

HRB-PROTECTOR

براءة اختراع 2017/04667



الوصف العام

تم تصميم المصددة العمودية الهيدروليكية (HRB – PROTECTOR) التي تم اختبارها خصيصًا للمداخل التي تتطلب متطلبات أمان عالية جدًا للحفاظ على التحكم في عبور المركبات. إذا كان هناك تهديد بهجوم مركبة من المركبات ذات حمولة عالية ذات سرعة عالية ، فلا يمكن للمركبة الاستمرار في التقدم إلى الأمام بعد المصددة حيث تم اختبار المصددة التي تدمر السيارة تمامًا.

تم تصميم المصددة العمودية التي تم اختبارها للتصادم من أجل تصنيف التصادم ASTM F2656M - 15 (ما يعادل PAS68 ، K12). كان الاختبار ناجحًا تمامًا وتم اعتماد المنتج وفقًا لـ ASTM F2656M - 15 (درجة P1 ، صفر اختراق). حتى بعد الانهيار ، كان حاجز الحماية (HRB – PROTECTOR) لا يزال يعمل.

وحدة الطاقة الهيدروليكية وإلكترونيات التحكم

تم اختبار جميع المكونات الهيدروليكية عند 250 بارًا على الرغم من أن ضغط التشغيل العادي يتراوح من 80 إلى 120 بار. تعتبر المضخة اليدوية قياسية في سلسلة (HRB-PROTECTOR). لذلك ، في حالة انقطاع التيار الكهربائي ، يمكن رفع وخفض الأعمدة بواسطة المضخة اليدوية. وقت رفع / خفض الحاجز هو 3-5 ثوان. يتم دمج خزان هيدروليكي مع وحدة الطاقة الهيدروليكية للرفع السريع في حالات الطوارئ في 1.5 ثانية ودورة العمليات بعد انقطاع التيار الكهربائي (اختياري). يتم التحكم في إلكترونيات التحكم المستخدمة في حاجز الطريق الهيدروليكي بواسطة PLC. يوجد اثنان من لوحات المفاتيح مع التوقف في حالات الطوارئ ؛ سطح مكتب واحد ، والآخر يتم دمجه في وحدة الطاقة الهيدروليكية. يتم تشغيل المحرك بواسطة موصل ومحمي بواسطة قاطع حراري. يتم توفير الجهد المنخفض الحالي الذي يتطلبه النظام من خلال مصدر طاقة وضع التبديل. جميع الكابلات التي تعمل في النظام لها رموز ملونة ومرقمة لتسهيل التتبع.

الهيكل الفولاذي

يبلغ قطر الرفع للحاجز 350 مم وارتفاعه 1250 مم. إنه مصنوع من أنبوب فولاذي وهو نوع خاص من الفولاذ عالي القوة ، وأجزاء تحت الأرض ساخنة - مجلفنة بالغمس ، وجزء متحرك 316 من الفولاذ المقاوم للصدأ وشفة علوية من الألومنيوم مع أضواء وامضة. في الوضع المنخفض ، يتحمل الحاجز 50 طنًا من حمولة المحور.

الظروف البيئية ومتطلبات الطاقة

بين 15- درجة مئوية و +65 درجة مئوية ، 95% رطوبة غير مكثفة ؛ 380 فولت ، 3 مراحل ، 60-50 هرتز (أو 220 فولت / 440 فولت / إلخ ، ثلاث مراحل ، 60-50 هرتز ، اختياري بواسطة محول).

الملحقات المتضمنة

- ← إشارات مرور حمراء / خضراء مع عمود فولاذي.
- ← كاشف حلقة أمان السيارة المزدوجة.
- ← ضوء وامض LED فوق الحاجز.

وصف الانواع

- ← طول الارتفاع: 1250 مم.
- ← القطر: 350 مم.
- ← المجموعات: من عمود واحد إلى 4 أعمدة لكل وحدة طاقة هيدروليكية (3-5 ثوانٍ) ، (1.5 في حالة الطوارئ).
- ← المجموعات: من 5 أعمدة إلى 6 أعمدة لكل وحدة طاقة هيدروليكية (5-7 ثوانٍ) ، (2.5 ثانية في حالة الطوارئ).

الأنظمة الامنية / المصددة العمودية الهيدروليكية (HRB-PROTECTOR) (اختبار تصادم)

الملحقات الاختيارية

- ضوئية السلامة. (فوتوسيل) ←
- الحامل والغلاف للخلايا الكهروضوئية الآمنة. ←
- هيكل وقائي (أنبوبي) حول وحدة القيادة. ←
- خزان هيدروليكي. ←
- محول لتحويل الطاقة. ←
- مصدر طاقة غير منقطع (UPS). ←
- محرك DC ومضخة مع بطاريات جافة مضخة تصريف غاطسة. ←
- إنذار للاتجاه الخاطئ. ←
- إنذار للسرعة العالية. ←
- نظام السكادا او اي نظام تحكم. يمكن التحكم في موضع المصددة عن طريق شاشة لمس او تطبيق للهواتف الذكية او عن طريق الكمبيوتر الخ. ←

قياسات الجسم الرئيسي

