

Objet : Choisir une soufflette d'air comprimé efficace et sécuritaire

Lieu : Institut de Recherche Robert Sauvé en Santé et Sécurité au Travail (IRSST, Canada)

Date : Mai 2015

Nature de la bonne pratique :

Organisationnelle ☒

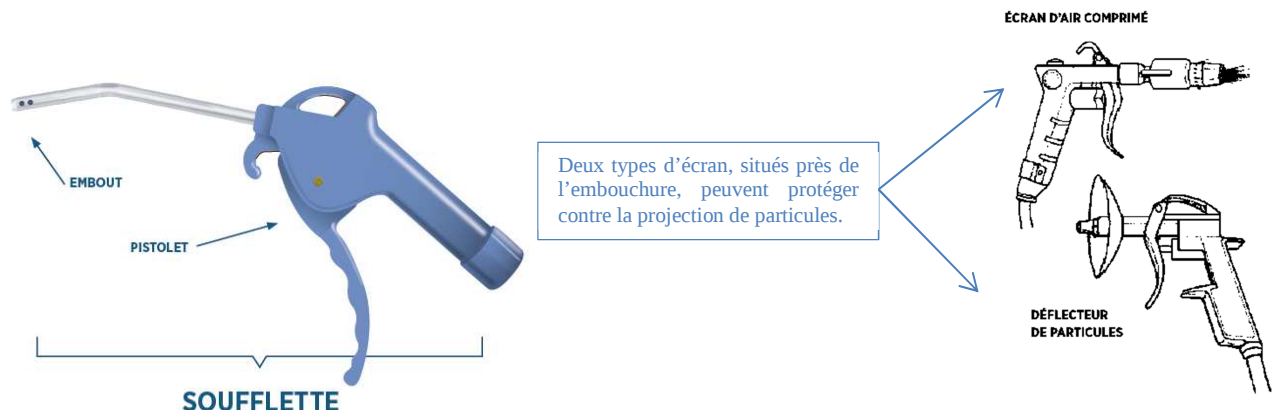
Technique ☐

Matérielle ☒

Domaine(s) de risque couvert(s) : bruit, projection de particules

Accident du travail déclaré sans arrêt (N°GINA 15D0142 - 19/05/2015) : alors que la victime utilisait une soufflette d'air comprimé pour retirer le reste de poudre présent sur le haut du récipient qu'elle venait de remplir, elle a reçu une projection de poudre dans l'œil malgré le port de ses lunettes.

Accident du travail déclaré sans arrêt (N°GINA 14T0016 – 23/05/2014) : en réalisant le nettoyage d'une petite pièce à la soufflette, la victime a reçu une projection de poudre dans l'œil.



Conditions de mise en place de la pratique :

Les soufflettes d'air comprimé sont couramment utilisées dans les installations et laboratoires pour réaliser des travaux légers de nettoyage, de séchage et de dépoussiérage. Le choix d'un embout avec des caractéristiques adaptées à la tâche envisagée permet de réduire les risques rencontrés lors de ce type d'opérations (projection de particules et bruit notamment). L'IRSST propose une étude comparative de plusieurs types d'embouts selon un panel de tâches afin d'orienter ce choix (voir pièce jointe).

Autres observations et commentaires : l'utilisation d'une soufflette requiert le port d'équipements de protection individuelle (lunettes avec protection latérale, écran facial, gants, protections auditives).

Pour éviter la projection et la dispersion de particules dans l'environnement, les pistolets aspirateurs à air comprimé constituent une alternative aux soufflettes. Ils permettent de nettoyer les surfaces et les pièces en aspirant les poussières.

Pièce jointe : Tableau « quel embout choisir » (extrait de la fiche technique RF-612 de l'IRSST).

Date de la fiche : 28 Mai 2015

Rédacteur / responsable de l'analyse : MR/DPSN/CSU

Dans ce tableau :

- un niveau de **bruit faible** est sous les 80 dBA ;
- un niveau de **bruit moyen** va de 80 à 84 dBA ;
- un niveau de **bruit élevé** est de 85 dBA ou plus.

La force de poussée¹ (en g) est :

- faible lorsqu'elle est sous les 300 grammes (g) ;
- moyenne, de 300 à 599 g ;
- élevée, 600 g et plus.

TYPES D'EMBOUT					
Droit	Coanda en étoile	Droit sécuritaire	Plat	Coanda à grand débit	Venturi
					
Forme la plus simple d'embout. La pression de sortie bloquée équivaut à la pression en amont de la ligne d'alimentation. Attention: Doit être utilisé avec un régulateur pré-réglé à 200 kPa.	Constitué d'un cône central entouré de plusieurs orifices latéraux. L'éjection de l'air se fait par ces orifices.	Similaire à l'embout droit, mais comporte un tube muni d'un ou de plusieurs orifices latéraux, ou muni d'un régulateur de pression intégré.	Constitué d'un embout plat. Utile pour souffler de l'air sur de grandes surfaces ou pour créer un rideau d'air.	Constitué d'un cône central d'un plus grand diamètre et entouré de plusieurs orifices latéraux. Permet d'amplifier le débit d'air projeté.	Se démarque par son grand diamètre et des orifices latéraux de grand diamètre. Permet de bonnes économies d'air.

BRUIT		< 80 dBA	80 dBA ≤ Moyen < 85 dBA	Élevé ≥ 85 dBA	FAIBLE	FAIBLE	MOYEN	MOYEN	MOYEN À ÉLEVÉ	ÉLEVÉ
FORCE DE POUSSÉE		Faible < 300 g	300 g ≤ Moyenne < 600 g	Élevée ≥ 600 g	FAIBLE	MOYENNE	FAIBLE À MOYENNE	MOYENNE	MOYENNE	FAIBLE
TÂCHES	Dépoussiérage ou séchage de pièces de petite taille				++	+++	++	+	+	+
	Séchage de pièces				++	++	++	+	+++	++
	Séchage ou dépoussiérage de grandes surfaces				+	+	+	+++	+	++
	Nettoyage à grande distance				+	++	+	+	+++	++
	Nettoyage de cavités				++	+++	++ 1/2			

L'objectif de cette fiche est d'enrichir le Retour d'Expérience de l'ensemble des préventeurs du CEA.

Les recommandations ne doivent être mises en œuvre que si elles n'engendrent pas un déplacement du risque au poste de travail

Retrouvez toutes les fiches sur <http://www-dpsn.cea.fr:8000/scripts/rex/index.asp>



Nature du document : Fiche Bonne Pratique	Page: 3 / 3
Référence du document : FBP n° 005	Indice: A
Intitulé du processus : Retour d'expérience	

Diffusion :

- Directeurs de centre	☐	- Directeur de l'IGN	☒
- Représentants des directeurs de pôles	☒	- DPSN (tous)	☒
- Ingénieurs Sécurité d'Etablissement	☒	- Conseiller médical	☐
- Chefs des cellules de sureté	☒	- Animateur du GT du GEP équipements de travail	☒
- Chefs des cellules de soutien	☒	- Animateur du pôle de compétences	☐
- Correspondants REX des cellules	☒		
- Chefs SPR	☐		
- Chefs FLS	☐		