

PROTÉGER LES OPÉRATEURS TOUT EN FAISANT DES ÉCONOMIES D'ÉNERGIE

INSTALLATION CHEZ **DOM NEDERLAND**



FILTRER LES POUSSIÈRES MÉTALLIQUES FINES:

Delta NEU vient de mettre en place aux Pays-Bas au sein de l'entreprise **DOM Nederland** un système de dépoussiérage à la fois exigeant et économique. L'installation protège les opérateurs contre les poussières métalliques fines dans un atelier de fabrication de clés spéciales sur mesure grâce à un système de filtration à haute performance. Celui-ci assure la qualité de l'air sans introduction d'air neuf et donc sans dépense de chauffage supplémentaire.

Nous avons interviewé **Jeroen Ratté**, Responsable Production chez DOM Nederland et **Bart Fikkers**, ingénieur commercial chez Delta NEU, à propos de cette installation.

INTERVIEW:

Quel était le contexte de cette intervention ?

Jeroen Ratté, responsable production à DOM Nederland:

L'entreprise **DOM Security** est spécialisée dans la conception et la fabrication de solutions sur mesure de verrouillage mécanique, électronique et industriel. Elle fournit l'ensemble de l'Europe à travers l'implantation de filiales dans plusieurs villes européennes. Parmi elles, DOM Security dispose d'une filiale aux Pays-Bas à Den Haag.

DOM Nederland a souhaité améliorer la qualité de l'air à l'intérieur de son unité de production. En plus de ses bureaux et d'un très beau showroom, l'entreprise possède en effet un atelier où des opérateurs procèdent à la fabrication de clés spéciales. La production locale de ces clés est un service de proximité sur mesure à disposition des clients. Elle vient s'ajouter à la fabrication industrielle de nombreux systèmes de verrouillage produits dans les usines du groupe.

« C'est incontestablement un système qui protège très bien les opérateurs et qui est néanmoins économique. »

- Jeroen Ratté



Y avait-il un besoin spécifique ? Quelle était la demande ?

JR: Cette fabrication génère des poussières métalliques fines qui doivent être extraites proprement du poste de travail et de l'atelier afin de protéger les opérateurs.

Mais l'entreprise a voulu à la fois renforcer son système de dépoussiérage par une installation d'extraction et de filtration de qualité, et réintroduire l'air extrait sur le lieu de travail via un réseau de tuyauteries et de diffuseurs. Ce dernier en effet crée un «rideau d'air» qui empêche la poussière de métal de se répandre dans le reste de l'atelier et permet en même temps un gain de dépense énergétique puisque l'air récupéré est déjà à température ambiante.

Etes-vous satisfait de cette installation ?

JR: C'est incontestablement un système qui protège très bien les opérateurs et qui est néanmoins économique. A DOM notre conviction est que chacun mérite de se sentir en sécurité. C'est pour cette raison que nous attachons une très grande importance au fait que nos employés travaillent dans un environnement sain et sécurisé. Grâce à leur accompagnement global, Delta NEU a su parfaitement répondre à nos attentes et nous a donné entière satisfaction.



Quelles sont les spécificités de l'installation Delta NEU mise en place?

Bart Fikkers, ingénieur commercial chez Delta NEU Benelux : Au sein de l'atelier, dix machines de fabrication sont en fonctionnement, dont 6 ont nécessité une étude de captage pour optimiser les débits d'air. Il s'agit de deux brosseuses manuelles et de quatre graveuses automatisées. Delta NEU Benelux, sélection pour son expertise en traitement de l'air, a mis en place une installation FILTRACLEAN ECO, unité de filtration conçue pour un dépoussiérage complet, ce qui permet de réintroduire dans l'environnement de travail l'air extrait lors de l'opération de captage des poussières.

L'unité de filtration intègre 3 étapes d'épuration. L'air pollué entre latéralement et traverse trois éléments filtrants différents de l'extérieur vers l'intérieur : - première phase : un filtre M6- deuxième phase : un filtre F8- troisième phase: un filtre E11 pour la filtration absolue. Les différents points de dépoussiérage sont reliés à l'unité de filtration via un réseau de canalisations fixe.

Une fois l'air purifié par l'unité de filtrage, il est renvoyé vers l'atelier via un conduit d'air équipé de diffuseurs. Il n'est donc pas nécessaire d'introduire de l'air neuf issu de l'extérieur, ce qui entrainerait des coûts supplémentaires de chauffage. Il est cependant important d'obtenir une bonne répartition de l'air réintroduit et une vitesse d'air procurant une ventilation agréable. C'est par un conduit spiralé équipé de plusieurs diffuseurs que Delta NEU est parvenu à répondre à cet impératif.

De plus l'installation est complétée par un ventilateur d'aspiration à haute performance consommant peu d'énergie. Et nous avons ajouté un driver de fréquence qui permet de contrôler les flux selon les besoins.

Protection importante, économie d'énergie : y-a-t-il d'autres points à signaler ?

BF: Oui. C'est un système facile à installer et à entretenir.

Le FILTRACLEAN ECO est un modèle horizontal, qui peut se placer facilement au-dessus de tout autre élément. Aucun espace supplémentaire n'est nécessaire, ni dans l'atelier de production, ni dans les zones de stockage.

Par ailleurs il a été installé sans interrompre le travail dans l'atelier et son installation n'a pas pris plus d'une semaine.

Sa maintenance est aisée, avec des changements de filtres pouvant être réalisés très rapidement.

Enfin un caisson insonore a été ajouté autour du ventilateur afin que l'amélioration de la qualité de l'air au sein de l'atelier n'entraîne aucun bruit supplémentaire.

« C'est un système facile à installer et à entretenir. » - Bart Fikkers