



جمهورية العراق

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة الأنبار

كلية الهندسة

قسم الهندسة الميكانيكية

تقييم لحام الخلط الاحتكاكي والمعالجة بالمزج الاحتكاكي لسبيكة الالمنيوم

6061-T6

رسالة مقدمة إلى كلية الهندسة / جامعة الأنبار

وهي جزء من متطلبات نيل درجة الماجستير في الهندسة الميكانيكية

إعداد

**حسام جمعة جلوب**

بإشراف

**أ.م.د.رياح نجم كطر**

2019 م

1440 هـ