

Type de solution _____ Action à la source

Domaine _____ Industrie chimique - atelier peinture

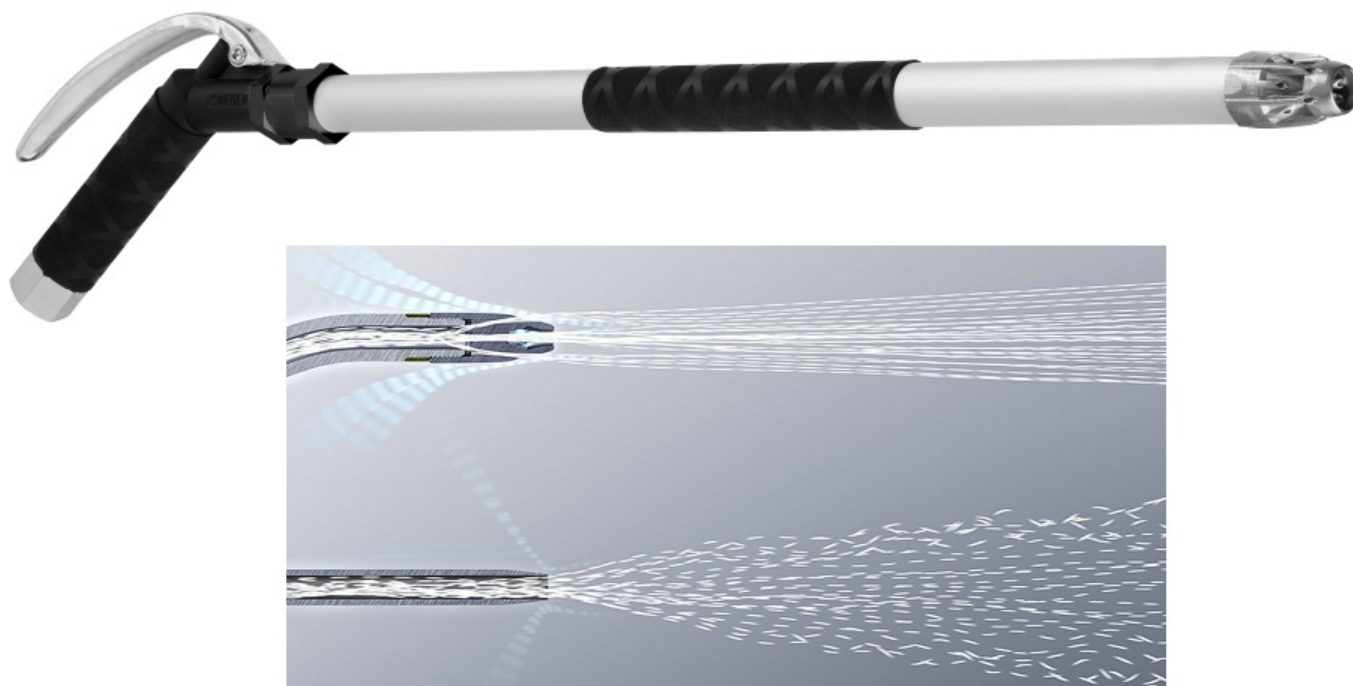
Problème

Les poudres de peinture se déposent sur les parois de la cabine et, au changement de teinte, le nettoyage des cabines de poudrage s'effectue avec des cannes de soufflage à air comprimé. En effet, cette opération nécessite une force de soufflage élevée et celle d'une canne est 7 fois supérieure à celle d'une soufflette. Le niveau sonore dû à l'air comprimé est très élevé pendant cette opération. Les poudres récupérées sont soit réutilisées, soit évacuées comme déchet.

Réalisation

Les buses d'origine des cannes ont été remplacées par des buses silencieuses. Ces buses réduisent le bruit en divisant l'air sortant par des orifices et/ou les fentes aérodynamiques (voir la figure ci-dessous).

Canne avec buse silencieuse et schéma de principe de fonctionnement d'une buse silencieuse



©SILVENT

Gain

L'atténuation est de 12 dB(A) entre une buse silencieuse et une buse non silencieuse.

Remarques

L'installation de buses de soufflage permet de réduire la consommation d'air comprimé tout en gardant une efficacité identique.

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