**Résumé**

L’emboutissage est un procédé de mise en forme des tôles métalliques pour donner des formes complexes utilisées dans différents domaines de l’industrie, à savoir :l’industrie agroalimentaire,l’aéronautique, l’industrie automobile et l’électroménager. L’aptitude des tôles à l’emboutissage dépend principalement de sa ductilité, de son comportement plastique et de son état de surface.

Ce travail nous a été proposé de faire une analyse du comportement plastique de quatre tôles d’acier inoxydable d’une même nuance **AISI430** et de différents lots, qui sont utilisées dans la fabrication du tambour d’une machine à laver au niveau de l’entreprise SAMHA. Un taux de rebuts élevé nous a poussés de faire un constat en se basant sur des essais mécaniques de traction, des essais de dureté, une analyse de la composition chimique et des mesures de la rugosité. Cette modeste étude nous a permis de dire que la déchirure de flasque arrière du tambour de machine à laver vient du fait que cet embouti a une forme un peu complexe qui exige une tôle ayant des qualités meilleures par rapport à**AISI430**.

**Mots clés :** L’emboutissage, tôle métallique, flasque arrière de tambour, acier inoxydable AISI430, comportement plastique, ductilité, la déchirure.

**ملخص**

الختم ھو عملیة تشكیل الصفائح المعدنیة لإعطاء اشكال معقدة تستخدم في مجالات الصناعة المختلفة، وھي: صناعة الاغذیة،

صناعة الطیران، صناعة السیارات والأجھزة المنزلیة.

تعتمد ملاءمة الصفائح المعدنیة للرسم بشكل أساسي على لیونة وسلوكھا البلاستیكیوتشطیب سطحھا. تم اقتراح ھذا العمل علینا لإجراء تحلیل لسلوك البلاستیك لأربع صفائح من الفولاذ المقاوم للصدأودفعات مختلفة، والتي

تستخدم في تصنیع أسطوانة الغسالة على مستومن نفس الدرجة**AISI430**شركة SAMHAدفعنا معدل الرفض المرتفع الى

التوصل الى نتیجة بناء على اختبار الشد المیكانیكي وقیاسات الخشونة سمحت لنا ھذه الدراسة المتواضعة بالقول ان تمزق

الحافة الخلفیة للأسطوانة الغسالة یأتي من حقیقة ان ھذا الختم لھ شكل معقد الى حد م مما یتطلب ورقة ذات خصائص أفضل

مقارنة بـ .