GAZELLE®

G2516

رافعة صاري رأسية ذاتية الحركة

دليل المستخدم



المالكون والمستخدمون والمشغّلون:

تقدّر PLAT4M اختيارك لماكينتنا لتطبيقك. سلامة المستخدم هي أولويتنا، لذا نأمل منك:

1 الالتزام بقواعد صاحب العمل وموقع العمل واللوائح الحكومية.
2 قراءة التعليمات الواردة في هذا الدليل والأدلة الأخرى المرفقة بهذه الماكينة وفهمها واتباعها.

3 اتباع ممارسات العمل الآمنة الجيدة بطريقة عقلانية وحكيمة.
4 عدم السماح بتشغيل الماكينة إلا لمشغّلين مدربين / معتمدين تحت إشراف أشخاص مطّلعين وذوي خبرة.
إذا وجدت في هذا الدليل أي شيء غير واضح أو ترى أنه ينبغي إضافته، فيرجى التواصل معنا.

هام

اقرأ قواعد السلامة وتعليمات التشغيل هذه وافهمها والتزم بها قبل تشغيل هذه الماكينة. لا يُسمح بتشغيل هذه الماكينة إلا للأفراد المدربين والمصرح لهم. يجب اعتبار هذا الدليل جزءاً دائماً من ماكينتك، ويجب أن يبقى مع الماكينة في جميع الأوقات. إذا كانت لديك أي أسئلة، فيرجى الاتصال بشركة PLAT4M Machinery.

المحتويات

الصفحة

١	قواعد السلامة
٧	دليل الرموز
٩	الملصقات
١٧	المواصفات
٢١١	لوحة التحكم
٣٤	تعليمات ما قبل التشغيل
٣٦١	فحص موقع العمل
٣٧	اختبارات الوظائف
٣١١	تعليمات التشغيل
٣٩١	تعليمات النقل والرفع
٤٠	القائم
٦١١	المخطط
٦٤	سجل الفحص والإصلاح

تواصل معنا:

عنوان الشركة المصنّعة:

شركة نيولي لتصنيع الماكينات المحدودة
منطقة هيتشنغ الصناعية 3
هيشان، قوانغدونغ، الصين

قواعد السلامة

دليل رموز الملصقات

تستخدم ملصقات منتجات PLAT4M
الرموز والترميز اللوني والكلمات التحذيرية لتحديد ما يلي:



Safety alert symbol —
رمز تنبيه السلامة — يُستخدم لتنبيه الأفراد إلى مخاطر الإصابة الشخصية المحتملة. التزم بجميع رسائل السلامة التي تلي هذا الرمز لتجنب الإصابة أو الوفاة المحتملة.



الأحمر — يُستخدم
للإشارة إلى وجود
موقف خطر وشيك
يؤدي إلى الوفاة أو الإصابة الخطيرة إذا لم يتم تجنبه.



البرتقالي — يُستخدم
للإشارة إلى وجود
موقف يُحتمل أن يكون خطراً
قد يؤدي إلى الوفاة أو الإصابة الخطيرة إذا لم يتم تجنبه.



الأصفر مع رمز تنبيه
السلامة — يُستخدم للإشارة إلى وجود موقف يُحتمل أن يكون خطراً، وقد يسبب إصابة طفيفة أو متوسطة إذا لم يتم تجنبه.



الأزرق بدون رمز تنبيه
السلامة — يُستخدم للإشارة إلى وجود موقف يُحتمل أن يكون خطراً، وقد يؤدي إلى أضرار في الممتلكات إذا لم يتم تجنبه.



خطر

عدم الالتزام بالتعليمات وقواعد السلامة الواردة في هذا الدليل سيؤدي إلى الوفاة أو الإصابة الخطيرة.

لا تشغّل الماكينة إلا إذا:

تعلّمت مبادئ التشغيل الآمن للماكينة الواردة في دليل المشغّل هذا وطبّقتها.

1 تجنب المواقف الخطرة.

اعرف قواعد السلامة وافهمها قبل الانتقال إلى القسم التالي.

2 أجرِ دائماً فحص ما قبل التشغيل.

3 أجرِ دائماً اختبارات الوظائف قبل الاستخدام.

4 افحص موقع العمل.

5 لا تستخدم الماكينة إلا للغرض المخصص لها.

☑ قرأت تعليمات الشركة المصنّعة وقواعد السلامة — أدلة السلامة والمشغّل وملصقات الماكينة — وفهمتها والتزمت بها.

☑ قرأت قواعد السلامة الخاصة بصاحب العمل ولوائح موقع العمل وفهمتها والتزمت بها. قرأت جميع اللوائح الحكومية المعمول بها وفهمتها والتزمت بها.

☑ تلقيت التدريب المناسب على تشغيل الماكينة بأمان.

قواعد السلامة

الاستخدام المخصص

هذه الماكينة مخصصة للاستخدام فقط في رفع الأفراد مع أدواتهم وموادهم إلى موقع عمل مرتفع.

هذه الماكينة مخصصة للاستخدام في الأماكن المغلقة فقط، ويجب عدم استخدامها في الهواء الطلق لأن قوة الرياح قد تجعلها غير مستقرة.

صيانة لافتات السلامة

استبدل أي لافتات سلامة مفقودة أو تالفة. ضع سلامة المشغّل في اعتبارك في جميع الأوقات. استخدم صابوناً معتدلاً وماءً لتنظيف لافتات السلامة، ولا تستخدم منظفات ذات أساس مذيب لأنها قد تتلف مادة لافتات السلامة.

خطر الصعق الكهربائي ⚠



هذه الماكينة غير معزولة كهربائياً ولن توفر حماية من ملامسة التيار الكهربائي أو الاقتراب منه. حافظ على مسافات آمنة من خطوط وأجهزة الطاقة الكهربائية وفقاً

للوائح الحكومية المعمول بها والجدول التالي.

الجهد بين الأطوار	أدنى مسافة اقتراب آمنة بالمتر
تجنب التلامس	من 0 إلى 300V
من 300V إلى 50KV	3.05
من 50KV إلى 200KV	4.60
من 200KV إلى 350KV	6.10
من 350KV إلى 500KV	7.62
من 500KV إلى 750KV	10.67
من 750KV إلى 1000KV	13.72

ابتعد عن الماكينة إذا لامست خطوط طاقة مكهربة. ولا يجوز للأفراد الموجودين على الأرض أو على المنصة لمس الماكينة أو تشغيلها حتى يتم فصل التيار عن خطوط الطاقة المكهربة. لا تستخدم الماكينة كأرضي لأعمال اللحام.

خطر الانقلاب ⚠

يجب ألا يتجاوز وزن الأفراد والمعدات والمواد الحمولة القصوى للمنصة أو الحمولة القصوى لامتداد المنصة. هذه الماكينة مخصصة للاستخدام في الأماكن المغلقة فقط، ويجب عدم استخدامها في الهواء الطلق لأن قوة الرياح قد تجعلها غير مستقرة.

الحمولة القصوى

عدد الأفراد	الحمولة	الطراز
2/1	227kg	G2516

سلامة منطقة العمل

لا ترفع المنصة إلا إذا كانت الماكينة على سطح صلب ومستوٍ.

لا تقد الماكينة بسرعة تزيد على 1.1km/h والمنصة مرفوعة.



لا تعتمد على إنذار الميل كمؤشر للاستواء؛ إذ يصدر إنذار الميل صوتاً في الهيكل وفي المنصة عندما تكون الماكينة على منحدر.

قواعد السلامة

لا تضع أحمالاً خارج محيط المنصة.



لا تضع سلالم أو سقالات على المنصة أو مستندة إلى أي جزء من هذه الماكينة.

لا تنقل الأدوات والمواد إلا إذا كانت موزعة بالتساوي ويمكن للأفراد الموجودين على المنصة التعامل معها بأمان.

لا تستخدم الماكينة على سطح متحرك أو مركبة.

تأكد من أن جميع الإطارات في حالة جيدة، وأن الإطارات الهوائية منفوخة بشكل صحيح، وأن صواميل العجلات مشدودة بشكل صحيح.

لا تعدّل أو تعطّل مكونات الماكينة التي تؤثر بأي شكل على السلامة والثبات.

لا تستبدل العناصر الحيوية لثبات الماكينة بعناصر ذات وزن أو مواصفات مختلفة. لا تستخدم بطاريات أخف وزناً من المعدات الأصلية؛ إذ تُستخدم البطاريات

كثقل موازن وهي ضرورية لثبات الماكينة. يجب أن يبلغ وزن كل بطارية 28 kg.

لا تعدّل أو تغيّر منصة العمل الهوائية دون إذن خطي مسبق من

الشركة المصنّعة. إن تركيب ملحقات لحمل الأدوات أو المواد الأخرى على المنصة أو ألواح القدم أو نظام الدرابزين قد يزيد الوزن على المنصة ومساحة سطحها أو الحمولة.

⚠ خطر السحق: أبعد اليدين والأطراف عن الصواري.

أمسك درابزين المنصة بإحكام عند نزع مسامير الدرابزين، ولا تدع درابزين المنصة يسقط.

إذا صدر صوت إنذار الميل:

اخفض المنصة، وانقل الماكينة إلى سطح صلب ومستوٍ. وإذا صدر صوت إنذار الميل والمنصة مرفوعة، فاتخذ أقصى درجات الحذر عند خفض المنصة.

لا تستخدم أدوات التحكم في المنصة لتحرير منصة عالقة أو منحشرة أو ممنوعة من الحركة الطبيعية بسبب هيكل مجاور. ويجب إخلاء جميع الأفراد من المنصة قبل محاولة تحريرها باستخدام أدوات التحكم الأرضية.

توخَّ أقصى درجات الحذر واستخدم السرعات البطيئة عند قيادة الماكينة في وضع الطي على الأراضي غير المستوية أو الحطام أو الأسطح غير المستقرة أو الزلقة وبالقرب من الحفر والحواف المنحدرة. لا تقد الماكينة على الأراضي غير المستوية أو الأسطح غير المستقرة أو في الظروف الخطرة الأخرى أو بالقرب منها والمنصة مرفوعة.



لا تدفع أو تسحب أي جسم خارج المنصة.

أقصى قوة يدوية مسموح بها 200N

لا تستخدم الماكينة كرافعة.

لا تضع أو تثبت أحمالاً ثابتة أو متدلية على أي جزء من هذه الماكينة.

لا تدفع الماكينة أو أي أجسام أخرى باستخدام المنصة.

لا تدع المنصة تلامس الهياكل المجاورة.

لا تعدّل مفاتيح الحد أو تعطّلها.

لا تربط المنصة بالهياكل المجاورة.

قواعد السلامة

خطر التشغيل على المنحدرات ⚠

لا تقد الماكينة على منحدر يتجاوز تصنيف الميل الأمامي والجانبي للماكينة. ينطبق تصنيف الميل على الماكينات في وضع الطي.

الطراز	أقصى تصنيف للميل	الميل الجانبي التصنيف
	وضع الطي	وضع الطي
G2516	25%	10%

ملاحظة: يخضع تصنيف الميل لظروف الأرض ووجود قوة جر كافية

خطر السقوط ⚠

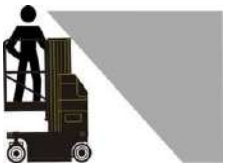


يوفر نظام الدرابزين الحماية من السقوط. أثناء التشغيل، يجب على الأفراد الموجودين على المنصة ارتداء حزام أمان كامل للجسم مزود بحبل تثبيت موصول بنقطة تثبيت معتمدة. لا تربط أكثر من حبل تثبيت واحد (1) بكل نقطة تثبيت. لا تجلس أو تقف أو تتسلق على درابزين المنصة. حافظ على ثبات قدميك على أرضية المنصة في جميع الأوقات.

لا تنزل من المنصة وهي مرفوعة. حافظ على أرضية المنصة خالية من الحطام. أغلق بوابة الدخول قبل التشغيل.

لا تشغّل الماكينة إلا بعد تأمين بوابة الدخول للتشغيل

خطر الاصطدام ⚠



انتبه لمحدودية مدى الرؤية والنقاط العمياء أثناء القيادة أو التشغيل

يجب على المشغّلين الالتزام بقواعد صاحب العمل وموقع العمل واللوائح الحكومية المتعلقة باستخدام معدات الحماية الشخصية

افحص منطقة العمل بحثاً عن العوائق العلوية أو المخاطر المحتملة الأخرى



انتبه لمخاطر السحق عند الإمساك بدرابزين المنصة

لاحظ أسهم الاتجاه المرمزة بالألوان على أدوات التحكم في المنصة ولوحة ملصقات المنصة واستخدمها لوظائف القيادة والتوجيه

لا تشغّل الماكينة في مسار أي رافعة أو آلات علوية متحركة ما لم تكن أدوات التحكم في الرافعة مقفلة و/أو تم اتخاذ احتياطات لمنع أي اصطدام محتمل

لا قيادة استعراضية أو عبث أثناء تشغيل الماكينة

لا تخفض المنصة إلا إذا كانت المنطقة أسفلها خالية من الأفراد والعوائق

حدد سرعة السير وفقاً لحالة سطح الأرض والازدحام والميل ومواقع الأفراد وأي عوامل أخرى قد تسبب الاصطدام

قواعد السلامة

سلامة البطارية

خطر الحروق



تحتوي البطاريات على حمض. ارتدِ دائماً ملابس واقية ونظارات واقية عند العمل على البطاريات. تجنب انسكاب حمض البطارية أو ملامسته. عادِل انسكابات حمض البطارية باستخدام صودا الخبز والماء.

خطر الانفجار



أبعد الشرر واللهب والتبغ المشتعل عن البطاريات؛ فالبطاريات تطلق غازاً قابلاً للانفجار.

يجب أن يظل درج البطارية مفتوحاً طوال دورة الشحن بأكملها.

لا تلمس أطراف البطارية أو مشابك الكابلات بأدوات قد تسبب شرراً.

خطر تلف المكونات

لا تستخدم أي شاحن بطارية يزيد جهده على 24V لشحن البطاريات.

خطر الصعق الكهربائي / الحروق



لا توصّل شاحن البطارية إلا بمقبس كهربائي مؤرَّض للتيار المتردد (AC) ثلاثي الأسلاك.

خطر تلف المكونات

لا تستخدم أي بطارية أو شاحن يزيد جهده على 24V. لا تستخدم الماكينة كأرضي لأعمال اللحام.

خطر الانفجار والحريق

لا تشغّل الماكينة في الأماكن الخطرة أو الأماكن التي قد توجد فيها غازات أو جسيمات قابلة للاشتعال أو الانفجار.

خطر الماكينة التالفة

لا تستخدم ماكينة تالفة أو بها عطل.

أجرِ فحصاً شاملاً للماكينة قبل التشغيل واختبر جميع الوظائف قبل كل نوبة عمل. ضع علامة فوراً على الماكينة التالفة أو المعطلة وأخرجها من الخدمة.

تأكد من تنفيذ جميع أعمال الصيانة وفقاً لما هو محدد في هذا الدليل

تأكد من أن جميع الملصقات في أماكنها وواضحة.

تأكد من أن الأدلة كاملة وواضحة وموجودة في صندوق الحفظ الموجود على المنصة.

خطر الإصابة الجسدية

لا تشغّل الماكينة في حال وجود تسرب للزيت الهيدروليكي أو الهواء؛ فتسرب الهواء أو الزيت الهيدروليكي
قد يخترق الجلد و/أو يحرقه.

التلامس غير السليم مع المكونات الموجودة أسفل أي غطاء سيسبب إصابة خطيرة. لا يُسمح بالوصول إلى الحجيرات إلا لأفراد الصيانة
المدربين. ولا يُنصح بوصول المشغّل إليها إلا عند إجراء فحص ما قبل التشغيل. ويجب أن تظل جميع الحجيرات

مغلقة ومؤمّنة أثناء التشغيل.

قواعد السلامة

تجنب الصعق الكهربائي الناتج عن ملامسة أطراف البطارية. انزع جميع الخواتم والساعات والمجوهرات الأخرى.

خطر الانقلاب ⚠

لا تستخدم بطاريات أخف وزناً من المعدات الأصلية؛ إذ تُستخدم البطاريات كثقل موازن وهي ضرورية لثبات الماكينة. يجب أن يبلغ وزن كل بطارية 28 kg.

خطر الرفع ⚠

استخدم العدد المناسب من الأشخاص وأساليب الرفع الصحيحة عند رفع البطاريات.

التأمين بعد كل استخدام

1 اختر مكان توقف آمناً - سطح صلب ومستوٍ، خالٍ من العوائق وحركة المرور.

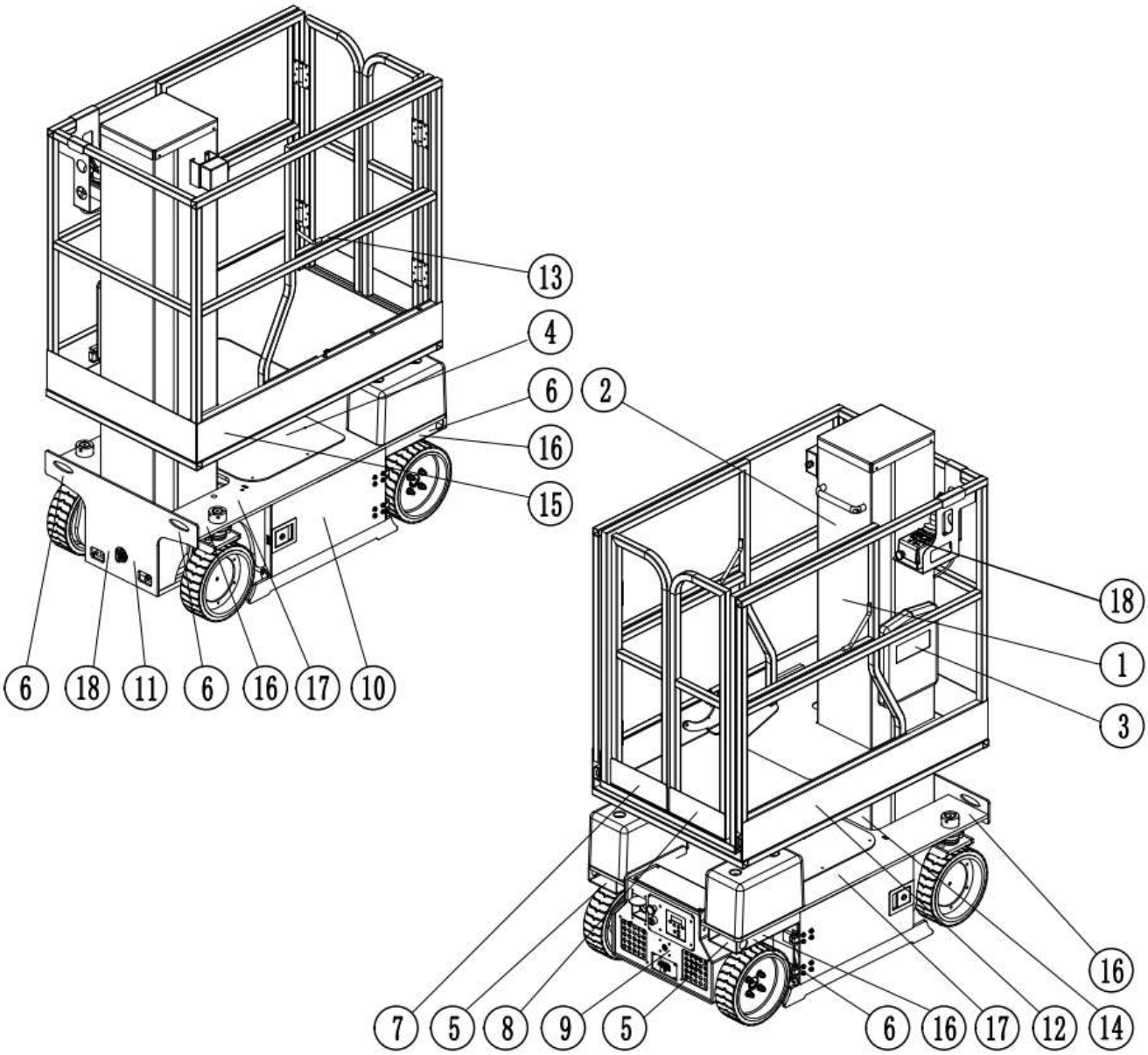
2 اخفض المنصة.

3 أدر مفتاح التشغيل إلى وضع الإيقاف وانزع المفتاح لمنع الاستخدام غير المصرح به.

4 ضع مصدّات العجلات.

5 اشحن البطاريات

الملصقات



الملصقات

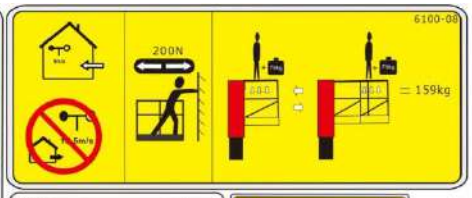
فحص الملصقات

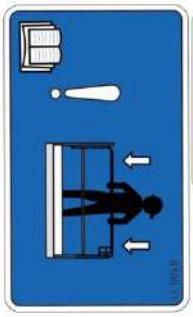
استخدم الصور الموجودة في الصفحة التالية للتحقق من أن جميع الملصقات واضحة وفي أماكنها. فيما يلي قائمة مرقمة بالكميات والأوصاف.

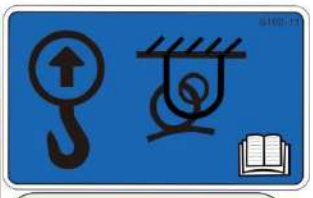
للطراز: AMWP6-6100

الرقم	رقم القطعة	الوصف	الكمية	ملاحظات
1	6100-01	تعريف المخاطر	1	
2	6100-02	تحذير - الفحص السنوي	1	
3	6100-03	صندوق حفظ الدليل	1	
4	6100-04	خطر — ممنوع الوقوف	1	
5	6100-05	تعليمات — فتحات الرافعة الشوكية	2	
6	6100-06	تعليمات — نقطة الربط	4	
7	6100-07	الفحص اليومي للمشغّل	1	
8	6100-48	ملصق — الحمولة 227kg	1	
9	6100-9	تعليمات — الطوارئ (إيقاف)	1	
10	6100-10	ملصق — شاحن البطارية	1	
11	6100-11	تعليمات — الخفض في حالات الطوارئ	1	
12	6100-12	تجميلي — TUV CE	1	
13	6100-13	ملصق — نقطة تثبيت حبل الأمان	2	
14	6100-14	تحذير — السحق	1	
15	6100-15	خطر — خطر الصعق الكهربائي	1	
16	6100-16	ملصق — حمل العجلة	4	
17	6100-17	تحذير - غير معزول	4	
18	6100-18	تعليمات — الطوارئ (خفض)	1	
19	6100-19	ملصق — لوحة التحكم الأرضية	1	




6100-08
200N
= 159kg



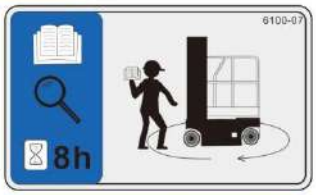



6100-12




6100-04




6100-07
8h

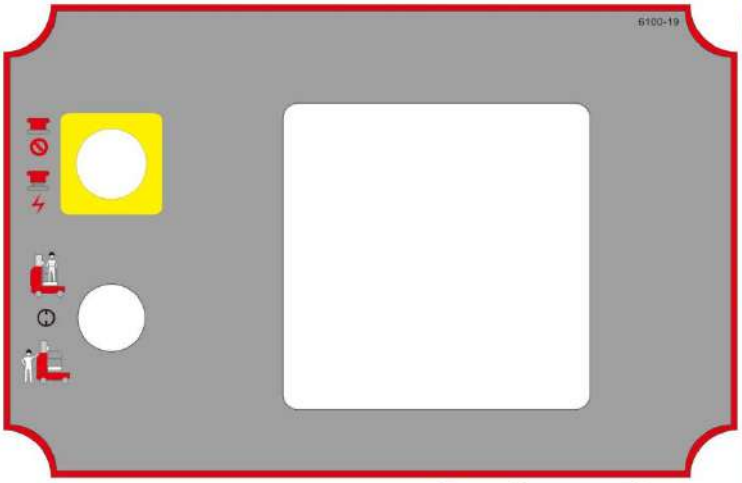


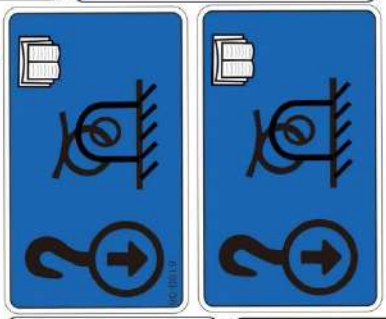







MODE
EMERGENCY
STOP


6100-19




Maximum
Wheel Load
670kg


Maximum
Wheel Load
670kg


NOTICE


Maximum
Wheel Load
670kg


Maximum
Wheel Load
670kg


Electrocution Hazard
6100-15
This machine is not electrically insulated and will not provide protection from contact with or proximity to electrical current. Maintain safe distances from electrical power lines and apparatus in accordance with applicable governmental regulations and the following chart.
Voltage Phase to Phase
Minimum Safe Approach Distance Meters
0 to 300V Avoid Contact
300V to 50kV 3.05
50kV to 200kV 4.60
200kV to 350kV 6.10
350kV to 500kV 7.62
500kV to 750kV 10.67
750kV to 1000kV 13.72




EMERGENCY LOWER
pull button to lower platform


100-240V AC
15A


WARNING
Non-insulated


WARNING
Non-insulated

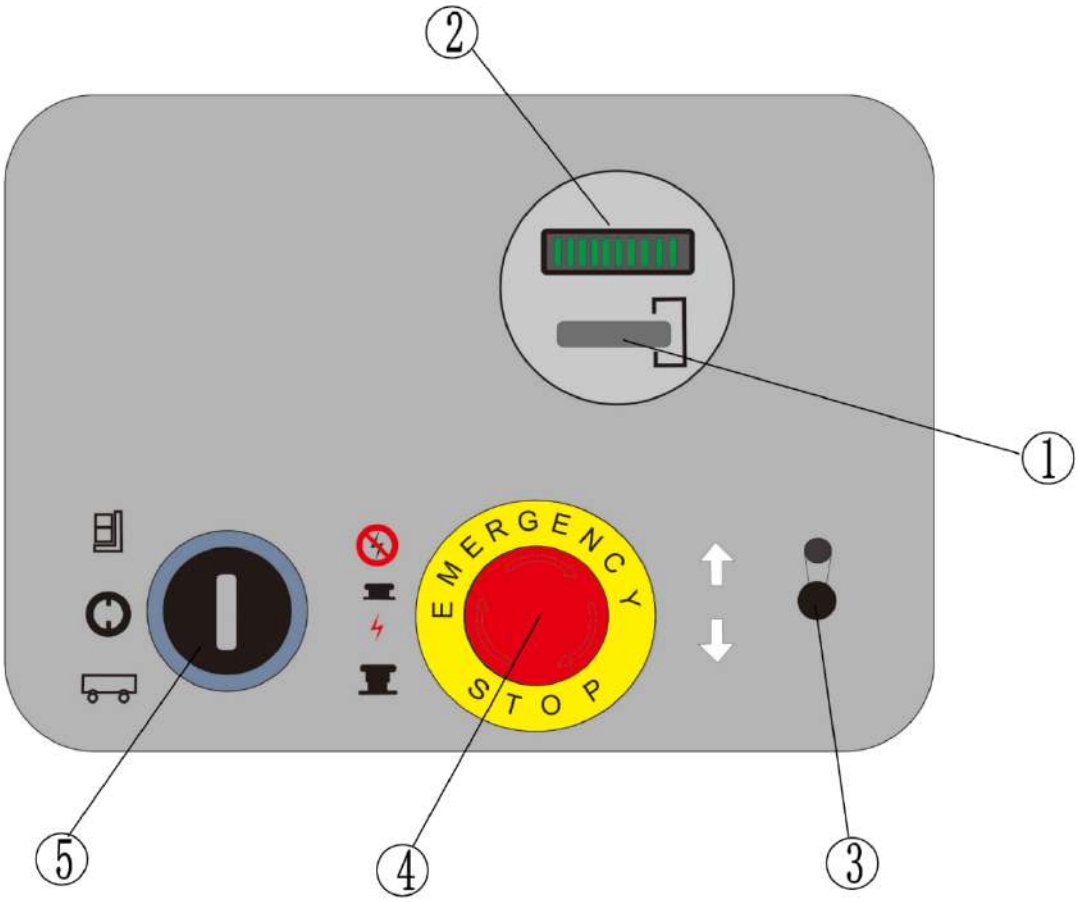

WARNING
Non-insulated


WARNING
Non-insulated

المواصفات

AMWP4.8-6100	الطراز	
6.8m	أقصى ارتفاع عمل	
4.8m	أقصى ارتفاع للمنصة	
227kg	الحمولة	
2 داخلي / 1 خارجي	عدد الأفراد	عدد الأفراد
1.36m	الطول الإجمالي	
076m	العرض الإجمالي	
1.98m	الارتفاع الإجمالي	
1.3m*0.7m	أبعاد المنصة	
1.14m	قاعدة العجلات	
0	نصف قطر الدوران	
4km/h	سرعة السير (في وضع الطي)	
1.1km/h	سرعة السير (في وضع الرفع)	
41/42sec	سرعة الرفع / الخفض	
25%	القدرة على صعود المنحدرات	
Φ305x100mm	إطارات القيادة	
2×12VDC/0.5kW	محركات القيادة	
24VDC/1.3kW	محرك الرفع	
2×12V/100Ah	البطارية	
24V/15A	الشاحن	
980kg	الوزن	
ATF DEXRON Ⅲ	الزيت الهيدروليكي	
-15℃ - 40℃	درجة الحرارة المحيطة	
< 50%(40℃)	الرطوبة	
≤1000m	الارتفاع عن سطح البحر	

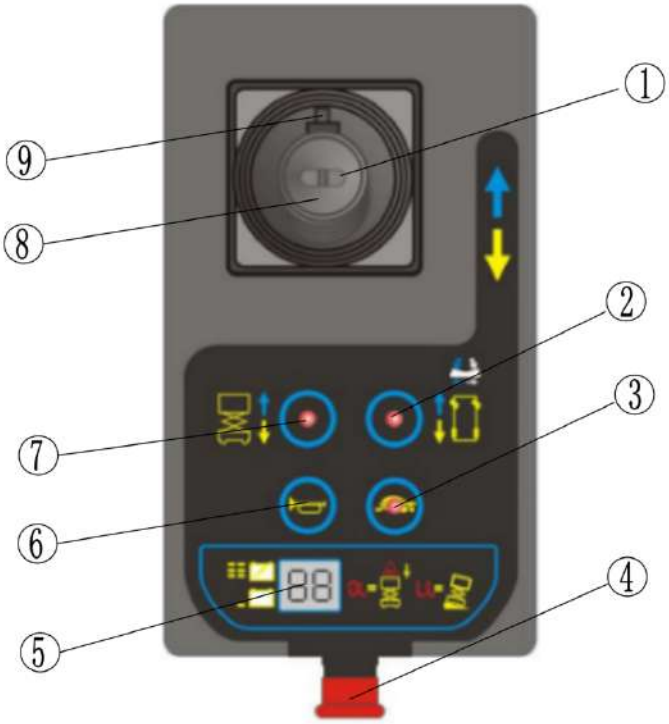
لوحة التحكم الأرضية



1	عدّاد الساعات
2	مؤشر البطارية
3	مفتاح الرفع/الخفض
4	زر التوقف في حالات الطوارئ
5	مفتاح التشغيل

لوحة التحكم

لوحة التحكم في المنصة



1	مفتاح الإبهام المتأرجح لوظائف التوجيه
2	زر اختيار وظيفة القيادة
3	زر سرعة القيادة
4	زر التوقف في حالات الطوارئ الأحمر
5	مؤشر LED
6	زر البوق
7	زر اختيار وظيفة الرفع
8	مقبض التحكم التناسبي
9	مفتاح تمكين الوظائف للرفع والقيادة

لوحة التحكم في المنصة

7 زر اختيار وظيفة الرفع

اضغط هذا الزر لتفعيل وظيفة الرفع.

مقبض التحكم التناسبي

مفتاح تمكين الوظائف للرفع والقيادة

وظيفة الرفع: اضغط مع الاستمرار على مفتاح تمكين الوظائف لتمكين وظيفة الرفع في مقبض التحكم في المنصة. حرّك مقبض التحكم في الاتجاه المشار إليه بالسهم الأزرق فترتفع المنصة، وحرّكه في الاتجاه المشار إليه بالسهم الأصفر فتنخفض المنصة. يجب أن يصدر إنذار الخفض صوتاً أثناء خفض المنصة.

وظيفة القيادة: اضغط مع الاستمرار على مفتاح تمكين الوظائف لتمكين وظيفة القيادة في مقبض التحكم في المنصة. حرّك مقبض التحكم في الاتجاه المشار إليه بالسهم الأزرق على لوحة التحكم فتتحرك الماكينة في الاتجاه الذي يشير إليه السهم الأزرق، وحرّكه في الاتجاه المشار إليه بالسهم الأصفر على لوحة التحكم فتتحرك الماكينة في الاتجاه الذي يشير إليه السهم الأصفر.

1 مفتاح الإبهام المتأرجح لوظائف التوجيه: اضغط مفتاح الإبهام المتأرجح في أي من الاتجاهين لتفعيل وظيفة التوجيه. زر اختيار وظيفة القيادة

2

8 اضغط هذا الزر لتفعيل وظيفة القيادة.

9

زر سرعة القيادة 3

اضغط هذا الزر لتفعيل وظيفة القيادة البطيئة أو السريعة.

زر التوقف في حالات الطوارئ الأحمر 4

اضغط زر التوقف في حالات الطوارئ الأحمر إلى وضع الإيقاف لإيقاف جميع الوظائف. اسحب زر التوقف في حالات الطوارئ الأحمر إلى وضع التشغيل لتشغيل الماكينة.

مؤشر LED

5

قراءة التشخيص ومؤشر شحن البطارية.

زر البوق 6

اضغط زر البوق فيصدر البوق صوتاً، وحرّر الزر فيتوقف البوق.

فحص ما قبل التشغيل



الأساسيات

تقع على عاتق المشغّل مسؤولية إجراء فحص ما قبل التشغيل والصيانة الروتينية.

فحص ما قبل التشغيل هو فحص بصري يجريه المشغّل قبل كل نوبة عمل، ويهدف إلى اكتشاف أي خلل واضح في الماكينة قبل أن يجري المشغّل اختبارات الوظائف.

يساعد فحص ما قبل التشغيل أيضاً في تحديد ما إذا كانت إجراءات الصيانة الروتينية مطلوبة. ولا يجوز للمشغّل تنفيذ إلا بنود الصيانة الروتينية المحددة في هذا الدليل.

ارجع إلى القائمة الواردة في الصفحة التالية وافحص كل بند من بنودها.

لا تشغّل الماكينة إلا إذا:

☑ تعلّمت مبادئ التشغيل الآمن للماكينة الواردة في دليل المشغّل هذا وطبّقتها.

1 تجنب المواقف الخطرة.

2 أجرِ دائماً فحص ما قبل التشغيل.

اعرف فحص ما قبل التشغيل وافهمه قبل الانتقال إلى القسم التالي.

3 افحص موقع العمل.

4 أجرِ دائماً اختبارات الوظائف قبل الاستخدام.

5 لا تستخدم الماكينة إلا للغرض المخصص لها.

في حال اكتشاف أي تلف أو أي تغيير غير مصرح به عن حالة التسليم من المصنع، يجب وضع علامة على الماكينة وإخراجها من الخدمة.

لا يجوز إصلاح الماكينة إلا على يد فني صيانة مؤهل وفقاً لمواصفات الشركة المصنّعة. وبعد اكتمال الإصلاحات، يجب على المشغّل إجراء فحص ما قبل التشغيل مرة أخرى قبل الانتقال إلى اختبارات الوظائف.

يجب أن يجري فنيو الصيانة المؤهلون فحوصات الصيانة المجدولة وفقاً لمواصفات الشركة المصنّعة والمتطلبات الواردة في هذا الدليل.

فحص ما قبل التشغيل

فحص ما قبل التشغيل

افحص الماكينة بالكامل بحثاً عن:

تشققات في اللحامات أو المكونات الهيكلية

☐ انبعاجات أو تلف في الماكينة. تأكد من وجود جميع المكونات الهيكلية والحيوية الأخرى، وأن جميع أدوات التثبيت والمسامير المرتبطة بها في أماكنها ومشدودة بشكل صحيح.

☐ تأكد من أن دليل المشغّل كامل وواضح وموجود في صندوق الحفظ الموجود على المنصة. تأكد من أن جميع الملصقات واضحة وفي أماكنها. راجع قسم الملصقات.

☐ افحص وجود أي تسرب للزيت الهيدروليكي وتأكد من صحة مستوى الزيت، وأضف الزيت عند الحاجة. راجع قسم الصيانة.

☐ افحص وجود أي تسرب لسائل البطارية وتأكد من صحة مستوى السائل، وأضف الماء المقطر عند الحاجة. راجع قسم الصيانة.

افحص المكونات أو المناطق التالية بحثاً عن أي تلف أو أجزاء مركّبة بشكل غير صحيح أو مفقودة أو تعديلات غير مصرح بها:

☐ المكونات الكهربائية والأسلاك والكابلات الكهربائية

☐ الخراطيم الهيدروليكية والوصلات والأسطوانات والمشعبات

☐ حزمة البطاريات ووصلاتها، محركات القيادة

☐

☐ وسادات التآكل

☐ العجلات

☐ سلاسل الرفع والعجلات الوسيطة، الصاري ودعامات الصاري

☐

☐ مفاتيح الحد والإنذارات والبوق، الصواميل والمسامير وأدوات التثبيت الأخرى، بوابة دخول المنصة والدرابزين،

☐ الإنذارات والأضواء الوامضة (إن وُجدت)، امتداد المنصة (إن وُجد)، لوحة التحكم في المنصة

☐

☐

☐

☐

☐ واقي الحفر

فحص موقع العمل



الأساسيات

يساعد فحص موقع العمل المشغّل على تحديد ما إذا كان موقع العمل مناسباً للتشغيل الآمن للماكينة، ويجب أن يجريه المشغّل قبل نقل الماكينة إلى موقع العمل.

تقع على عاتق المشغّل مسؤولية قراءة مخاطر موقع العمل وتذكرها، ثم مراقبتها وتجنبها أثناء نقل الماكينة وتجهيزها وتشغيلها.

فحص موقع العمل

انتبه للمواقف الخطرة التالية وتجنبها:

- الحواف المنحدرة أو الحفر
- المطبات أو العوائق الأرضية أو الحطام
- الأسطح المائلة
- الأسطح غير المستقرة أو الزلقة
- العوائق العلوية وموصلات الجهد العالي

- المواقع الخطرة
- عدم كفاية دعم السطح لتحمّل جميع قوى الأحمال التي تفرضها الماكينة

- وجود أفراد غير مصرح لهم
- أي ظروف أخرى قد تكون غير آمنة

لا تشغّل الماكينة إلا إذا:

تعلّمت مبادئ التشغيل الآمن للماكينة الواردة في دليل المشغّل هذا وطبّقتها.

1 تجنب المواقف الخطرة.

2 أجرِ دائماً فحص ما قبل التشغيل.

3 افحص موقع العمل.

اعرف فحص موقع العمل وافهمه قبل الانتقال إلى القسم التالي.

4 أجرِ دائماً اختبارات الوظائف قبل الاستخدام.

5 لا تستخدم الماكينة إلا للغرض المخصص لها.

اختبارات الوظائف



الأساسيات

تهدف اختبارات الوظائف إلى اكتشاف أي أعطال قبل وضع الماكينة في الخدمة.

يجب على المشغّل اتباع التعليمات خطوة بخطوة لاختبار جميع وظائف الماكينة. ويجب عدم استخدام الماكينة المعطلة مطلقاً؛ وفي حال اكتشاف أعطال، يجب وضع علامة على الماكينة وإخراجها من الخدمة. ولا يجوز إصلاح الماكينة إلا على يد فني صيانة مؤهل وفقاً لمواصفات الشركة المصنّعة.

بعد اكتمال الإصلاحات، يجب على المشغّل إجراء فحص ما قبل التشغيل واختبارات الوظائف مرة أخرى قبل وضع الماكينة في الخدمة.

لا تشغّل الماكينة إلا إذا:

تعلّمت مبادئ التشغيل الآمن للماكينة الواردة في دليل المشغّل هذا وطبّقتها.

1 تجنب المواقف الخطرة.

2 أجرِ دائماً فحص ما قبل التشغيل.

3 افحص موقع العمل.

4 أجرِ دائماً اختبارات الوظائف قبل الاستخدام.

اعرف اختبارات الوظائف وافهمها قبل الانتقال إلى القسم التالي.

5 لا تستخدم الماكينة إلا للغرض المخصص لها.

اختبارات الوظائف

○ النتيجة: يجب أن ترتفع المنصة.

12 حرّك مفتاح رفع/خفض المنصة للأسفل مع الاستمرار.

○ النتيجة: يجب أن تنخفض المنصة.

اختبار الخفض في حالات الطوارئ

13 فعّل وظيفة الرفع وارفع المنصة نحو 60 cm.

14 اسحب مقبض الخفض في حالات الطوارئ. ○ النتيجة: يجب أن تنخفض المنصة، ولن يصدر إنذار الخفض صوتاً.

15 أدر مفتاح التشغيل إلى وضع التحكم من المنصة
○ النتيجة: يجب أن يظهر مؤشر LED

عند أدوات التحكم في المنصة

اختبار التوقف في حالات الطوارئ

16 اضغط زر التوقف في حالات الطوارئ الأحمر في المنصة إلى وضع الإيقاف.

○ النتيجة: يجب ألا تعمل أي وظيفة.

17 اسحب زر التوقف في حالات الطوارئ الأحمر إلى وضع التشغيل.

○ النتيجة: يجب أن يضيء مؤشر LED.

اختبار البوق

18 اضغط زر البوق.

○ النتيجة: يجب أن يصدر البوق صوتاً.

اختبار تمكين الوظائف ووظائف الرفع/الخفض

19 لا تضغط على مفتاح تمكين الوظائف في مقبض التحكم.

20 حرّك مقبض التحكم ببطء في الاتجاه المشار إليه بالسهم الأزرق، ثم في الاتجاه المشار إليه بالسهم الأصفر.

○ النتيجة: يجب ألا تعمل أي وظيفة.

21 اضغط زر اختيار وظيفة الرفع.

1 اختر منطقة اختبار صلبة ومستوية وخالية من العوائق.

2 تأكد من توصيل حزمة البطاريات.

عند أدوات التحكم الأرضية

3 اسحب زري التوقف في حالات الطوارئ الأحمرين في المنصة والأرض إلى وضع التشغيل.

4 أدر مفتاح التشغيل إلى وضع التحكم الأرضي، ولاحظ

5 قراءة مؤشر التشخيص LED في نافذة وحدة التحكم الإلكترونية (ECU).


كما في الصورة على اليمين.

اختبار التوقف في حالات الطوارئ

6 اضغط زر التوقف في حالات الطوارئ الأحمر الأرضي إلى وضع الإيقاف.

○ النتيجة: يجب ألا تعمل أي وظيفة.

7 اسحب زر التوقف في حالات الطوارئ الأحمر إلى وضع التشغيل.

اختبار وظائف الرفع/الخفض

يتحكم النظام المركزي في جرس تنبيه بترددات صوتية مختلفة؛ إذ يصدر إنذار الخفض 60 نغمة في الدقيقة، ويصدر الإنذار الذي ينطلق عندما لا تكون الماكينة مستوية 150 نغمة في الدقيقة. ويتوفر أيضاً بوق اختياري من طراز أبواق السيارات.

8 أدر مفتاح التشغيل إلى وضع الإيقاف أو وضع المنصة.

9 حرّك مفتاح رفع/خفض المنصة للأعلى مع الاستمرار.

○ النتيجة: يجب ألا تعمل أي وظيفة.

10 أدر مفتاح التشغيل إلى وضع التحكم الأرضي.

11 حرّك مفتاح رفع/خفض المنصة للأعلى مع الاستمرار.

اختبارات الوظائف

لوحة التحكم حتى تبدأ الماكينة بالحركة، ثم أعد المقبض إلى وضع المنتصف.

○ النتيجة: يجب أن تتحرك الماكينة في الاتجاه الذي يشير إليه السهم الأزرق العلوي على لوحة التحكم، ثم تتوقف فجأة.

32 اضغط مع الاستمرار على مفتاح تمكين الوظائف في مقبض التحكم.

33 حرّك مقبض التحكم ببطء في الاتجاه المشار إليه بالسهم الأصفر السفلي على لوحة التحكم حتى تبدأ الماكينة بالحركة، ثم أعد المقبض إلى وضع المنتصف.

○ النتيجة: يجب أن تتحرك الماكينة في الاتجاه الذي يشير إليه السهم الأصفر السفلي على لوحة التحكم، ثم تتوقف فجأة.

ملاحظة: يجب أن تكون الفرامل قادرة على تثبيت الماكينة على أي منحدر تستطيع صعوده

اختبار سرعة القيادة المحدودة

34 اضغط مفتاح تمكين وظيفة الرفع، وارفع المنصة نحو 2m عن الأرض.

35 اضغط مع الاستمرار على مفتاح تمكين الوظائف في مقبض التحكم.

36 حرّك مقبض التحكم ببطء إلى وضع القيادة الكامل.

○ النتيجة: يجب ألا تتجاوز أقصى سرعة قيادة ممكنة والمنصة مرفوعة 20 cm/s.

○ النتيجة: إذا تجاوزت سرعة القيادة والمنصة مرفوعة 20 cm/s، فضع علامة على الماكينة فوراً وأخرجها من الخدمة.

اختبار عمل حساس الميل

ملاحظة: أجرِ هذا الاختبار من الأرض باستخدام وحدة التحكم في المنصة، ولا تقف على المنصة.

22 اضغط مع الاستمرار على مفتاح تمكين الوظائف في مقبض التحكم.

23 حرّك مقبض التحكم ببطء في الاتجاه المشار إليه بالسهم الأزرق. ○ النتيجة: يجب أن ترتفع المنصة.

24 حرّر مقبض التحكم.

○ النتيجة: يجب أن تتوقف المنصة عن الارتفاع.

25 اضغط مع الاستمرار على مفتاح تمكين الوظائف، وحرّك مقبض التحكم ببطء في الاتجاه المشار إليه بالسهم الأصفر. ○ النتيجة: يجب أن تنخفض المنصة، ويجب أن

يصدر إنذار الخفض صوتاً أثناء خفض المنصة.

اختبار التوجيه

ملاحظة: عند إجراء اختبارات وظائف التوجيه والقيادة، قف على المنصة متجهاً نحو طرف التوجيه في الماكينة.

26 اضغط مفتاح اختيار وظيفة القيادة.

27 اضغط مع الاستمرار على مفتاح تمكين الوظائف في مقبض التحكم.

28 اضغط مفتاح الإبهام المتأرجح أعلى مقبض التحكم في الاتجاه المحدد بالسهم الأزرق الأيسر على لوحة التحكم. ○ النتيجة: يجب أن تدور عجلات التوجيه في الاتجاه الذي يشير إليه السهم الأزرق الأيسر على لوحة التحكم.

29 اضغط مفتاح الإبهام المتأرجح في الاتجاه المحدد بالسهم الأبيض الأيمن على لوحة التحكم.

○ النتيجة: يجب أن تدور عجلات التوجيه في الاتجاه الذي يشير إليه السهم الأبيض الأيمن على لوحة التحكم.

اختبار القيادة والكبح

30 اضغط مع الاستمرار على مفتاح تمكين الوظائف في مقبض التحكم.

31 حرّك مقبض التحكم ببطء في الاتجاه المشار إليه بالسهم الأزرق العلوي على

اختبارات الوظائف

أسفل أحد واقيات الحفر، ثم ارفع المنصة. ○ النتيجة: قبل أن ترتفع المنصة 2 m عن الأرض، يجب أن يصدر إنذار ويجب ألا تعمل وظيفة القيادة.

45 اخفض المنصة وأزل قطعة الخشب مقاس 5x10.

37 اخفض المنصة بالكامل. ضع قطعة خشب مقاس 2x10cm (للطرازين AMWP6-1100 وAMWP6-6100) أو ما يماثلها
أسفل كلتا العجلتين في أحد الجانبين، وقد الماكينة لتصعد عليها.

38 ارفع المنصة 2 m على الأقل.

○ النتيجة: يجب أن تتوقف المنصة ويصدر إنذار الميل 150 نغمة في الدقيقة.

39 حرّك مقبض التحكم في القيادة في الاتجاه المشار إليه بالسهم الأزرق العلوي، ثم حرّكه في الاتجاه المشار إليه بالسهم الأبيض السفلي.

○ النتيجة: يجب ألا تعمل وظيفة القيادة في أي من الاتجاهين.

40 اخفض المنصة وقد الماكينة لتنزل عن قطعة الخشب.

اختبار واقيات الحفر

ملاحظة: يجب أن تنبسط واقيات الحفر تلقائياً عند رفع المنصة، وتعمل واقيات الحفر على تفعيل مفتاح حد آخر يسمح للماكينة بمواصلة العمل. وإذا لم تنبسط واقيات الحفر، يصدر إنذار ولن تتحرك الماكينة.

41 ارفع المنصة.

○ النتيجة: عند رفع المنصة 2m عن الأرض، يجب أن تنبسط واقيات الحفر.

42 اضغط على واقيات الحفر في أحد الجانبين، ثم في الجانب الآخر.

○ النتيجة: يجب ألا تتحرك واقيات الحفر.

43 اخفض المنصة.

○ النتيجة: يجب أن تعود واقيات الحفر إلى وضع الطي.

44 ضع قطعة خشب مقاس 5x10 أو ما يماثلها

تعليمات التشغيل



لا تشغّل الماكينة إلا إذا:

تعلّمت مبادئ التشغيل الآمن للماكينة الواردة في دليل المشغّل هذا وطبّقتها. ☑

1 تجنب المواقف الخطرة.

2 أجرِ دائماً فحص ما قبل التشغيل.

افحص موقع العمل. 3

أجرِ دائماً اختبارات الوظائف قبل الاستخدام. 4

لا تستخدم الماكينة إلا للغرض المخصص لها. **5**

الأساسيات

هذه الماكينة رافعة هيدروليكية ذاتية الحركة مزودة بمنصة عمل على آلية رأسية. الاهتزازات الصادرة عن هذه الماكينات لا تشكل خطراً على المشغّل الموجود على منصة العمل. ويمكن استخدام الماكينة لرفع الأفراد مع أدواتهم ومستلزماتهم إلى مواضع فوق مستوى الأرض، وللوصول إلى مناطق عمل تقع فوق الآلات أو المعدات.

لا يُسمح بتشغيل الماكينة إلا للأفراد المدربين والمصرح لهم. وإذا كان من المتوقع أن يستخدم أكثر من مشغّل الماكينة في أوقات مختلفة خلال نوبة العمل نفسها، فيجب أن يكونوا جميعاً مشغّلين مؤهلين وأن يتبعوا جميع قواعد وتعليمات السلامة الواردة في أدلة المشغّل والسلامة والمسؤوليات. وهذا يعني أنه يجب على كل مشغّل جديد إجراء فحص ما قبل التشغيل واختبارات الوظائف وفحص موقع العمل قبل استخدام الماكينة.

تعليمات التشغيل

3 حرّك مقبض التحكم وفقاً للعلامات الموجودة على لوحة التحكم.

للتوجيه

1 اضغط زر اختيار وظيفة القيادة.

2 اضغط مع الاستمرار على مفتاح تمكين الوظائف في مقبض التحكم.

أدر عجلات التوجيه باستخدام مفتاح الإبهام المتأرجح الموجود أعلى مقبض التحكم.

للقيادة

اضغط زر اختيار وظيفة القيادة، ثم اضغط مع الاستمرار على مفتاح تمكين الوظائف في مقبض التحكم.

زيادة السرعة: حرّك مقبض التحكم ببطء بعيداً عن المنتصف.

تقليل السرعة: حرّك مقبض التحكم ببطء نحو المنتصف.

التوقف: أعد مقبض التحكم إلى المنتصف أو حرّر مفتاح تمكين الوظائف. استخدم أسهم الاتجاه المرمزة بالألوان على أدوات التحكم في المنصة وعلى المنصة لتحديد اتجاه حركة الماكينة. تكون سرعة سير الماكينة محدودة عندما تكون المنصة مرفوعة.

تؤثر حالة البطارية على أداء الماكينة؛ إذ تنخفض سرعة القيادة وسرعة الوظائف عندما يومض مؤشر مستوى البطارية.

لتقليل سرعة القيادة

يمكن لأدوات التحكم في القيادة العمل في وضعين مختلفين لسرعة القيادة: عندما يكون ضوء زر سرعة القيادة مضاءً، يكون وضع القيادة البطيئة مفعّلاً، وعندما يكون الضوء مطفأً، يكون وضع القيادة السريعة مفعّلاً.

اضغط زر سرعة القيادة لاختيار سرعة القيادة المطلوبة.

التوقف في حالات الطوارئ

اضغط زر التوقف في حالات الطوارئ الأحمر إلى وضع الإيقاف في أدوات التحكم الأرضية أو أدوات التحكم في المنصة لإيقاف جميع وظائف الماكينة. أصلح أي وظيفة تعمل عند الضغط على أي من زري التوقف في حالات الطوارئ الأحمرين.

3

الخفض في حالات الطوارئ

1 اسحب مقبض الخفض في حالات الطوارئ.

1

التشغيل من الأرض

2

1 أدر مفتاح التشغيل إلى وضع التحكم الأرضي

3 2 اسحب زري التوقف في حالات الطوارئ الأحمرين في الأرض والمنصة إلى وضع التشغيل.

تأكد من توصيل حزمة البطاريات قبل تشغيل الماكينة. 3

لضبط موضع المنصة

1 حرّك مفتاح الرفع/الخفض وفقاً للعلامات الموجودة على لوحة التحكم.

وظيفتا القيادة والتوجيه غير متاحتين من أدوات التحكم الأرضية.

التشغيل من المنصة

1 أدر مفتاح التشغيل إلى وضع التحكم من المنصة.

2 اسحب زري التوقف في حالات الطوارئ الأحمرين في الأرض والمنصة إلى وضع التشغيل.

تأكد من توصيل حزمة البطاريات قبل تشغيل الماكينة. 3

لضبط موضع المنصة

1 اضغط زر اختيار وظيفة الرفع.

2 اضغط مع الاستمرار على مفتاح تمكين الوظائف في مقبض التحكم.

تعليمات التشغيل

القيادة على منحدر ⚠

حدد تصنيف الميل الأمامي والجانبي للماكينة، وحدد درجة ميل المنحدر.

أقصى تصنيف للميل في وضع الطي 25%، أقصى تصنيف للميل الجانبي في وضع الطي

10%

ملاحظة: يخضع تصنيف الميل لظروف الأرض ووجود قوة جر كافية.

اضغط زر سرعة القيادة لاختيار وضع القيادة السريعة.

لتحديد درجة ميل المنحدر

قِس الميل باستخدام مقياس ميل رقمي، أو اتبع الإجراء التالي.

ستحتاج إلى:

ميزان نجار (ميزان ماء)

قطعة خشب مستقيمة لا يقل طولها عن 1m، وشريط قياس

ضع قطعة الخشب على المنحدر.

عند الطرف السفلي من المنحدر، ضع الميزان على الحافة العلوية لقطعة الخشب وارفع الطرف حتى تصبح قطعة الخشب مستوية.

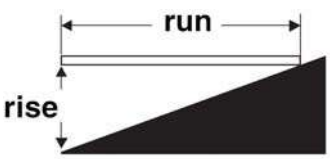
مع إبقاء قطعة الخشب مستوية، قِس المسافة من أسفل قطعة الخشب إلى الأرض.

اقسم المسافة المقيسة بشريط القياس (الارتفاع) على طول قطعة الخشب (المسافة الأفقية)، واضرب الناتج في 100.

مثال:

المسافة الأفقية = 3.6 m

الارتفاع = 0.3 m



0.3 m ÷ 3.6 m = 0.083، و0.083 × 100 = 8.3%. إذا تجاوز الميل أقصى تصنيف للميل الأمامي أو الجانبي، فيجب سحب الماكينة بالونش أو نقلها صعوداً أو نزولاً على المنحدر.

تعليمات التشغيل



افحص مستوى حمض البطارية عند اكتمال دورة الشحن، وأكمل بالماء المقطر حتى أسفل أنبوب التعبئة، ولا تُفرط في التعبئة.

تعليمات تعبئة البطارية الجافة وشحنها

1 انزع أغطية فتحات تهوية البطارية، وأزل نهائياً الختم البلاستيكي من فتحات التهوية.

2 املأ كل خلية بحمض البطارية (الإلكتروليت) حتى يصبح المستوى كافياً لتغطية الألواح.

لا تملأ حتى المستوى الأقصى قبل اكتمال دورة شحن البطارية؛ فالإفراط في التعبئة قد يؤدي إلى فيضان حمض البطارية أثناء الشحن. عادِل انسكابات حمض البطارية باستخدام صودا الخبز والماء.

3 ركّب أغطية فتحات تهوية البطارية.

4 اشحن البطارية.

5 افحص مستوى حمض البطارية عند اكتمال دورة الشحن، وأكمل بالماء المقطر حتى أسفل أنبوب التعبئة، ولا تُفرط في التعبئة.

أعد تركيب أغطية فتحات تهوية البطارية. 5

وصّل شاحن البطارية بدائرة تيار متردد (AC) مؤرَّضة. 6

سيشير الشاحن إلى اكتمال شحن البطارية. 7

8 تعليمات البطارية والشاحن

لاحظ والتزم:

لا تستخدم شاحناً خارجياً أو بطارية تقوية.

اشحن البطارية في مكان جيد التهوية.

استخدم جهد دخل التيار المتردد (AC) المناسب للشحن كما هو مبيّن على الشاحن.

لا تستخدم إلا بطارية وشاحناً معتمدين من PLAT4M.

لشحن البطارية

1 تأكد من توصيل البطارية قبل الشحن.

بطارية لا تحتاج إلى صيانة

2 وصّل شاحن البطارية بدائرة تيار متردد (AC) مؤرَّضة.

سيشير الشاحن إلى اكتمال شحن البطارية. 3

البطارية العادية

4 انزع أغطية فتحات تهوية البطارية وافحص مستوى حمض البطارية. وإذا لزم الأمر، أضف فقط ما يكفي من الماء المقطر لتغطية الألواح، ولا تُفرط في التعبئة قبل دورة الشحن.

تعليمات النقل والرفع



تشغيل تحرير الفرامل

1 ضع مصدّات العجلات لمنع الماكينة من التدحرج. اسحب زر التوقف في حالات الطوارئ الأحمر في كل من أدوات التحكم الأرضية وأدوات التحكم في المنصة إلى وضع
2 التشغيل. اضغط مفتاح تحرير الفرامل إلى وضع التشغيل. اضغط مع الاستمرار على مفتاح الرفع في وضع "الخفض" في وحدة التحكم الأرضية، وفي الوقت نفسه أدر مفتاح
3 التشغيل إلى وضع "الأرض"، فتتحرر الفرامل بعد صدور الإنذار. وإذا أردت إلغاء تحرير الفرامل، فما عليك إلا إيقاف
4 مفتاح التشغيل في وضع "الأرض". اضغط زر التوقف في حالات الطوارئ الأحمر في كل من أدوات التحكم الأرضية وأدوات التحكم في المنصة إلى وضع الإيقاف. وإذا كان لا بد من قطر الماكينة، فلا تتجاوز سرعة 4km/h.

5

6

لاحظ والتزم:

يجب استخدام الحس السليم والتخطيط للتحكم في حركة الماكينة عند رفعها بواسطة رافعة أو رافعة شوكية.

☑ لا يقوم بنقل الماكينة إلى الشاحنة أو إنزالها منها إلا مشغّلو رافعات هوائية مؤهلون.

يجب إيقاف مركبة النقل على سطح مستوٍ.

يجب تثبيت مركبة النقل لمنعها من التدحرج أثناء تحميل الماكينة.

تأكد من أن سعة المركبة وأسطح التحميل والسلاسل أو الأحزمة كافية لتحمّل وزن الماكينة. راجع ملصق الرقم التسلسلي لمعرفة وزن الماكينة.

يجب أن تكون الماكينة على سطح مستوٍ أو مثبتة قبل تحرير الفرامل.

لا يرفع الماكينة بالرافعة الشوكية إلا مشغّلو رافعات شوكية مؤهلون.

تأكد من أن سعة الرافعة وأسطح التحميل والأحزمة أو الحبال كافية لتحمّل وزن الماكينة. راجع لوحة الرقم التسلسلي لمعرفة وزن الماكينة.

تعليمات النقل والرفع

رفع الماكينة بالرافعة الشوكية

تأكد من تثبيت سطح الامتداد وأدوات التحكم وأدراج المكونات، وأزل جميع العناصر المفكوكة من الماكينة.

اخفض المنصة بالكامل. يجب أن تظل المنصة منخفضة طوال جميع إجراءات التحميل والنقل.

استخدم فتحات الرافعة الشوكية الموجودة على جانبي السلّم.

ضع شوكتي الرافعة في موضع يتوافق مع فتحات الرافعة الشوكية.

تقدّم إلى الأمام حتى أقصى امتداد للشوكتين. ارفع الماكينة 15 cm ثم أمِل الشوكتين للخلف قليلاً للحفاظ على ثبات الماكينة. تأكد من أن الماكينة مستوية عند خفض الشوكتين.

NOTICE

قد يؤدي رفع الماكينة من الجانب إلى تلف المكونات.

NOTICE

درجة الحرارة المحيطة:

-25℃ to-50℃

التثبيت على الشاحنة أو المقطورة للنقل

ضع دائماً مصدّات عجلات الماكينة استعداداً للنقل.

اسحب سطح (أسطح) الامتداد وثبّتها. أدر مفتاح التشغيل إلى وضع الإيقاف وانزع المفتاح قبل النقل.

افحص الماكينة بالكامل بحثاً عن أي عناصر مفكوكة أو غير مثبتة.

استخدم نقاط الربط الموجودة على الهيكل لتثبيت الماكينة على سطح النقل.

استخدم أربع سلاسل أو أحزمة على الأقل، واستخدم سلاسل أو أحزمة ذات قدرة تحميل كافية.

القائم



تقرير التجهيز قبل التسليم

يحتوي تقرير التجهيز قبل التسليم على قوائم تحقق لكل نوع من أنواع الفحص المجدول.

أنشئ نسخاً من تقرير التجهيز قبل التسليم لاستخدامها في كل فحص، واحفظ النماذج المكتملة حسب المطلوب.

جدول الصيانة

هناك خمسة أنواع من فحوصات الصيانة يجب إجراؤها وفق جدول زمني: يومياً، وفصلياً، ونصف سنوي، وسنوياً، وكل سنتين. وقد قُسّم قسم إجراءات الصيانة المجدولة وتقرير فحص الصيانة إلى خمسة أقسام فرعية: A وB وC وD وE.
استخدم الجدول التالي لتحديد مجموعة (مجموعات) الإجراءات المطلوبة لإجراء الفحص المجدول.

الفحص	قائمة التحقق
يومياً أو كل 8 ساعات	A
فصلياً أو كل 250 ساعة	A+B
نصف سنوي أو كل 500 ساعة	A+B+C
سنوياً أو كل 1000 ساعة	A+B+C+D
كل سنتين / كل 2000 ساعة	A+B+C+D+E

تقرير فحص الصيانة

يحتوي تقرير فحص الصيانة على قوائم تحقق لكل نوع من أنواع الفحص المجدول.

أنشئ نسخاً من تقرير فحص الصيانة لاستخدامها في كل فحص. واحتفظ بالنماذج المكتملة لمدة 4 سنوات على الأقل أو وفقاً للوائح ومتطلبات صاحب العمل وموقع العمل والجهات الحكومية.

لاحظ والتزم:

لا يجوز للمشغّل تنفيذ إلا بنود الصيانة الروتينية المحددة في هذا الدليل.

☑ يجب أن يُكمل فنيو الصيانة المؤهلون فحوصات الصيانة المجدولة
وفقاً لمواصفات الشركة المصنّعة والمتطلبات المحددة في هذا الدليل.

دليل رموز الصيانة

NOTICE استُخدمت الرموز التالية في هذا الدليل للمساعدة في توضيح الغرض من التعليمات. وعند ظهور رمز أو أكثر من هذه الرموز في بداية إجراء صيانة، فإنه يحمل المعنى الموضح أدناه.


يشير إلى أن تنفيذ هذا الإجراء سيتطلب أدوات.


يشير إلى أن تنفيذ هذا الإجراء سيتطلب قطع غيار جديدة.


يشير إلى أن تنفيذ هذا الإجراء سيتطلب خدمة الوكيل.

القائم

تقرير التجهيز قبل التسليم

التعليمات

استخدم دليل المشغّل الخاص بماكينتك. يتكون التجهيز قبل التسليم من إكمال فحص ما قبل التشغيل وبنود الصيانة واختبارات الوظائف. استخدم هذا النموذج لتسجيل النتائج، وضع علامة في المربع المناسب بعد إكمال كل جزء. اتبع التعليمات الواردة في دليل المشغّل.

إذا حصل أي فحص على N، فأخرج الماكينة من الخدمة وأصلحها وأعد فحصها. وبعد الإصلاح، ضع علامة في المربع R.

دليل الرموز

Y = نعم، مكتمل

N = لا، تعذّر الإكمال

R = تم الإصلاح

ملاحظات

الأساسيات

تقع على عاتق الوكيل مسؤولية إجراء التجهيز قبل التسليم.

يُجرى التجهيز قبل التسليم قبل كل عملية تسليم، ويهدف الفحص إلى اكتشاف أي خلل واضح في الماكينة قبل وضعها في الخدمة.

يجب عدم استخدام الماكينة التالفة أو المعدّلة مطلقاً. وفي حال اكتشاف أي تلف أو أي تغيير عن حالة التسليم من المصنع، يجب وضع علامة على الماكينة وإخراجها من الخدمة.

لا يجوز إصلاح الماكينة إلا على يد فني صيانة مؤهل وفقاً لمواصفات الشركة المصنّعة.

يجب أن يجري فنيو الصيانة المؤهلون فحوصات الصيانة المجدولة وفقاً لمواصفات الشركة المصنّعة والمتطلبات الواردة في هذا الدليل.

R	N	Y	التجهيز قبل التسليم
			اكتمال فحص ما قبل التشغيل
			بنود الصيانة التشغيل
			اكتمال اختبارات الوظائف

الطراز

الرقم التسلسلي

التاريخ

مالك الماكينة

الفاحص (بخط واضح)

توقيع الفاحص

مسمى وظيفة الفاحص

شركة الفاحص

القائم

إجراءات قائمة التحقق A

A-1

فحص الأدلة والملصقات

○ النتيجة: الماكينة مزودة بجميع الملصقات المطلوبة، وجميع الملصقات واضحة وفي حالة جيدة.

النتيجة: الماكينة غير مزودة بجميع الملصقات المطلوبة، أو أن ملصقاً واحداً أو أكثر غير واضح أو في حالة سيئة. أخرج الماكينة من الخدمة حتى تُستبدل الملصقات. ¤

الحفاظ على دليل المشغّل في حالة جيدة أمر ضروري للتشغيل الآمن للماكينة. تُرفق الأدلة مع كل ماكينة، ويجب حفظها في الصندوق المخصص على المنصة. فالدليل غير الواضح أو المفقود لن يوفر معلومات السلامة والتشغيل اللازمة لظروف تشغيل آمنة.

4 أعد الدليل دائماً إلى صندوق الحفظ بعد الاستخدام.

ملاحظة: تواصل مع موزع PLAT4M المعتمد أو مع PLAT4M Industries إذا احتجت إلى أدلة أو ملصقات بديلة.

بالإضافة إلى ذلك، يُعد الحفاظ على جميع ملصقات السلامة والتعليمات في حالة جيدة أمراً إلزامياً للتشغيل الآمن للماكينة؛ فالملصقات تنبّه المشغّلين والأفراد إلى العديد من المخاطر المحتملة المرتبطة باستخدام هذه الماكينة، كما توفر للمستخدمين معلومات التشغيل والصيانة. والملصق غير الواضح لن ينبّه الأفراد إلى إجراء أو خطر ما، وقد يؤدي إلى ظروف تشغيل غير آمنة.

1 تحقق من وجود دليل المشغّل كاملاً في صندوق الحفظ على المنصة، وافحص صفحات الدليل للتأكد من أنها واضحة وفي حالة جيدة. ○ النتيجة: دليل المشغّل مناسب للماكينة، والدليل واضح وفي حالة جيدة.

2

النتيجة: دليل المشغّل غير مناسب للماكينة، أو الدليل ليس في حالة جيدة أو غير واضح. أخرج الماكينة من ¤الخدمة حتى يُستبدل الدليل.

3 افتح دليل المشغّل على قسم فحص الملصقات، وافحص جميع الملصقات على الماكينة بعناية ودقة للتحقق من وضوحها وعدم تلفها.

القائم

A-3 إجراء اختبارات الوظائف

إكمال اختبارات الوظائف أمر ضروري للتشغيل الآمن للماكينة. تهدف اختبارات الوظائف إلى اكتشاف أي أعطال قبل وضع الماكينة في الخدمة.

ويجب عدم استخدام الماكينة المعطلة مطلقاً؛ وفي حال اكتشاف أعطال، يجب وضع علامة على الماكينة وإخراجها من الخدمة. تتوفر المعلومات الكاملة لتنفيذ هذا

الإجراء في دليل المشغّل المناسب. ارجع إلى دليل المشغّل الخاص بماكينتك.

الإجراء في دليل المشغّل
المناسب. ارجع إلى دليل المشغّل
الخاص بماكينتك.

A-2 إجراء فحص ما قبل التشغيل

إكمال فحص ما قبل التشغيل أمر ضروري للتشغيل الآمن للماكينة.
فحص ما قبل التشغيل هو فحص بصري يجريه المشغّل قبل كل نوبة عمل، ويهدف إلى اكتشاف أي خلل واضح في الماكينة

قبل أن يجري المشغّل اختبارات الوظائف. ويساعد فحص ما قبل التشغيل أيضاً في تحديد ما إذا كانت إجراءات الصيانة الروتينية مطلوبة.

تتوفر المعلومات الكاملة لتنفيذ هذا

ففحص فتحة المراقبة
صاري، وتأكد من تساوي شد السلاسل.

القائم

A-5 تشحيم حوامل التوجيه



تشترط PLAT4M تنفيذ هذا الإجراء كل 100 ساعة تشغيل. إن التشحيم المنتظم لحوامل التوجيه أمر ضروري لحسن أداء الماكينة وعمرها التشغيلي، والاستمرار في استخدام حامل توجيه غير مشحّم بشكل كافٍ سيؤدي إلى تلف المكونات.

1 افتح غطاء حامل التوجيه.

2 حدد موقع فتحة إضافة الشحم أعلى حامل التوجيه.

3 اضخ شحماً متعدد الأغراض في حامل التوجيه حتى يمتلئ ويبدأ الشحم بالخروج من المحامل.

4 ركّب الغطاء.

5 كرر هذه الخطوة لحامل التوجيه الآخر.

مواصفات الشحم

شحم Chevron Ultra-duty، EP NLGI 1 (بأساس الليثيوم) أو ما يعادله

A-4 إجراء صيانة الثلاثين يوماً



إجراء صيانة الثلاثين يوماً إجراء يُنفذ مرة واحدة بعد أول 30 يوماً أو 40 ساعة من الاستخدام. وبعد هذه المدة، ارجع إلى جداول الصيانة لمواصلة الصيانة المجدولة.

1 نفّذ إجراءات الصيانة التالية:

- B-3 فحص الإطارات والعجلات وعزم شد الصواميل المشقوقة

القائم

إجراءات قائمة التحقق B

B-1

فحص البطاريات



تشترط PLAT4M تنفيذ هذا الإجراء كل 250 ساعة أو كل ثلاثة أشهر، أيهما أسبق.

5 انزع أغطية فتحات تهوية البطارية وافحص الكثافة النوعية لكل خلية باستخدام مقياس كثافة السوائل (هيدرومتر)، وسجّل النتائج.

6 سلامة حالة البطارية أمر ضروري لحسن أداء الماكينة وسلامة التشغيل؛ فمستويات السائل غير الصحيحة أو الكابلات والوصلات التالفة قد تؤدي إلى تلف المكونات وظروف خطرة.

افحص درجة حرارة الهواء المحيط واضبط قراءة الكثافة النوعية لكل خلية على النحو التالي:

• أضف 0.004 إلى قراءة كل خلية لكل 5.5° C فوق 26.7° C.

• اطرح 0.004 من قراءة كل خلية لكل 5.5° C تحت 26.7° C. ○ النتيجة: تُظهر جميع خلايا البطارية كثافة نوعية معدّلة قدرها 1.277 أو أعلى، والبطارية مشحونة بالكامل. انتقل إلى الخطوة 10. ● النتيجة: تُظهر خلية واحدة أو أكثر كثافة نوعية قدرها 1.217 أو أقل. انتقل إلى الخطوة 7.

WARNING خطر الصعق الكهربائي / الحروق.
ملامسة الدوائر المشحونة كهربائياً قد تؤدي إلى الوفاة أو الإصابة الخطيرة. انزع جميع الخواتم والساعات والمجوهرات الأخرى.

WARNING خطر الإصابة الجسدية.
تحتوي البطاريات على حمض. تجنب انسكاب حمض البطارية أو ملامسته. عادِل انسكابات حمض البطارية باستخدام صودا الخبز والماء.

7 1 ارتدِ ملابس واقية ونظارات واقية.

2 تأكد من خلو وصلات كابلات البطارية من التآكل.

نفّذ شحنة معادلة أو اشحن البطاريات بالكامل واتركها ترتاح 6 ساعات على الأقل.

8 ملاحظة: يساعد تركيب واقيات الأطراف ومادة مانعة للتآكل على منع تآكل أطراف البطارية وكابلاتها.

انزع أغطية فتحات تهوية البطارية وافحص الكثافة النوعية لكل خلية باستخدام مقياس كثافة السوائل (هيدرومتر)، وسجّل النتائج.

9

افحص درجة حرارة الهواء المحيط واضبط قراءة الكثافة النوعية لكل خلية على النحو التالي:

3 تأكد من إحكام مثبتات البطارية ووصلات الكابلات.

• أضف 0.004 إلى قراءة كل خلية لكل 5.5° C فوق 26.7° C.

• اطرح 0.004 من قراءة كل خلية لكل 5.5° C تحت 26.7° C. ○ النتيجة: تُظهر جميع خلايا البطارية كثافة نوعية قدرها 1.277 أو أكثر، والبطارية مشحونة بالكامل. انتقل إلى الخطوة 10.

4 اشحن البطاريات بالكامل، واترك البطاريات ترتاح 24 ساعة قبل تنفيذ هذا الإجراء حتى تتعادل خلايا البطارية.

الطرازات غير المزودة ببطاريات لا تحتاج إلى صيانة أو ببطاريات محكمة الإغلاق:

القائم

النتيجة: الفرق في قراءات الكثافة النوعية بين الخلايا أكبر من 0.1، أو أن الكثافة النوعية لخلية واحدة أو أكثر أقل من 1.177. استبدل البطارية.

10 افحص مستوى حمض البطارية، وإذا لزم الأمر،
أكمل بالماء المقطر حتى 3 mm أسفل نهاية أنبوب تعبئة البطارية. لا تُفرط في التعبئة.

11 ركّب أغطية فتحات التهوية وعادِل أي
إلكتروليت قد يكون انسكب.

جميع الطرازات:

12 افحص كل حزمة بطاريات وتحقق من أن
البطاريات موصلة بشكل صحيح.

13 افحص قابس شاحن البطارية وسلكه بحثاً عن أي تلف أو تآكل مفرط في العزل، واستبدلهما حسب الحاجة.

14 وصّل شاحن البطارية بمصدر طاقة تيار متردد (AC)
أحادي الطور مؤرَّض بشكل صحيح بجهد 110 - 60 Hz — 50 / 230V.

○ النتيجة: يجب أن يعمل الشاحن
ويبدأ في شحن البطاريات.

○ النتيجة: إذا صدر إنذار الشاحن وومضت مصابيح LED في الوقت نفسه، فصحّح وصلات الشاحن عند المصهر والبطارية، وعندئذٍ سيعمل الشاحن بشكل صحيح ويبدأ في شحن البطاريات.

ملاحظة: للحصول على أفضل النتائج، استخدم سلك تمديد بمقاس مناسب لا يزيد طوله على 15m.

ملاحظة: إذا كانت لديك أي أسئلة أخرى بشأن تشغيل شاحن البطارية، فيرجى التواصل مع قسم الخدمة في PLAT4M.

B-2

فحص الأسلاك الكهربائية

تشترط PLAT4M تنفيذ هذا الإجراء كل 250 ساعة أو كل ثلاثة أشهر، أيهما أسبق.

الحفاظ على الأسلاك الكهربائية في حالة جيدة أمر ضروري للتشغيل الآمن وحسن أداء الماكينة؛ فعدم اكتشاف الأسلاك المحترقة أو المتآكلة بالاحتكاك أو الصدئة أو المضغوطة واستبدالها قد يؤدي إلى ظروف تشغيل غير آمنة وقد يسبب تلف المكونات.

WARNING

خطر تلف المكونات
قد يتلف درابزين المنصة إذا استُخدم لرفع المنصة. لا تربط حزام الرفع بدرابزين المنصة.

6 تحقق من وجود طبقة وافرة من الشحم العازل للكهرباء في المواضع التالية: • بين وحدة التحكم الإلكترونية (ECU) وأدوات التحكم في المنصة • جميع موصلات حزم الأسلاك • حساس الاستواء. افتح الغطاء.

7

8 افحص درج البطارية بحثاً عن كابلات محترقة أو متآكلة بالاحتكاك أو مضغوطة.

9 أغلق غطاء درج البطارية.

10 أزل الحزام عن المنصة.

11 اخفض المنصة إلى وضع الطي وأوقف تشغيل الماكينة.

WARNING

خطر الصعق الكهربائي / الحروق.
ملامسة الدوائر المشحونة كهربائياً قد تؤدي إلى الوفاة أو الإصابة الخطيرة. انزع جميع الخواتم والساعات والمجوهرات الأخرى.

1 افحص الجانب السفلي من الهيكل بحثاً عن شريط (أشرطة) تأريض تالفة أو مفقودة.

2 افحص المناطق التالية بحثاً عن أسلاك محترقة أو متآكلة بالاحتكاك أو صدئة أو مفكوكة: • كابل الصاري

• أدوات التحكم في المنصة

• أسلاك تغذية المنصة بالطاقة • لوحة التحكم الأرضية

• درج وحدة الطاقة الهيدروليكية

3 أدر مفتاح التشغيل إلى وضع التحكم الأرضي، واسحب زر التوقف في حالات الطوارئ الأحمر إلى وضع التشغيل في كل من أدوات التحكم الأرضية وأدوات التحكم في المنصة.

4 ارفع المنصة نحو 2 m عن الأرض.

5 ضع حزام رفع من رافعة علوية أسفل المنصة لدعمها، ولا تطبّق أي ضغط رفع.

القائم

B-4

اختبار التوقف في حالات الطوارئ

تشترط PLAT4M تنفيذ هذا الإجراء كل 250 ساعة أو كل ثلاثة أشهر، أيهما أسبق.

سلامة عمل زر التوقف في حالات الطوارئ أمر ضروري للتشغيل الآمن للماكينة؛ فزر التوقف الأحمر الذي لا يعمل بشكل صحيح لن يفصل الطاقة ولن يوقف جميع وظائف الماكينة، مما يؤدي إلى موقف خطر.

كميزة أمان، يؤدي اختيار أدوات التحكم الأرضية وتشغيلها إلى تجاوز أدوات التحكم في المنصة، باستثناء زر التوقف في حالات الطوارئ الأحمر في المنصة.

1 أدر مفتاح التشغيل إلى وضع التحكم الأرضي، واسحب زر التوقف في حالات الطوارئ الأحمر إلى وضع التشغيل في كل من أدوات التحكم الأرضية وأدوات التحكم في المنصة.

2 اضغط زر التوقف في حالات الطوارئ الأحمر في أدوات التحكم الأرضية إلى وضع الإيقاف. ○ النتيجة: يجب ألا تعمل أي وظيفة من وظائف الماكينة.

3 أدر مفتاح التشغيل إلى وضع التحكم من المنصة، واسحب زر التوقف في حالات الطوارئ الأحمر إلى وضع التشغيل في كل من أدوات التحكم الأرضية وأدوات التحكم في المنصة.

4 اضغط زر التوقف في حالات الطوارئ الأحمر في أدوات التحكم في المنصة إلى وضع الإيقاف. ○ النتيجة: يجب ألا تعمل أي وظيفة من وظائف الماكينة.

ملاحظة: يوقف زر التوقف في حالات الطوارئ الأحمر في أدوات التحكم الأرضية جميع عمليات الماكينة، حتى لو كان مفتاح التشغيل على وضع التحكم من المنصة.

B-3

فحص الإطارات والعجلات (بما في ذلك عزم شد الصواميل المشقوقة)

تشترط PLAT4M تنفيذ هذا الإجراء كل 250 ساعة أو كل ثلاثة أشهر، أيهما أسبق.

الحفاظ على الإطارات والعجلات في حالة جيدة أمر ضروري للتشغيل الآمن والأداء الجيد؛ فتعطل الإطار و/أو العجلة قد يؤدي إلى انقلاب الماكينة، كما قد يحدث تلف في المكونات إذا لم تُكتشف المشكلات وتُصلح في الوقت المناسب.

1 افحص سطح الإطار وجوانبه بحثاً عن الجروح والتشققات والثقوب والتآكل غير المعتاد، وافحص كل عجلة بحثاً عن التلف والانحناء والتشققات.

2

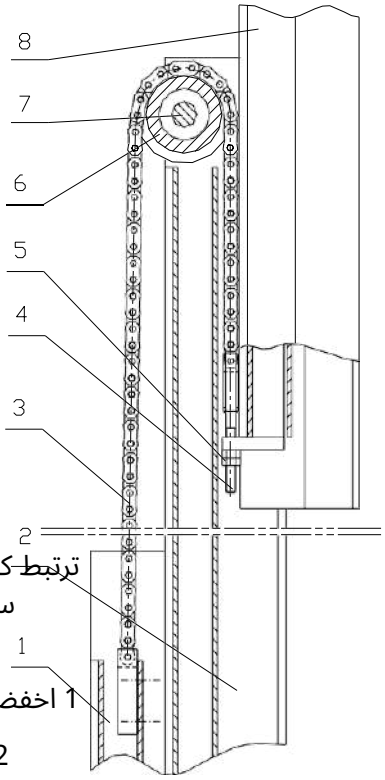
القائم

B-5

تشحيم سلاسل الرفع



السلاسل المشحّمة ضرورية لحسن أداء الماكينة وسلامة التشغيل، وقد تتطلب ظروف الاتساخ الشديد تنظيف السلاسل وتشحيمها بوتيرة أكبر. والنتيجة المباشرة لتآكل سلسلة النقل هي استطالة طولها الكلي. قِس معدل استطالة سلسلة النقل المستخدمة بالنظر كل ثلاثة أشهر؛ إذ يكون الصاري المتصل بالسلسلة المستطيلة أخفض موضعاً، فيظهر عدم تساوي واضح في أعلى كل صاري في وضع الطي، وقد يؤدي ذلك إلى تلف بكرة التوجيه إذا كانت المشكلة كبيرة.



NOTICE

ترتبط كل وصلة من سلسلة النقل بثلاث وصلات من الصواري.

1 اخفض المنصة إلى وضع الطي.

2 قِس أقصى ارتفاع للماكينة.

○ النتيجة: يجب ألا يقل ارتفاع الماكينة عن المواصفات.

¤ النتيجة: ارتفاع الماكينة أقل من المواصفات.

يوضح الرسم التالي طريقة توصيل الصواري وسلسلة النقل.

1- الوصلة التالية من الصاري؛ 2- الوصلة الوسطى من الصاري؛ 3- سلسلة النقل؛ 4- مسمار الضبط؛

5- صامولة قفل الضبط؛ 6- عجلة السلسلة؛

7- عمود عجلة السلسلة؛

8- الوصلة الأخيرة من الصاري

3 عند ضبط طول السلسلة، اختر الصاري الذي يحتاج إلى زيادة ارتفاعه. وكما هو موضح في الرسم، يؤدي إحكام شد الصامولة 5 إلى تحريك الوصلة الأخيرة من الصاري 8 للأعلى. ويجب إحكام شد الصامولتين المزدوجتين 5 معاً بعد ضبط طول السلسلة.

B-6 تنظيف الأعمدة وتشحيمها



الأعمدة النظيفة والمشحّمة جيداً ضرورية لحسن أداء الماكينة وسلامة التشغيل، وقد تتطلب ظروف الاتساخ الشديد تنظيف الأعمدة وتشحيمها بوتيرة أكبر.

1 ارفع المنصة إلى أقصى ارتفاع.

2 افحص بصرياً القنوات الداخلية والخارجية للأعمدة بحثاً عن الحطام أو المواد الغريبة، وإذا لزم الأمر، استخدم مذيب تنظيف معتدلاً لتنظيف الأعمدة. يُشحّم المحمل بين عجلة السلسلة والعمود بشحم ذي أساس كالسيومي أثناء الرفع.

3 تأكد من وجود المصدّ في مكانه أثناء الصيانة

⚠WARNING

عندما يلزم رفع منصة العمل في الماكينة AMWP لأغراض الصيانة الروتينية، يجب استخدام مصدّ مثبت لتمكين الهيكل الممتد من البقاء في الموضع المطلوب ومنع منصة العمل من الهبوط.

⚠WARNING

4 تُسحب الوصلة نفسها من الصاري بسلسلتين تتحملان أحمال الوزن المرفوع في الوقت نفسه؛ فإذا فقدت إحدى السلسلتين فعاليتها، أدّت الأخرى دوراً مهماً في السلامة. لذا احرص عند ضبط طول السلسلة على أن تكون درجة الارتخاء أو الشد في السلسلتين متساوية قدر الإمكان. وطريقة التقدير في الموقع كالتالي: اضغط على السلسلتين باليد لمقارنة درجة شدهما في حالة الرفع.

شحّم الموضع بين عجلة السلسلة والسلسلة باستخدام مسدس الشحم. 4

شحّم السكة التوجيهية بشحم ذي أساس كالسيومي أثناء الرفع. 5

⚠WARNING

سيتطلب هذا الإجراء استخدام معدات وصول إضافية. لا تضع سلالم أو سقالات على أي جزء من الماكينة أو مستندة إليه. إن تنفيذ هذا الإجراء دون المهارات والأدوات المناسبة قد يؤدي إلى الوفاة أو الإصابة الخطيرة. ويُوصى بشدة بالاستعانة بخدمة الوكيل.

B-7

اختبار مفتاح الحد العلوي



الحفاظ على مفاتيح الحد أمر ضروري للتشغيل الآمن وحسن أداء الماكينة.

تشغيل الماكينة بمفتاح حد معطل قد يؤدي إلى انخفاض أداء الماكينة وظروف تشغيل قد تكون غير آمنة.

نفّذ هذه الإجراءات والماكينة على سطح صلب ومستوٍ وخالٍ من العوائق

1 أدر مفتاح التشغيل إلى وضع التحكم الأرضي

2 أثناء رفع المنصة من أدوات التحكم الأرضية، اضغط على بكرة مفتاح الحد العلوي لتفعيله. ○ النتيجة: تتوقف المنصة عن الارتفاع،

والماكينة تعمل بشكل صحيح.

● النتيجة: تستمر المنصة في الارتفاع. اضبط مفتاح الحد العلوي أو استبدله.

B-8

اختبار مفتاح التشغيل

تشترط PLAT4M تنفيذ هذا الإجراء كل 250 ساعة أو كل ثلاثة أشهر، أيهما أسبق.

سلامة عمل مفتاح التشغيل واستجابته أمر ضروري للتشغيل الآمن للماكينة. يمكن تشغيل الماكينة من أدوات التحكم الأرضية أو أدوات التحكم في المنصة، ويتم تفعيل أي منهما باستخدام مفتاح التشغيل. وإخفاق مفتاح التشغيل في تفعيل لوحة التحكم المناسبة قد يسبب موقف تشغيل خطراً.

نفّذ هذا الإجراء من الأرض باستخدام أدوات التحكم في المنصة، ولا تقف على المنصة.

1 اسحب زر التوقف في حالات الطوارئ الأحمر إلى وضع التشغيل في كل من أدوات التحكم الأرضية وأدوات التحكم في المنصة.

2 أدر مفتاح التشغيل إلى وضع التحكم من المنصة،

3 وتحقق من وظيفة رفع/خفض المنصة من أدوات التحكم الأرضية.

○ النتيجة: يجب ألا تعمل وظائف الماكينة.

4 أدر مفتاح التشغيل إلى وضع التحكم الأرضي.

5 تحقق من وظائف الماكينة من أدوات التحكم في المنصة.

○ النتيجة: يجب ألا تعمل وظائف الماكينة.

6 أدر مفتاح التشغيل إلى وضع الإيقاف. ○ النتيجة: يجب ألا تعمل أي وظيفة.

القائم

B-9

اختبار البوق من طراز أبواق السيارات (إن وُجد)

تشترط PLAT4M تنفيذ هذا الإجراء كل 250 ساعة أو كل ثلاثة أشهر، أيهما أسبق.

يُفعَّل البوق من أدوات التحكم في المنصة ويصدر صوتاً على الأرض لتحذير الأفراد الموجودين عليها. والبوق الذي لا يعمل بشكل صحيح سيمنع المشغّل من تنبيه الأفراد على الأرض إلى المخاطر أو الظروف غير الآمنة.

1 أدر مفتاح التشغيل إلى وضع التحكم من المنصة، واسحب زر التوقف في حالات الطوارئ الأحمر إلى وضع التشغيل في كل من أدوات التحكم الأرضية وأدوات التحكم في المنصة.

2 اضغط زر البوق في أدوات التحكم في المنصة.

○ النتيجة: يجب أن يصدر البوق صوتاً.

B-10

اختبار فرامل القيادة

تشترط PLAT4M تنفيذ هذا الإجراء كل 250 ساعة أو كل ثلاثة أشهر، أيهما أسبق.

سلامة عمل الفرامل أمر ضروري للتشغيل الآمن للماكينة. ويجب أن تعمل وظيفة فرامل القيادة بسلاسة دون تردد أو اهتزاز أو ضوضاء غير معتادة. وقد تبدو فرامل العجلات الفردية المحررة هيدروليكياً وكأنها تعمل بشكل طبيعي رغم أنها لا تعمل بكامل كفاءتها.

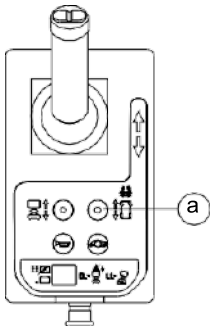
نفّذ هذا الإجراء والماكينة على سطح صلب ومستوٍ وخالٍ من العوائق، مع سحب سطح امتداد المنصة بالكامل وكون المنصة في وضع الطي.

1 ضع علامة خط اختبار على الأرض كمرجع.

2 أدر مفتاح التشغيل إلى وضع التحكم من المنصة، واسحب زر التوقف في حالات الطوارئ الأحمر إلى وضع التشغيل في كل من أدوات التحكم الأرضية وأدوات التحكم في المنصة.

3 اخفض المنصة إلى وضع الطي، واضغط زر اختيار وظيفة القيادة.

4



a زر اختيار وظيفة القيادة. اختر نقطة على الماكينة، مثل موضع تلامس الإطار مع الأرض، كمرجع بصري عند عبور خط الاختبار.

5

القائم

B-11 اختبار سرعة القيادة - وضع الطي



تشترط PLAT4M تنفيذ هذا الإجراء كل 250 ساعة أو كل ثلاثة أشهر، أيهما أسبق.

سلامة وظائف القيادة أمر ضروري للتشغيل الآمن للماكينة. يجب أن تستجيب وظيفة القيادة بسرعة وسلاسة لتحكم المشغّل، وأن يكون أداء القيادة خالياً من التردد والاهتزاز والضوضاء غير المعتادة على امتداد نطاق السرعة المتحكم فيه تناسبياً.

نفّذ هذا الإجراء والماكينة على سطح صلب ومستوٍ وخالٍ من العوائق.

1 حدد خطي البداية والنهاية برسم خطين على الأرض تفصل بينهما مسافة 12.2 m. أدر مفتاح التشغيل إلى وضع التحكم من المنصة، واسحب زر التوقف في حالات الطوارئ الأحمر إلى وضع التشغيل في كل من أدوات التحكم الأرضية وأدوات التحكم في المنصة.

2

3 اخفض المنصة إلى وضع الطي، واضغط زر اختيار وظيفة القيادة. اختر نقطة على الماكينة، مثل موضع تلامس الإطار مع الأرض، كمرجع بصري عند عبور خطي البداية والنهاية.

4

5

6 أوصل الماكينة إلى أقصى سرعة قيادة قبل بلوغ خط البداية، وابدأ التوقيت عندما تعبر النقطة المرجعية على الماكينة خط البداية.

7 واصل بالسرعة القصوى وسجّل الوقت عندما تعبر النقطة المرجعية على الماكينة خط النهاية. ارجع إلى المواصفات.

6 أوصل الماكينة إلى أقصى سرعة قيادة قبل بلوغ خط الاختبار، ثم حرّر مفتاح تمكين الوظائف أو عصا التحكم عندما تعبر النقطة المرجعية على الماكينة خط الاختبار.

7 قِس المسافة بين خط الاختبار والنقطة المرجعية على الماكينة.

○ النتيجة: تتوقف الماكينة ضمن مسافة الكبح المحددة، ولا يلزم اتخاذ أي إجراء.

النتيجة: لا تتوقف الماكينة ضمن مسافة الكبح المحددة.

ملاحظة: يجب أن تكون الفرامل قادرة على تثبيت الماكينة على أي منحدر تستطيع صعوده.

8 استبدل الفرامل وكرر هذا الإجراء بدءاً من الخطوة 1.

أقصى مسافة كبح	
النطاق العالي على سطح ممهد	61cm±30cm

القائم

B-12

اختبار سرعة القيادة - وضع الرفع

اضغط مع الاستمرار على مفتاح تمكين الوظائف في عصا التحكم.

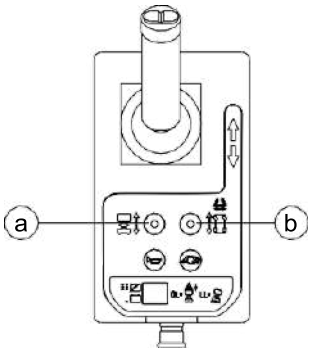
ارفع المنصة نحو 1.2 m عن الأرض.

اضغط زر اختيار وظيفة القيادة. اختر نقطة على الماكينة، مثل موضع تلامس الإطار مع الأرض، كمرجع بصري عند عبور خطي البداية والنهاية.

أوصل الماكينة إلى أقصى سرعة قيادة قبل بلوغ خط البداية، وابدأ التوقيت عندما تعبر النقطة المرجعية على الماكينة خط البداية.

واصل بالسرعة القصوى وسجّل الوقت عندما تعبر النقطة المرجعية على الماكينة خط النهاية. ارجع إلى المواصفات.

3. اضغط زر اختيار وظيفة الرفع.



a زر اختيار وظيفة الرفع b زر اختيار وظيفة القيادة

4 تشترط PLAT4M تنفيذ هذا الإجراء كل 250 ساعة أو كل ثلاثة أشهر، أيهما أسبق.

5 سلامة وظائف القيادة أمر ضروري للتشغيل الآمن للماكينة.

6 يجب أن تستجيب وظيفة القيادة بسرعة وسلاسة لتحكم المشغّل، وأن يكون أداء القيادة خالياً من التردد والاهتزاز

7 والضوضاء غير المعتادة على امتداد نطاق السرعة المتحكم فيه تناسبياً.

8 نفّذ هذا الإجراء والماكينة على سطح صلب ومستوٍ وخالٍ من العوائق.

1 حدد خطي البداية والنهاية برسم خطين على الأرض تفصل بينهما مسافة 12.2 m. أدر مفتاح التشغيل إلى وضع التحكم

9 من المنصة، واسحب زر التوقف في حالات الطوارئ الأحمر إلى 2 وضع التشغيل في كل من أدوات التحكم الأرضية وأدوات التحكم في المنصة.

القائم

B-14 فحص نظام تهوية غطاء الخزان الهيدروليكي



تشترط PLAT4M تنفيذ هذا الإجراء كل ثلاثة أشهر أو كل 250 ساعة، أيهما أسبق. ونفّذ هذا الإجراء بوتيرة أكبر في الظروف المغبرة.

غطاء الخزان الهيدروليكي الذي يسمح بمرور الهواء بحرية أمر ضروري لحسن أداء الماكينة وعمرها التشغيلي؛ فالغطاء المتسخ أو المسدود قد يؤدي إلى ضعف أداء الماكينة، وقد تتطلب ظروف الاتساخ الشديد فحص الغطاء بوتيرة أكبر.

1 افتح الغطاء.

2 انزع غطاء التنفس من الخزان الهيدروليكي.

3 تحقق من سلامة التهوية.

○ النتيجة: يمر الهواء عبر غطاء التنفس.

النتيجة: إذا لم يمر الهواء عبر الغطاء، فنظّفه أو استبدله. انتقل إلى الخطوة 4

ملاحظة: عند التحقق من تهوية غطاء الخزان، يجب أن يمر الهواء بحرية عبر الغطاء

4 اغسل نظام تهوية الغطاء بعناية باستخدام مذيب معتدل، وجففه باستخدام هواء مضغوط منخفض الضغط. كرر الخطوة 3. ركّب غطاء التنفس على الخزان الهيدروليكي.

5

ركّب الغطاء. 6

B-13 إجراء تحليل الزيت الهيدروليكي



تشترط PLAT4M تنفيذ هذا الإجراء كل 250 ساعة أو كل ثلاثة أشهر، أيهما أسبق.

استبدال الزيت الهيدروليكي أو اختباره أمر ضروري لحسن أداء الماكينة وعمرها التشغيلي؛ فالزيت المتسخ قد يؤدي إلى ضعف أداء الماكينة، والاستمرار في استخدامه قد يسبب تلف المكونات. وقد تتطلب ظروف الاتساخ الشديد تغيير الزيت بوتيرة أكبر.

قبل استبدال الزيت الهيدروليكي، يمكن لموزع الزيوت اختبار الزيت لتحديد مستويات التلوث للتحقق من ضرورة تغييره.

إذا لم يُستبدل الزيت الهيدروليكي عند فحص السنتين، فاختبر الزيت كل ثلاثة أشهر، واستبدله عندما يفشل في الاختبار. راجع D-1، اختبار الزيت الهيدروليكي أو استبداله.

القائم

إجراءات قائمة التحقق C

C-1

اختبار نظام الحمل الزائد للمنصة (إن وُجد)



تشترط PLAT4M تنفيذ هذا الإجراء كل 500 ساعة أو كل ستة أشهر، أيهما أسبق، أو عندما تعجز الماكينة عن رفع أقصى حمولة مقررة.

اختبار نظام الحمل الزائد للمنصة بانتظام أمر ضروري للتشغيل الآمن للماكينة؛ فالاستمرار في استخدام نظام حمل زائد لا يعمل بشكل صحيح قد يؤدي إلى عدم استشعار النظام لحالة الحمل الزائد على المنصة، مما قد يضر بثبات الماكينة ويؤدي إلى انقلابها.

⚠WARNING

نفّذ هذا الإجراء والماكينة على سطح صلب ومستوٍ.

1 أدر مفتاح التشغيل إلى وضع التحكم من المنصة، واسحب زر التوقف في حالات الطوارئ الأحمر إلى وضع التشغيل في كل من أدوات التحكم الأرضية وأدوات التحكم في المنصة.

2 حدد أقصى حمولة للمنصة. وباستخدام أداة رفع مناسبة، ضع وزن اختبار مناسباً يساوي أقصى حمولة للمنصة في منتصف أرضية المنصة.

3 ○ النتيجة: يجب ألا يصدر إنذار الحمل الزائد في أدوات التحكم في المنصة، مما يشير إلى حالة طبيعية.

4 أضف وزناً إضافياً إلى المنصة على ألا يتجاوز 10% من أقصى حمولة مقررة.

○ النتيجة: يصدر إنذار الحمل الزائد في أدوات التحكم في المنصة، مما يشير إلى حالة طبيعية.

○ النتيجة: لا يصدر إنذار الحمل الزائد في أدوات التحكم في المنصة. عايِر نظام الحمل الزائد للمنصة.

5 اختبر جميع وظائف الماكينة من أدوات التحكم في المنصة.

○ النتيجة: يجب ألا تعمل أي من وظائف التحكم في المنصة.

6 أدر مفتاح التشغيل إلى وضع التحكم الأرضي.

7 اختبر جميع وظائف الماكينة من أدوات التحكم الأرضية

○ النتيجة: يجب ألا تعمل أي من وظائف التحكم الأرضي.

8 ارفع وزن الاختبار عن أرضية المنصة باستخدام أداة رفع مناسبة.

○ النتيجة: يجب ألا يصدر إنذار الحمل الزائد في أدوات التحكم في المنصة، مما يشير إلى حالة طبيعية.

● النتيجة: يصدر إنذار الحمل الزائد في أدوات التحكم في المنصة. عايِر نظام الحمل الزائد للمنصة.

9 اختبر جميع وظائف الماكينة من أدوات التحكم الأرضية.

○ النتيجة: يجب أن تعمل جميع وظائف التحكم الأرضي.

10 أدر مفتاح التشغيل إلى وضع التحكم من المنصة.

11 اختبر جميع وظائف الماكينة من أدوات التحكم في المنصة.

○ النتيجة: يجب أن تعمل جميع وظائف التحكم في المنصة.

القائم

C-2

استبدال غطاء التنفس للخزان الهيدروليكي

تشترط PLAT4M تنفيذ هذا الإجراء كل 500 ساعة أو كل ستة أشهر، أيهما أسبق.

الخزان الهيدروليكي من النوع المزود بفتحة تهوية، ويحتوي غطاء التنفس على مرشح هواء داخلي قد ينسد أو يتلف مع مرور الوقت. وإذا كان غطاء التنفس معيباً أو مركّباً بشكل غير صحيح، فقد تدخل الشوائب إلى النظام الهيدروليكي مما قد يسبب تلف المكونات. وقد تتطلب ظروف الاتساخ الشديد فحص الغطاء بوتيرة أكبر.

1 افتح الغطاء.

2 انزع غطاء التنفس للخزان الهيدروليكي وتخلص منه.

3 ركّب غطاءً جديداً على الخزان، ثم ركّب الغطاء الخارجي

4

القائم

إجراء قائمة التحقق D

D-1

اختبار الزيت الهيدروليكي أو استبداله



تشترط PLAT4M تنفيذ هذا الإجراء كل 1000 ساعة أو كل سنة، أيهما أسبق.

استبدال الزيت الهيدروليكي أو اختباره أمر ضروري لحسن أداء الماكينة وعمرها التشغيلي؛ فالزيت المتسخ قد يؤدي إلى ضعف أداء الماكينة، والاستمرار في استخدامه قد يسبب تلف المكونات. وقد تتطلب ظروف الاتساخ الشديد تغيير الزيت بوتيرة أكبر.

قبل استبدال الزيت الهيدروليكي، يمكن لموزع الزيوت اختبار الزيت لتحديد مستويات التلوث للتحقق من ضرورة تغييره.

إذا لم يُستبدل الزيت الهيدروليكي عند فحص السنتين، فاختبر الزيت كل ثلاثة أشهر، واستبدله عندما يفشل في الاختبار.

ملاحظة: نفّذ هذا الإجراء والمنصة في وضع الطي.

1 افصل حزمة البطاريات عن الماكينة.

⚠WARNING خطر الصعق الكهربائي / الحروق.
ملامسة الدوائر المشحونة كهربائياً قد تؤدي إلى الوفاة أو الإصابة الخطيرة. انزع جميع الخواتم والساعات والمجوهرات الأخرى.

2 افتح الغطاء.

3 ضع علامة على خط مخرج المضخة الهيدروليكية وافصله وانزعه من المضخة، ثم أغلق الوصلة على المضخة بغطاء. فك المسمار وانزع وحدة الطاقة الهيدروليكية من الدرج.

4

5 فك المسامير وانزعها، وافصل الخزان عن جسم المضخة.

6 صرّف كل الزيت في وعاء مناسب.

⚠WARNING خطر الإصابة الجسدية.
الزيت الهيدروليكي المتطاير قد يخترق الجلد ويحرقه. فك الوصلات الهيدروليكية ببطء شديد للسماح لضغط الزيت بالتلاشي تدريجياً، ولا تدع الزيت يندفع أو يتطاير.

7 نظّف أي زيت قد يكون انسكب، وتخلص من الزيت المستعمل بطريقة سليمة.

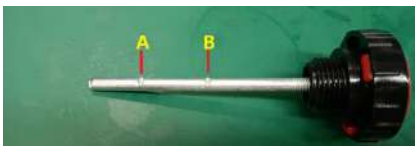
8 نظّف الخزان الهيدروليكي من الداخل باستخدام مذيب معتدل، واترك الخزان يجف تماماً.

9 ركّب الخزان الهيدروليكي، ثم ركّب أدوات تثبيت الخزان وأحكم شدها بعزم الشد المحدد في المواصفات.

مواصفات عزم الشد	
أدوات تثبيت الخزان الهيدروليكي، جافة	4 Nm
أدوات تثبيت الخزان الهيدروليكي، مشحّمة	2.9Nm

10 ركّب وحدة الطاقة الهيدروليكية في الدرج، ثم ركّب الوصلة والخراطيم الهيدروليكية على وحدة الطاقة وأحكم شدها.

11 املأ الخزان بالزيت الهيدروليكي حتى يصبح مستوى السائل بين الموضعين A وB، ولا تُفرط في التعبئة.



12 شغّل المضخة لملء النظام الهيدروليكي بالزيت وتنفيس الهواء من النظام.

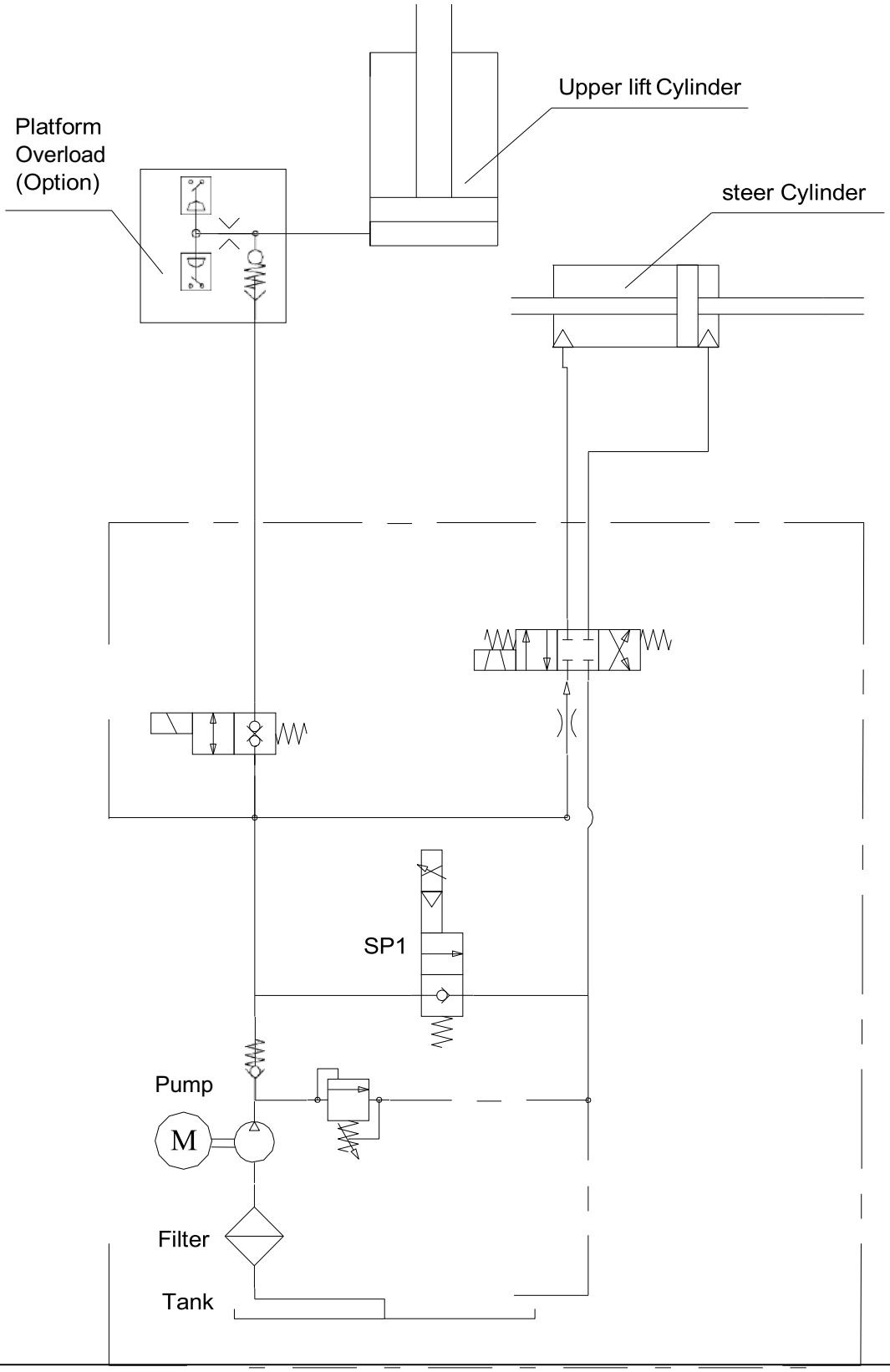
⚠WARNING خطر تلف المكونات.
قد تتلف المضخة إذا شُغّلت دون زيت. احرص على عدم تفريغ الخزان الهيدروليكي أثناء عملية ملء النظام الهيدروليكي.

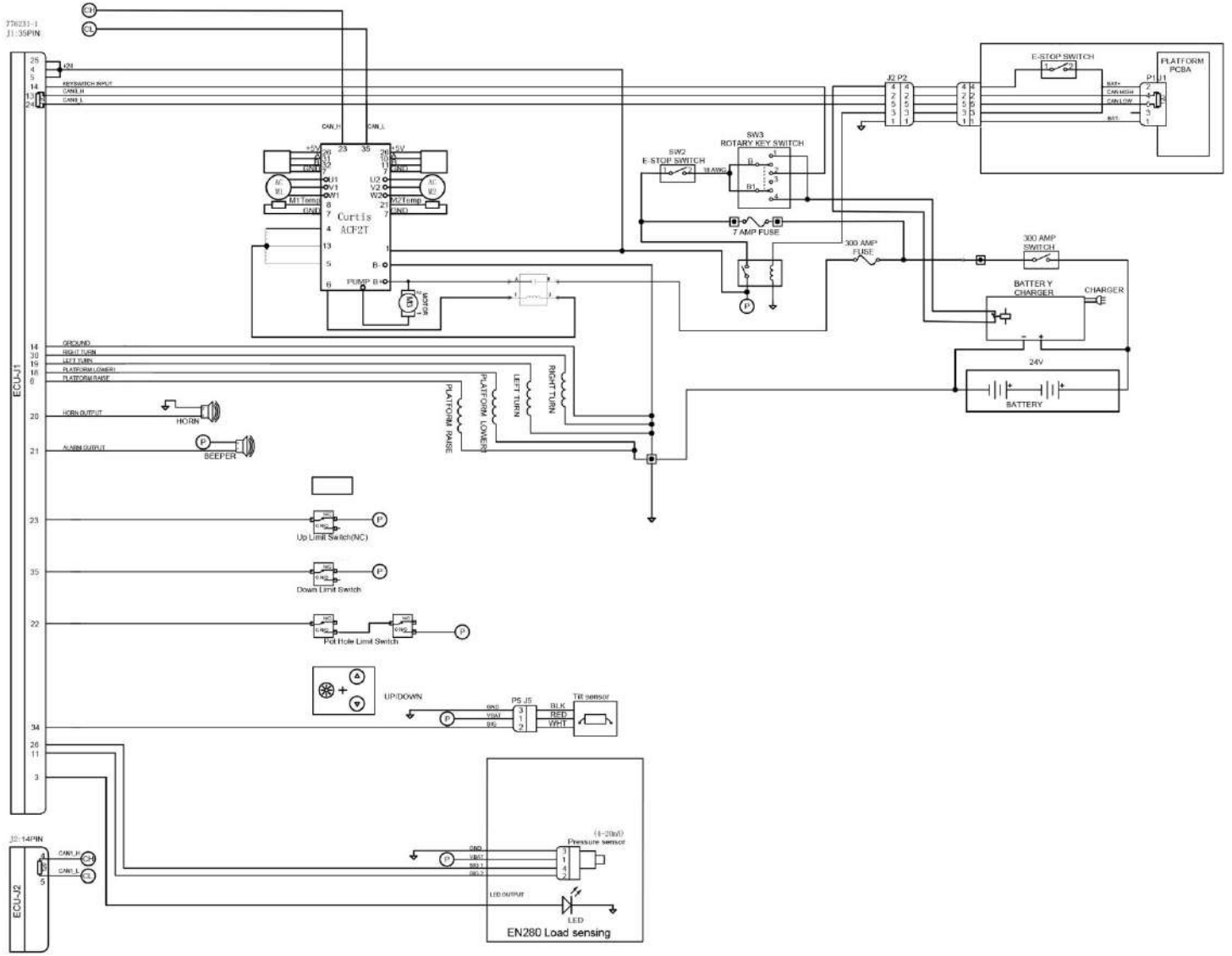
التخلص من الماكينة

عند التخلص من الماكينة، يرجى اتباع القوانين واللوائح المحلية ذات الصلة.

المخطط

المخطط الهيدروليكي




E-STOP SWITCH
PLATFORM PCBA
SW2
E-STOP SWITCH
SW3
ROTARY KEY SWITCH
7 AMP FUSE
300 AMP FUSE
300 AMP SWITCH
BATTERY CHARGER
CHARGER
24V
BATTERY
Curtis
ACF2T
ECU-J1
ECU-J2
HORN
BEEPER
Up Limit Switch(NC)
Down Limit Switch
Pot Hole Limit Switch
UP/DOWN
TR sensor
Pressure sensor
LED
EN280 Load sensing

سجل الفحص والإصلاح

سجل الفحص والإصلاح

التاريخ	ملاحظات

إعلان المطابقة
وفقاً للتوجيهات والقوانين التالية

☒ **توجيه التوافق الكهرومغناطيسي EMC 2004/108/EC، 2014/30/EU**

☐ **مرسوم انبعاث الضوضاء (المرسوم الثالث لقانون GSG)، قانون LMBG (قانون الأغذية والسلع)**

☐

☐ **RoHS (تقييد المواد الخطرة)، WEEE (نفايات المعدات الكهربائية والإلكترونية)**

☐

للمعدات التالية:

المنتج: منصة عمل هوائية

التسمية / العلامة التجارية: G2516

الرقم التسلسلي

اسم مقدم الطلب: Gazelle Industrial Co

عنوان مقدم الطلب: مجمع دبي للاستثمار 1، مقابل المجتمع الأخضر الغربي

شارع 43، المجتمع 598، دبي، الإمارات العربية المتحدة

ص.ب. 1284، دبي، الإمارات العربية المتحدة

الشخص المسؤول عن إصدار هذا الإعلان، الاسم واللقب:

المنصب / المسمى الوظيفي:

(الختم)

INNOVATION
PERFORMANCE
SAFETY
CONFIDENCE
GAZELLE

GAZELLE®

sales@gazelleindustrial.com | www.gazelleindustrial.com