TINENG

نظام قياس مقاطع الرصف
RCD-2000 بالليزر



SINCE 2006

ZHUOZHOU TIANPENG INSTRUMENT MANUFACTURING CO., LTD.
Website: www.testmould.com Tel:+86-312-3852880

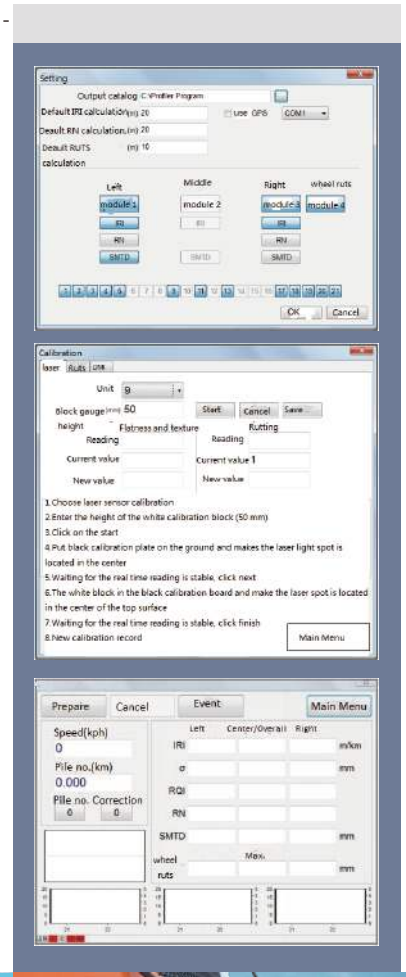
TINENG

نظام قياس مقاطع الرصف
باللليزر RCD-2000

المواصفات: ASTM E950

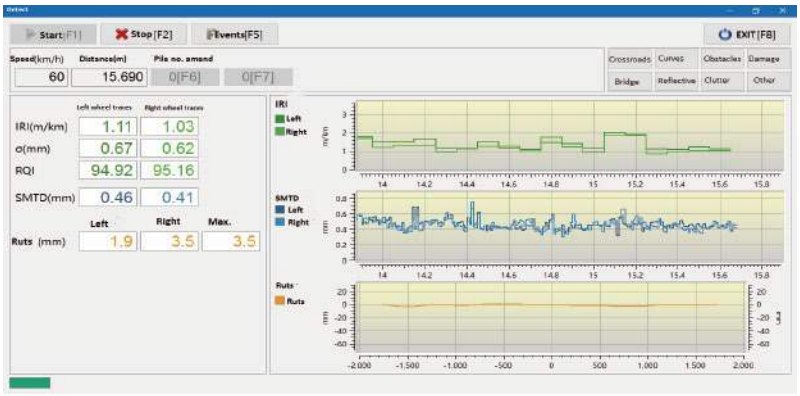
نظام RCD-2000 يقيس خصائص متعددة لسطح الطريق ويجمع بياناتها. يعتمد تقنية كشف ليزرية متقدمة ونظرية نقل المرجع القصوري التقليدية، ويُستخدم على نطاق واسع لفحص مؤشرات وخصائص الطرق السريعة والطرق ومدارج المطارات وغيرها.

يقيس مؤشر الخشونة الدولي (IRI)، والانحراف المعياري للاستواء (σ)، ورقم الركوب (RN)، ومؤشر جودة السير (RQI)، وعمق نسيج الرصف (SMTD)، وتخدد مسارات العجلات، والسرعة والمسافة المقطوعة، مع عرض كل مؤشر ومنحنى المسافة آنيًا.



الميزات

- حساس ليزر احترافي لفحص الطرق من علامة بيلاروسية، وحساس تسارع عالي الدقة من علامة أمريكية.
- مطابق للمواصفة ASTM E950 ويلبي متطلبات الفئة الأولى لقياس نسيج السطح.
- يعتمد نموذج حساب المقاطع بالكامل خوارزمية المساحة المركبة لنظام قياس مقاطع الطرق لدى معهد أبحاث النقل بجامعة ميشيغان (UMTRI) والإدارة الفيدرالية للطرق السريعة الأمريكية (FHWA).
- لا تتأثر عملية الاختبار بسرعة مركبة القياس؛ إذ يمكن تغيير سرعتها ضمن مجال واسع من 30 إلى 80 كم/ساعة دون التأثير في النتائج.
- قياس متواصل دون انقطاع أو حد للمسافة، مع تخزين البيانات آنيًا.
- اتصال عبر Ethernet بين الوحدة الرئيسية للنظام والحاسوب، مع استخدام حاسوب محمول لإجراء الاختبار.





SINCE 2006

ZHUOZHOU TIANPENG INSTRUMENT MANUFACTURING CO., LTD.
Website: www.testmould.com Tel:+86-312-3852880

TINENG

نظام قياس مقاطع الرصف
باللليزر RCD-2000

RCD-2000

قائمة التجهيزات



نظام قياس مقاطع الرصف بالليزر	مجموعة واحدة
نظام قياس المسافة	مجموعة واحدة
ملحقات تجهيز المركبة	مجموعة واحدة
عدة أدوات خاصة	مجموعة واحدة
قطع غيار قياسية	مجموعة واحدة
برنامج جمع البيانات وتحليلها	مجموعة واحدة
حاسوب محمول	مجموعة واحدة
شهادة معايرة المصنع	مجموعة واحدة
دليل التشغيل	مجموعة واحدة





SINCE 2006

ZHUOZHOU TIANPENG INSTRUMENT MANUFACTURING CO., LTD.
Website: www.testmould.com Tel:+86-312-3852880

TINPENG

نظام قياس مقاطع الرصف
باللليزر RCD-2000

المواصفات

بنود الاختبار

مؤشر الخشونة الدولي (IRI)
الانحراف المعياري للاستواء (σ)
رقم الركوب (RN)
مؤشر جودة السير (RQI)
عمق نسيج الرصف (SMTD)
تخدد مسارات العجلات
السرعة والمسافة المقطوعة

ليزر عمق نسيج السطح	
الطراز	Gocator 1350
تردد الاستجابة	20 كيلوهرتز
تردد أخذ العينات	40 كيلوهرتز
الارتفاع عن الأرض	300 مم
مدى القياس	±100 مم
دقة التمييز	أقل من 0.02 مم
درجة الحماية	IP67
الخطية	أقل من 0.15 مم
طريقة الاتصال	شبكة Ethernet
حساس المسافة	
عدد النبضات	2000 نبضة/دورة
دقة التمييز	أقل من 0.001 م
دقة القياس	أقل من 0.05٪
دقة قياس ارتفاع المقطع الطولي	أقل من 0.5 مم
مدى الطول الموجي للمقطع الطولي	من 1 مم إلى 200 م
مسافة القياس المستمر	غير محدود
عرض الطريق المقاس بالمقطع العرضي	3500 مم
دقة تمييز SMTD	0.01 مم
دقة SMTD	0.05 مم
مدى قياس تخدد العجلات	0-200 مم
دقة تمييز تخدد العجلات	0.1 مم
مصدر التغذية	12 فولت مستمر

جهاز ليزر IRI وتخدد العجلات	
ليزر IRI	Riftek RF603 125/500
ليزر تخدد العجلات	Riftek RF603 245/1000
تردد الاستجابة	9.4 كيلوهرتز
الارتفاع عن الأرض	375 / 745 مم
مدى القياس	±250 / 500 مم
دقة التمييز	أقل من 0.001 م
درجة الحماية	IP67
الدقة	أقل من 0.5 مم
حساس التسارع	
مدى القياس	±2.5g
الدقة	أقل من ±1٪
دقة التمييز	1 ميكرو g
تردد الاستجابة	0.7-7700 هرتز
فاصل أخذ العينات	لا يقل عن 1 مم (قابل للضبط)
مدى IRI	0-20 م/كم
دقة تمييز IRI	0.1 م/كم
قابلية تكرار القياس	معامل التباين CV أقل من 3٪
سرعة القياس	
IRI	20-100 كم/ساعة
SMTD	20-70 كم/ساعة
تخدد العجلات	20-100 كم/ساعة
فاصل إعداد التقارير	أي طول يزيد على 5 م