre au besoin du client

Après étude de l'installation existante et pour répondre efficacement au besoin formulé par le client, la société AIRTECH, représentée par son gérant Pascal Bouvier, et BEKO TECHNOLOGIES, représentée par Yves Volatier, responsable secteur Rhône-Alpes et Suisse romande, ont proposé une solution technique globale, performante, fiable et économe comportant un compresseur à vitesse variable 100 CV de marque BOGE – fourni par AIRTECH – ainsi que l'ensemble de la chaîne de traitement d'air comprimé jusqu'au point d'utilisation – fourni par BEKO TECHNOLOGIES – combinant :

» Un ensemble pré-refroidissement composé d'un réfrigérant air/

eau modèle RLP 700 et d'une production d'eau glacée autonome pour l'abaissement de la température de l'air comprimé à l'entrée du sécheur par adsorption.

» Un ensemble de filtration CLEARPOINT® composé d'un filtre dévésiculateur, d'un filtre déshuileur et d'un filtre anti-poussière pour éliminer les polluants tels que les particules solides, les poussières et l'huile.

» Un sécheur par adsorption à régénération par apport de chaleur EVERDRY® modèle FRA-VPlus « Zero Purge » permettant



L'ensemble composé de l'échangeur air/eau, du séparateur centrifuge et de la filtration CLEARPOINT® ont permis d'abaisser la température de l'air comprimé de manière efficace tout en éliminant les particules solides, les poussières et l'huile contenus dans l'air comprimé.



Le sécheur par adsorption EVERDRY® modèle FRA-VPlus « Zero Purge » et la colonne de charbon actif CLEARPOINT® VH constituent les pièces centrales du système de traitement d'air comprimé.

d'obtenir un point de rosée très bas, le tout sans aucune consommation d'air comprimé.

» Une colonne de charbon actif CLEARPOINT® VH pour garantir une qualité d'air comprimé optimale en terme d'absence d'huile résiduelle (y compris éventuelles vapeurs) en sortie de sécheur.

» Plusieurs purgeurs de condensats BEKOMAT® pour évacuer les condensats provenant du réseau d'air comprimé.

» Un terminal METPOINT® BDL pour enregistrer les mesures (débit, pression, ratio Watt heures par mètre cube, PRSP, teneur résiduelle en huile), les afficher et les communiquer via un réseau Ethernet.

» Un analyseur de la présence d'huile résiduelle dans les réseaux d'air comprimé, le METPOINT® OCV.

Le METPOINT® OCV est le premier système de mesure en ligne certifié par le TÜV. Il permet de détecter et de déterminer la teneur résiduelle en huile au sein de l'air comprimé, avec une précision de l'ordre du millième de mg/m³. Les données recueillies sont utilisées aussi bien pour documenter la qualité de l'air comprimé que pour identifier

les sources de contamination. L'installation peut évoluer et se voir adjoindre une alarme – sirène, gyrophare, envoi de SMS – en cas de dérive des valeurs programmées.

Une satisfaction complète du client

L'ensemble de la solution – compresseur, système de traitement d'air comprimé et instrumentation – a été installé en juin 2017. La mise en service, effectuée dans la foulée, a été réalisée conjointement par la société AIRTECH en partenariat avec le SAV de BEKO TECHNOLOGIES.

Le résultat :

» Un air comprimé de qualité de classe 1 en poussière, de classe 2 en eau et enfin de classe 1 en huile, soit [1:2:1]. Ce résultat a été rendu possible grâce aux caractéristiques techniques élevées ainsi qu'à la qualité et la performance des matériels proposés.

» La rationalisation de la centrale d'air comprimé en la regroupant dans un seul et même local.

» Une réduction de la consommation d'air comprimé du client d'environ 250 m³/h grâce au remplacement de deux sècheurs

par adsorption sans chaleur, l'un d'une capacité de 1 000 m³/h et l'autre de 500 m³/h, par un sécheur par adsorption avec régénération par apport de chaleur EVERDRY® modèle FRA-VPlus « Zero Purge » de BEKO TECHNOLOGIES n'utilisant que de l'air ambiant pour son process (aucune consommation d'air comprimé client).

» La possibilité pour le client de suivre et de contrôler efficacement tous les paramètres de son installation d'air comprimé (pression,

débit, consommation, point de rosée sous pression, teneur résiduelle en huile...) en temps réel, le tout relié à un système d'alarme qui se déclenche en cas de dérive d'un des paramètres ou de dépassement des valeurs limites.

M. Laube, président de CF Plastiques, est très satisfait des performances de la nouvelle installation. ■



Le terminal METPOINT® BDL permet d'enregistrer le débit, la pression, le ratio Wh/m³, le PRSP et la teneur résiduelle en huile, etc., de les afficher et de les communiquer via un réseau Ethernet. Quant à l'analyseur de la présence d'huile résiduelle METPOINT® OCV, il affiche des valeurs qui ont permis au client d'avoir la certitude de disposer d'un air comprimé de haute qualité pour son process, de classe 1 en huile selon ISO 8573-1.



Yves Volatier, responsable commercial secteur Rhône-Alpes, Auvergne, Bourgogne et Suisse romande chez BEKO TECHNOLOGIES, explique à Cyrille Laube, président de CF Plastiques, Pascal Bouvier, gérant de la société AIRTECH et Éric Monteilhet, responsable service technique chez AIRTECH le fonctionnement du sécheur EVERDRY® modèle FRA-VPlus ainsi que les différents paramètres récupérables sur l'afficheur de commande multifonction.