

Type de solution _____ Choix de machine(s) moins bruyante(s)

Domaine _____ Métallurgie

Problème

L'entreprise est spécialisée dans l'ébavurage de pièces en titane. Afin de limiter l'exposition aux poussières, l'entreprise souhaite investir dans des aspirateurs pour les capter au niveau des outils et réaliser le nettoyage des postes de travail. Onze postes de travail étant à équiper, le choix d'équipements peu bruyants est imposé dans le cahier des charges.

Réalisation

Il a été décidé de réaliser des tests sur plusieurs marques et technologies différentes. Le choix se porte vers un modèle à motorisation pneumatique. A puissance équivalente, ce modèle est moins bruyant que les modèles à motorisation électrique testés.

Aspirateur choisi



©Carsat Midi-Pyrénées

Gain

17 dB(A) entre le modèle le plus bruyant et celui choisi (niveau sonore à 1m : de 90 à 73 dB(A)).

Remarques

- Un réseau d'aspiration haute dépression centralisé (avec la centrale installée en extérieur) est à privilégier pour réduire le bruit et l'empoussièrement. Les postes étant ici mobiles, cette solution n'était pas applicable.
- Ce type de modèle est certifié ATEX zone 22 et permet aussi l'aspiration de poussières combustibles et de poussières incandescentes.

Fiche réalisée par l'INRS avec les Centres de Mesures Physiques des Carsat/Cramif. © Carsat ©Cramif