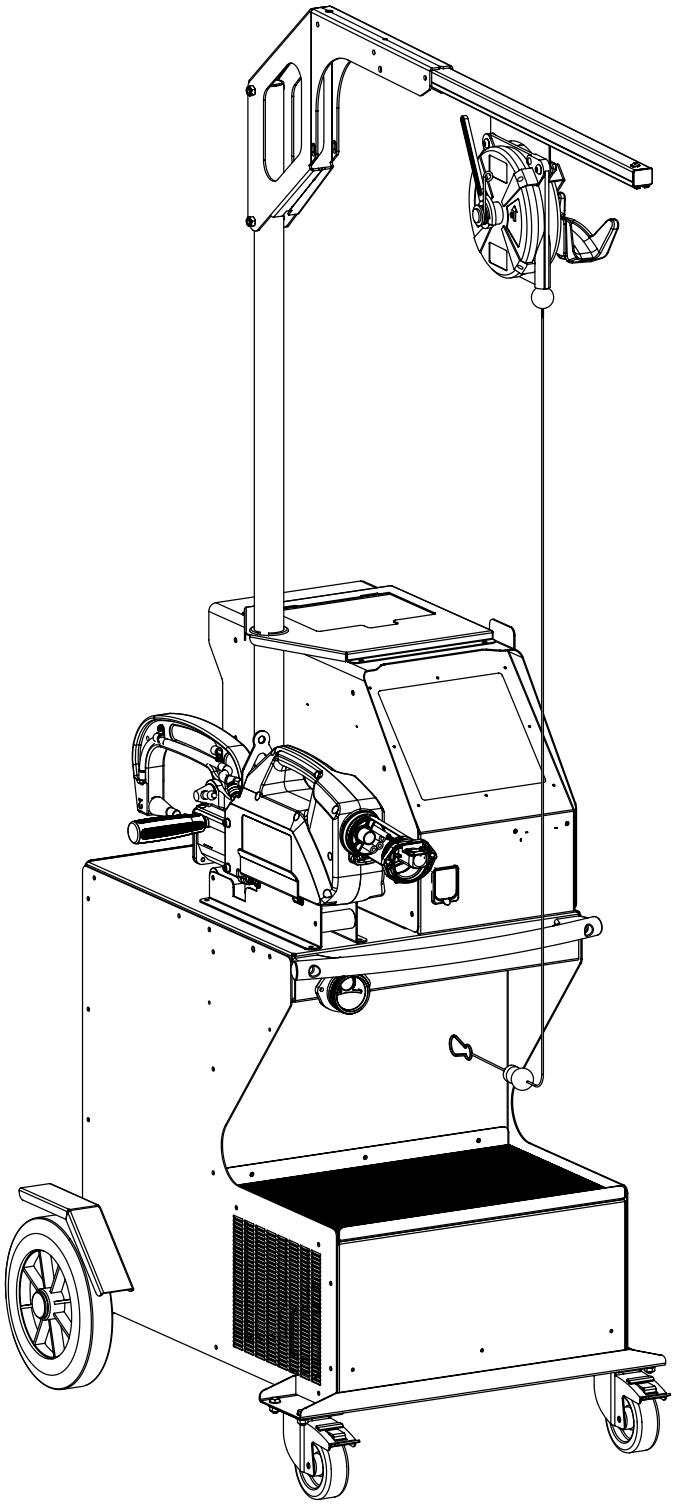
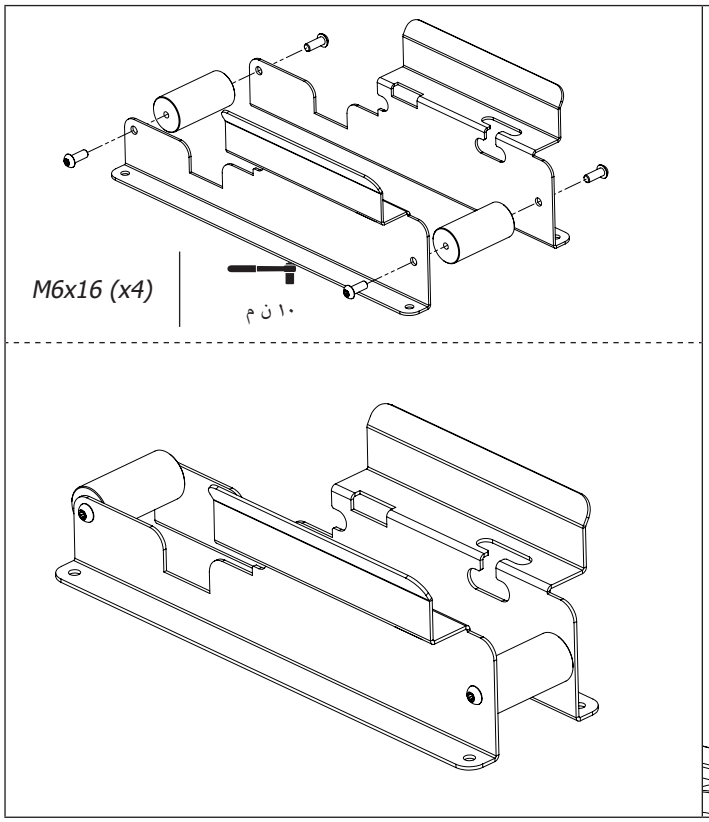
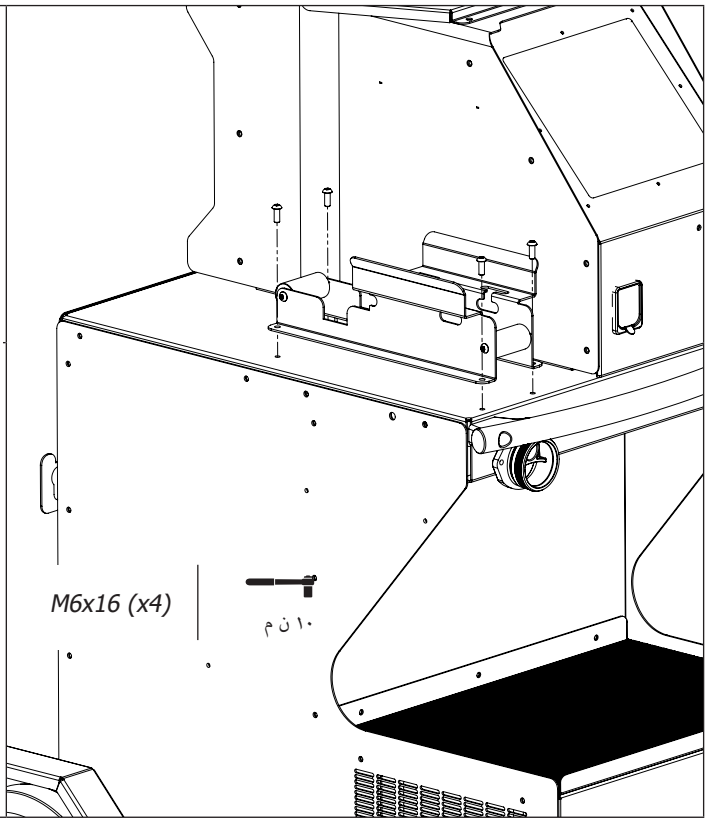


AR 1-41

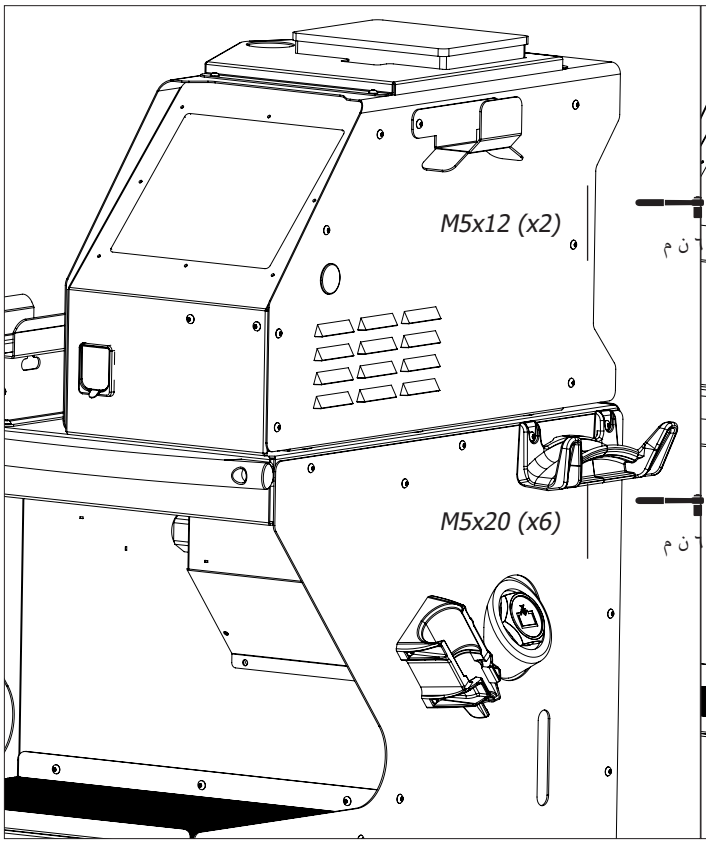
GYSPOT PTI-s7
400 V

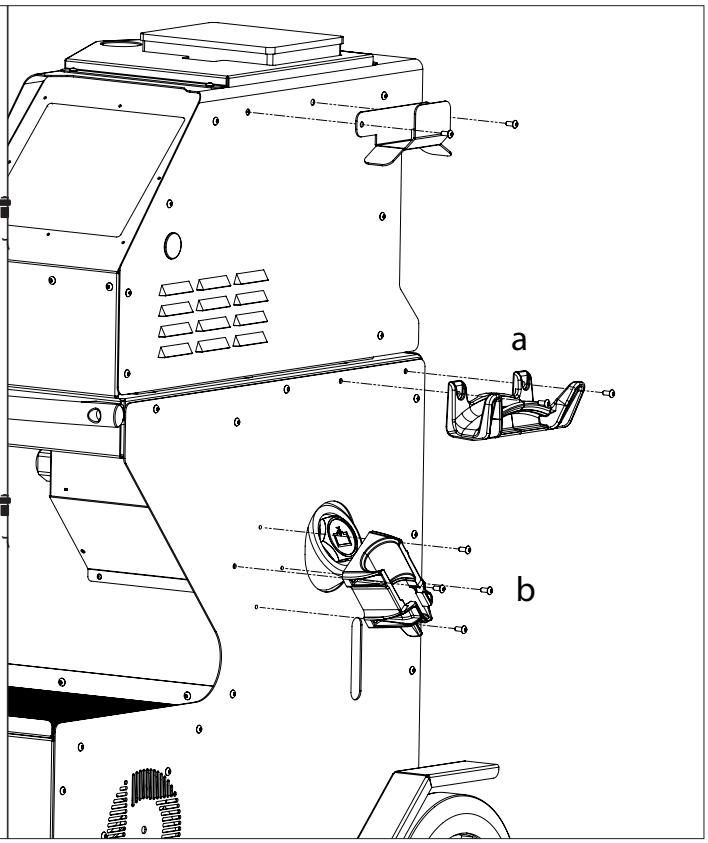
تركيب القوس





تاراياخ

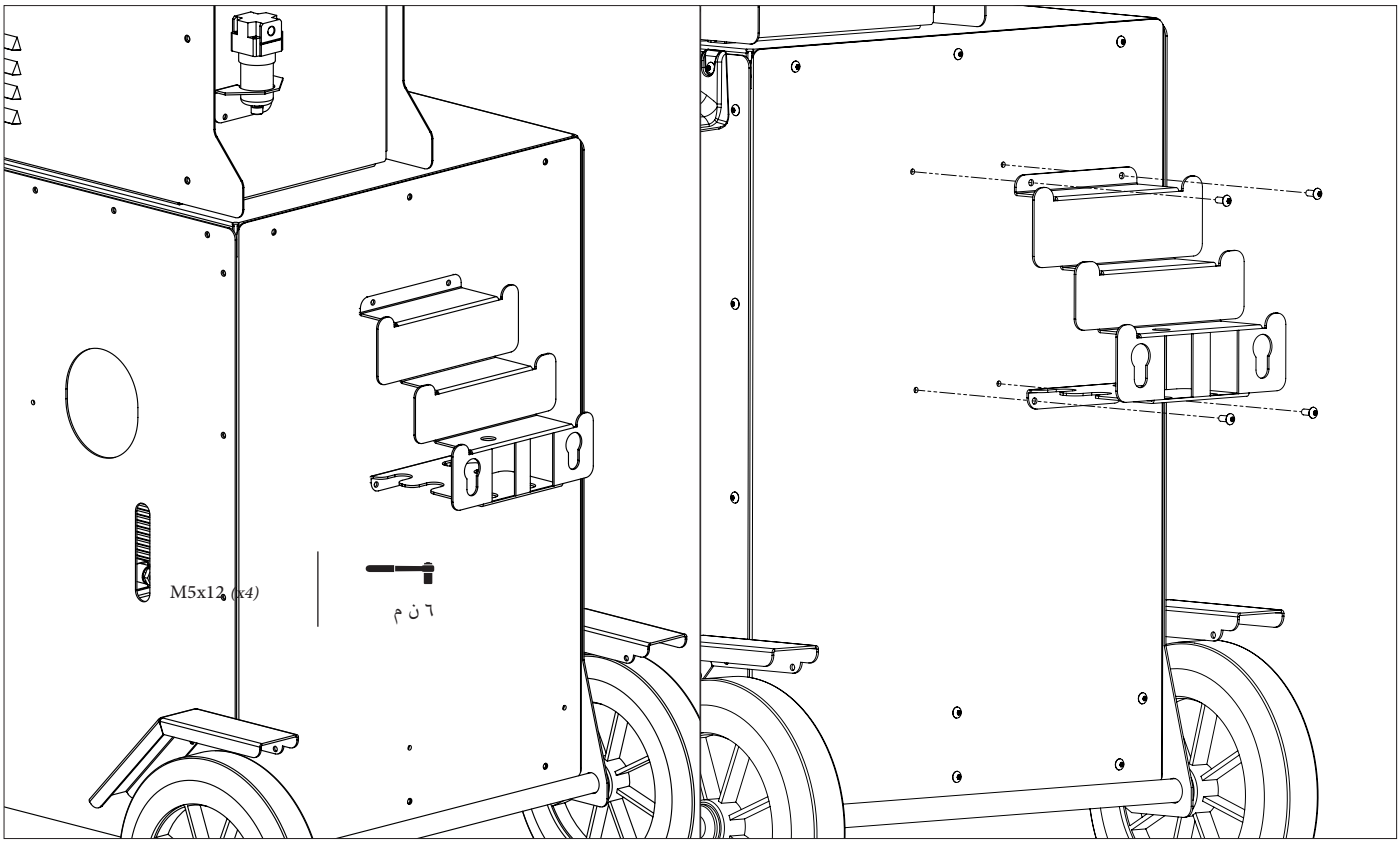




أ = ٥٦١٣١: بكرة كابل

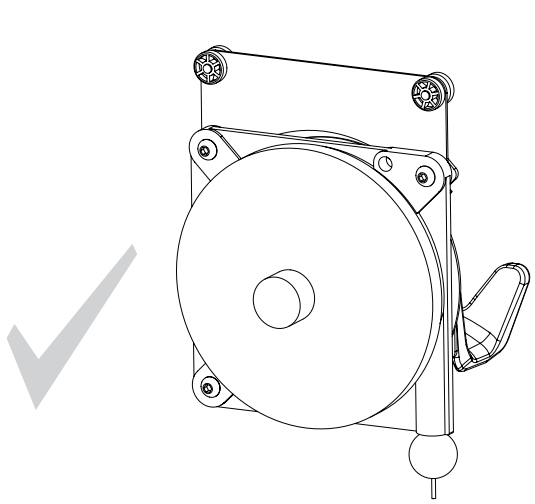
ب = ٥٦١٣٩: دعامة مطرقة بلاستيكية

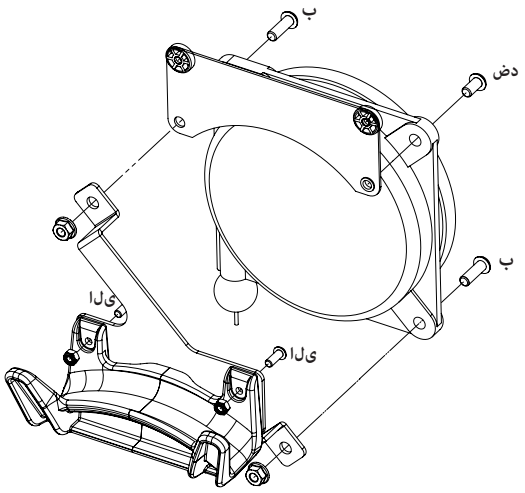
تركيب دعم الذراع



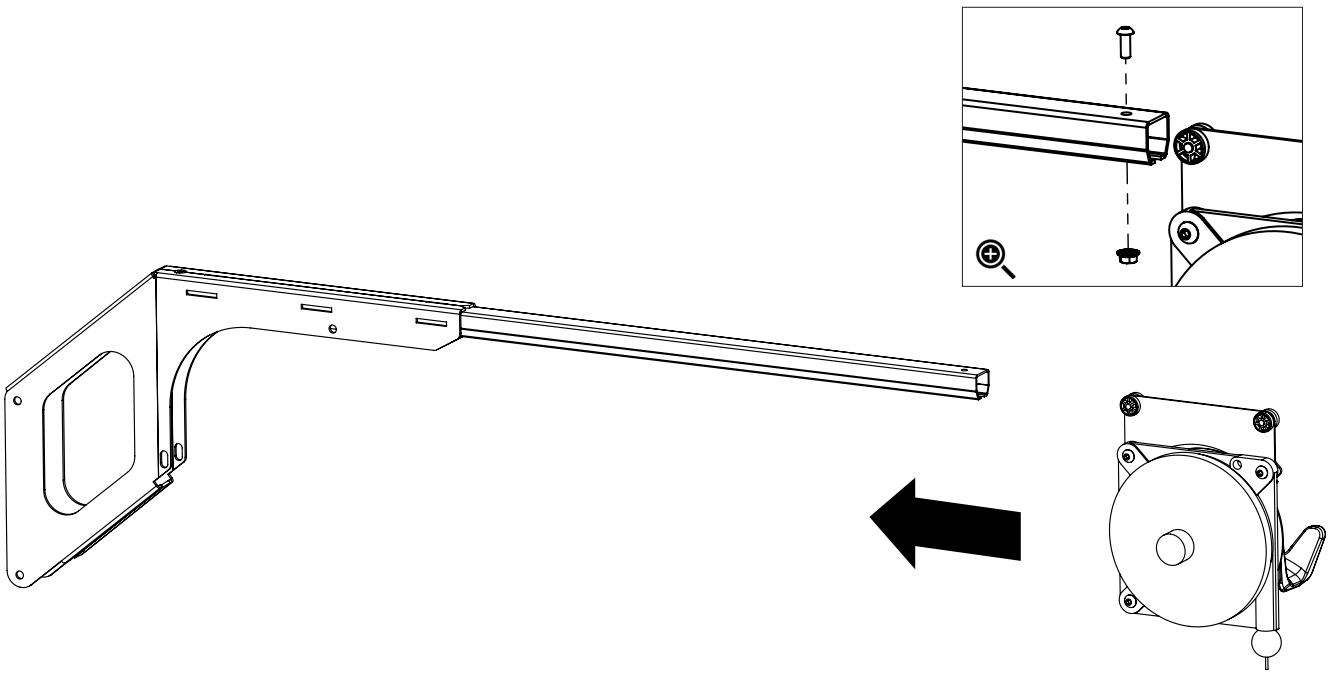
الجمعية الجذعية

١ | **الى :** ٢× م٦x١٦ : ٢× م٦ **ب:** ٢× م٨ × ٢٥ : ٢× م٨ × ٢٥ **ضد :** ١× م٨x١٦ :

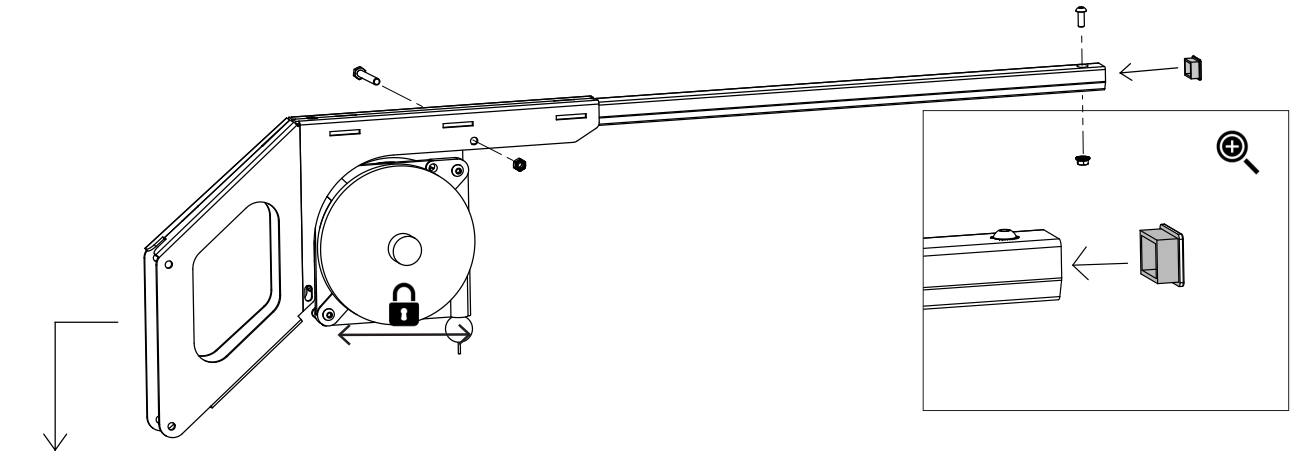


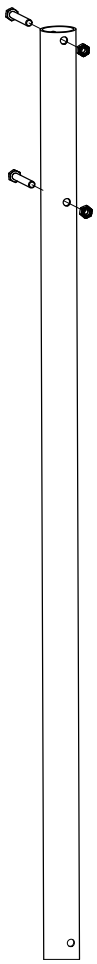


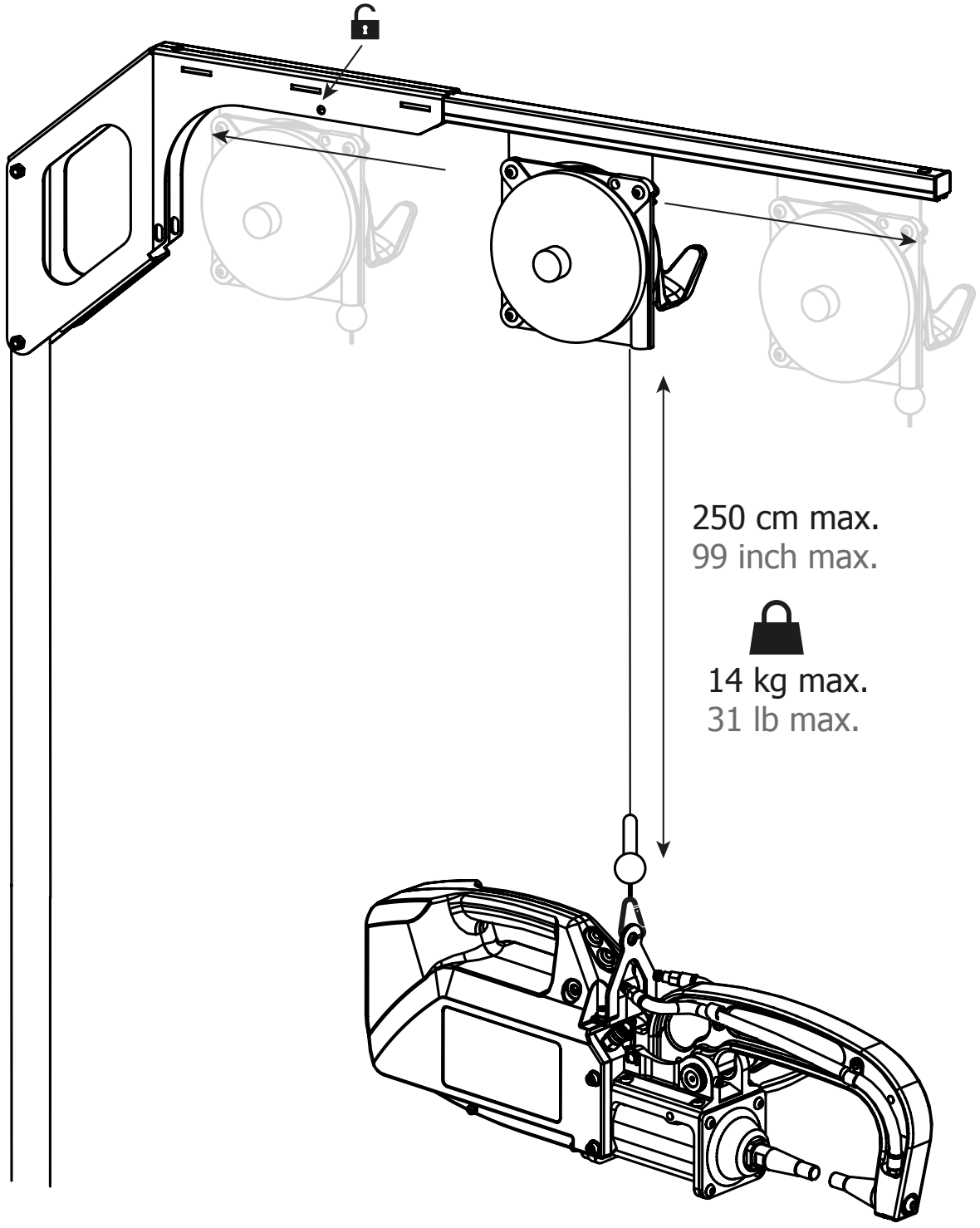
٢ | ١× م٦x١٦ : ١× م٦

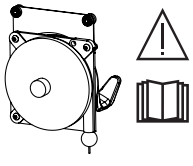


٣ | ٣x: ٨٩ x ٦٠ ٣x: ٨٩ ١x



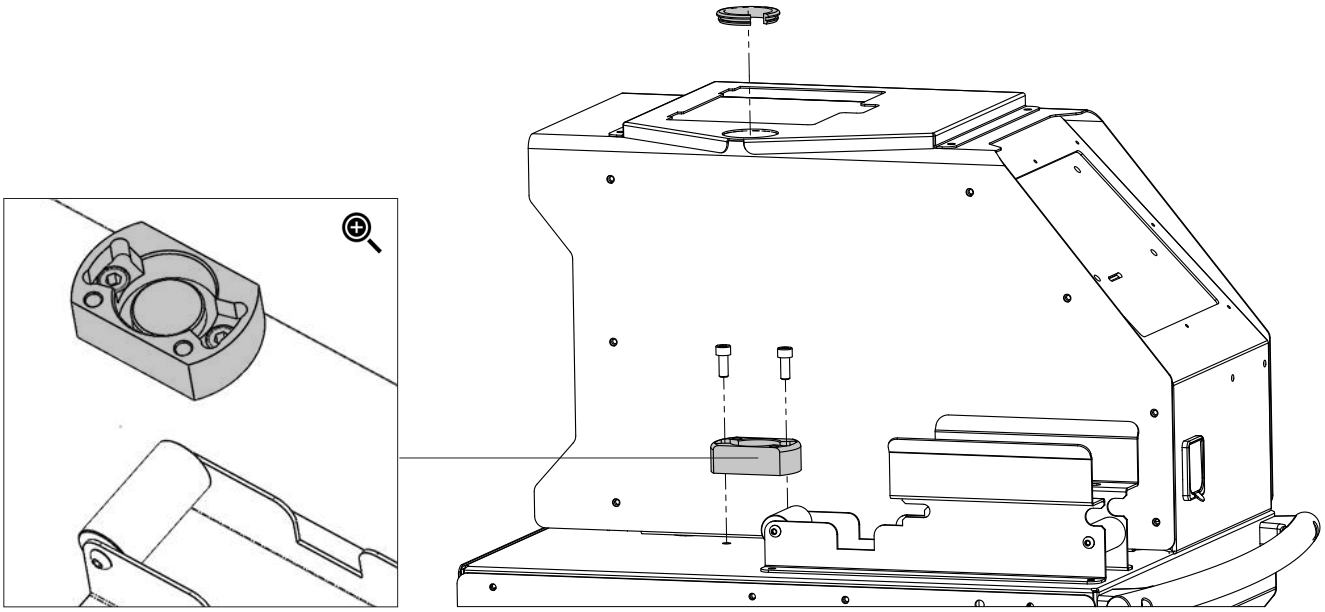




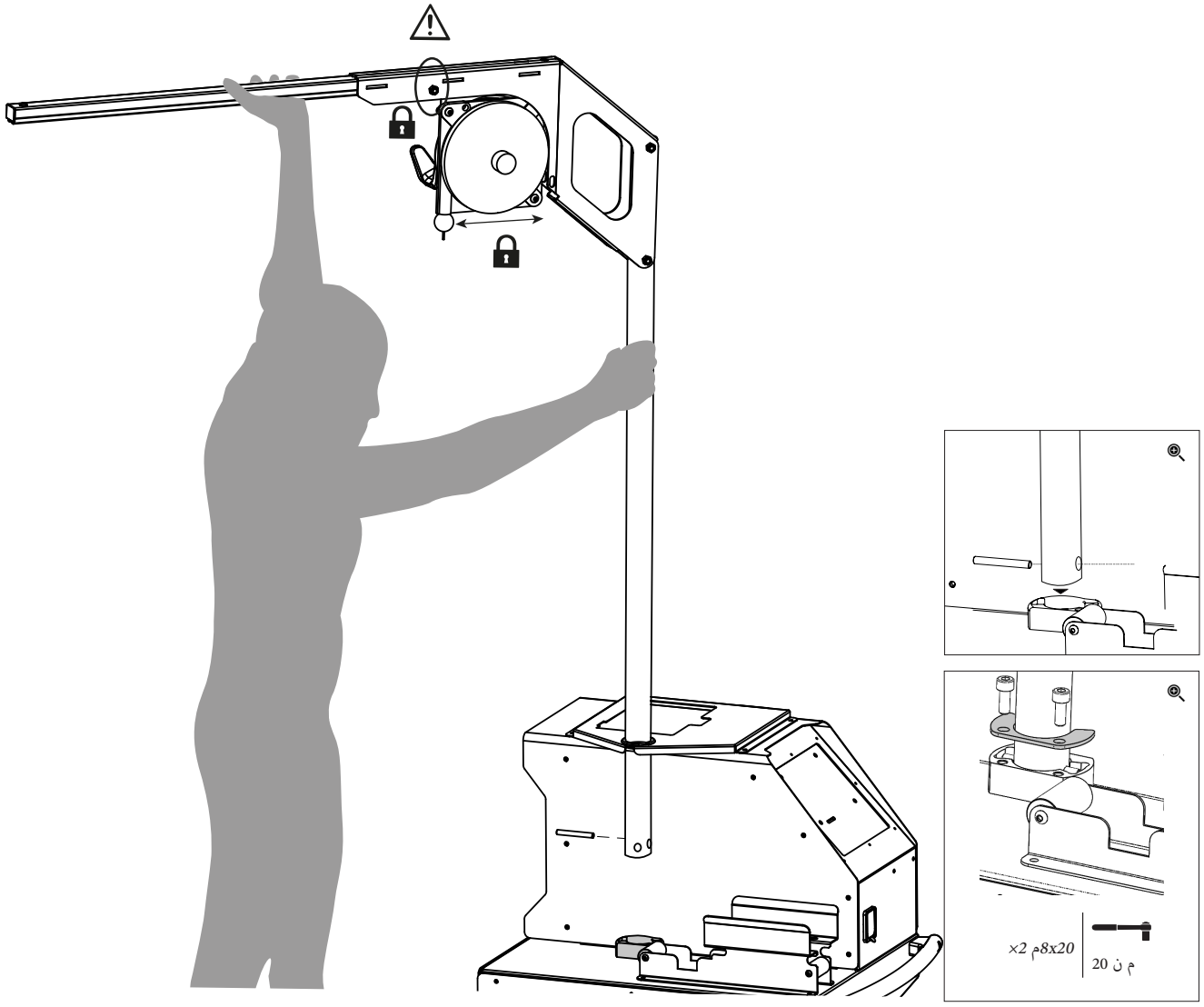


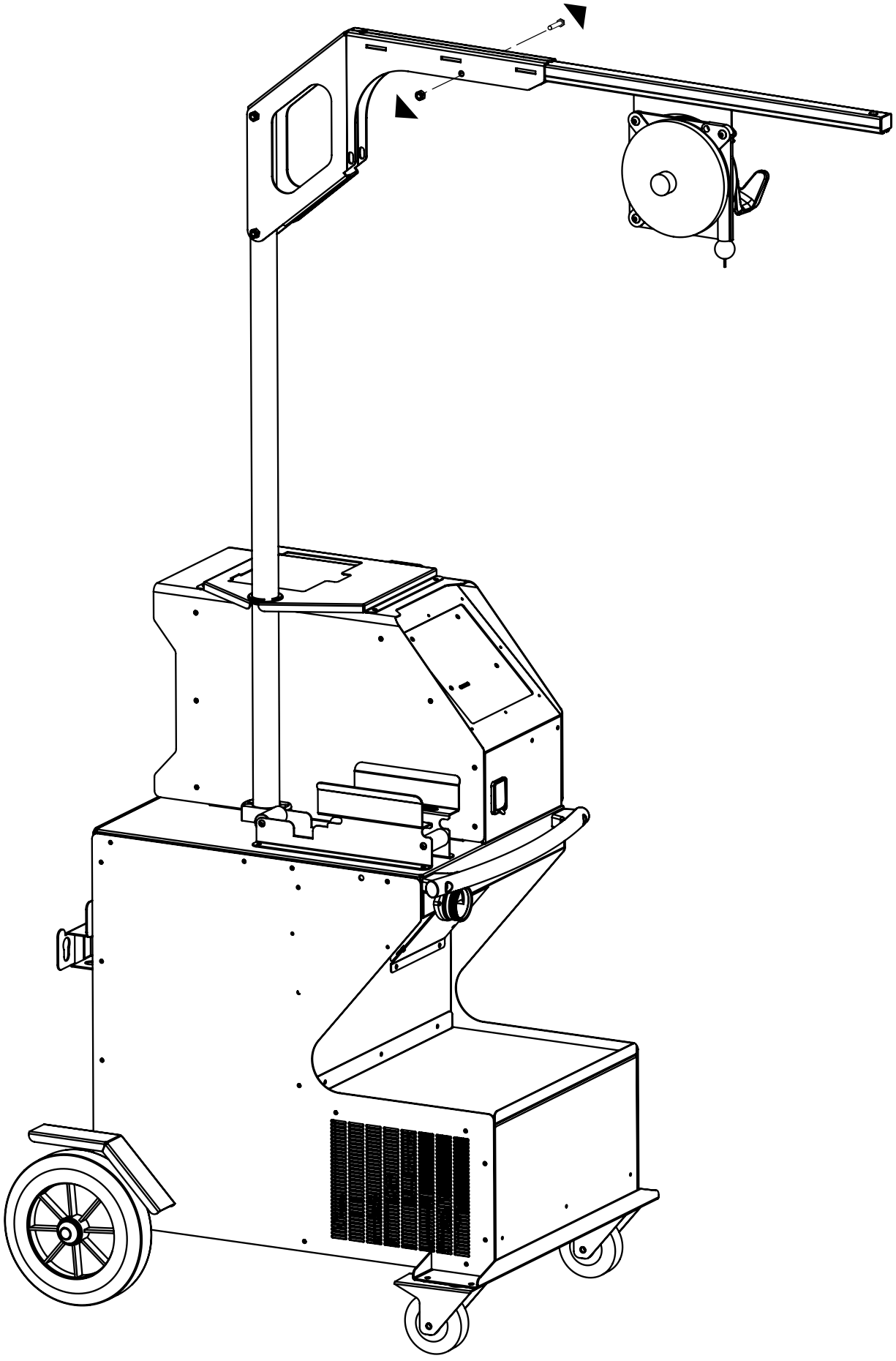
لضبط شد كابل الموازن، يجب على المستخدم وضع المشبك على الكابل.

٥ | ×٢: م٨ × ٢٠ ×١ ×١

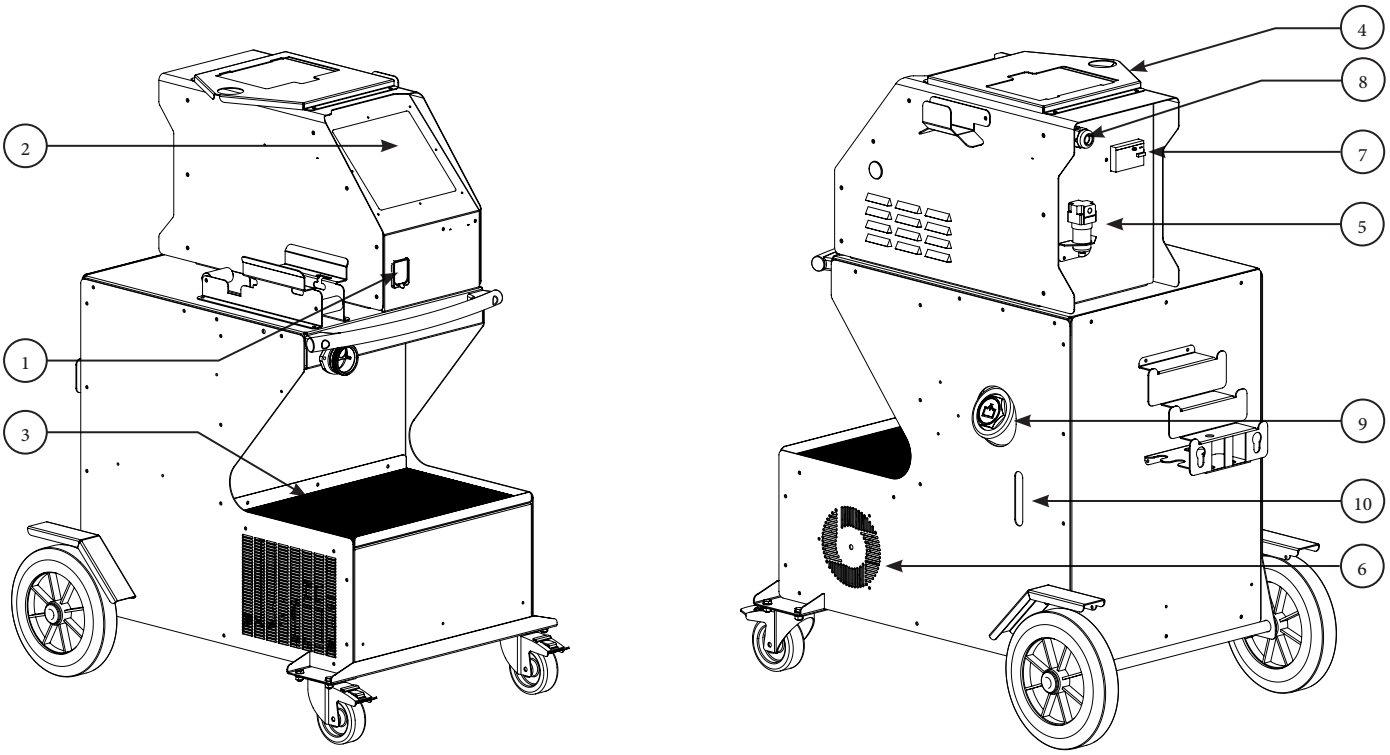


٦ | ×٢: م٨ × ٢٠ ×١ ×١

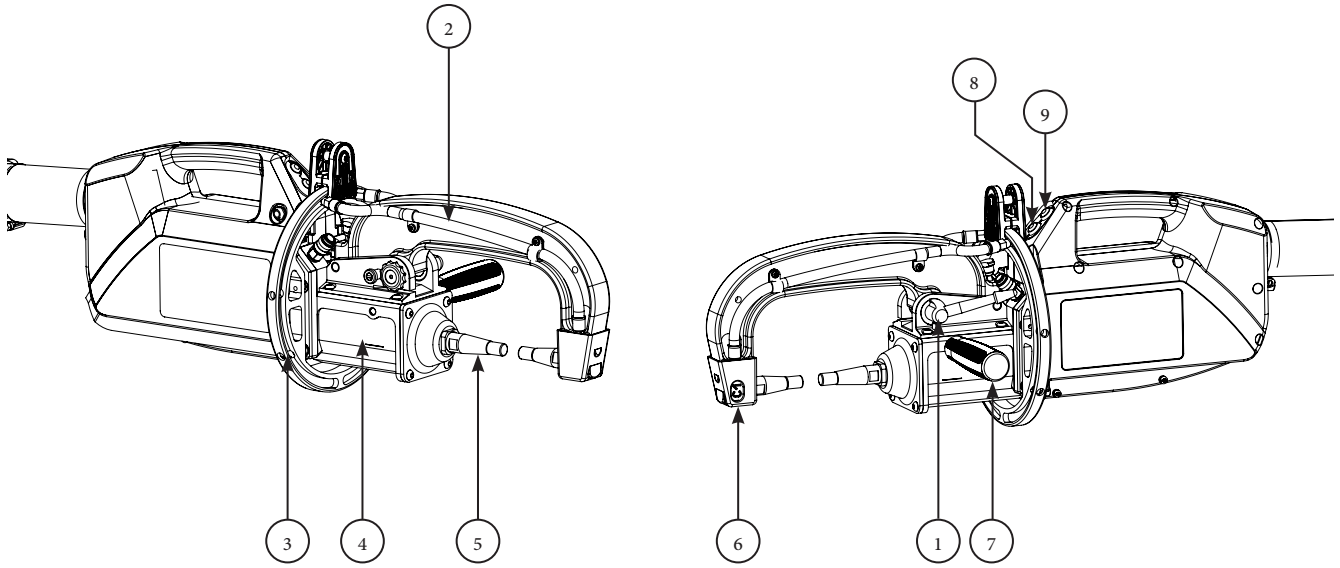




رسم بياني ١



الصورة ٢



تحذيرات - قواعد السلامة

تعليمات عامة

ويجب قراءة هذه التعليمات وفهمها بعناية قبل إجراء أي عملية. لا ينبغي إجراء أي تعديل أو صيانة غير مذكورة في الدليل. تأكد من الاحتفاظ بدليل التعليمات هذا للرجوع إليه في المستقبل.

لا تتحمل الشركة المصنعة أي إصابة شخصية أو ضرر مادي ناتج عن الاستخدام بطريقة لا تتوافق مع التعليمات الواردة في هذا الدليل.
في حالة حدوث مشكلة أو عدم اليقين، استشر شخصًا مؤهلاً للتعامل مع التثبيت بشكل صحيح. تغطي هذه التعليمات المعدات في حالتها التي تم تسليمها. تقع على عاتق المستخدم مسؤولية إجراء تحليل المخاطر في حالة عدم الالتزام بهذه التعليمات.

بيئة

يجب استخدام هذا الجهاز فقط لتنفيذ عمليات اللحام ضمن الحدود الموضحة في لوحة الاسم و/أو الدليل. ويجب اتباع إرشادات السلامة. في حالة الاستخدام غير السليم أو الخطير، لا يمكن تحميل الشركة المصنعة المسؤولية.

يجب استخدام التركيب في غرفة خالية من الغبار أو الأحماض أو الغازات القابلة للاشتعال أو غيرها من المواد المسببة للتآكل، بالإضافة إلى تخزينها. ضمان دوران الهواء أثناء الاستخدام.

نطاقات درجة الحرارة:
استخدمه بين -١٠ و٤٠ درجة مئوية (١٤ و١٠٤ درجة فهرنهايت).
التخزين بين -٢٠ و٥٥ درجة مئوية (-٤ و١٣١ درجة فهرنهايت).
رطوبة الجو:
أقل من أو يساوي ٥٠٪ عند ٤٠ درجة مئوية (١٠٤ درجة فهرنهايت).
أقل من أو يساوي ٩٠٪ عند ٢٠ درجة مئوية (٦٨ درجة فهرنهايت).
الارتفاع: يصل إلى ١٠٠٠ متر فوق مستوى سطح البحر (٣٢٨٠ قدم).

الحماية الفردية والآخرين

يمكن أن يكون اللحام بالمقاومة خطيرًا ويسبب إصابة خطيرة أو الوفاة. الغرض منه هو أن يتم استخدامه من قبل الموظفين المؤهلين الذين تلقوا تدريبًا مناسبًا لاستخدام الماكينة (على سبيل المثال، التدريب على هيكل السيارة).
يعرض اللحام الأفراد لمصدر خطير للحرارة، والشرر، والمجالات الكهرومغناطيسية (كن حذرًا إذا كنت ترتدي جهاز تنظيم ضربات القلب)، وخطر الصعق الكهربائي، والضوضاء، والأبخرة الغازية.
لحماية نفسك والآخرين بشكل صحيح، اتبع تعليمات السلامة التالية:

لحماية نفسك من الحروق والإشعاع، ارتدي ملابس بدون أصفاد، عازلة، جافة، مثبطة للهب وبحالة جيدة، تغطي الجسم بالكامل.

استخدم القفازات التي تضمن العزل الكهربائي والحراري.

استخدم حماية اللحام و/أو غطاء اللحام بمستوى كافٍ من الحماية (متغير حسب التطبيقات). حماية العيون أثناء عمليات التنظيف. العدسات اللاصقة محظورة بشكل خاص.
في بعض الأحيان يكون من الضروري تحديد المناطق بستائر مقاومة للحريق لحماية المنطقة من البقع والنفايات المتوهجة.
إبلاغ الأشخاص الموجودين في منطقة اللحام بارتداء الملابس المناسبة لحماية أنفسهم.

استخدم سماعات الحماية من الضوضاء إذا وصلت عملية اللحام إلى مستوى ضوضاء أعلى من الحد المسموح به (أيضًا لأي شخص في منطقة اللحام).

أبعد يديك، وشعرك، وملابسك عن الأجزاء المتحركة (المروحة، والأقطاب الكهربائية، وما إلى ذلك).
لا تقم أبدًا بإزالة واقيات غلاف الوحدة الباردة عندما يتم تنشيط مصدر تيار اللحام؛ لا يمكن تحميل الشركة المصنعة المسؤولية في حالة وقوع حادث.

الأجزاء التي تم لحامها للتو تكون ساخنة وقد تسبب حروقًا عند التعامل معها. عند إجراء صيانة على الكماشة أو البندقية، تأكد من أنها باردة بدرجة كافية عن طريق الانتظار لمدة 10 دقائق على الأقل قبل أي تدخل. يجب تشغيل الوحدة الباردة عند استخدام الملقط المبرد بالماء للتأكد من أن السائل لا يسبب الحروق.
من المهم تأمين منطقة العمل قبل مغادرتها حفاظاً على الأشخاص والممتلكات.

أبخرة وغازات اللحام

الأبخرة والغازات والغبار المنبعثة من اللحام تشكل خطرا على صحتك. يجب توفير تهوية كافية، وفي بعض الأحيان يكون إمداد الهواء ضروريًا. يمكن أن يكون قناع الهواء النقي حلاً في حالة عدم كفاية التهوية.
تأكد من فعالية الشفط عن طريق التحقق من مطابقته لمعايير السلامة.

يرجى ملاحظة أن اللحام في البيئات الصغيرة يتطلب المراقبة من مسافة آمنة. علاوة على ذلك، قد يكون لحام بعض المواد التي تحتوي على الرصاص أو الكادميوم أو الزنك أو الزئبق أو حتى البريليوم ضارًا بشكل خاص، ويجب أيضًا إزالة الشحوم من الأجزاء قبل لحامها.
يجب تخزين الأسطوانات في مناطق مفتوحة أو جيدة التهوية. يجب أن يكونوا في وضع عمودي ويتم تثبيتهم على دعامة أو على عربة. يجب منع اللحام بالقرب من الشحوم أو الطلاء.

• تنتج معدات اللحام هذه أبخرة وغازات تحتوي على مواد كيميائية معروفة في ولاية كاليفورنيا بأنها تسبب تشوهات خلقية، وفي بعض الحالات، تسبب السرطان (قانون الصحة والسلامة في كاليفورنيا، الفصل ٢٥٢٤٩,٥ وما يليه).
• تحتوي هذه المعدات على مواد كيميائية، بما في ذلك الرصاص، معروفة في ولاية كاليفورنيا بأنها تسبب السرطان أو العيوب الخلقية أو غيرها من الأضرار الإنجابية. اغسل يديك بعد المناولة.

خطر الحريق والانفجار

حماية منطقة اللحام بشكل كامل، ويجب إبعاد المواد القابلة للاشتعال مسافة لا تقل عن 11 متراً.
يجب أن تكون معدات مكافحة الحرائق موجودة بالقرب من عمليات اللحام.

كن حذراً من تناثر المواد الساخنة أو الشرر، وحتى من خلال الشقوق، فإنها يمكن أن تكون مصدراً للحريق أو الانفجار.
إبقاء الأشخاص والأشياء القابلة للاشتعال والحاويات المضغوطة على مسافة أمان كافية.
يمنع اللحام في الحاويات أو الأنابيب المغلقة وإذا كانت مفتوحة يجب تفريغها من أي مواد قابلة للاشتعال أو الانفجار (الزيت، الوقود، بقايا الغاز وغيرها).
يجب ألا تكون عمليات الطحن موجهة نحو مصدر طاقة اللحام أو نحو المواد القابلة للاشتعال.

السلامة الكهربائية

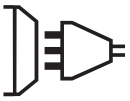
يجب أن تكون الشبكة الكهربائية المستخدمة متصلة بالأرض. يمكن أن يكون التفريغ الكهربائي مصدرًا لحادث خطير مباشر أو غير مباشر، أو حتى الموت.

لا تلمس أبدًا الأجزاء الحية داخل أو خارج مصدر التيار المباشر (الكابلات والأقطاب الكهربائية والأذرع والمسدسات وما إلى ذلك) لأنها متصلة بدائرة اللحام.
قبل فتح مصدر تيار اللحام، افصله عن الشبكة وانتظر دقيقتين. حتى يتم تفريغ جميع المكثفات .
تأكد من تغيير الكابلات أو الأقطاب الكهربائية أو الأذرع، من قبل أشخاص مؤهلين ومصرح لهم، في حالة تلفها. حجم قسم الكابل وفقا للتطبيق. استخدم دائمًا الملابس الجافة بحالة جيدة لعزل نفسك عن دائرة اللحام. ارتداء الأحذية العازلة مهما كانت بيئة العمل.

حذاري ! سطح ساخن جدًا. خطر الحروق.
- يمكن أن تسبب الأجزاء والمعدات الساخنة حروقًا.
- لا تلمس الأجزاء الساخنة بيديك العاريتين.
- انتظر حتى تبرد الأجزاء والمعدات قبل التعامل معها.
- في حالة الحروق، اشطفها بكمية وفيرة من الماء واستشر الطبيب فورًا.

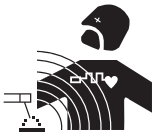
تصنيف EMC للمعدات

هذا الجهاز من الفئة "أ" غير مخصص للاستخدام في موقع سكني حيث يتم توفير التيار الكهربائي من خلال شبكة الطاقة العامة ذات الجهد المنخفض. قد تكون هناك صعوبات محتملة في ضمان التوافق الكهرومغناطيسي في هذه المواقع، وذلك بسبب اضطرابات الترددات الراديوية التي يتم إجراؤها وكذلك الإشعاع.



لا يتوافق هذا الجهاز مع المواصفة IEC ٦١٠٠٠-٣-١٢ وهو مصمم ليتم توصيله بشبكات خاصة منخفضة الجهد متصلة بشبكة الإمداد العامة فقط على مستوى الجهد المتوسط والعالي. في حالة التوصيل بشبكة إمداد عامة ذات جهد منخفض، تقع على عاتق القائم بتركيب الجهاز أو مستخدمه مسؤولية التأكد، بالتشاور مع مشغل شبكة التوزيع، من إمكانية توصيل الجهاز.

الانبعاثات الكهرومغناطيسية



ينتج التيار الكهربائي الذي يمر عبر أي موصل مجالات كهربائية ومغناطيسية موضعية (EMF). ينتج تيار اللحام مجالًا كهرومغناطيسيًا حول دائرة اللحام ومعدات اللحام.

يمكن للمجالات الكهرومغناطيسية الكهرومغناطيسية أن تعطل بعض عمليات زرع الأعضاء الطبية، مثل أجهزة تنظيم ضربات القلب. يجب اتخاذ تدابير وقائية للأشخاص الذين لديهم غرسات طبية. على سبيل المثال، قيود الوصول للمارة أو تقييم المخاطر الفردية لعمال اللحام.

يجب على جميع عمال اللحام استخدام الإجراءات التالية لتقليل التعرض للمجالات الكهرومغناطيسية من دائرة اللحام:
- ضع كابلات اللحام معًا – وقم بتثبيتها بربطة عنق، إن أمكن.
- ضع نفسك (الجذع والرأس) بعيدًا قدر الإمكان عن دائرة اللحام.
- لا تقم أبدًا بلف كابلات اللحام حول جسمك.
- لا تضع الجسم بين كابلات اللحام. أمسك كابلي اللحام على نفس الجانب من الجسم؛
- قم بتوصيل كابل الإرجاع بقطعة العمل في أقرب مكان ممكن من المنطقة المراد لحامها.
- لا تعمل بجوار مصدر تيار اللحام ولا تجلس عليه أو تتكئ عليه.
- لا تقم باللحام أثناء حمل مصدر طاقة اللحام أو مغذي الأسلاك.

يجب على الأشخاص الذين يستخدمون أجهزة تنظيم ضربات القلب استشارة الطبيب قبل استخدام هذا الجهاز.
قد يكون للتعرض للمجالات الكهرومغناطيسية أثناء اللحام تأثيرات صحية أخرى غير معروفة بعد.

توصيات لتقييم منطقة اللحام والمرافق

عام

يتحمل المستخدم مسؤولية تركيب واستخدام معدات اللحام بالمقاومة باتباع إرشادات الشركة المصنعة. إذا تم اكتشاف اضطرابات كهرومغناطيسية، فيجب أن يتحمل مستخدم معدات اللحام بالمقاومة مسؤولية حل الموقف بمساعدة فنية من الشركة المصنعة. في بعض الحالات، قد يكون هذا الإجراء التصحيحي بسيطًا مثل تأريض دائرة اللحام. وفي حالات أخرى قد يكون من الضروري إنشاء درع كهرومغناطيسي حول مصدر تيار اللحام وقطعة العمل بأكملها مع تركيب مرشحات الإدخال. وفي جميع الأحوال يجب تقليل الاضطرابات الكهرومغناطيسية حتى تصبح غير مزعجة.

تقييم منطقة اللحام

قبل تركيب معدات اللحام بالمقاومة، يجب على المستخدم تقييم المشاكل الكهرومغناطيسية المحتملة في المنطقة المحيطة. وينبغي النظر في ما يلي:

(أ) التواجد أعلى وأسفل وبجوار معدات اللحام المقاومة لكابلات الطاقة والتحكم والإشارات والهاتف الأخرى؛

(ب) أجهزة الاستقبال والإرسال الإذاعية والتلفزيونية؛

(ج) أجهزة الكمبيوتر ومعدات التحكم الأخرى؛

د) معدات السلامة الحيوية، على سبيل المثال، حماية المعدات الصناعية؛

(هـ) صحة الأشخاص المجاورين، على سبيل المثال، استخدام أجهزة تنظيم ضربات القلب أو أجهزة الصمم؛

(و) المعدات المستخدمة للمعايرة أو القياس؛

ز) حصانة المواد الأخرى الموجودة في البيئة.

يجب على المستخدم التأكد من أن الأجهزة الأخرى المستخدمة في البيئة متوافقة. وقد يتطلب هذا اتخاذ تدابير وقائية إضافية؛

ح) الوقت من اليوم الذي سيتم فيه تنفيذ أعمال اللحام أو الأنشطة الأخرى.

يعتمد حجم المنطقة المحيطة التي سيتم أخذها في الاعتبار على هيكل المبنى والأنشطة الأخرى التي تجري هناك. قد تمتد المنطقة المحيطة إلى ما هو أبعد من حدود المرافق.

تقييم تركيب اللحام

بالإضافة إلى تقييم المنطقة، يمكن استخدام تقييم محطة اللحام بالمقاومة لتحديد حالات الاضطراب وحلها. ينبغي أن يشمل تقييم الانبعاثات قياسات في الموقع على النحو المحدد في المادة ١٠ من CISPR ١١:٢٠٠٩. ويمكن أن تساعد القياسات في الموقع أيضًا في تأكيد فعالية تدابير التخفيف.

توصيات بشأن طرق تقليل الانبعاثات الكهرومغناطيسية

الى. شبكة الكهرباء العامة: يجب أن تكون معدات اللحام بالمقاومة متصلةبشبكة الكهرباء العامة حسب توصيات الشركة المصنعة. في حالة حدوث تداخل، قد يكون من الضروري اتخاذ تدابير وقائية إضافية مثل تصفية مصدر الطاقة العام. ينبغي النظر في حماية كابل الطاقة في قناة معدنية أو ما يعادلها من معدات اللحام المقاومة المثبتة بشكل دائم. يجب ضمان الاستمرارية الكهربائية للدرع على طوله بالكامل. يجب أن يكون الدرع متصلاً بمصدر طاقة اللحام لضمان الاتصال الكهربائي الجيد بين القناة وغلاف مصدر طاقة اللحام.

ب. صيانة معدات اللحام بالمقاومة: يجب أن تخضع معدات اللحام بالمقاومة للصيانة الروتينية وفقًا لتوصيات الشركة المصنعة. يجب أن تكون جميع المداخل وأبواب الخدمة والأغطية مغلقة ومقفلة بشكل صحيح عند استخدام معدات اللحام بالمقاومة. لا ينبغي تعديل معدات اللحام بالمقاومة بأي طريقة أخرى غير تلك التعديلات والتعديلات المذكورة في تعليمات الشركة المصنعة.

ضد. كابلات اللحام: يجب أن تكون الكابلات قصيرة قدر الإمكان، وأن توضع بالقرب من بعضها البعض بالقرب من الأرض أو على الأرض.

د. الترابط المتساوي الجهد: يجب مراعاة ربط جميع الأجسام المعدنية في المنطقة المحيطة. ومع ذلك، فإن الأجسام المعدنية المتصلة بقطعة العمل تزيد من خطر تعرض المشغل لصدمة كهربائية إذا لمس هذه العناصر المعدنية والقطب الكهربي. يجب عزل المشغل عن مثل هذه الأجسام المعدنية.

هـ. تأريض الجزء المراد لحامه: عندما لا يكون الجزء المراد لحامه متصلاً بالأرض لأسباب تتعلق بالسلامة الكهربائية أو بسبب أبعاده وموقعه، كما هو الحال على سبيل المثال في هياكل السفن أو الإطارات المعدنية للمباني، يتم إجراء اتصال يمكن أن يؤدي ربط الجزء بالأرض، في حالات معينة وليس بشكل منهجي، إلى تقليل الانبعاثات. يجب توخي الحذر لتجنب تأريض الأجزاء مما قد يزيد من خطر إصابة المستخدمين أو تلف المعدات الكهربائية الأخرى. إذا لزم الأمر، يجب أن يتم توصيل الجزء المراد لحامه بالأرض مباشرة، ولكن في بعض البلدان التي لا تسمح بهذا التوصيل المباشر، يجب أن يتم التوصيل باستخدام مكثف مناسب يتم اختياره وفقًا للوائح الوطنية.

F. الحماية والتدريع: يمكن أن تؤدي الحماية والحماية الانتقائية للكابلات والمعدات الأخرى في المنطقة المحيطة إلى الحد من مشكلات التعطيل. ويمكن النظر في حماية منطقة اللحام بأكملها لتطبيقات خاصة.

نقل وعبور مصدر طاقة اللحام

مصدر طاقة اللحام مزود بمقابض علوية تسمح بالحركة باليد. احرص على عدم التقليل من وزنك. لا تعتبر المقابض وسيلة للقذف.

لا تستخدم الكابلات لتحريك مصدر طاقة اللحام. لا تمرر المصدر الحالي على الأشخاص أو الأشياء.

تركيب معدات

- ضع مصدر تيار اللحام على الأرض بأقصى ميل ١٠ درجات.
- يجب حماية مصدر طاقة اللحام من الأمطار الغزيرة وعدم تعريضه لأشعة الشمس المباشرة.
- الجهاز يتمتع بدرجة حماية IP٢٠ أي :

- الحماية من الوصول إلى الأجزاء الخطرة من الأجسام الصلبة التي يزيد قطرها عن ١٢,٥ مم،
- لا يوجد حماية ضد رذاذ الماء.

يجب أن تكون كابلات الطاقة والتمديد واللحام مفككة بالكامل لتجنب ارتفاع درجة الحرارة.

لا تتحمل الشركة المصنعة أي مسؤولية عن الأضرار التي تلحق بالأشخاص أو الأشياء بسبب الاستخدام غير الصحيح والخطير لهذه المعدات.

الصيانة / المشورة

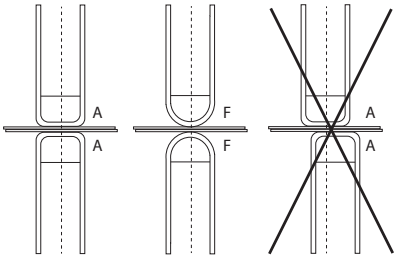
- يجب أن يكون مستخدمو هذه الآلة قد تلقوا تدريبًا ملائمًا لاستخدام الآلة من أجل تحقيق أقصى استفادة من أدائها وتنفيذ الأعمال المتوافقة (على سبيل المثال، تدريب عمال الهيكل).
- التأكد من موافقة الشركة المصنعة على عملية اللحام المستخدمة قبل أي إصلاح للمركبة.

لا يمكن إجراء صيانة وإصلاح المولد إلا من قبل الشركة المصنعة. أي تدخل في هذا المولد من قبل طرف ثالث سيؤدي إلى إبطال شروط الضمان. ترفض الشركة المصنعة تحمل أي مسؤولية عن أي حادث أو حادث يحدث بعد هذا التدخل.

قم بإيقاف تشغيل الطاقة عن طريق فصلها، وانتظر دقيقتين قبل العمل على الجهاز. في الداخل، التوترات وشدتها عالية وخطيرة.

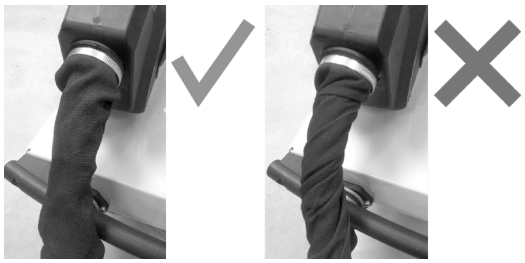
- قبل أي تدخل، قم بقطع إمداد الهواء المضغوط وخفض ضغط دائرة الماكينة.
- تأكد من تنظيف مرشح مزيل الرطوبة الموجود في الجزء الخلفي من الجهاز بانتظام.
- الجهاز مزود بموازن مما يتيح سهولة التعامل مع الكماشات. ومع ذلك، لا تترك الكماشات معلقة في نهاية كابل الموازن لفترة طويلة لأن ذلك قد يتسبب في إجهاد الموازن مبكرًا. لا تدع الكماشة تسقط بشكل متكرر دون الإمساك بها، لأن ذلك قد يؤدي إلى تلف الموازن.
- من الممكن ضبط شد زنبرك الموازن باستخدام المفتاح السداسي المتوفر.
- يعد مستوى سائل التبريد مهمًا للتشغيل السليم للماكينة. ويجب أن يكون دائمًا بين المستويات "الحد الأدنى" و"الحد الأقصى" المشار إليها على الجهاز. تحقق من هذا المستوى بانتظام وقم بزيادة الرصيد إذا لزم الأمر.
- يوصى بتجديد سائل التبريد كل سنتين.
- جميع أدوات اللحام معرضة للتلف أثناء الاستخدام. تأكد من أن هذه الأدوات تظل نظيفة حتى يعمل الجهاز بكامل طاقته.

- قبل استخدام المشبك الهوائي، تحقق من الحالة الجيدة للأقطاب الكهربائية/الأغطية (سواء كانت مسطحة أو مستديرة أو مشطوفة). إذا لم يكن الأمر كذلك، فقم بتنظيفها باستخدام ورق الصنفرة (الحبوب الدقيقة) أو استبدلها (انظر المرجع (المراجع) الموجود على الجهاز).
- لضمان نقطة لحام فعالة، من الضروري استبدال الأغطية كل 200 نقطة تقريبًا. من أجل هذا :
  - قم بإزالة الأغطية باستخدام مفتاح إزالة الغطاء (المرجع 050846)
  - قم بتركيب الأغطية باستخدام شحم التلامس (المرجع 050440)
- قبعات من النوع A (المرجع: 049987)
- قبعات من النوع F (المرجع: 049970)
- قبعات مشطوفة (المرجع: 049994)



يرجى ملاحظة: يجب أن تكون القبعات محاذاة تمامًا. إذا لم يكن الأمر كذلك، فتحقق من محاذاة الأقطاب الكهربائية (انظر الفصل "تركيب وتغيير الأذرع" ص 25)

- قبل استخدام البندقية، تحقق من حالة الأدوات المختلفة (نجمة، قطب كهربائي أحادي النقطة، قطب كهربائي كربوني، إلخ.) ثم قم بتنظيفها أو استبدالها إذا بدت في حالة سيئة.
- قم بإزالة الغطاء والغبار بانتظام باستخدام المنفاخ. استفد من ذلك للتحقق من سلامة التوصيلات الكهربائية باستخدام أداة معزولة بواسطة موظفين مؤهلين.
- تحقق بانتظام من حالة سلك الطاقة ومجموعة أسلاك اللحام. إذا ظهرت علامات التلف، فاستبدلها من قبل الشركة المصنعة أو خدمة ما بعد البيع أو شخص مؤهل مماثل، لتجنب أي خطر.



بعد كل استخدام، يجب الحرص على عدم ترك الشعاع ملتويًا. يؤدي الحزام الملتوي باستمرار إلى تدهور سابق لأوانه ويمكن أن يشكل خطرًا كهربائيًا على المستخدم.

- اترك مداخل مصدر طاقة اللحام خالية من مدخل ومخرج الهواء.

التثبيت - تشغيل المنتج

يمكن فقط للموظفين ذوي الخبرة المعتمدين من قبل الشركة المصنعة إجراء التثبيت. أثناء التثبيت، تأكد من فصل المولد عن الشبكة. يحظر التوصيلات التسلسلية أو المتوازية للمولدات.

وصف المادة (الشكل ١)

تم تصميم هذا الجهاز للقيام بعمليات هيكل السيارة التالية:
- اللحام البقعي للصفائح بمشبك هوائي،
- لحام الصفائح المعدنية بمسدس،
- لحام المسامير، والمسامير، والغسالات، والأزرار، والقوالب،
- إزالة الخدوش والصدمات (تأثيرات البَرَد باستخدام خيار كماشة السحب المجوفة).

1- قارئ بطاقة SD
2- واجهة الآلة البشرية (HMI)
3- المجموعة الباردة
4- دعم قفل الجذعية
5- تمت تصفيته
6- معجب
7- مفتاح التشغيل
8- كابل التيار الكهربائي
9- غطاء حشو
10- مقياس سائل التبريد

وصف المشبك G (الصورة ٢)

1- ذراع قفل/فتح الذراع
2- أنبوب التبريد
3- جيروسكوب
4- جسم هوائي
5- القطب
6- ذراع متنقلة
7- مقبض جانبي
8- زر تعديل المعلمة عن بعد
9- زر لحام البقعة

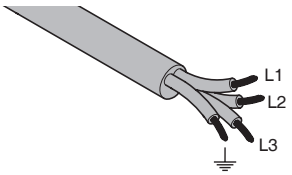
طعام

• تم تصميم هذا الجهاز ليتم استخدامه في التركيبات الكهربائية ثلاثية الطور بجهد ٤٠٠ فولت (٥٠-٦٠ هرتز) بأربعة أسلاك، مع موصل محايد بالأرض، مع قاطع دائرة D ذو منحنى متأخر بقدرة ٢٠ أمبير (أو مصهر من النوع aM).
يشار إلى التيار الممتص الدائم (I1p أو ILp) في قسم "الخصائص الكهربائية" في هذا الدليل ويتوافق مع أقصى شروط الاستخدام. تأكد من أن مصدر الطاقة ووسائل الحماية الخاصة به (المصهر و/أو قاطع الدائرة) متوافقة مع التيار المطلوب قيد الاستخدام. في بعض البلدان، قد يكون من الضروري تغيير القابس للسماح بالاستخدام في أقصى الظروف.

• توصية بشأن خط إمداد الطاقة:

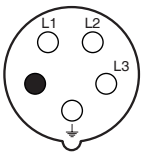
من أجل الحد من انخفاض الجهد في خط إمداد الطاقة وتجنب أي خطر لتعثر الحماية، من الضروري توصيل الجهاز بمقبس مخصص. يجب توصيل هذا المنفذ باللوحة الكهربائية وتشغيل هذا الجهاز فقط.
إذا تم استخدام سلك تمديد، فيجب أن يكون طوله وقسمه مناسبين لجهد الجهاز. استخدم سلك تمديد يتوافق مع اللوائح الوطنية.

الحبل الرئيسي



L1: المرحلة 1
L2: المرحلة 2
L3: المرحلة 3
⏚ : الأرض (أخضر/أصفر أو أخضر)

400 فولت / قابس أرضي 3 فاز



● محايد (غير مستخدم)

• يدخل مصدر تيار اللحام في الحماية إذا كان جهد الإمداد أقل من أو أكبر من ١٥٪ من الجهد (الجهد) المحدد (سيظهر رمز الخطأ على شاشة لوحة المفاتيح).
• من أجل الحصول على التشغيل الأمثل للمعدات، تأكد من أن دائرة الهواء المضغوط يمكن أن توفر ٨ بار (١١٦ رطل لكل بوصة مربعة) ثم قم بتوصيل شبكة الهواء المضغوط هذه بالجزء الخلفي من الجهاز. يجب عدم استخدام الجهاز على شبكة هوائية ذات ضغط أقل من ٤ بار (٥٨ رطل لكل بوصة مربعة) أو أعلى من ١٠ بار (١٤٥ رطل لكل بوصة مربعة).

الاتصال بالمولد

هذا الجهاز غير محمي ضد الزيادات المفاجئة المنبعثة بانتظام من المولدات، وبالتالي لا يوصى بتوصيله بهذا النوع من مصدر الطاقة.

الملحقات والخيارات

سائل
تبريد

5 لتر: 062511
10 ل : 052246

40 مباراة دولية

048935

6 × | 18 × | 18 × | 10 ×

050068

الغطاء الواقي

050853

بطاقة SD مع
البرامج

050914

موازن
14>10 كجم

059696

مبراة الرأس

048966

مستشعر القوة

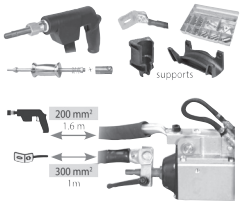
052314

حالة اختبار اللحام

050433

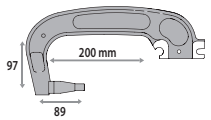
يوروباكس المضادة للتآكل

052758



عدة بندقية

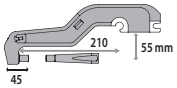
067318



C1 8 bar/550 daN

021402

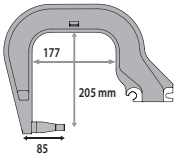
019140



C2 8 bar/550 daN

022386

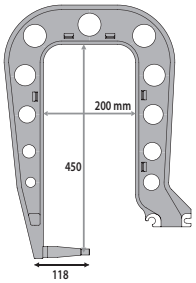
019133



C3 8 bar/550 daN

021419

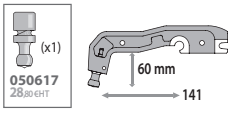
019157



C4 8 bar/550 daN

021426

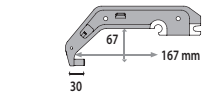
019164



C6 8 bar/300 daN

022409

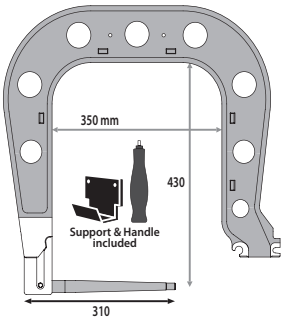
019775



C5 8 bar/550 daN

022393

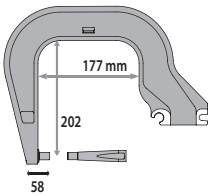
019294



C7 8 bar/550 daN

021433

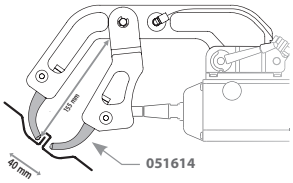
020009



C8 8 bar/550 daN

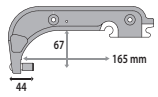
021440

020016



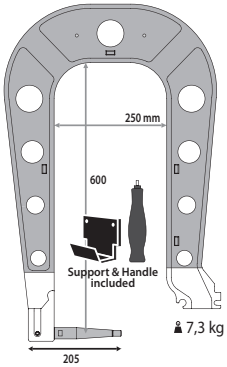
C10 4 bar/150 daN

051638



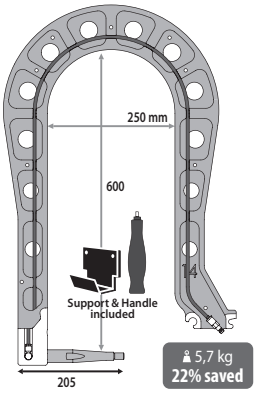
C12 8 bar/550 daN

022997



C9 8 bar/550 daN

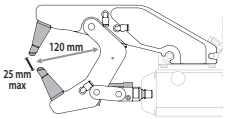
020078



C14 8 bar/400 daN

023543

X Arms - Caps Ø13 mm



C11 8 bar/550 daN

053649

C2 + C3 + C4

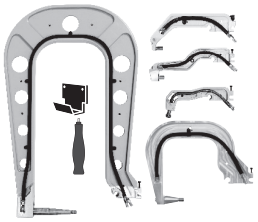
019126

C2 + C3 + C4

021457

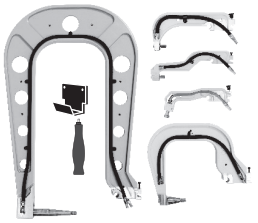
C2 + C3 + C4

060821



C2 + C3 + C5 + C6 = 051553

C2 + C3 + C5 + C6 + C9 = 050044



C2 + C3 + C6 + C12 = 061286

C2 + C3 + C6 + C12 + C9 = 061316

ملء خزان سائل التبريد

يجب استخدام المبرد الموصى به من قبل GYS:
5 لتر: المرجع. 062511 • 10 لتر: المرجع. 052246

إن استخدام مبردات أخرى، وخاصة مبردات السيارات القياسية، يمكن أن يؤدي، من خلال ظاهرة التحليل الكهربائي، إلى تراكم الرواسب الصلبة في دائرة التبريد، وبالتالي تدهور التبريد، وربما يصل إلى عرقلة الدائرة. لن يتم النظر في أي ضرر يلحق بالجهاز نتيجة لاستخدام سائل تبريد آخر ضمن الضمان.

يوفر السائل النقي الموصى به حماية ضد التجمد حتى -٢٠ درجة مئوية. يمكن تخفيفه، ولكن فقط باستخدام المياه منزوعة المعادن؛ **لا تستخدم ماء الصنبور لتخفيف السائل!** وفي جميع الأحوال يجب استخدام حاوية سعة ١٠ لتر على الأقل لتوفير الحد الأدنى من الحماية لدائرة التبريد.

30 لترًا (8 جالونًا أمريكيًا) من السائل	الحماية من الصقيع عند 20- درجة مئوية (4- درجة فهرنهايت)
20 لترًا (5 جالونًا أمريكيًا) من السائل 10 لترات (3 جالونًا أمريكيًا) من المياه المنزوعة المعادن	الحماية من الصقيع عند 13- درجة مئوية (9- درجة فهرنهايت)
10 لترًا (3 جالونًا أمريكيًا) من السائل 20 لترًا (5 جالونًا أمريكيًا) من المياه المنزوعة المعادن	الحماية من الصقيع عند 5- درجة مئوية (23 درجة فهرنهايت)

لن يتم أخذ أي ضرر متعلق بالصقيع يتم ملاحظته على الجهاز ضمن الضمان.

لملء خزان سائل التبريد، اتبع ما يلي:

- ضع القابض الهوائي على دعمه.
- صب ٣٠ لترًا من السائل (٨ جالونًا أمريكيًا) للوصول إلى مستوى المنتصف على مؤشر المستوى.

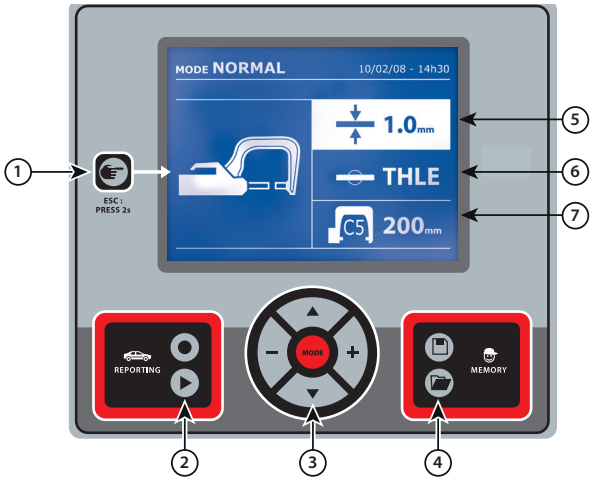
بيانات السلامة المتعلقة بالمبرد:
- في حالة ملامسة العينين، قم بإزالة العدسات إذا كان الشخص يرتديها، واغسل العينين بالكثير من الماء النظيف لعدة دقائق. الحصول على المشورة الطبية في حالة ظهور مضاعفات.
- في حالة ملامسة الجلد، اغسله بقوة بالصابون، وقم بإزالة أي ملابس ملوثة على الفور. في حالة حدوث تهيج (احمرار، وما إلى ذلك)، استشر الطبيب.
- في حالة ابتلاعه، اشطف الفم جيدًا بالماء النظيف. اشرب الكثير من الماء. رؤية الطبيب.

الصيانة: راجع الفصل "احتياطات الاستخدام والصيانة".

تشغيل الآلة

• يتم التشغيل عن طريق تبديل المفتاح إلى وضع التشغيل (الشكل ١ - ٧)، وعلى العكس من ذلك، يتم التوقف عن طريق تبديل وضع إيقاف التشغيل. **حذاري ! لا تقم أبدًا بإيقاف تشغيل الطاقة أثناء شحن مصدر طاقة اللحام.** تبدأ البطاقة الإلكترونية دورة تهيئة الاختبار والمعلمة، والتي تستمر حوالي ١٠ ثوانٍ. وفي نهاية هذه الدورة، تصبح الآلة جاهزة للاستخدام.
• بمجرد تشغيل الجهاز، قد ينتشر السائل في الكابلات. تأكد من عدم وجود تسربات.

واجهة الآلة البشرية



1 يلمس

• ضغطة بسيطة على الزر تسمح لك بالاختيار بين وضع المشبك أو المسدس أو وضع "ضبط المشبك".
• الضغط على الزر لمدة ثانيتين يعيدك إلى الوضع "العادي" من الأوضاع الأخرى.
• يؤدي الضغط على الزر لمدة ثانيتين إلى إعادة ضبط عداد النقاط عند عرضه.
• الضغط على الزر لمدة ثانيتين يوفر الوصول إلى قائمة "الإعدادات".
• يتم الضغط مرتين متتاليتين لمسح السجل الذي يتم عرضه على الشاشة في وضع عرض السجل.
• يؤدي الضغط لفترة وجيزة على الزر في وضع حفظ البرنامج إلى مسح البرنامج المحدد.

2 حفظ تقرير

تم تفصيل هذه الوظيفة في الفصل المقابل.
يتيح لك المفتاح تفعيل أو عدم كتابة التقرير.
المفتاح يسمح لك بتصور سلسلة النقاط المنجزة.

3 استخدام الأوضاع

يتيح لك المفتاح MODE التحرك عبر جميع أوضاع اللحام. يؤدي الضغط لفترة طويلة على مفتاح الوضع إلى تنشيط وضع التكوين الذي يسمح لك باختيار اللغة وضبط التاريخ وتنشيط التنبيه الصوتي "الحالي منخفض جدًا" أو "الضغط منخفض جدًا".
تسمح لك مفاتيح الحركة (▲ أو ▼) بتحديد القيمة المراد تعديلها، وتسمح لك المفاتيح و - بزيادة التحديد أو إنقاصه.

4 حفظ الإعدادات

• يتيح لك المفتاح حفظ إعداد الماكينة (المعلمات التي تم ضبطها في الوضع اليدوي: الكثافة والوقت وجهد الشد).
• المفتاح يستعيد الإعداد المحفوظ مسبقًا بنفس الاسم. تتحول الآلة تلقائيًا إلى الوضع اليدوي مع معلمات اللحام (الكثافة والوقت وقوة التثبيت) والأداة (المشبك أو المسدس المحفوظ).

5 ضبط سمك الورقة

تتوافق قيمة هذا الإعداد مع سمك الصفائح المراد لحامها. يتم اختيار السُمك باستخدام المفاتيح و-، والسُمك المتوفر هو ٠,٦، ٠,٨، ١,٠، ١,٢، ١,٥، ١,٨، ٢,٠، ٢,٥ و٣,٠ مم.

6 تحديد نوع الورقة

تتيح لك هذه المعلمة اختيار نوع الصفائح المراد لحامها، من بين ٤ عائلات رئيسية: الفولاذ المطلي، وفولاذ HLE/THLE، وفولاذ UHLE، وفولاذ البورون/USIBOR. يمكن أيضًا تعديل هذه المعلمة باستخدام المفاتيح و-.

7 ضبط الذراع للاستخدام

تعديل المشبك C

قم بقفل الذراع C باستخدام ذراع الشد (الشكل ٢-١).

يتيح لك المفتاح تحديد وظيفة تعديل المشبك. تتيح لك وظيفة "ضبط المشبك" إغلاق المشبك وتطبيق قوة التثبيت المبرمجة على الأقطاب الكهربائية دون مرور تيار. يظل المشبك مغلقًا طالما أن المشغل يضغط على الزناد. تتيح لك هذه الوظيفة التحقق من توسيط البتات.

يؤدي الضغط على الزر لمدة ثانيتين إلى إعادتك إلى الوضع التلقائي.

بالنسبة إلى GYSPOT PTI SV، ضع نفسك بشكل منهجي في هذا الوضع لإيقاف المضخة عند تغيير الأذرع. ثم يتراجع القطب إلى المشبك. يضيء الضوء الأحمر الموجود على الزر مما يعني توقف المضخة.

أوضاع لحام مختلفة

لجميع الأوضاع:

تتيح لك مفاتيح الحركة (▲ أو ▼) تحديد المعلمات المراد تعديلها. يتم إجراء كل تعديل بالضغط على المفاتيح الجانبية و-.

يسمح زر المشبك بتعديل معلمات اللحام عن بعد (سمك ونوع الفولاذ):
- الضغط لفترة طويلة: تغيير المعلمة (التبديل من معلمة إلى أخرى)
- الضغط لفترة قصيرة: تعديل قيمة المعلمة

لا يسمح هذا الزر بتغيير الأذرع على الشاشة. لتغيير الأسلحة (C1 -> C2 على سبيل المثال)، يجب على المستخدم استخدام لوحة مفاتيح الجهاز.

<u>ضغط الشبكة غير كاف:</u>
إذا كان ضغط المدخل غير كافٍ لضمان قوة الشد المطلوبة، تشير الآلة إلى ذلك قبل النقطة برسالة الخطأ التالية "ضغط الشبكة غير كافٍ". تتيح لك الضغطة الثانية على الزناد "فرض" تنفيذ الغرزة التي يتم تنفيذها بعد ذلك بالضغط المتوفر.

<u>تيار منخفض:</u>
إذا كان التيار الذي تم الحصول عليه أثناء الغرزة أقل من قيمة نقطة الضبط (<٦٪)، تشير الآلة إلى رسالة تحذير "تيار منخفض" تشير إلى ضرورة فحص الغرزة بمجرد اكتمال الغرزة.

وفي جميع الأحوال تظهر رسالة في نهاية النقطة للإشارة إلى الشدة والضغط المقاس. وتظل هذه الرسالة معروضة على الشاشة حتى يضغط المستخدم على أحد المفاتيح الموجودة بلوحة المفاتيح أو يقوم بنقطة جديدة بالضغط على زر اللحام.

يجب التحقق من شروط اللحام في بداية كل مهمة. يجب عمل نقاط اللحام "الاختبارية" على قطع من الصفائح المعدنية الممثلة للموقع المراد تنفيذها. قم بتنفيذ لحامتين نقطيتين على نفس المسافة كما في الموقع. اختبار تمزق نقطة اللحام الثانية . تكون النقطة صحيحة عندما يؤدي التمزق إلى استخراج اللب عن طريق تمزيق الصفائح المعدنية، مع الحد الأدنى لقطر اللب وفقًا لمواصفات الشركة المصنعة.

نظام آلي

يتم عرض هذا الوضع بشكل افتراضي عند بدء تشغيل الجهاز.
يتيح لك هذا الوضع لحام الألواح دون تحديد أي معلمات على شاشة الجهاز. وهذا في حد ذاته يحدد معلمات اللحام المناسبة.

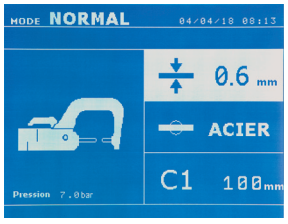
لاستخدام هذا الوضع، قم أولاً بإجراء نقطة فارغة (بدون صفائح معدنية بين الأقطاب الكهربائية)، كما هو مطلوب على الشاشة. اضغط الزر. تظهر الرسالة "إجراء غرزة فارغة" على الشاشة. اضغط على الزر مرة أخرى لإجراء المعايرة. بمجرد اكتمال المعايرة، تعرض الآلة جميع المعلمات عند الصفر، وتكون جاهزة للحام. قم بإغلاق المشبك على المنطقة المراد لحامها ولحامها تلقائيًا، دون إدخال أي معلمات في الماكينة. كل ٣٠ نقطة لحام، سيتم طلب معايرة فراغ جديدة.

يمكن استخدام هذا الوضع مع جميع الأذرع باستثناء C١٠.

الوضع العادي

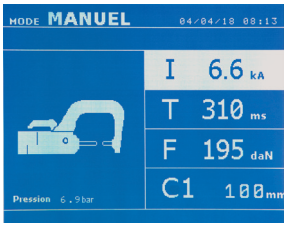
يحدد هذا الوضع معلمات اللحام بناءً على سمك الصفائح ونوع الفولاذ.

المعلمات التي سيتم ضبطها في هذا الوضع هي:
- **سماكة** صفائح التجميع والتي يمكن أن تتراوح من ٠٫٦٠ ملم إلى ٣٫٠٠ ملم.
عندما يتم لحام ورقتين معًا، أدخل سمك الورقة الرقيقة.
عندما يتم لحام ٣ صفائح معًا، أدخل السمك الإجمالي مقسومًا على ٢.
- **نوع الفولاذ** (فولاذ مطلي، فولاذ HLE/THLE، فولاذ UHLE، فولاذ البورون (BORON)).
عند لحام صفائح من أنواع مختلفة، اختر الفولاذ الأكثر صلابة في كومة الصفائح.
- **مرجع الذراع المستخدمة.**



يؤدي الضغط على الزر لمدة ثانيتين إلى إعادتك إلى الوضع التلقائي.

الوضع اليدوي

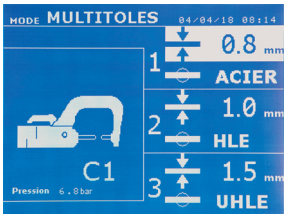


يتيح لك هذا الوضع ضبط معلمات نقطة اللحام يدويًا، باتباع الإرشادات الموجودة في كتاب الإصلاح.

المعلمات التي سيتم ضبطها في هذا الوضع هي:
- **الشدة**
- **الوقت**
- **قوة الشد**
- **مرجع الذراع المستخدمة.**

يؤدي الضغط على الزر لمدة ثانيتين إلى إعادتك إلى الوضع التلقائي.

وضع متعدد



يتيح هذا الوضع ضبطًا دقيقًا لسمك ونوع كل ورقة من الورقتين أو الثلاث.
تم تحديد العنصر الأول (سمك الورقة ١). يقوم المفتاحان لأعلى ولأسفل بتحديد المعلمة المراد تعديلها، بينما يقوم المفتاحان الأيمن والأيسر بتقليل قيمتها وزيادة قيمتها. يتيح لك التمييز تحديد المعلمة المراد تعديلها.

المعلمات التي سيتم ضبطها في هذا الوضع هي:
- **سماكة كل ورقة:** من ٠٫٦٠ ملم إلى ٣٫٠٠ ملم.
- **نوع الفولاذ لكل صفيحة:** فولاذ مطلي، فولاذ HLE/THLE، فولاذ UHLE، فولاذ البورون (BORON)). *عند لحام صفائح من أنواع مختلفة، اختر الفولاذ الأكثر صلابة في كومة الصفائح.*
- لتنشيط الورقة ٣، اضغط على مفاتيح الأسهم (▲ أو ▼) لتمييز الورقة ٣. ثم استخدم المفاتيح و – لتحديد نوع الأوراق وسمكها.
- **مرجع الذراع المستخدمة.**

يؤدي الضغط على الزر لمدة ثانيتين إلى إعادتك إلى الوضع التلقائي.

أزياء جيستيل

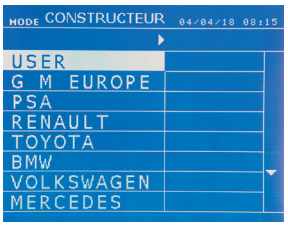
وضع GYSTEEL اختياري؛ وهو قابل للتكوين في قائمة "الإعدادات".
هذا الوضع مطابق للوضع العادي فيما عدا أن المستخدم يدخل الحد المرن للأوراق (Re). يمكن معرفة قيمة "Re" هذه باستخدام مقياس التحمل مثل GYSTEEL Vision.
إعادة: ١-١٠ يتوافق مع الفولاذ الطري.
إعادة: ١١-١٨ يتوافق مع فولاذ HLE/THLE.
إعادة: ١٩-٣٥ يتوافق مع الفولاذ UHLE.
رد: ٣٦-٩٩ يتوافق مع فولاذ البورون.

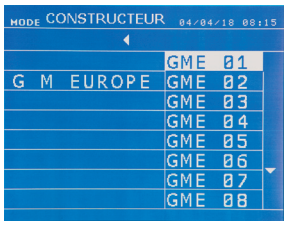
المعلمات التي سيتم ضبطها في هذا الوضع هي:
- **سماكة** صفائح التجميع والتي يمكن أن تتراوح من ٠٫٦٠ ملم إلى ٣٫٠٠ ملم.
عندما يتم لحام ورقتين معًا، أدخل سمك الورقة الرقيقة.
عندما يتم لحام ٣ صفائح معًا، أدخل السمك الإجمالي مقسومًا على ٢.
- **مرجع الذراع المستخدمة.**

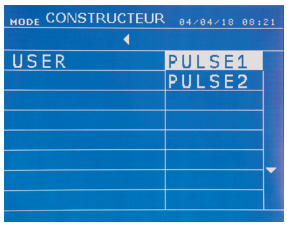
يؤدي الضغط على الزر لمدة ثانيتين إلى إعادتك إلى الوضع التلقائي.

موضة الصانع

وضع الشركة المصنعة اختياري؛ وهو قابل للتكوين في قائمة "الإعدادات".
يتيح لك هذا الوضع تسمية نقطة مسجلة مسبقًا وفقًا لمواصفات الإصلاح الخاصة بالشركة المصنعة.





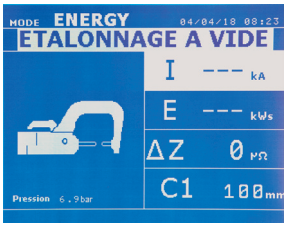


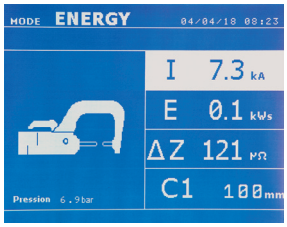
يمكن استدعاء نقاط اللحام المبرمجة بواسطة المستخدم عن طريق تحديد USER من قائمة الشركات المصنعة. يمكن برمجة نقاط اللحام باستخدام برنامج GYSPOT ووحدة تحديد معلمات نقطة اللحام.

يؤدي الضغط على الزر لمدة ثانيتين إلى إعادتك إلى الوضع التلقائي.

وضع الطاقة

وضع الطاقة اختياري؛ وهو قابل للتكوين في قائمة "الإعدادات".
يتيح لك هذا الوضع التحكم في الطاقة المنقولة أثناء نقطة اللحام. هذا الوضع ليس مخصصًا للإصلاحات، بل لإجراء الاختبارات من قبل الشركات المصنعة أو هيئات التفتيش.

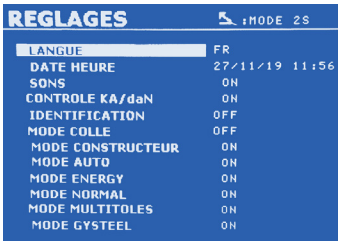




لاستخدام هذا الوضع، قم أولاً بتنفيذ نقطة فارغة. اضغط الزر. تظهر الرسالة "إجراء غرزة فارغة" على الشاشة. اضغط على الزر مرة أخرى لإجراء المعايرة. بمجرد إجراء المعايرة، يعرض الجهاز على الشاشة آخر القيم المستخدمة في هذا الوضع للتيار والطاقة. يمكن للمستخدم بعد ذلك تعديل تيار اللحام والطاقة والمقاومة. تقوم الآلة باللحام للوقت اللازم للوصول إلى الطاقة المطلوبة. إذا كان وقت اللحام طويلاً جدًا، فستعرض الماكينة رسالة خطأ "الحد الأقصى للوقت الذي تم الوصول إليه".

يؤدي الضغط على الزر لمدة ثانيتين إلى إعادتك إلى الوضع التلقائي.

قائمة الإعدادات



يمكن الوصول إلى هذه القائمة بالضغط على المفتاح MODE لأكثر من ثانيتين.

يمكن تحديد لغة القائمة في السطر ١.
يمكن برمجة التاريخ والوقت في السطر ٢.

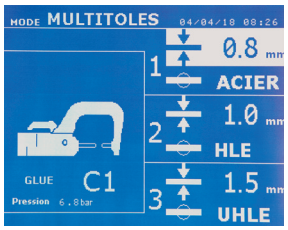
يمكن تمكين/تعطيل أوضاع GYSTEEL وMANUFACTURER وAUTO وENERGY وNORMAL وMULTITOLES في هذه القائمة.

:ناد مكحتلا

.ماللحا ءانثأ كلمشبلل تيبثتلا قوق في مكحتلا وأ طيشنت دادعإلا اذه كل حيتي

وضع الغراء:

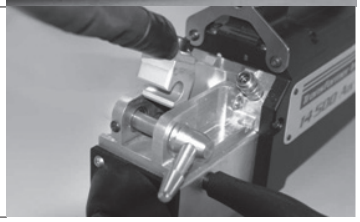
في شاشة الإعدادات أعلاه، يمكن للمستخدم تحديد وجود الغراء بين الأوراق. إذا تم تنشيط وضع الغراء، يتم عمل نقطة مسبقة قبل نقطة اللحام. يتم تحديد مدة هذه النقطة المسبقة بالملي ثانية، من ٠ إلى ٤٠٠ ملي ثانية، في خطوات تبلغ ٥٠ ملي ثانية. عند تحديد وضع الغراء، تظهر كلمة "GLUE" في قوائم اللحام العادي أو اليدوي أو المتعدد أو GYSTEEL.



استخدام البندقية (الخيار)

- حدد أداة GUN باستخدام المفتاح .

قم بتوصيل الكابل الأرضي للمسدس بالقطب المتحرك. قم بتحريك القرص وتشديده



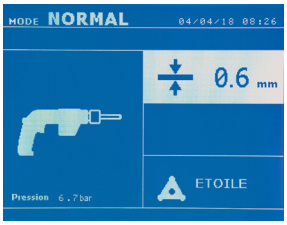
قم بإزالة ذراع المشبك وقم بتوصيل كابل البندقية بدلاً منه.

قم بتوصيل كابل التحكم بمقبس جاك

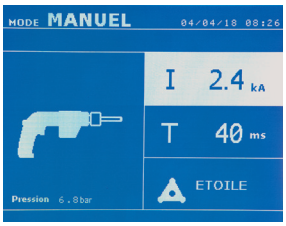
تأكد من أن المسمار الذي يربط اللوحة بمقبض الكابل مشدود.

- ثبت الوسادة الأرضية بإحكام في أقرب مكان ممكن من المكان المراد لحامه.
في حالة اللحام أحادي النقطة بمسدس، ضع دائمًا الوسادة الأرضية على الصفيحة التي لا تكون على اتصال بقطب اللحام (بحيث يمر التيار عبر الصفيحتين المراد لحامهما).
- اللحام يبدأ من أبعد نقطة عن الأرض ثم يقترب منها.

- يبدأ الوضع العادي مع اللحام النجمي بشكل افتراضي.
- يمكن استخدام المسدس في الوضع العادي أو اليدوي.



في الوضع العادي، سيقتصر السلاح على صفائح يبلغ سمكها ١,٥ ملم كحد أقصى.
باستخدام البندقية، يمكن للمشغل الاختيار بين أدوات مختلفة (نقطة واحدة، نجمة، تأثير، سخان انكماش، مسمار، برشام، صمولة، عجلة). يتم اختيار الأداة باستخدام المفاتيح و-.



في الوضع اليدوي، سيكون الحد الأقصى للكثافة المسموح بها هو ٨ كيلو أمبير لمدة لا يمكن أن تتجاوز ٥٠٠ ملي ثانية. وبالتالي سيتم حظر الإعدادات التي تظهر على الشاشة عند هذه القيم القصوى.
اضبط المولد من خلال الإشارة إلى سمك الصفيحة المراد لحامها باستخدام المفتاحين و-. من الممكن تعديل المعلمات الحالية والوقتية في الوضع اليدوي.

اضغط على الزر لمدة ثانيتين يسمح لك بالعودة إلى الوضع العادي.

إدارة الأخطاء

أحداث مختلفة يمكن أن تنتج أخطاء. ويمكن تصنيفها إلى ٤ فئات:
١/ التحذيرات، والتي تحذر المستخدم من ارتفاع درجة الحرارة أو قلة الضغط أو الشدة وغيرها. يتم عرض هذه التحذيرات على الشاشة وتظل مرئية حتى يتم الضغط على أي مفتاح.
٢/ العيوب والتي تتمثل في سوء التركيب (ضغط الهواء، مزود الطاقة).
٣/ العيوب الجسيمة التي تعيق استخدام الآلة. في هذه الحالة، اتصل بخدمة ما بعد البيع
٤/ يتم توفير الحماية الحرارية عن طريق الثرمستور الموجود على جسر الدايود مما يمنع استخدام الماكينة مع ظهور رسالة "سخونة زائدة"

البطارية ضعيفة

تظهر رسالة "Low Battery" عند تشغيل الطاقة وتنبه المستخدم إلى انخفاض جهد البطارية على لوحة التحكم. تضمن هذه البطارية حفظ التاريخ والوقت عند إيقاف تشغيل الجهاز.

أداة غير صالحة

تظهر رسالة "الأداة غير صالحة" عند تشغيل الجهاز وتنبه المستخدم إلى حقيقة استمرار الضغط على زر أو مشغل، أو اكتشاف ماس كهربائي دائم. تحقق من مشغل البندقية والأزرار الموجودة على المشبك (المشبك) لإخفاء هذه الرسالة.

ذراع غير صالحة

ذراع المشبك غير متوافق مع وضع اللحام المحدد.

التيار منخفض جدًا

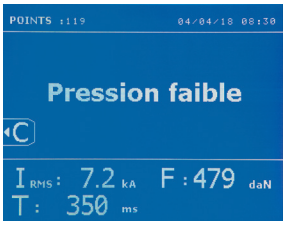
١/ خط الفحص

إذا كان التيار الذي تم الحصول عليه أثناء الغرزة أقل من قيمة نقطة الضبط (٦٪)، تشير الماكينة إلى أنه بمجرد اكتمال الغرزة، تظهر رسالة تحذير "تيار منخفض، خط فحص" تشير إلى أن الغرزة بحاجة إلى فحص.

٢/فحص الصفائح المعدنية

إذا لم يتمكن الجهاز من الحصول على التيار المطلوب، فسيتم عرض رسالة الخطأ "تيار منخفض، تحقق من الأوراق". لم يتم توضيح النقطة ويجب توضيح الخطأ لتوضيح نقطة.

ضغط الشبكة غير كاف



إذا كان ضغط المدخل غير كافٍ لضمان قوة الشد المطلوبة، تصدر الآلة صوتًا وتشير قبل النقطة إلى رسالة الخطأ التالية "ضغط الشبكة غير كافٍ".

تتيح لك الضغطة الثانية على الزناد "فرض" تنفيذ الغرزة التي يتم تنفيذها بعد ذلك بالضغط المتوفر. إذا كانت قوة الشد المقاسة غير كافية، تشير الآلة إلى "ضغط منخفض".
يتم أيضًا تسجيل "منخفض p" في التقرير النشط.

عداد النقطة

يتيح لك عداد الغرز حساب الغرز المصنوعة من نفس البتات. إذا اكتملت الغرزة دون مشاكل، فسيتم عرض الرسالة التالية.
يتم عرض قيمة العداد في أعلى يسار الشاشة. اضغط على الزر لمدة ثانيتين يسمح لك بإعادة ضبط عداد الغرز بعد تغيير الأطراف.

تقوم الآلة بحساب عدد الغرز التي تتم بكل ذراع بشكل مستقل. تظهر رسالة تحذيرية على الشاشة عند الوصول إلى حد النقاط التي تحددها العناوين. تظل الرسالة معروضة بعد كل نقطة حتى يتم إعادة ضبط العداد على الصفر.

من لحظة ظهور رسالة التنبيه، إذا لم يتم تغيير العناوين قبل إعادة ضبط العداد، فقد تتدهور وتتسبب في ضعف جودة نقطة اللحام.

ميزات التسجيل

وضع تحديد الهوية اختياري؛ وهو قابل للتكوين في قائمة "الإعدادات".
إذا تم ضبط وضع التعريف على "OFF"، فما عليك سوى إدخال اسم التقرير وتنشيطه لتذكر نقاط اللحام التي تم تنفيذها.
تتيح لك المجلة حفظ معلمات النقاط التي تم إجراؤها باستخدام الزردية. وهي متاحة في جميع الأوضاع، بالضغط على المفتاحين ● و ▶.
برنامج المستخدم متاح في جميع الأوضاع، عن طريق الضغط على المفاتيح 💾 و 📂.

التقرير (السجل)

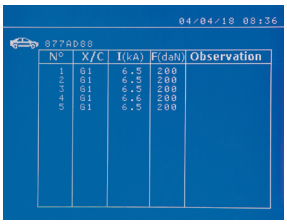
يتيح لك حفظ التقرير استرجاع البيانات من سلسلة من النقاط التي تم إجراؤها باستخدام الكماشات، وحفظها على بطاقة الذاكرة بحيث يمكن استرجاعها من جهاز الكمبيوتر على سبيل المثال. يوفر GYS برنامجًا يسمى GYSPOT لقراءة بطاقة SD وتحرير السجلات على جهاز الكمبيوتر. يتم تخزين برنامج GYSPOT هذا في بطاقة SD بالإضافة إلى دليل المستخدم.
افتراضيًا، يتم تعطيل هذه الميزة عند بدء تشغيل الجهاز. يؤدي الضغط على مفتاح التسجيل (تشغيل/إيقاف) ومفتاح "الوضع" إلى بدء تسجيل التقرير في السجل المحدد. يؤدي الضغط على زر التسجيل مرة أخرى (تشغيل/إيقاف) إلى إيقاف التسجيل قيد التقدم.

يحتوي السجل الذي تم إنشاؤه بهذه الطريقة على: معرف أدخله المستخدم، وكذلك لكل نقطة يتم تنفيذها، والأداة والذراع المستخدمان، وإعدادات الماكينة (الشدة والضغط). ويحتوي أيضًا على رسائل الخطأ المحتملة التالية التي ظهرت أثناء تسجيله: أنا منخفض، P منخفض، قبعات PB.

يتم إدخال المعرف باستخدام المفاتيح الأربعة، - ▲ أو ▼. عند إدخال معرف مستخدم بالفعل، سيقوم الجهاز بتسجيل النقاط الجديدة على التوالي، دون مسح النقاط السابقة.
يتيح لك المفتاح ▶ استرداد تقرير محفوظ مسبقًا وإعادة قراءته على الشاشة.
يجب عليك إيقاف التسجيل الجاري بالضغط على الزر ● قبل أن تتمكن من مشاهدته على الشاشة. المفتاح MODE يسمح لك بالخروج من وضع عرض التقرير.

لحذف محتويات التقرير، يجب عليك
عرضه على الشاشة باستخدام المفتاح ▶.

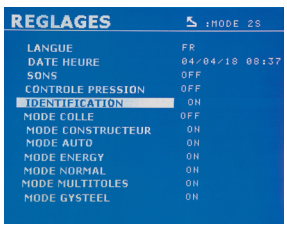
ثم اضغط على المفتاح 👉.
تظهر الرسالة التالية على الشاشة.



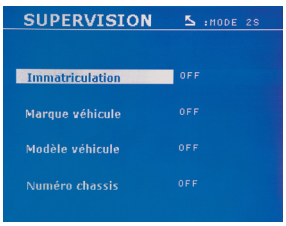
عند عرض المثلث، يؤدي الضغط مرة أخرى على المفتاح 👉 إلى مسح محتويات التقرير المعروض.

يختفي المثلث من الشاشة تلقائيا بعد ٣ ثواني.

وضع تحديد الهوية



إذا تم تكوين وضع التعريف على "ON"، فيجب عليك إدخال جميع الحقول الإلزامية لأمر الإصلاح لإجراء اللحامات النقطية وإلا فسوف يصدر الجهاز "خطأ التعريف".
لتنشيط وضع التعريف وإلغاء تنشيطه، يجب عليك إدخال بطاقة SD الخاصة بالتعريف في قارئ BP بدلاً من بطاقة SD التي تحتوي على البرامج.
يتم تنشيط شاشة الضبط بالضغط على الزر لمدة ثانيتين MODE.



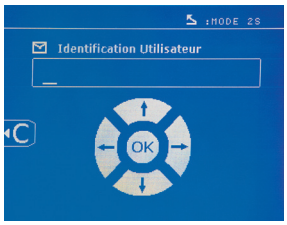
عند إدخال بطاقة SD "التعريف" واختيار "تشغيل التعريف"، يتم عرض شاشة الإشراف.
تتيح هذه الشاشة جعل حقول "التسجيل، ماركة السيارة، موديل السيارة، رقم الهيكل" إلزامية عند إدخال أمر الإصلاح.
للخروج من الشاشة، يجب عليك الضغط على المفتاح MODE لمدة 2 ثانية. بعد ذلك، يجب عليك إعادة بطاقة SD التي تحتوي على البرامج إلى قارئ الجهاز.

قائمة الشاشات التي تسمح لك بإدخال أمر الإصلاح:

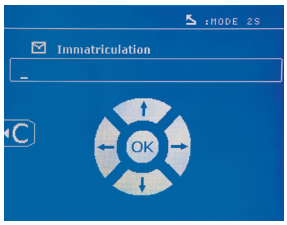
عندما يتم إنشاء أمر الإصلاح بالفعل، لا يمكن تعديله أو حذفه على الجهاز. لإزالته، استخدم برنامج Gyspot على جهاز الكمبيوتر. يمكن للمستخدم إنشاء ١٠٠ أمر إصلاح كحد أقصى.

أجل إصلاح

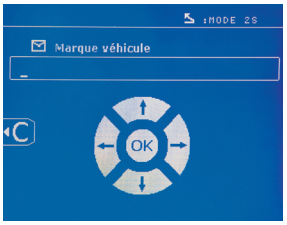
تحديد هوية المستخدم



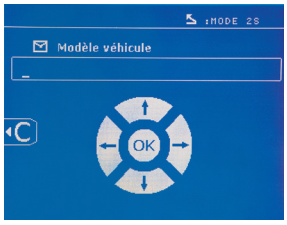
التسجيل (اختياري)



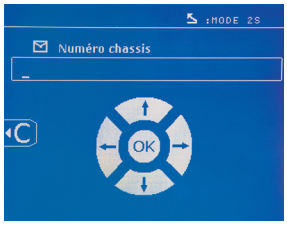
العلامة التجارية للمركبة



طراز السيارة

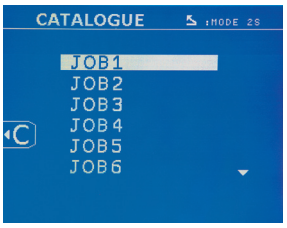


رقم الهيكل (اختياري)

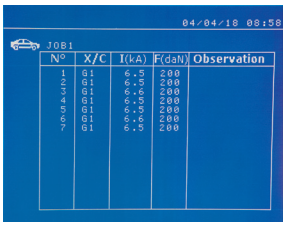


مفاتيح الحركة (▲ أو ▼) تسمح لك بتغيير الحروف أو الأرقام. تتيح لك المفاتيح – والمفاتيح تحريك المؤشر في الحقل. اضغط لفترة قصيرة على المفتاح يسمح لك بمسح الحقل. يسمح المفتاح MODE بالتمرير عبر الحقول للتعديل أو القراءة.

كتالوج



المفتاح ▶ يسمح لك باستشارة أوامر الإصلاح. يتم عرض رقم الصفحة (١٣ كحد أقصى)



تتيح لك المفاتيح – والمفاتيح تغيير الصفحات. مفاتيح ▲ وتسمح ▼ لك باختيار الوظيفة التالية أو السابقة. المفتاح MODE يسمح لك بعرض أمر الإصلاح المحدد.
هناك يلمس يسمح لك بالخروج من وضع عرض التقرير.

- تسمح لك مكتبة إدارة بطاقة SD بإدارة بطاقات SD أكبر من ٢ جيجابايت
- لكل أمر إصلاح، يتم ربط ملف سجل xxx.dat (مع xxx=المعرف من ٠٠١ إلى ١٠٠). يمكن تسجيل ٥٠٠ نقطة لحام كحد أقصى في كل سجل. عند العرض، يتم عرض أسماء أمر الإصلاح والمستخدم.
- تتم الإشارة إلى رقم الصفحة في أعلى اليسار.
- يتم تخزين كافة أوامر الإصلاح في ملف catalog.GYS.
- يحتوي هذا الملف على العدد الإجمالي لأوامر الإصلاح، واسم كل أمر إصلاح، واسم كل مستخدم. هناك ١٠٠ أمر إصلاح كحد أقصى.

برامج المستخدم

يتيح لك حفظ الإعدادات تحديد برنامج المستخدم بحيث يمكنك بسهولة العثور على إعداداتك لاستخدامها في المستقبل. تتوفر ٢٠ صندوق ذاكرة. يحتوي كل منها على الإعدادات التالية: الأداة والذراع وكثافة اللحام ووقت اللحام وقوة التثبيت. يمكن ربط البرنامج بالكماشة أو البندقية.

المفتاح يسمح بتسجيل إعدادات الوضع اليدوي الحالية (الكثافة والوقت وتشديد الجهد). تتم بعد ذلك الإشارة إلى مواقع الذاكرة العشرين بواسطة معرفها (للمواقع المستخدمة) أو برمز "---" للمواقع المجانية.

يتم إدخال المعرف باستخدام المفاتيح الأربعة . عند إدخال معرف مستخدم بالفعل، سيقوم الجهاز بمسح الإعدادات المخزنة مسبقًا هناك.
المفتاح يسمح بالوصول إلى الإعدادات المحفوظة مسبقًا. اختيار فتحة فارغة ليس له أي تأثير.
يؤدي الضغط على الزر لفترة وجيزةإلى حذف البرنامج المحدد من قائمة البرامج المحفوظة.

يخرج المفتاح MODE من وضع اختيار البرنامج، ويضع الجهاز في الوضع اليدوي مع المعلمات والأداة المحفوظة في البرنامج.

لإلغاء تنشيط أحد البرامج، ما عليك سوى تغيير قيمة المعلمة في أحد الأوضاع الثلاثة اليدوية أو العادية أو متعددة الأوراق أو تغيير الأداة (المقبض، المسدس) باستخدام المفتاح .

المفتاح يتيح لك عرض تقرير محفوظ مسبقًا وإعادة قراءته على الشاشة.

بطاقة ذاكرة SD (المرجع ٠٥٠٩١٤)

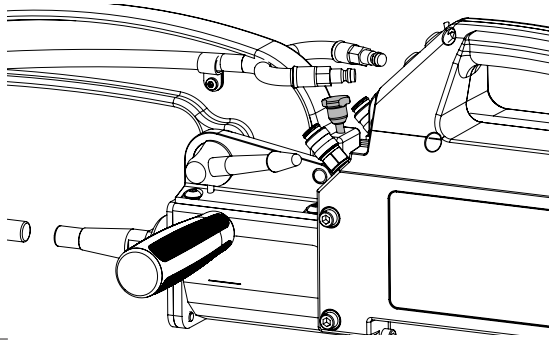
تسمح هذه البطاقة للمستخدم بإجراء الاتصال بين المولد الخاص به وجهاز الكمبيوتر من أجل:
- استرجاع السجلات (التقارير)، من أجل الحفاظ على أثر عمله، وربما الإبلاغ عنه إلى شركة التأمين.
- تحديث معلمات اللحام وإضافة لغات جديدة.
- يتم تخزين برنامج GYSPOT لتحرير المعلمات على جهاز الكمبيوتر في بطاقة الذاكرة SD.
- يتم تخزين دليل المستخدم في بطاقة الذاكرة SD.

ستكون مساحة الذاكرة كافية لضمان استقلالية أكثر من ٦٥٠٠٠ نقطة.
يمكن للمحطة أن تعمل بدون بطاقة ذاكرة في الوضع "اليدوي" فقط.
إذا لم يتم إدخال بطاقة الذاكرة في قارئ البطاقات، فسيتم عرض الرسالة التالية. تحتاج إلى إيقاف تشغيل الجهاز وإعادة تشغيله بعد إدخال بطاقة SD.

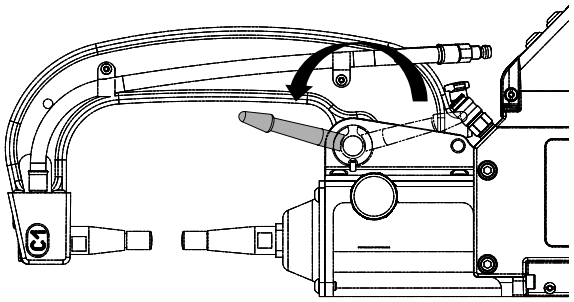
مهم : يجب عليك إيقاف تشغيل الجهاز قبل إزالة بطاقة SD من القارئ الخاص به وإعادة تشغيل الجهاز فقط بعد إدخال بطاقة SD في القارئ الخاص به وإلا فقد يتم إتلاف البيانات المحفوظة على بطاقة SD.

تجميع وتغيير أذرع القابض

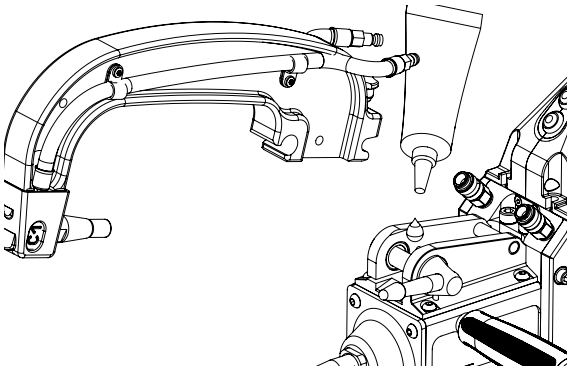
يرجى قراءة التعليمات التالية بعناية.
يمكن أن يؤدي التشديد أو الضبط غير المناسب لأذرع المشبك C إلى
ارتفاع درجة حرارة الذراع والمشبك بشكل كبير وإلحاق الضرر بهما بشكل لا يمكن إصلاحه.
لا يغطي الضمان العيوب الناتجة عن سوء التجميع.



- قم بإيقاف تشغيل الجهاز عن طريق إيقاف تشغيل قاطع الدائرة أو اختيار وضع "ضبط المشبك".
- اسحب دبوس القفل الذي يسمح بفتح الذراع.



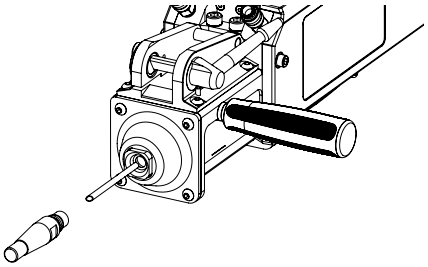
- افصل أنابيب التبريد وافتح الرافعة



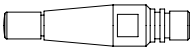
- قم بإزالة ذراع المشبك
- خذ ذراعًا أخرى، وقم بوضع الشحم الملامس لها
المرجع ٠٥٠٤٤٠ على أسطح الذراع والدعم المتصلين. أدخل الذراع في دعمه.

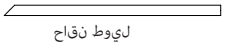
تركيب خاص للأسلحة C2 وC8

تتطلب هذه الأذرع تغيير الامتداد. قم بفك الامتداد القصير باستخدام مفتاح ربط وقم بإزالته دون نسيان الحاقن، ثم قم بتجميع سائل التبريد الموجود في محور الكماشة.
قم بتوسيط الحاقن الطويل في محور الكماشة (تحذير: الجانب المشطوف من الخارج)، ثم أدخله يدويًا (١)
ضع الامتداد الطويل وقم بربطه على محور المشبك (عزم الدوران بحد أقصى ١٥ نيوتن متر) (٢)



ريصق نقاح

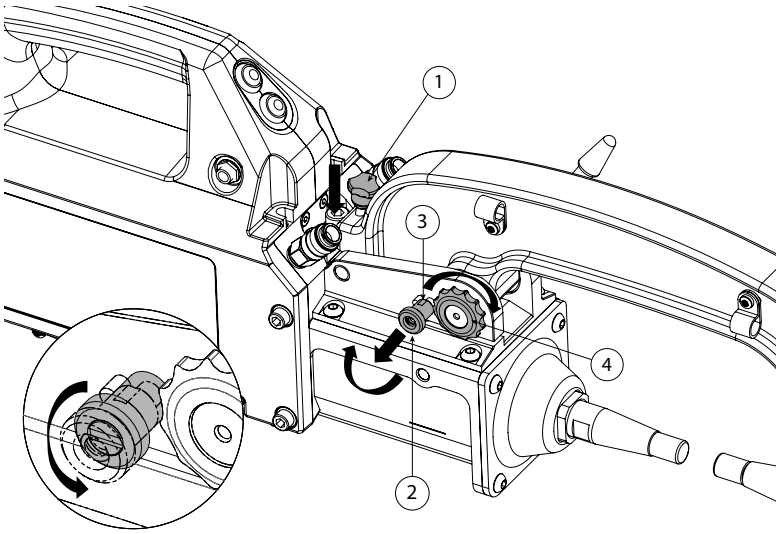

ريصق ديدمت


ليوط نقاح

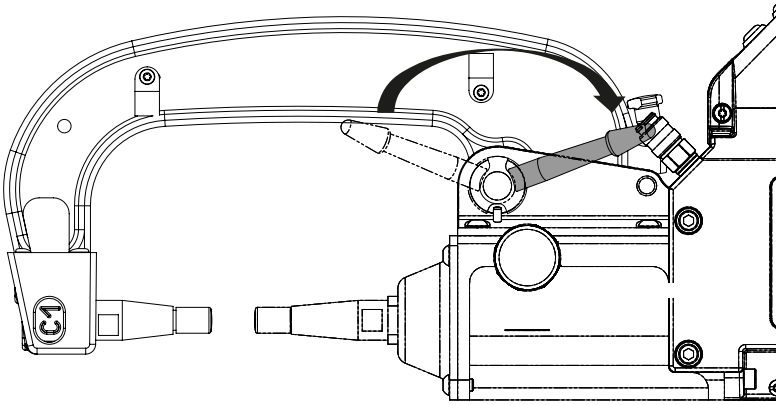
ليوط ديدمت

نوع الامتدادات :
تمديد قصير: C١، C٣، C٤، C٥، C٦، C٧، C٩، C١٠، C١٢، C١٤
الامتداد الطويل: C٢، C٨

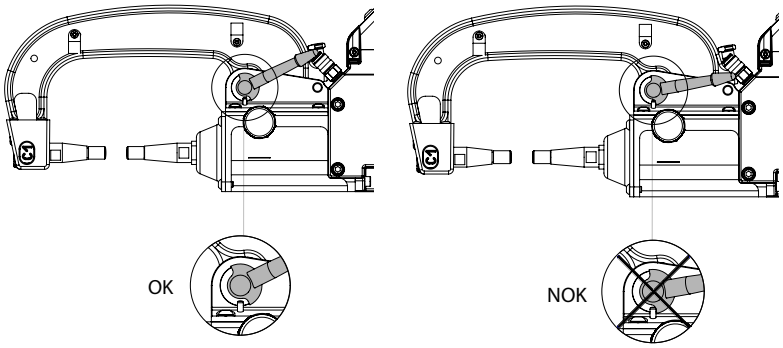
ضبط أذرع المقبض



- قم بخفض زر القفل (1) مما يسمح بالفتح الزائد
- اسحب قرص الضبط (2) وتحويله بحيث يستقر على الدبوس (3).
- قم بربط الحلقة المسننة (4) باليد ثم أدر عجلة الضبط (2) بحيث تعود إلى مكانها وتمنع الحلقة المسننة من الدوران.



- أحكم ربط الرافعة يدويًا، وتأكد من أنها لا تستقر عند نهاية الحركة.
إذا كان الأمر كذلك، كرر التعليمات من الخطوة السابقة.



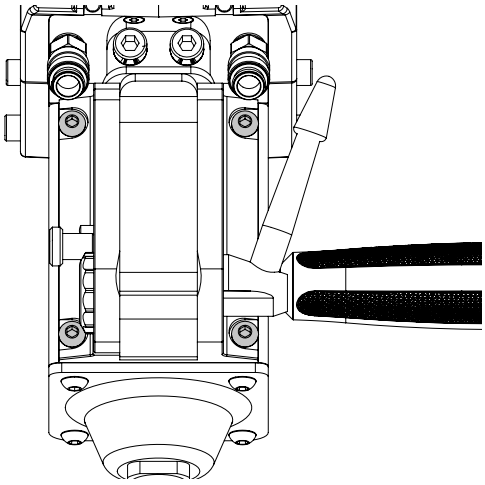
تحذير: هناك خطر تآكل الذراع والمشبك مبكرًا إذا تم ربط الذراع بشكل سيء.

- التحقق من مستوى سائل التبريد
- افحص البراغي والرافعة، فقد يؤدي الربط غير الصحيح إلى تلف المعدات.
- قم بتشغيل الجهاز.

الفحص الدوري للمشبك

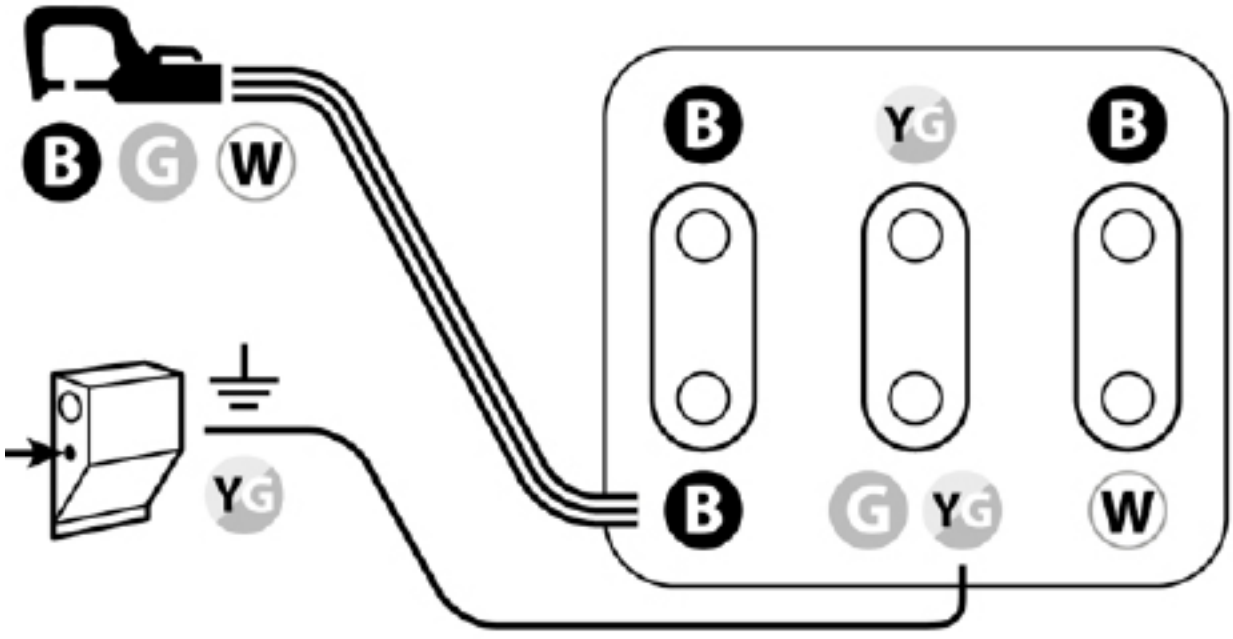
يجب فحص إحكام البراغي التالية بشكل دوري (كل شهر):

برغي تثبيت دعامة الذراع بجسم المشبك:



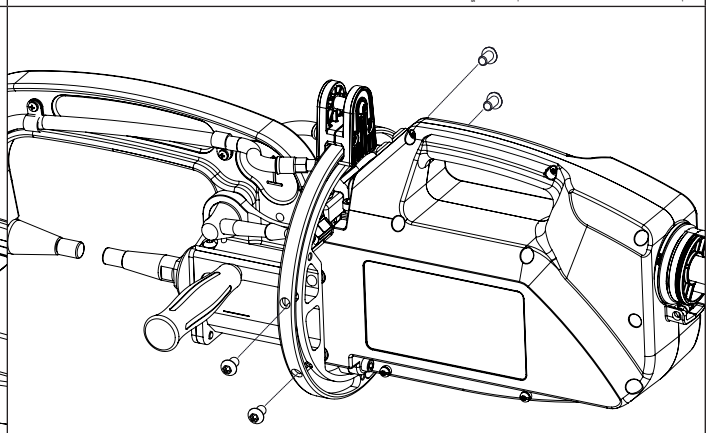
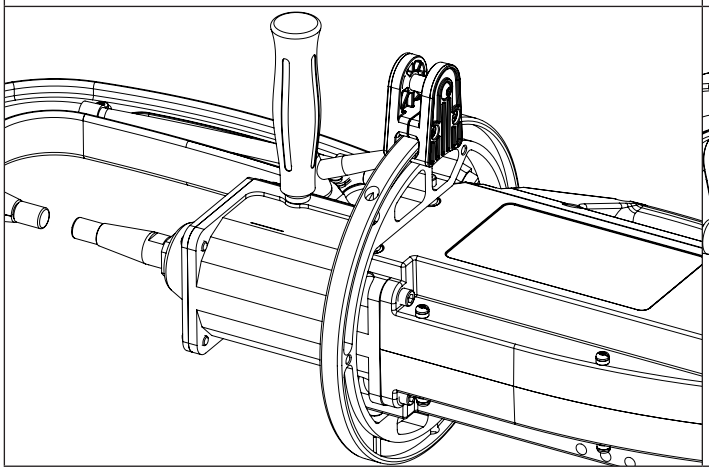
تعمل هذه البراغي الأربعة على تثبيت دعامة الذراع على جسم المشبك؛ ويضمن تشديدها الجيد انتقالًا جيدًا لتيار اللحام. يؤدي الربط غير المناسب إلى فقدان تيار اللحام، وفي أسوأ الأحوال يمكن أن يؤدي إلى تلف دعامة الذراع أو جسم المشبك بشكل لا رجعة فيه.

اتصال GYSPOT / المشبك



ب: أسود ز: أخضر ث: أبيض ي: أصفر

جيروسكوب

قم بتأمين الجيروسكوب باستخدام ٤ براغي M٥ × ١٢.	يمكن أن تدور حول المشبك ٣٦٠ درجة.
	

برنامج جي سبوت على الكمبيوتر

يهدف هذا البرنامج إلى تحرير وحفظ تقارير النقاط التي يتم إنتاجها باستخدام GYSPOT المجهز بقارئ بطاقة SD. لاستخدام هذا البرنامج، يجب أن يكون جهاز الكمبيوتر مزودًا بقارئ بطاقة SD.

يمكن تثبيت برنامج GYSPOT من الملفات الموجودة على بطاقة SD. في الدليل \GYSPOT V X.XX، انقر نقرًا مزدوجًا فوق ملف INSTALL.EXE، واتبع الإرشادات لتثبيت البرنامج على جهاز الكمبيوتر الخاص بك. يتم تثبيت أيقونة GYSPOT تلقائيًا على سطح مكتب الكمبيوتر لديك.

١- اختيار اللغة

البرنامج يدعم عدة لغات . اللغات المتوفرة حاليًا هي:
الفرنسية، الإنجليزية، الألمانية، الإسبانية، الهولندية، الدانمركية، الفنلندية، الإيطالية، السويدية، الروسية، التركية.
لاختيار لغة، انقر في القائمة **خيارات** ثم على **اللغات**.
يرجى ملاحظة أنه بمجرد تحديد اللغة، من الضروري إغلاق برنامج GYSPOT وفتحه مرة أخرى حتى يتم أخذ اللغة في الاعتبار.

٢ - هوية المستخدم

لتخصيص الإصدارات بمعلوماتك الشخصية، هناك حاجة إلى معلومات معينة. لإدخالها، في القائمة، انقر فوق **خيارات** ثم على **الهوية**. تظهر نافذة جديدة تحتوي على المعلومات التالية:
اسم الشركة
العنوان / الرمز البريدي / المدينة
الهاتف / الفاكس (فاكس) / البريد الإلكتروني / الموقع الإلكتروني
الشعار
سيتم بعد ذلك عرض هذه المعلومات على الإصدارات.

٣ - التتبع

افتراضيًا، يتم فتح برنامج GYSPOT في وضع "إمكانية التتبع". في وضع "إعدادات النقطة"، انقر فوق **إمكانية التتبع** في القائمة **خيارات**.

٣,١ - استيراد تقارير النقاط التي تم إنشاؤها من بطاقة SD:

لاستيراد تقارير النقاط التي تم إنشاؤها باستخدام GYSPOT إلى جهاز الكمبيوتر الخاص بك، أدخل بطاقة SD في قارئ البطاقات بجهاز الكمبيوتر الخاص بك ثم ابدأ تشغيل برنامج GYSPOT.
بعد ذلك، حدد القارئ الذي تم إدخال بطاقة SD الخاصة بك فيه، ثم انقر فوق الزر .
عند إجراء الاستيراد، يتم تجميع النقاط المكتملة حسب معرف أمر العمل. يتوافق هذا المعرف مع اسم التقرير المحدد في ماكينة اللحام. يتم عرض هذا المعرف في علامة التبويب **الجاري**.

بمجرد استيراد التقارير، من الممكن البحث عن كل تقرير أو تعديله أو أرشفته. لعرض النقاط الواردة في تقرير، حدد تقريرًا. يتم عرض النقاط التي تم تحقيقها في الجدول.

لإجراء بحث، املأ حقل البحث وانقر على الزر .
لتحرير تقرير، حدد تقريرًا ثم انقر فوق الزر .
لأرشفة تقرير، حدد تقريرًا ثم انقر فوق الزر . يرجى ملاحظة أنه لا يمكن حذف التقارير المستوردة قبل أرشفتها.

٣,٢ - راجع تقارير النقاط المؤرشفة:

لعرض التقارير المؤرشفة، انقر فوق علامة التبويب "الأرشيفات". يتم تجميع التقارير حسب السنة والشهر.
لعرض النقاط التي تم إجراؤها، حدد تقريرًا. يتم عرض النقاط التي تم تحقيقها في الجدول.
بالنسبة للتقارير المؤرشفة، من الممكن البحث عن تقرير أو تعديله أو حذفه.
يرجى ملاحظة أنه سيتم استيراد التقرير المؤرشف ثم المحذوف مرة أخرى أثناء عملية استيراد جديدة إذا لم تتم إزالة بطاقة SD.
لإجراء بحث، املأ حقل البحث وانقر على الزر .
لتحرير تقرير، حدد تقريرًا ثم انقر فوق الزر .
لحذف تقرير، حدد تقريرا ثم انقر على الزر .

٣,٣ - تطهير بطاقة SD:

ستؤدي عملية التطهير إلى مسح جميع تقارير النقاط المكتملة المحفوظة على بطاقة SD.
لإزالة بطاقة SD، أدخل بطاقة SD في قارئ بطاقات الكمبيوتر الشخصي، ثم انقر فوق في القائمة **خيارات** و **تطهير بطاقة SD.**
يرجى ملاحظة أنه أثناء عملية التطهير، سيتم استيراد تقارير النقاط التي لم يتم استيرادها بعد تلقائيًا.

٣,٤ - لاستكمال المعلومات في التقرير:

يمكن ملء كل تقرير بالمعلومات التالية:
مكبر الصوت،
نوع السيارة،
أجل إصلاح،
تسجيل،

يطلق،
تدخل،
تعليقات.
لإدخال هذه البيانات، حدد تقريرًا ثم أدخل المعلومات في رأس التقرير.

٣,٥ - طباعة تقرير:

لطباعة تقرير، حدد تقريراً ثم انقر فوق الزر . تظهر معاينة للتعديل. انقر على الزر .

٣,٦ - تصدير الإصدار بتنسيق PDF:

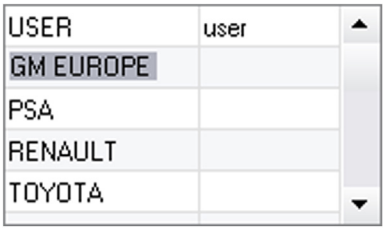
لتصدير إصدار بتنسيق PDF، حدد مجلدًا، ثم انقر فوق الزر . تظهر معاينة للتعديل. انقر على الزر . يتم تقديم مثال لتسجيل المعلمات المطبوعة باستخدام برنامج GYSPOT لاحقًا.

٤ - إعدادات النقطة

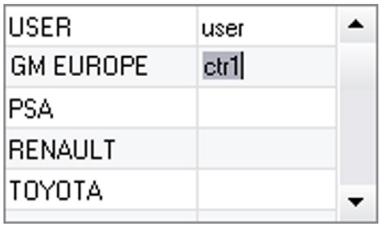
للتبديل إلى "إعدادات النقطة"، انقر على **إعدادات النقطة** في القائمة **خيارات**.
يتيح وضع "تكوين النقاط" للمستخدم أن يحصل على نقاط تم تكوينها من قبل الشركات المصنعة. يسمح هذا الوضع أيضًا للمستخدم بتكوين معلمات اللحام الخاصة به.

- أدخل بطاقة SD المرفقة مع ماكينة لحام البقعة GYSPOT PTI SV في قارئ جهاز الكمبيوتر الخاص بك ثم حدد القارئ المقابل في القائمة **المنسدلة لاختيار القارئ.**
- تدعم آلات اللحام الموضعية GYSPOT PTI SV ما يصل إلى ١٦ ملفًا يمكن أن تحتوي على ما يصل إلى ٤٨ إعدادًا للنقطة.
- لا يمكن حذف الملف الأول المسمى "USER". يسمح للمستخدم بإضافة أو تعديل أو حذف إعداد النقطة.
- الملفات الأخرى محجوزة للنقاط التي تم تكوينها من قبل الشركات المصنعة.

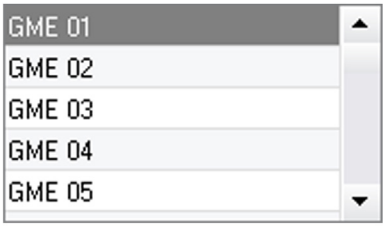
٤,١ - استيراد ملف تكوين نقطة الشركة المصنعة :



انقر نقرًا مزدوجًا فوق العمود الأول وأدخل اسم الشركة المصنعة.

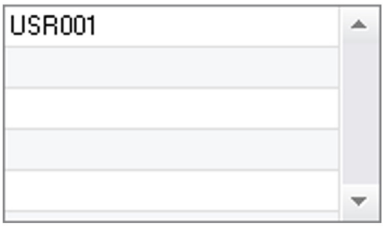


ثم، انقر نقرًا مزدوجًا فوق العمود الثاني لتحديد ملف المُنشئ الذي تم تنزيله مسبقًا من موقعنا على الويب.



يتم عرض قائمة النقاط التي قامت الشركة المصنعة بتكوينها في القائمة الثانية. حدد نقطة تم تكوينها لعرض الكرونوجرام والمعلمات التي تم تكوينها.

٤,٢ - أضف نقطة تم تكوينها في ملف المستخدم:



لإضافة نقطة في ملف المستخدم، حدد ملف المستخدم في قائمة الملفات ثم انقر فوق الزر على يمين قائمة النقاط التي تم تكوينها. أدخل اسم النقطة ثم اضغط على المفتاح TAB أو انقر خارج قائمة النقاط التي تم تكوينها لتكوين معلمات اللحام.

لتكوين نقطة ما، من الممكن تكوينها:

مرحلة ما قبل الشد.
مرحلة ما قبل التسخين
النبضات المختلفة (٤ نبضات كحد أقصى)
وخطوة تزوير الساخنة والباردة.
لتعديل المعلمات، انقر على الأزرار .
عندما يقوم المستخدم بتعديل معلمة، يتم تحديث مخطط توقيت النقطة.
للتحقق من صحة النقطة التي تم تكوينها، انقر فوقالزر "تشغيل ".

لإلغاء النقطة التي تم تكوينها، انقر فوق الزر .

٤,٣ - تعديل نقطة ذات معلمات في ملف المستخدم:

لتعديل معلمات نقطة ما، حدد نقطة في القائمة ثم قم بتعديل معلمات اللحام.
للتحقق من صحة التعديلات، انقر فوق الزر .
لإلغاء التغييرات، انقر فوق الزر .

٤,٤ - حذف نقطة تم تكوينها في ملف المستخدم:

حدد نقطة تم تكوينها في القائمة ثم انقر فوق الزر الموجود على يمين القائمة.

YOUR logo	**Raison sociale :**	JBDC	**Téléphone :**	0243510101
	Adresse :	ZI, 134 Bd des Loges	**Télécopie :**	0243510102
			Email :	contact@companyname.com
	Code postal :	53941	**Site Web :**	www.companyname.com
	Ville :	Saint-Berthevin		

Intervenant :	OPERATEUR	**Marque :**	PEUGEOT
Ordre de réparation :	977AC92	**Modèle :**	308SW
Date du journal :	05/04/2018	**N° châssis :**	12365849
Intervention :	AILE ARRIERE	**Immatriculation :**	1450UT53
Commentaires :	Commentaires	**Mise en circulation :**	01/01/2017

GYSPOT BP.LG (1712009013)

Id	Date	Mode	Outil	Consignes			Mesures			Etat
				Temps (ms)	Intensité (kA)	Serrage (daN)	Intensité (kA)	Serrage (daN)	Epaisseur (mm)	
1	05/04/18 10:22	Auto	Pince en C n°1	630	9,4	325	9,4	325	3,5	Point Ok
2	05/04/18 10:22	Auto	Pince en C n°1	630	9,4	325	9,3	325	3,5	Point Ok
3	05/04/18 10:22	Auto	Pince en C n°1	490	8,2	240	8,2	240	2,0	Point Ok
4	05/04/18 10:22	Auto	Pince en C n°1	510	8,3	250	8,2	245	2,1	Point Ok
5	05/04/18 10:22	Auto	Pince en C n°1	510	8,3	250	8,3	245	2,1	Point Ok
6	05/04/18 10:23	Normal	Pince en C n°1	350	7,3	225	7,3	225	-	Point Ok
7	05/04/18 10:23	Normal	Pince en C n°1	350	7,3	225	7,2	225	-	Point Ok
8	05/04/18 10:23	Normal	Pince en C n°1	400	8,1	265	8,0	265	-	Point Ok
9	05/04/18 10:23	Normal	Pince en C n°1	400	8,1	265	8,1	260	-	Point Ok
10	05/04/18 10:23	Normal	Pince en C n°1	400	8,1	265	8,1	270	-	Point Ok
11	05/04/18 10:23	Manuel	Pince en C n°1	400	8,1	510	8,1	440	-	Pression faible

احتياطات للاستخدام والصيانة

تدريب المستخدم
يجب أن يتلقى مستخدمو هذه الآلة تدريبًا ملائمًا لاستخدام الآلة من أجل تحقيق أقصى استفادة من أداء الآلة وتنفيذ الأعمال المتوافقة (أمثلة: تدريب عمال الهيكل).

تحضير الأجزاء المراد تجميعها
من الضروري تجريد وإرساء المنطقة المراد لحامها.
في حالة التطبيق الوقائي، تأكد من أنه موصل عن طريق إجراء اختبار على عينة مسبقًا.

لحام كهربائي أحادي النقطة
عند إجراء إصلاح على السيارة، تأكد من أن الشركة المصنعة تسمح بهذا النوع من عمليات اللحام.

استخدام الذراع السفلي
الحد الأقصى للضغط هو ١٠٠ دان.

مستوى المبرد والكفاءة
مستوى سائل التبريد مهم للتشغيل السليم للجهاز. ويجب أن يكون دائمًا بين الحد الأدنى والحد الأقصى المشار إليه في العربة. قم بملء المياه المنزوعة المعادن إذا لزم الأمر.

الشذوذات، الأسباب، العلاجات

	الشذوذ	الأسباب	العلاجات
كهاتفة لحام	الغرزة المصنوعة لا تثبت / تثبت بشكل سيء	يتم استخدام القبعات المستخدمة.	تغيير الاتجاهات
		سوء تجريد الصفائح المعدنية.	التحقق من إعداد السطح
		الذراع التي تم إدخالها لا تتوافق مع الذراع المثبتة.	تحقق من الذراع المدخلة في البرنامج.
	المؤشر يخترق الصفائح المعدنية	يتم استخدام القبعات المستخدمة.	تغيير الاتجاهات
		ضغط الهواء غير كاف.	تحقق من ضغط الشبكة (٨ بار على الأقل)
		السطح غير مستعد بشكل صحيح.	تحضير السطح للعمل
	فقدان القوة	مشكلة في إمدادات الطاقة.	التحقق من استقرار الجهد الكهربائي
		قبعات سوداء أو تالفة.	تغيير الاتجاهات
		قفل الذراع ضعيف.	راجع فصل "التجمع وتغيير الأسلحة"
	- ارتفاع درجة حرارة الجهاز بشكل سريع. - تورم الكابل قوة.	لا أو ضعف تداول المبرد.	افتح غطاء خزان العربة ولاحظ وجود مسدس إرجاع

سائل	التبريدتسخين غير طبيعي للبندقية	تشديد تشاك سيئة.	تحقق من ضيق ظرف الظرف، وظرف النجمة، وحالة الغلاف.
		غمد المسدس المكشوف.	استبدل الغمد بحيث يصل تبريد الهواء إلى داخل البندقية
		وضع غير صحيح للوسادة الأرضية.	تأكد من أن اللوحة الأرضية على اتصال بالصفائح المعدنية الصحيحة
	نقص القوة مع البندقية	ضعف الاتصال باللوحة الأرضية.	تحقق من الاتصال بالأرض
		سوء تشديد ظرف الظرف أو الملحقات.	تحقق من إحكام ظرف الظرف والملحقات وحالة الغلاف
		المواد الاستهلاكية التالفة.	استبدال المواد الاستهلاكية

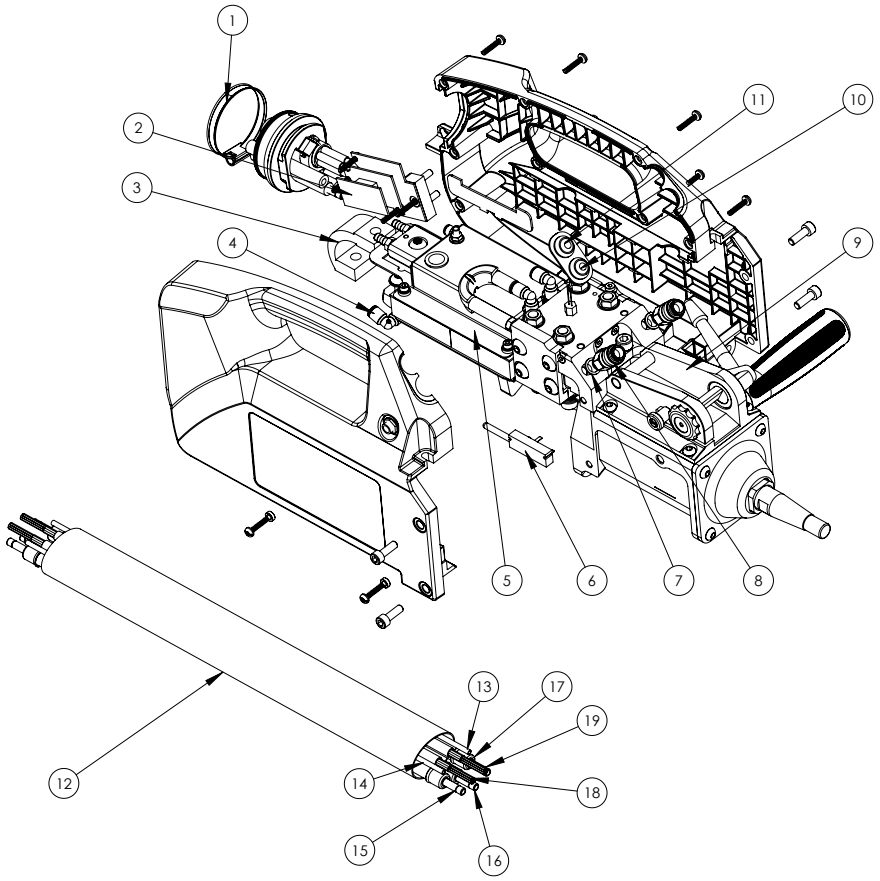
شروط ضمان فرنسا

يغطي الضمان جميع العيوب أو عيوب التصنيع لمدة عامين من تاريخ الشراء (قطع الغيار والعمالة).
الضمان لا يغطي:

- كافة الأضرار الأخرى الناجمة عن النقل.
- التآكل الطبيعي للأجزاء (مثل: الكابلات، والمشابك، وما إلى ذلك).
- الحوادث الناجمة عن الاستخدام غير السليم (خطأ في مصدر الطاقة، السقوط، التفكيك).
- الأعطال المرتبطة بالبيئة (التلوث، الصدأ، الغبار).

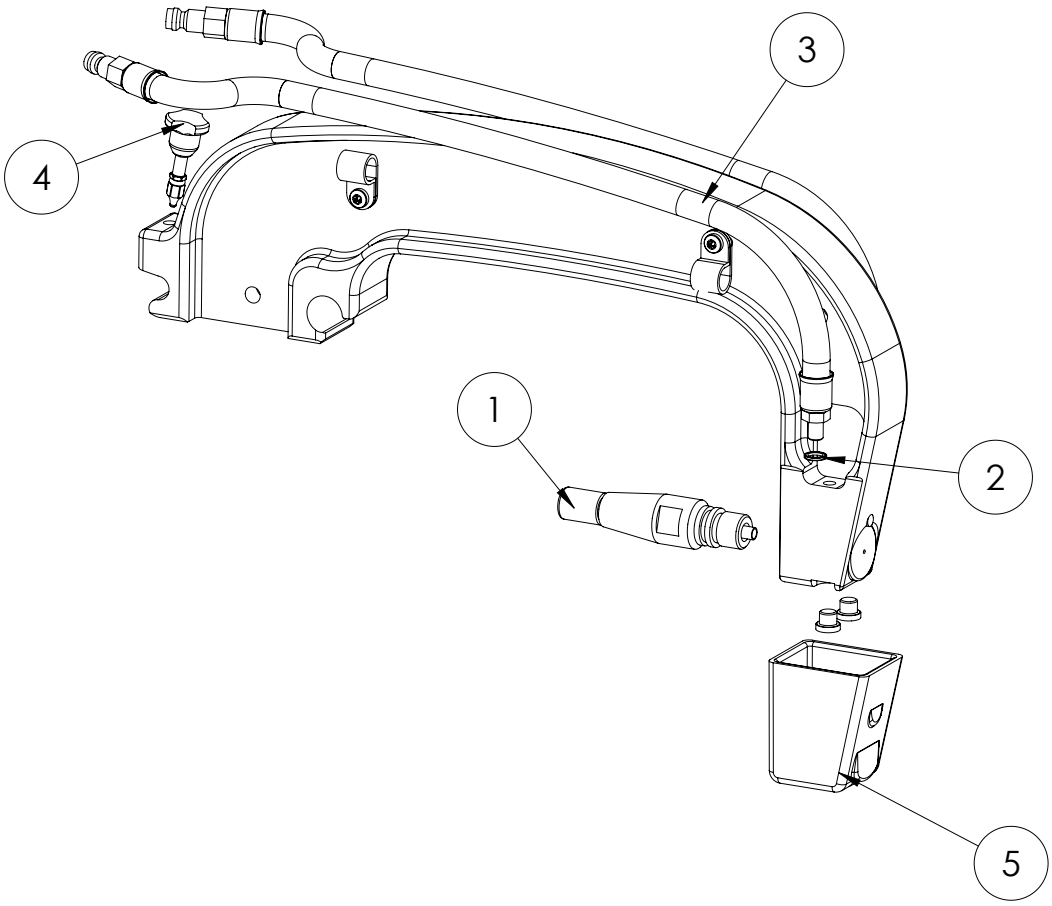
في حالة حدوث عطل، قم بإعادة الجهاز إلى الموزع الخاص بك، بما في ذلك:
- إثبات الشراء المؤرخ (إيصال الخروج، الفاتورة، الخ)
- مذكرة توضيحية للخطأ.

قطع غيار

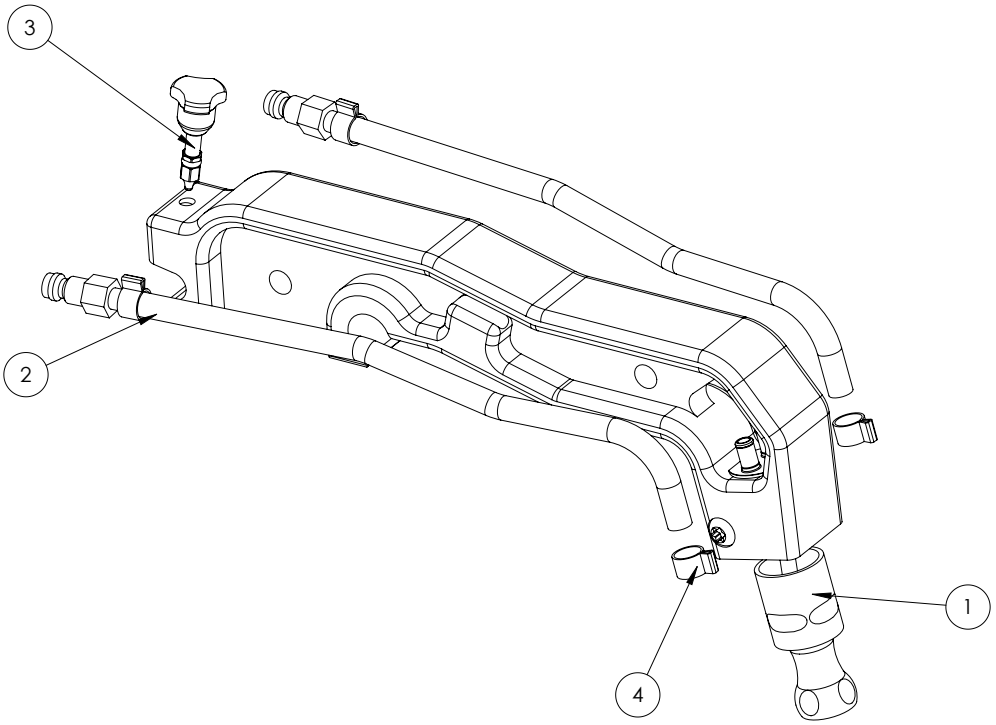


٤٠٠ فولت - ٤ م	٤٠٠ فولت - ٦ م		
٧١١٩٥		خرطوم المشبك	١
٩٧٠٦٧ج		دائرة الحماية الحرارية الأولية	٢
٧٧٠٦٠		ناور	٣
٧١٤٨٢		اتصال مربع الذكور	٤
٩٤٣٣٧		جسر ديود	٥
٦٣٠٩٠		مقياس الجهد الخطي	٦
٧١٣١٨		طوقا النحاس	٧
٧١٣١٧		مقرنة أسطوانية ذكر	٨
S٨١٠٩١		دعم الذراع	٩
٥١٣٨١		اضغط الزر	١٠
٥١٤٠٨		زر ضغط مضيء	١١
١١٢٥١		غمد وقائي منسوج	١٢
٩٤٦٦٤	٩٤٦٦٥	خرطوم بولي يوريثان أخضر	١٣
٩١٦٢٣	٩١٦١٧	خرطوم بولي يوريثان أصفر	١٤
٩١٦٢٨	٩١٦١١	خرطوم مضفر أسود معقوص ٤,٠٩ متر	١٥
٩١٦٢٩	٩١٦١٠	خرطوم مضفر أسود معقوص ٣,٨٤ متر	١٦
٩١٧٣٣	٩١٧٣٤	خرطوم مضفر أسود معقوص ٣,٩٧ متر	١٧
٩٤٨٦٥ST	٩٤٨٦٦ST	كابل التحكم	١٨
٩١٧٢٤SF	٩٧١٢٣SF	سلك الطاقة	١٩

ج (C١/C٢/C٣/Co/CV/C٨/C١٢)

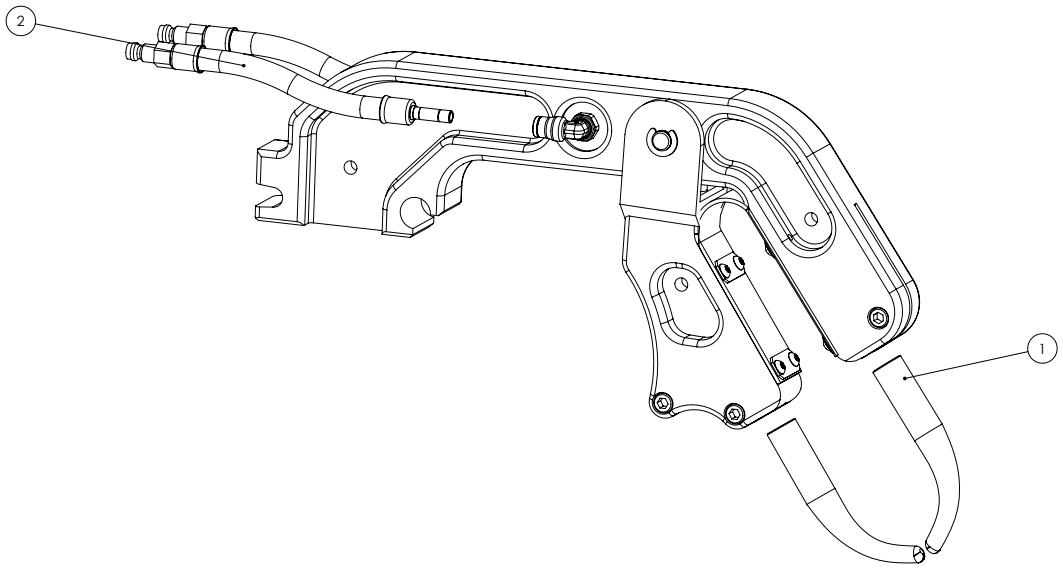


		ضد
1	قبعات نوع A13 (x6)	049987
2	حلقة بي اس M6	71385
3	الأنابيب C1	94572
	أنبوب C2	94573
	أنبوب C3	94574
	أنبوب C4	94575
	أنبوب C5	94585
	أنبوب C7	94577
	أنبوب C8	94574
	أنبوب C9	94579
	أنبوب C12	94573
4	دبوس قفل الذراع	062405
5	حماية القطب	56269



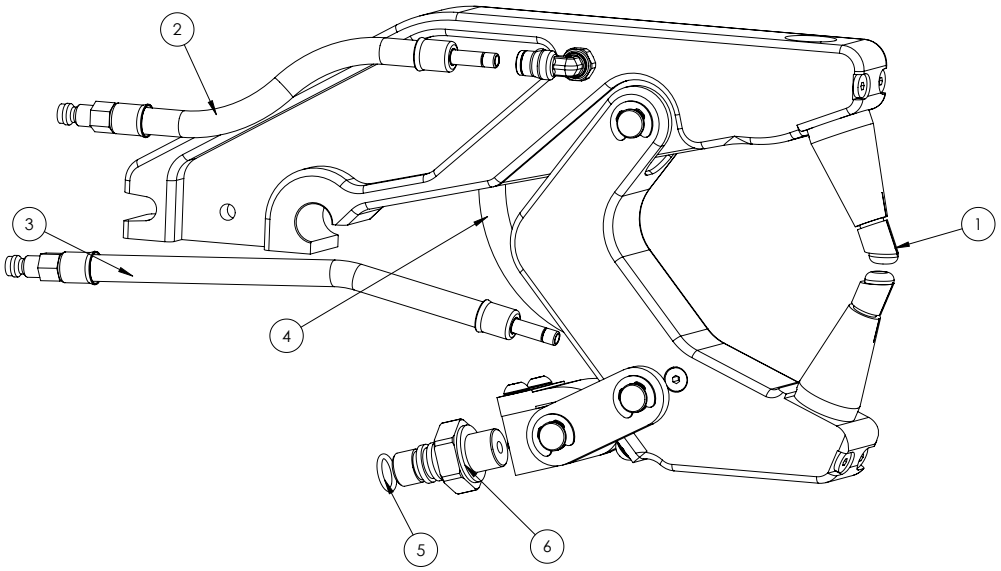
		ج٦
١	٤ موقف القطب	٠٥٠٦١٧
٢	أنبوب C٦	٩٤٥٨٠
٣	دبوس الاقفال	٠٦٢٤٠٥
٤	خرطوم المشبك	٧١٢٢٥

ج١٠



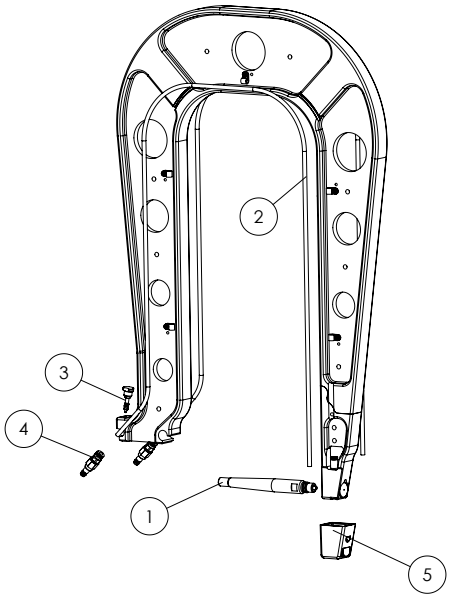
		ج١٠
١	٢ أقطاب كهربائية لصعوبة الوصول إليها	٠٥١٦١٤
٢	أنبوب C١٠	٩٤٥٧٨

ج١١



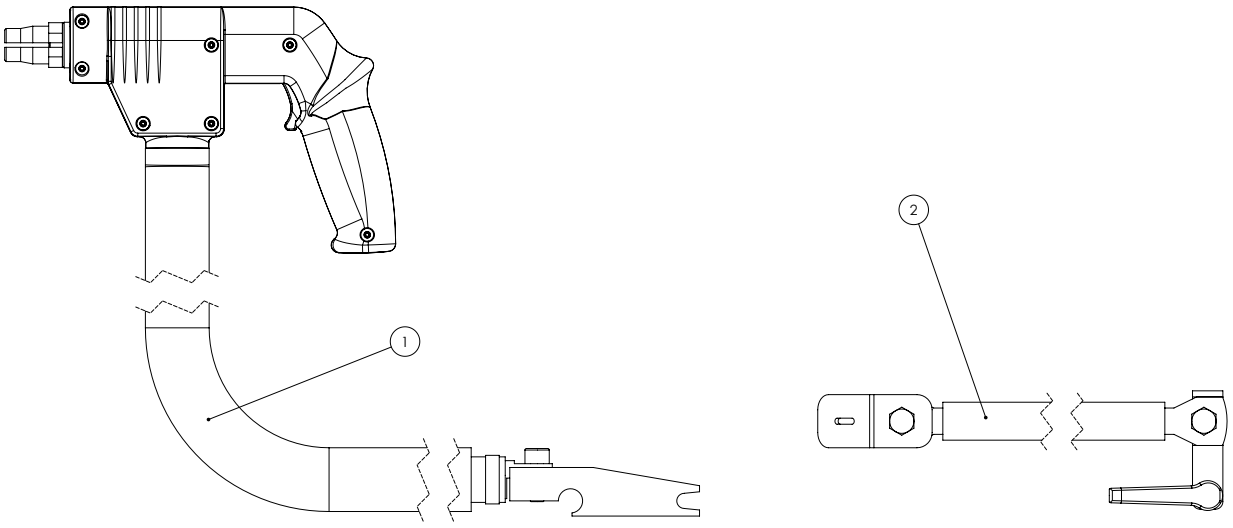
ج١١		
٧٧٠٢٩	غطاء مائل ٢٢ درجة (x٦)	١
٩٤٦٥٦	يضخ	٢
٩٤٦٧٤	يضخ	٣
٩٤٦٥٧	يضخ	٤
٧٧٠٨٦	حاقن	٥
٥٥١٢١	يا الدائري	٦
٩٠٦٢٢	تمديد المشبك C١١	٧

ج (C٤، C٧، C٩، C١٤)

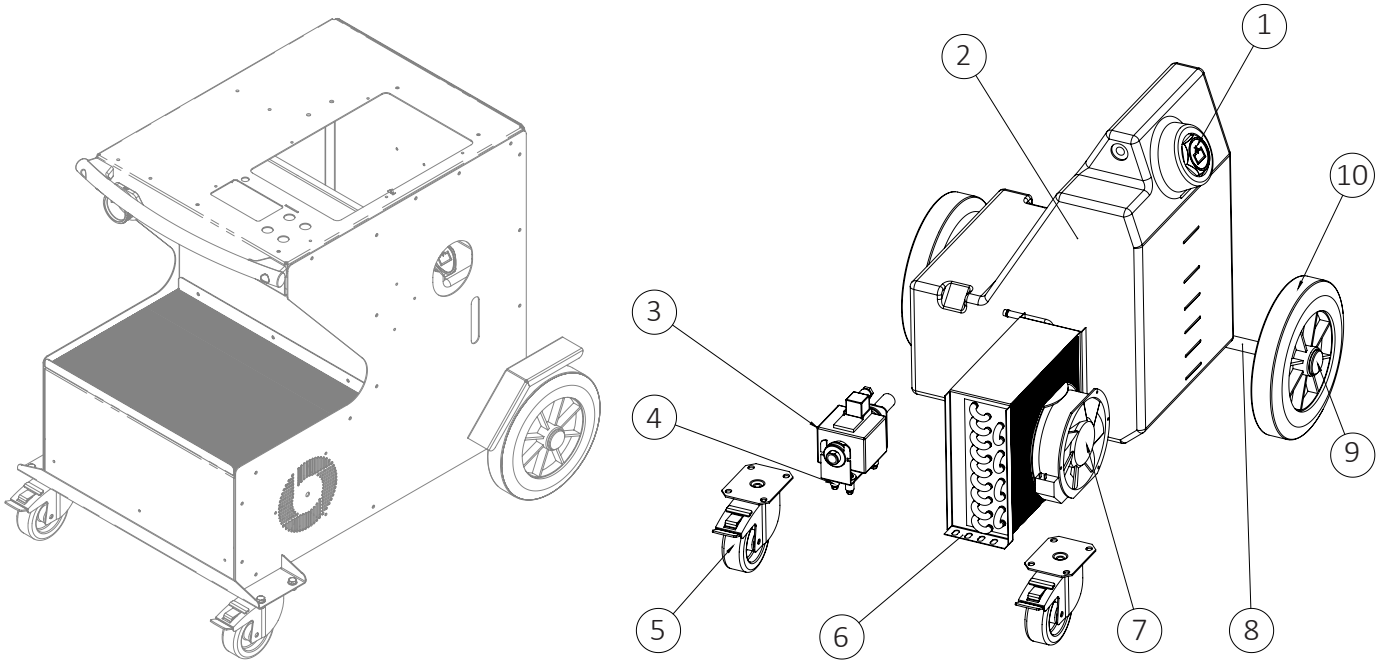


ضد		
٠٤٩٩٨٧	قبعات نوع A١٣ (x٦)	١
F٠٦٦٧	أنبوب C٤	٢
F٠٦٧٦	أنبوب C٩	
٩٣٨٣١	أنبوب C١٤	
٠٦٢٤٠٥	دبوس قفل الذراع	٣
٥٥٢٣٥	مقرنة	٤
٥٦٢٦٩	حماية القطب	٥

خيار

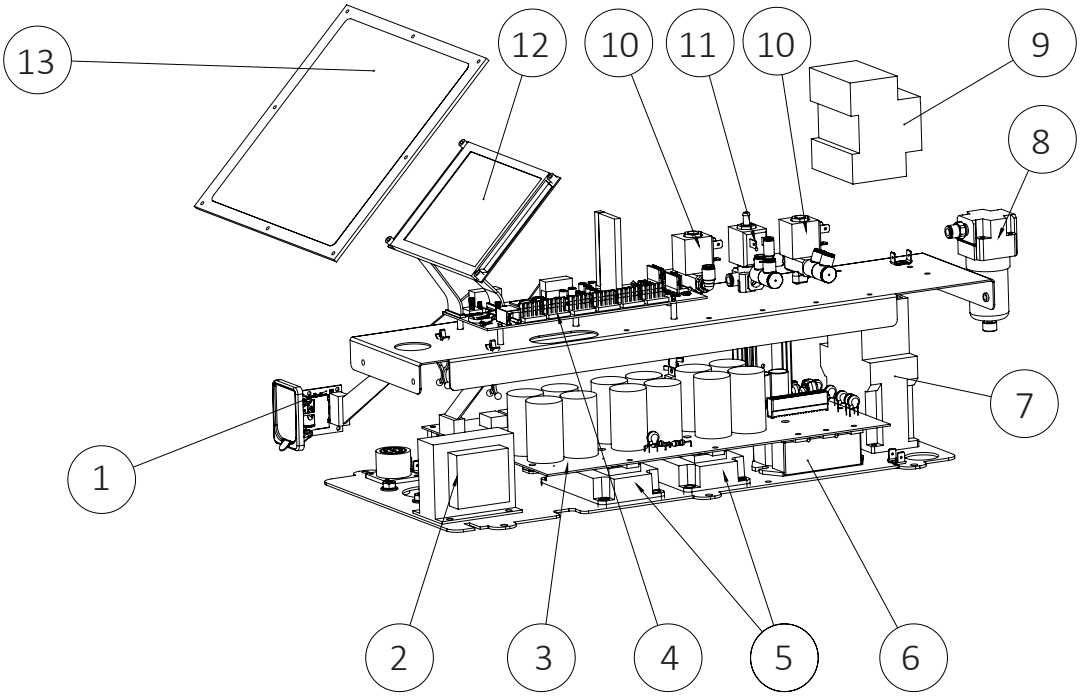


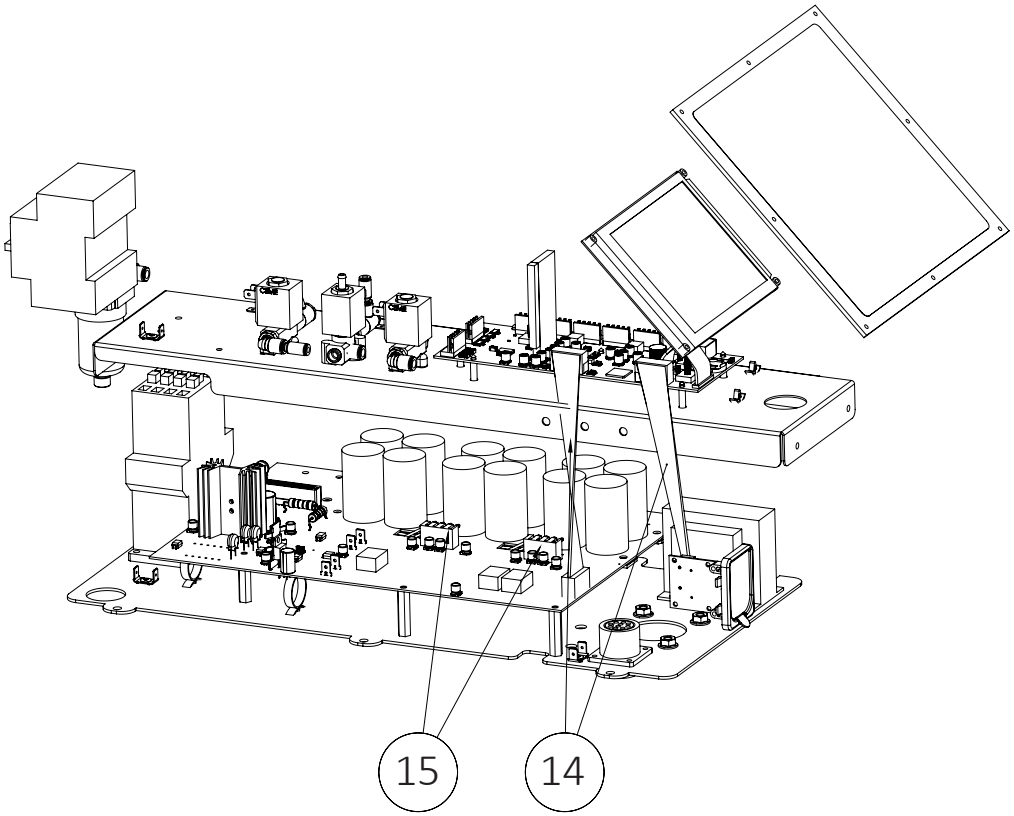
		بندقية
١	كابل البندقية	A٠٠٦٩
٢	كابل الأرض	A٠٠٧٠



١	غطاء حشو	٧١٣٢٧
٢	خزان ٣٨ لتر خزان ٣٨ لتر	٧١٧٥٩
٣	مضخة	٧١٧٧٢
٤	حاجز صامت	٧١١٣٦
٥	عجلة دوارة	٧١٣٦٢
٦	المشعاع	٧١٧٥٠
٧	معجب	٥١٠١٤
٨	محور العجلة	٩٨١٢٨ST
٩	نهاية محور العجلة	٧١٣٨٢
١٠	العجلة الخلفية	٧١٣٧٦

مولد ٤٠٠ فولت

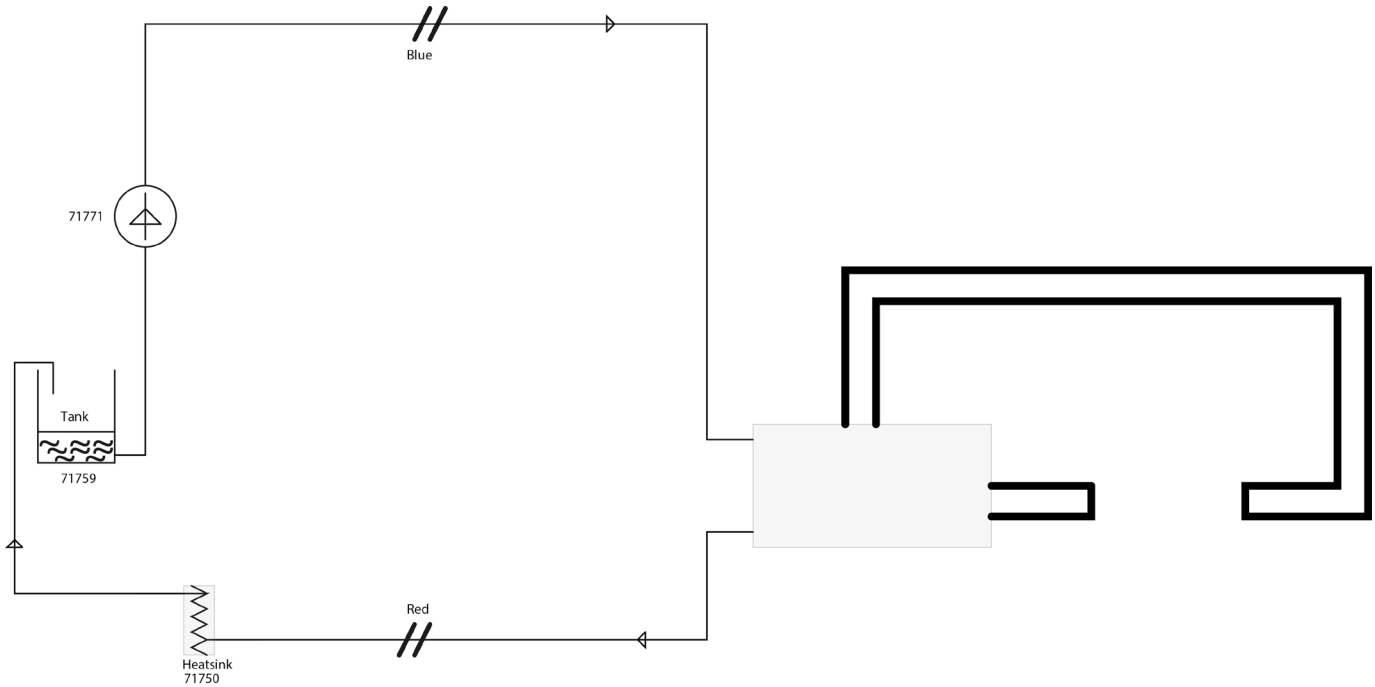




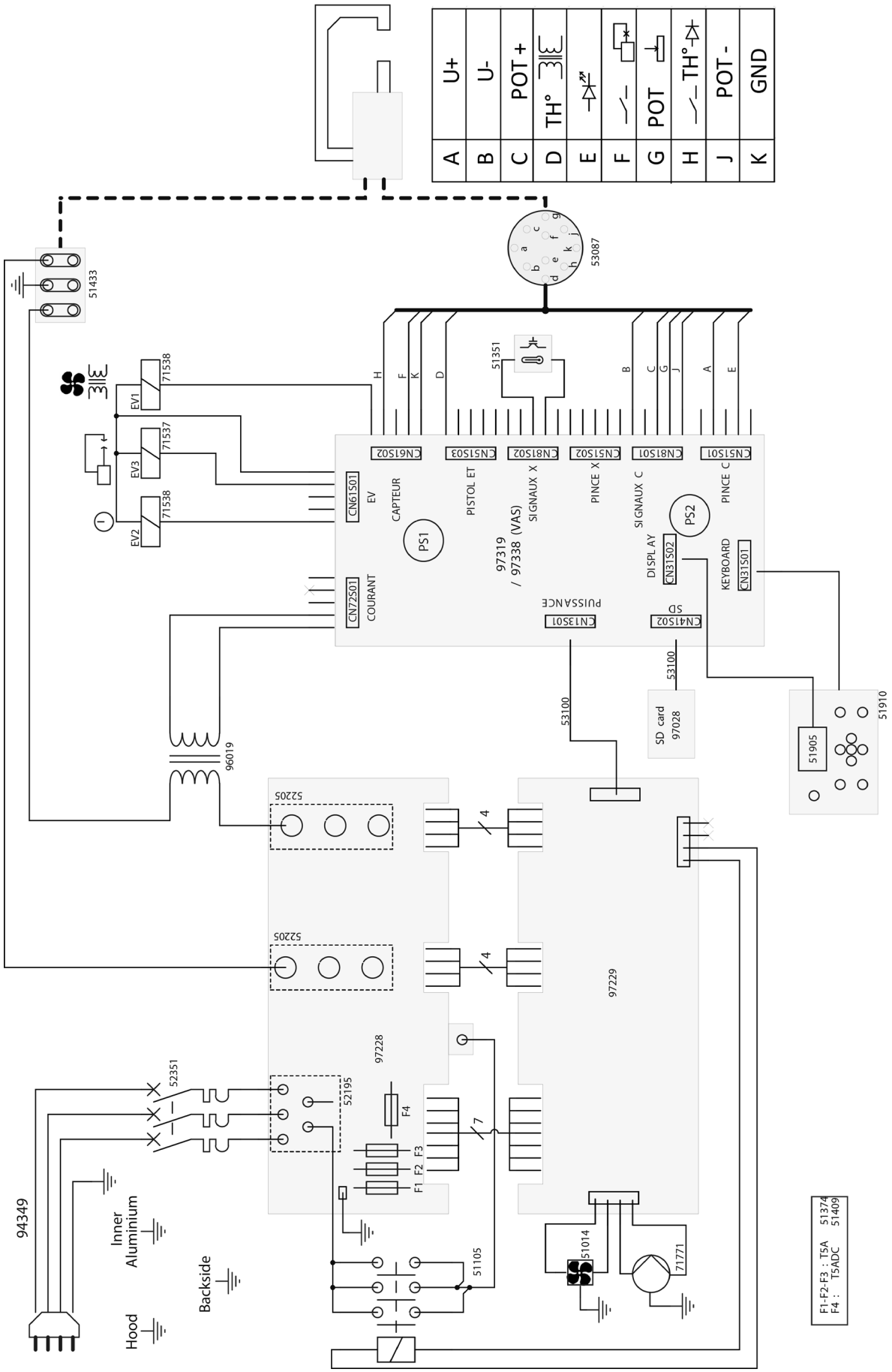
١	دائرة بطاقة SD	٩٧٠٢٨ج
٢	محول	٩٦٠١٩
٣	بطاقة الطاقة	٩٧٠٢٧ج
٤	بطاقة الطلب	S٩٧٠٨٥
٥	وحدة IGBT	٥٢٢٠٠
٦	جسر الصمام الثنائي BP	٥٢١٩٤

٧	المقاولين	٥١١٣١
٨	منظم مرشح	٧١٤٦٢
٩	يُحوّل	٥٢٣٤٤
١٠	صمامات الملف اللولبي ثنائية الاتجاه	٧١٥٣٨
١١	صمامات الملف اللولبي ثلاثية الاتجاه	٧١٥٣٧
١٢	عرض شاشات الكريستال السائل	٥١٩٠٥
١٣	لوحة المفاتيح	٥١٩١٠إندكس
١٤	غطاء طاولة	٥٣١٠٠
١٥	تسخير ٤ أسلاك	S٩١٥٥١

مخطط الشعاع



المخططات الكهربائية



المواصفات التقنية

			بي تي آي-٧ه - ٤٠٠ فولت
الخصائص الكهربائية			
جهد الإمداد الاسمي		ش١ ن	٣ ~ ٤٠٠ فولت
تردد التيار الكهربائي		F	٥٠ / ٦٠ هرتز
تيار إمداد دائم		أنالية لبنانية	١٩ أ
الطاقة عند دورة تشغيل ٥٠٪		س٥٠	١٩ كيلو فولت أمبير
قوة دائمة		سص	١٣,٢ كيلو فولت أمبير
أقصى قدر من الطاقة لحظية		سالحد الأقصى	١١٠ كيلو فولت أمبير
الجهد الثانوي		ش٢د	٧,٣ فولت
الحد الأقصى لتيار الدائرة القصيرة الأساسي الدائم		أنإل سي سي	١٥٩ أ
التيار الثانوي في ماس كهربائ		أنا٢ سي سي	١٤,٥٠٠ أ
تيار ثانوي دائم		أنا٢ف	١,٧٥٠ أ
قاطع الدائرة أو المصهر (aM)			٢٠ أ (النوع د)
٣٠ مللي أمبير			تفاضلي
دورة العمل			١,٤٥٪
فيوز F١/F٢/F٣ (المرجع ٠٥١٣٦٣)	٥ × ٢٠ ملم		٢٥٠ فولت تيار متردد - T٤A
فتيل F٤ (المرجع ٠٥١٤٠٩)	٥ × ٢٠ ملم		٤٥٠ فولت تيار مستمر - T٥A
الخصائص الحرارية			
درجة حرارة التشغيل			٥ درجة مئوية ← ٤٠ درجة مئوية ٤١ درجة فهرنهايت ← ١٠٤ درجة فهرنهايت
درجة حرارة التخزين			-٢٥ درجة مئوية ← ٥٥ درجة مئوية -١٣ درجة فهرنهايت ← ١٣١ درجة فهرنهايت
قياس الرطوبة	عند ٤٠ درجة مئوية (١٠٤ درجة فهرنهايت)		٥٠٪>
	عند ٢٠ درجة مئوية (٦٨ درجة فهرنهايت)		< ارتفاع
٩٠٪			١٠٠٠ م حماية حرارية ٣٨٠٠ قدم
بواسطة الثرمستور على جسر الصمام الثنائي			٧٠ درجة مئوية ١٥٨ درجة فهرنهايت
الخصائص الميكانيكية			
درجة الحماية			IP٢٠
الأبعاد (الطول×العرض×الارتفاع)			٦٥ × ٨٠ × ٢٣٠ سم
الوزن			٩٢ كجم
طول كابل الشبكة			٨ م ٢٦ قدم
طول كابل المشبك			٤ م / ٦ م ١٣ قدم / ٢٠ قدم
نطاق انتشار الذراع		e	٤٠ > ٤٥٠ ملم ١,٦ إلى ١٨ بوصة
نطاق طول الذراع		*l*	٢٠ > ٦٠٠ مم ٠,٨ إلى ٢٤ بوصة
الخصائص الهوائية			
أقصى قدر من الضغط		ص١ الأعلى	١٠ بار ١٤٥ رطل لكل بوصة مربعة
الحد الأدنى من الضغط		ص١ دقيقة	٨ بار ١١٦ رطل لكل بوصة مربعة
تدفق المبرد		س	١ لتر/دقيقة ٠,٢٦ جالون أمريكي في الدقيقة
انخفاض ضغط سائل التبريد		Δص	٣ بار ٤٤ رطل لكل بوصة مربعة
الحد الأدنى من قوة اللحام		$F_{١}$ دقيقة	١٠٠ دان ٢٢٥ رطل
يتم تنظيم الحد الأقصى من الجهد باستخدام المشبك C		واو كحد اقصى	٥٥٠ دان ١٢٣٦ رطل

أيقونات

	- حذاري ! اقرأ دليل التعليمات قبل الاستخدام.
	تيار اللحام المستمر
أ	أمبير
الخامس	فولت
هرتز	هيرتز
~ ٣	- مصدر طاقة ثلاثي الطور ٥٠ أو ٦٠ هرتز.
ش ١ ن	- تصنيف الجهد العرض
ش ليرة لبنانية	- تيار العرض الثانوي الدائم
س ص	- الطاقة الدائمة (في دورة العمل ١٠٠٪)
س ٥٠	- الطاقة عند دورة تشغيل ٥٠٪
ش ٢د	- تيار مستمر بدون تحميل الجهد
I ٢ سم مكعب	- الحد الأقصى لتيار الدائرة القصيرة الثانوي
P ٢ I	- الحالية الدائمة في المدرسة الثانوية
ه	- نطاق انتشار الذراع
l	- نطاق طول الذراع
فماكس _	- أقصى قوة لحام
ص١ دقيقة	- الحد الأدنى لضغط العرض
ص١ ماكس	- الحد الأقصى لضغط العرض
س	- معدل التدفق المقدر لسائل التبريد
pΔ	- انخفاض الضغط المقدر لسائل التبريد
m	- كتلة الآلة
	- المجموعة الباردة
	مخرج الماء
	مدخل الماء
ماكسي	الحد الأقصى لمستوى المياه
ميني	الحد الأدنى لمستوى المياه
	يجب ألا يبقى مرتدي جهاز تنظيم ضربات القلب بالقرب من هذا الجهاز.
	حذاري ! مجال مغناطيسي قوي. يجب إبلاغ الأشخاص الذين لديهم غرسات نشطة أو سلبية.
	لا تستخدم الجهاز في الهواء الطلق. لا تستخدم الجهاز تحت الماء المرشوش.
CE	- المادة متوافقة مع التوجيهات الأوروبية. إعلان المطابقة الخاص بالاتحاد الأوروبي متاح على موقعنا الإلكتروني (انظر صفحة الغلاف).
إيك ٦٢١٣٥-١ آيزو ٦٦٩:٢٠١٦	يتوافق مصدر تيار اللحام مع معايير IEC٦٢١٣٥-١ وEN ISO ٦٦٩.
	يتوافق الجهاز مع التوجيه EU/٣٥/٢٠١٣
	- تخضع هذه المادة للتجميع الانتقائي وفقًا للتوجيه الأوروبي EU/١٩/٢٠١٢. لا ترمي في سلة المهملات المنزلية!
	- منتج قابل لإعادة التدوير ويخضع لتعليمات الفرز.

EAC	- علامة المطابقة EAC (الجماعة الاقتصادية الأوروبية الآسيوية).
UK CA	- المواد متوافقة مع المتطلبات البريطانية. إعلان المطابقة في المملكة المتحدة متاح على موقعنا الإلكتروني (انظر صفحة الغلاف).
	- المواد مطابقة للمعايير المغربية. إعلان المطابقة CMIM (CM) متاح على موقعنا (انظر صفحة الغلاف).
	- معلومات درجة الحرارة (الحماية الحرارية).

س إ ي ج ساس

دنال ي د اورك ال ي د ع راش ،1

54159 س س

نيفيثريب تناس 53941

اسنرف