

1970

1980

1990

2000

2



ADAMS
ARMATUREN

RAPPORT D'UTILISATION

Stéthoscope électronique pour des machines PCE-S 42



supplied by

PCE Deutschland GmbH

Im Langel 4

D-59872 Meschede

Deutschland

Tel: 02903 976 99 0

Fax: 02903 976 99 29

info@pce-instruments.com

www.pce-instruments.com

Auteur : Markus Vorderwülbecke (Directeur de vente et de produits)

Date : Décembre 2015

1 Profil de la société ADAMS Armaturen GmbH



ADAMS Armaturen est une entreprise familiale de taille moyenne. Ils fabriquent des robinets à papillon, des clapets antiretour et des clapets combinées à papillon et antiretour, pour des installations industrielles, des raffineries, des plateformes marines, des installations de chauffage, des centrales nucléaires, des centrales hydrauliques et d'autres applications. Les dimensions atteignent de 80 à 4500 mm de diamètre. Le siège et la fabrication se trouvent à Herne (Allemagne). La société ADAMS dispose de plus de 10.000 m² de surface de production, de montage et de contrôle. A cause de sa grande production, ils ont besoin de façon continue d'appareils de contrôle et de mesure, puisque la propre entreprise réalise tous les processus, comme les soudures, les coupes, les travaux avec des machines de contrôle numérique informatisé, des perforations, et de différents contrôles, comme des essais de pénétration et d'autres essais en rapport avec la fabrication.

ADAMS Armaturen GmbH
Baukauer Str. 55
44653 Herne / Germany

2 Rapport d'utilisation

La société ADAMS utilise le stéthoscope PCE-S 42 depuis plusieurs semaines. Il a été principalement utilisé pour identifier les problèmes d'une soupape qui fonctionne depuis 2 ans.

Après 14 mois d'utilisation à une température de +750 °C, la soupape reste quelquefois collée dans des positions différentes, sans pouvoir définir le motif pour lequel cela se produit. Il n'est pas possible d'arrêter la soupape pendant son service normal continu, et à cause de la haute température de +750 °C elle est complètement isolée. Pour tout cela, il est seulement possible de réaliser une vérification dans quelques zones.

Puisque le prochain arrêt de la machine est prévu dans 16 mois, il est très important de définir la cause du problème le plus vite possible.

Le stéthoscope a été un des outils utilisés pour vérifier la soupape depuis l'extérieur. Surtout les points suivants ont été vérifiés avec le stéthoscope :

- Des bruits insolites ont été vérifiés dans l'assise de la soupape, qui pourraient indiquer un problème dans le roulement.
- Le fonctionnement du bouillonnement de vapeur a été vérifié, et s'il existe un débit dans les tuyaux de vapeur.
- La propulsion faisait du bruit, et le stéthoscope a été utilisé pour détecter le lieu où se générait ce bruit.

Résultat: Après avoir vérifié la soupape sur place à travers le stéthoscope, nous en concluons que les probabilités que la soupape ait un problème sont très faibles, car nous n'avons écouté aucun bruit insolite, et toutes les connexions comprimées par vapeur fonctionnaient correctement.

L'utilisation du stéthoscope est prévue non seulement pour des travaux d'entretien sur place, comme peut l'être la vérification de ventilations et d'autres équipements, mais aussi peut être utilisé dans l'atelier ADAMS pour le montage et la vérification de soupapes, et l'entretien de machines.

3 Conclusion

Avantages:

- Utilisation simple
- Léger et maniable
- Deux points différents de taille différente
- Mallette pour le transport

Inconvénients/ Recommandations:

- Après un court espace de temps sans appuyer sur une touche, le stéthoscope se déconnecte, et le réglage du volume est perdu (il est nécessaire de le régler de nouveau).
- Les travaux sur place obligent à porter un casque. Il est difficile de porter un casque et de porter les écouteurs. L'idéal serait de porter les écouteurs avec le casque ou de pouvoir monter les écouteurs sur le casque.
- Il serait excellent d'avoir l'option d'enregistrer le son dans une clé USB ou une carte mémoire. Cela permettrait de pouvoir écouter le bruit avec d'autres travailleurs.