



OPTIMISER L'ASPIRATION DES SCIES À PANNEAUX VERTICALES

Le 24 juin 2016

La société Girardeau a conçu un système d'aspiration des poussières spécialement adapté aux scies verticales de panneaux de particules ou contreplaqués, en collaboration avec la Cramif. Avec le système breveté auprès de l'INPI, la teneur en poussières est abaissée en dessous du seuil exigé par la réglementation française.

La plupart des scies verticales à panneaux vendues aujourd'hui proposent un système d'aspiration à la source, et une simple bâche tendue sur l'arrière du châssis pour rabattre les poussières vers le sol où elles sont aspirées par un deuxième système d'aspiration. La puissance d'aspiration, répartie sur toute la surface du châssis, est insuffisante pour abaisser la teneur en poussière de bois au seuil exigé par la réglementation française de 1 mg/m³.



Un système pour capter et canaliser les poussières à l'arrière du châssis de découpe

C'est pourquoi la société Girardeau a imaginé un système de compartimentage de l'arrière du châssis, par panneaux de 1 m à 1,20 m, chacun disposant au ras du sol d'une bouche d'aspiration des poussières assurant ainsi une aspiration homogène sur toute la largeur du châssis. Le débit d'aspiration de chaque bouche est d'environ 500 m³/heure. L'ensemble est raccordé à un tuyau unique raccordé au dépoussiéreur qui doit avoir une puissance minimum de 4.400 m³/heure pour une scie de 6 mètres (soit équivalente à au moins la somme des puissances individuelles de chaque bouche ou étape intermédiaire, faute de quoi l'aspiration vers le collecteur de poussières n'est pas assurée, annulant l'efficacité de l'ensemble). Le système suppose une confection sur-mesure des compartiments, adaptés aux dimensions et à la configuration de chaque machine qui sont malheureusement toutes différentes, une même marque proposant à elle seule plusieurs formats de châssis ! Mais ce système est le seul capable de capter suffisamment les poussières émises lors de l'opération de sciage d'un panneau, qui volent en général un peu partout autour du châssis, la seule gravité ne suffisant pas à les concentrer vers la bouche d'aspiration. Les premiers tests effectués par l'INRS et la Cramif, partenaires indispensables de ces projets, organismes de référence dans ces domaines de la santé au travail et de la prévention des risques professionnels, ayant révélé une échappée de poussières mal canalisée lors du sciage horizontal, Girardeau a conçu un système additionnel sur les deux derniers panneaux, en bout du banc de sciage, pour capter les poussières volant horizontalement devant le panneau. Avec ce captage supplémentaire, le taux d'empoussièrément est en dessous du seuil limite, un résultat très satisfaisant pour les partenaires. L'ensemble des matériels sont certifiés ATEX, une exigence indispensable compte tenu des risques d'explosion de la poussière de bois recueillie.

Girardeau a déposé le brevet en novembre 2015 sous l'appellation Girpan, et dès la diffusion de cette nouveauté sur son site, les demandes d'information ont afflué. Des premiers essais ont été réalisés avec ces clients et donnent toute satisfaction. Le Girpan s'adapte sur toutes les scies verticales à panneaux, de toutes marques, y compris sur d'anciennes machines.

Un coût à mettre en rapport avec les risques encourus

Si le coût du Girpan augmente la facture de l'investissement pour une scie à panneaux, surtout si l'acheteur comptait sur une machine d'occasion pour diminuer ses frais, il n'est plus légal aujourd'hui de travailler dans les conditions pratiquées jusqu'à il y a peu, le danger pour la santé des employés étant avéré et classé dans la catégorie des travaux professionnels CMR, c'est-à-dire cancérigènes, mutagènes ou toxiques pour la reproduction. L'employeur s'expose bien sûr à des sanctions, mais surtout à voir ses employés en arrêt de travail prolongé. Le calcul doit donc être fait en tenant compte de ces risques. Malheureusement, la réglementation relative aux contrôles d'empoussièrement et à la vérification des équipements d'aspiration reste faiblement mise en application, alors qu'environ 370.000 salariés déclarent être exposés aux poussières de bois dans le cadre de leur travail (selon l'enquête Sumer 2010). La filière bois n'est pas la seule concernée : la moitié des personnes exposées sont employées dans le secteur du BTP. En 2008, une campagne de contrôle portant sur plus de 3.000 établissements du secteur bois a révélé des lacunes préoccupantes. Si la majorité des machines fixes sont équipées d'un système de captage des poussières à la source, celui-ci est rarement raccordé à un dispositif d'aspiration, ou raccordé à un dépoussiéreur de puissance insuffisante... Moins de 20% des machines portatives disposent d'un système de captage et d'aspiration des poussières. Au final, on observe très souvent des dépassements de la valeur limite d'exposition imposée par la réglementation française.

La mise en conformité avec la réglementation s'imposera rapidement, le système proposé par la société Girardeau permet d'y répondre, avec une solution sur-mesure pour chaque entreprise de menuiserie.

Nathalie Jaupart-Chourrout