البحث الاول

مقاومة الاحتكاك لأربعة أقواس معدنية ذاتية الربط مع قطرين من الأسلاك المقوسة المصنوعة من الفولاذ : المقاوم للصدأ.

الملخص العربي

الهدف: أجريت هذه الدراسة لتقييم ومقارنة الاحتكاك الديناميك

مقاومة الأسلاك المقوسة المصنوعة من الفولاذ المقاوم للصدأ مع 4 أنواع من الربط الذاتي

(IOS ،3 M ،American و Damon Q بين قوسين ،). بين قوسين

المواد والطرق: اشتملت عينة الدراسة على ثمانية وأربعين قوسًامعدلاً مسبقًا للكلاب الأيمن العلوي (وصفة × روث) بمعدل 0.022

فتحة بحجم 0.028 بوصة. تم تقسيم العينة إلى ثماني مجموعات ، تضمنت كل مجموعة ستة

، M ، وكانت المجموعتان 3 و 4 أقواس IOS 3 اقواس. كانت المجموعتان 1 و 2 عبارة عن أقواس

المجموعة 5 و 6 كانت من أقواس تقويم الأسنان الأمريكية بينما كانت المجموعتان 7 و 8

تم اختبار المجموعات 1 و 3،5 و 7 بالاشتراك مع .Damon Q أقواس

بوصة قطرها أسلاك الفولاذ المقاوم للصدأ قوس بينما ، المجموعات 2 و 4 و 6 و 8 0.016x0.022

تم اختباره في تركيبة مع أسلاك مقوسة من الفولاذ المقاوم للصدأ مقاس 0.018 بوصة. عالمي

تم استخدام آلة اختبار بتصميم جديد يحاكي تجويف الفم. ال

المتوسط الإحصائي والانحراف المعياري للاحتكاك الحركي لثماني مجموعات

تم حسابها لتقييم الاختلاف الكبير بين المجموعات خلال

تراجع الكلاب.

النتائج الأساسية: أظهرت أن حوامل

الفولاذ المقاوم للصدأ 0.022x0.022تستخدم IOS 0.016

في Mأنتج سلك القوس أعلى قوة احتكاك متبوعة بأقواس 3

باستخدام Damon Q 0.018 قوس السلك بينما أقواس 0.22x0.22تركيبة مع 0.016

أنتجت أقواس الفولاذ المقاوم للصدأ أقل قوة احتكاك.

الاستنتاجات: الأسلاك المقوسة المستطيلة المصنوعة من الفولاذ المقاوم للصدأ تنتج احتكاكًا أعلى مع Q مقاومة مع جميع أنواع الأقواس من الأنواع الدائرية. أقواس دامون أنتجت السلك المقوس الدائري أقل مقاومة للاحتكاك.