

RÉSUMÉ / ABSTRACT

Analyse des contraintes des postes d'ébarbage et identification d'opportunités d'utilisation d'exosquelettes de membres supérieurs pour améliorer les conditions de travail chez PAM SAINT-GOBAIN sur les sites de Pont à Mousson et de Blenod.

Introduction : Les TMS sont une des causes principales des arrêts de travail dans les entreprises, perturbant de façon significative la production et l'organisation du travail. L'objectif de cette étude est d'évaluer si l'utilisation d'un exosquelette membre supérieur aurait un intérêt au niveau du poste d'ébarbage dans la prévention des risques de TMS

Méthodes : une étude ergonomique a été menée afin de définir si le poste d'ébarbeur est bien à risque de TMS. L'étude nous a permis de mettre en évidence les amplitudes du membre supérieur lors de la phase de travail grâce à une analyse vidéo. Ces amplitudes ont été mises en parallèle avec celles à partir desquelles un exosquelette membre supérieur aurait un intérêt.

Résultats et conclusion : L'analyse ergonomique a démontré qu'il s'agit bien d'un poste à fort risque de TMS. En revanche l'utilisation d'un exosquelette membre supérieur ne trouve pas son intérêt

Mots clés: *Exosquelette, membre supérieur, étude ergonomique, ebarbage, troubles musculosquelettiques*

ANALYSIS OF THE CONSTRAINTS OF FETTLING STATIONS AND IDENTIFICATION OF OPPORTUNITIES TO USE UPPER LIMB EXOSKELETONS TO IMPROVE WORKING CONDITIONS AT PAM SAINT-GOBAIN'S PONT A MOUSSON AND BLENOD SITES: ERGONOMIC STUDY

Introduction: MSDs are one of the main causes of work stoppages in companies, significantly disrupting production and work organization. The objective of this study is to evaluate whether the use of an upper limb exoskeleton would be of interest at the fettling station in the prevention of MSD risks

Methods: An ergonomic study was carried out in order to define whether the deburring station is indeed at risk of MSD. The study enabled us to highlight the amplitudes of the upper limb during the work phase thanks to a video analysis. These amplitudes were compared with those from which an upper limb exoskeleton would be of interest.

Results and conclusion : The ergonomic analysis showed that this is indeed a job with a high risk of MSD. On the other hand, the use of an upper limb exoskeleton is not of interest.

Key Words: *Exoskeleton, upper limb, ergonomic study, deburring, musculoskeletal disorders*