



گارانتی محدود

شرکت (AHP) AHP PLASTIK MAKINA تضمین می‌کند که تمامی محصولات تولیدشده، فروخته‌شده و تعمیرشده توسط این شرکت، از هرگونه نقص در مواد و ساخت عاری باشند. تعهد شرکت بر اساس این ضمانت‌نامه، محدود به تعمیر یا تعویض محصولات جدید در کارخانه و حداکثر تا 5 سال پس از ارسال است؛ به‌استثنای اقلام خریداری‌شده مانند تجهیزات الکترونیکی، پمپ‌ها، کلیدها و موارد مشابه که در این صورت، گارانتی سازنده آن اقلام اعمال می‌شود. این ضمانت‌نامه در صورتی اعمال می‌شود که محصول با هزینه حمل پرداخت‌شده بازگردانده شود و پس از بررسی، معیوب بودن آن مشخص گردد. این ضمانت‌نامه شامل هیچ محصول یا قطعه‌ای که توسط فردی غیر از AHP تعمیر یا تغییر داده شده، یا در اثر استفاده نادرست، سهل‌انگاری یا حادثه آسیب دیده باشد، یا مطابق دستورالعمل‌ها و هشدارهای چاپ‌شده AHP بهره‌برداری یا نگهداری نشده باشد، نمی‌شود. این ضمانت‌نامه صراحتاً جایگزین تمامی ضمانت‌نامه‌های دیگر، اعم از صریح یا ضمنی، است. راهکارهای خریدار، تنها راهکارهای انحصاری و موجود هستند و خریدار حق دریافت هیچ‌گونه خسارت تبعی یا consequential را نخواهد داشت. خریدار از مزیت هر قاعده‌ای مبنی بر اینکه سلب ضمانت‌نامه باید علیه AHP تفسیر شود، صرف‌نظر می‌کند و می‌پذیرد که سلب مسئولیت‌های مندرج در اینجا به‌صورت موسع و به نفع AHP تفسیر شوند.

سلب مسئولیت

AHP هیچ مسئولیت یا تعهدی در قبال اتصالات فیوژن نمی‌پذیرد. بهره‌برداری و نگهداری محصول بر عهده دیگران است. توصیه می‌کنیم هنگام استفاده از تجهیزات فیوژن AHP، از روش‌های اتصال تأییدشده و واجد صلاحیت استفاده شود.

AHP هیچ ضمانت‌نامه دیگری، از هر نوع، اعم از صریح یا ضمنی، ارائه نمی‌کند؛ همچنین تمامی ضمانت‌نامه‌های ضمنی مربوط به قابلیت فروش و تناسب برای هدفی خاص که فراتر از تعهدات فوق باشند، بدین‌وسیله توسط AHP رد می‌شوند.

بهبود محصول

AHP حق ایجاد هرگونه تغییر یا بهبود در محصولات خود را، بدون پذیرش مسئولیت یا تعهدی برای به‌روزرسانی یا تغییر دستگاه‌ها و/یا متعلقات آن‌ها که پیش‌تر فروخته شده‌اند، برای خود محفوظ می‌دارد.

اطلاعات افشاشده

هیچ‌یک از اطلاعات یا دانشی که تاکنون یا در آینده، در جریان اجرای مفاد این قرارداد یا در ارتباط با آن، در اختیار AHP قرار گرفته یا خواهد گرفت، محرمانه یا اختصاصی تلقی نمی‌شود؛ مگر آنکه AHP صراحتاً و به‌صورت کتبی خلاف آن را توافق کرده باشد. هرگونه اطلاعات یا دانش مذکور، به‌جز ادعای نقض حقوق ثبت اختراع، آزاد از هرگونه محدودیت خواهد بود و بخشی از عوض این قرارداد محسوب می‌شود.

حقوق اختصاصی

تمامی حقوق اختصاصی مربوط به تجهیزات یا اجزای تجهیزاتی که AHP بر اساس این قرارداد تحویل می‌دهد، و تمامی حقوق ثبت اختراع مربوط به آن‌ها که پیش از طراحی یا ساخت محصول مذکور، در جریان آن یا در نتیجه آن ایجاد شده باشند، منحصراً متعلق به AHP هستند.

Safety Alerts

This hazard alert sign  appears in this manual. When you see this sign, carefully read what it says. YOUR SAFETY IS AT STAKE.

You will see the hazard alert sign with these words: DANGER, WARNING, and CAUTION.

-  **DANGER** Indicates an imminently hazardous situation which, if not avoided, will result in death or serious injury.
-  **WARNING** Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, could result in death or serious injury.
-  **CAUTION** Indicates a hazardous situation which, if not avoided, may result in minor or moderate injury.

In this manual you should look for two other words: **NOTICE** and **IMPORTANT**.

NOTICE: can keep you from doing something that might damage the machine or someone's property. It may also be used to alert against unsafe practices.

IMPORTANT: can help you do a better job or make your job easier in some way.



مطالعه و درک دستورالعمل‌ها

تا زمانی که تمامی بخش‌های این دفترچه و همچنین تمام دفترچه‌های سایر تجهیزاتی را که قرار است همراه این دستگاه استفاده شوند، با دقت مطالعه و درک نکرده‌اید، با این تجهیزات کار نکنید. ایمنی شما و دیگران به دقت و قضاوت صحیح هنگام کار با این تجهیزات بستگی دارد. تمامی مقررات قابل‌اعمال فدرال، ایالتی، محلی و اختصاصی صنعت را رعایت کنید.

شرکت AHP Manufacturing, Inc. نمی‌تواند همه شرایط احتمالی را که ممکن است شامل خطر بالقوه باشند، پیش‌بینی کند. بنابراین هشدارهای این دفترچه و هشدارهای درج‌شده روی دستگاه جامع و همه‌شمول نیستند. باید شخصاً اطمینان حاصل کنید که هر فرایند، ابزار، روش کار یا تکنیک بهره‌برداری برای شما و دیگران ایمن است. همچنین باید اطمینان یابید که دستگاه در اثر روش بهره‌برداری یا نگهداری انتخاب‌شده آسیب نبیند یا نایمن نشود.

ایمنی عمومی

ایمنی اهمیت دارد. هر مورد غیرعادی را که هنگام راه‌اندازی یا بهره‌برداری مشاهده می‌کنید، گزارش دهید. به صداهایی مانند کوبش، ضربه، تق‌تق، جیغ، نشت هوا یا صداهای غیرعادی گوش دهید. بوهایی مانند عایق سوخته، فلز داغ، لاستیک سوخته، روغن داغ یا گاز طبیعی را استشمام کنید. هرگونه تغییر در نحوه عملکرد تجهیزات را احساس و بررسی کنید. مشکلات سیم‌کشی و کابل‌ها، اتصالات هیدرولیکی یا سایر تجهیزات را مشاهده کنید. هر چیزی را که می‌بینید، احساس می‌کنید، می‌بوید یا می‌شنوید و با انتظار شما متفاوت است یا ممکن است نایمن باشد، گزارش دهید.

تجهیزات ایمنی را بپوشید

کلاه ایمنی، کفش ایمنی، عینک ایمنی و سایر تجهیزات حفاظت فردی قابل‌اعمال را استفاده کنید. زیورآلات و انگشترها را خارج کنید و لباس‌های گشاد یا موهای بلند نداشته باشید؛ زیرا ممکن است به کنترل‌ها یا قطعات متحرک دستگاه گیر کنند.



Power Tool Safety



Read and understand the all instructions provided with your drill and saw. Failure to follow all the drill and saw instructions, may result in electric shock, fire and/or serious personal injury.



TX04087.3-2-11

Lifting Safety



The machine weighs 105 lbs. (48 Kg). Using one person to lift the machine may result in injury. Two people are required to lift the machine.



دستگاه آزمون کشش

دستگاه آزمون کشش، یک پمپ دستی هیدرولیکی است که برای آزمون کوپن‌های اتصال فیوژن استفاده می‌شود. کوپن در دستگاه قرار می‌گیرد و با استفاده از پمپ دستی، یک سیلندر هیدرولیکی تحت فشار قرار می‌گیرد تا کوپن فیوژن را برای آزمون بکشد. مهم: دستگاه آزمون کشش باید فقط برای آزمون کوپن‌هایی استفاده شود که از فیوژن لوله‌های هم‌جنس تهیه شده‌اند. این آزمونگر دارای یک گنج است. این اجزا برای مرجع استفاده می‌شوند و بخشی از فرایند آزمون کیفی محسوب نمی‌شوند.

پمپ

دستگاه آزمون کشش دارای یک پمپ هیدرولیکی با عملکرد دستی است که برای اعمال فشار هیدرولیکی به سیلندر هیدرولیکی و حرکت دادن دوشاخه استفاده می‌شود. پمپ دارای یک شیر تخلیه فشار در قسمت پایین سمت چپ است.



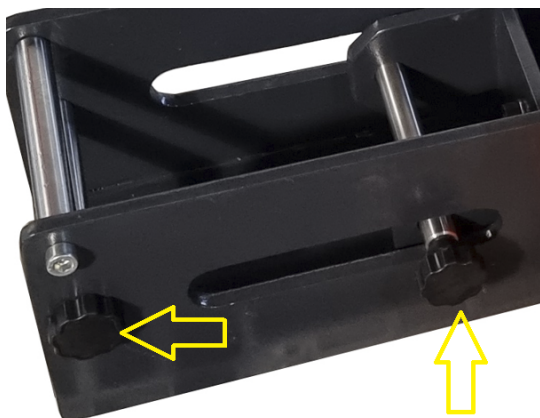
شیر جهت دهی

شیر جهت دهی، جهت حرکت سیلندر را کنترل می کند. برای حرکت دادن سیلندر به سمت چپ، شیر را به چپ و برای حرکت دادن سیلندر به سمت راست، آن را به راست حرکت دهید. وضعیت مرکزی، حالت خنثی است و فشار را آزاد می کند.



دوشاخه و پین ها

برای نصب کوپن‌های مورد آزمون استفاده می‌شوند. یک پین از داخل دوشاخه عبور کرده و یک سر کوپن را نگه می‌دارد و پین دیگر از داخل انتهای دستگاه عبور کرده و سر دیگر کوپن را نگه می‌دارد.



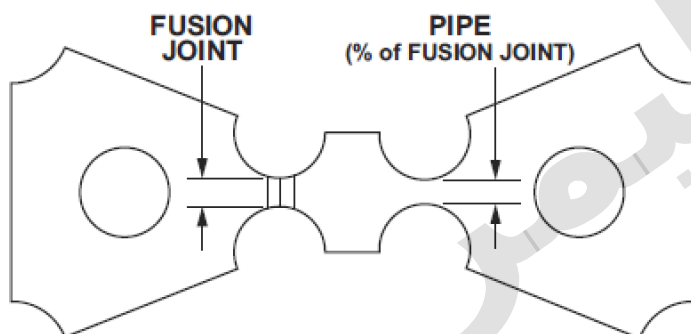
مته

مته ارائه شده همراه بسته، دارای قطر 20mm است. در صورت استفاده صحیح، این مته در سوراخ‌های ایجاد شده سطحی صاف ایجاد می‌کند و عمر کاری مناسبی در پلی‌اتیلن خواهد داشت. اگر سوراخ‌های کوپن زیر یا «پرزدار» شوند، باید مته از نظر وجود لب‌پریدگی یا سایش در لبه‌های برنده بررسی و در صورت نیاز تعویض شود.

شابلون

شابلون برای تعیین محل سوراخ‌هایی استفاده می‌شود که باید روی اتصال فیوژن کوپن ایجاد شوند. شابلون با استفاده از دو پیچ چوب بلند به لوله متصل می‌شود. برای لوله‌های کوچک‌تر، شابلون با استفاده از دو U-bolt بلند و پیچ چوب متصل می‌شود.

روی شابلون یک علامت همراستاسازی وجود دارد که با مرکز اتصال فیوژن همراستا می‌شود. شابلون‌هایی برای تولید کوپن با نسبت‌های مختلف عرض در دسترس هستند. کوپن دارای یک ناحیه کاهش‌یافته در اتصال فیوژن و یک ناحیه کاهش‌یافته در ماده لوله است که عرض آن درصدی از عرض ناحیه کاهش‌یافته اتصال فیوژن است. این کار مزیتی برای اتصال فیوژن نسبت به ماده لوله ایجاد می‌کند.



شابلون‌هایی با نسبت عرض 95%، 90% و 85% و سایر نسبت‌ها، بنا بر درخواست، در دسترس هستند. دستگاه آزمون کشش میدانی، شابلون کوپن 95%

(یا 90%) را شامل می‌شود تا ناحیه کاهش‌یافته اتصال فیوژن از نظر استحکامی برابر یا بیشتر از استحکام ماده لوله آزمون شود و در نتیجه، عملکرد بالای اتصال فیوژن تضمین گردد. اگر هنگام انجام آزمون نتایج متناقضی به دست آمد، می‌توان از شابلونی با درصدی متفاوت استفاده کرد تا عملکرد اتصال فیوژن بهتر بررسی شود.

کوین

کوین حاصل استفاده از شابلون، سوراخ‌کاری و اره‌کاری لوله است. کوین دارای دو ناحیه کاهش‌یافته برای آزمون اتصال و لوله است.



ابزارهای اضافی

برای تکمیل آماده‌سازی کوین آزمون، به ابزارهایی نیاز است که در بسته ارائه نشده‌اند.

- اره افقی با تیغه درشت‌دندانه مخصوص برش چوب.
- دریل سنگین با سه‌نظام 1/2" و سرعت 650 rpm.
- دو عدد پیچ عرشه شماره 10# یا 8# با طول 3.5" یا بیشتر.
- پیچ‌گوشتی برقی و سری پیچ‌گوشتی مناسب.
- انبر دم‌باریک.



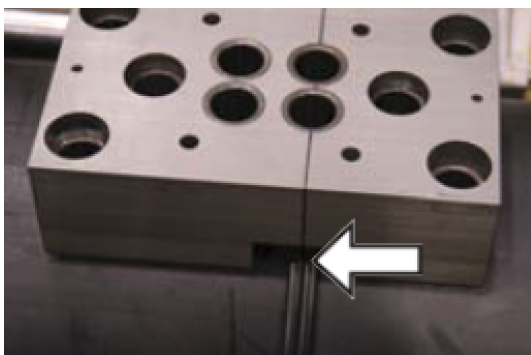


پیش از بهره‌برداری مطالعه کنید
پیش از کار با این دستگاه، این دفترچه را به‌طور کامل مطالعه کنید و یک نسخه از آن را برای مراجعه‌های بعدی همراه دستگاه نگه دارید.



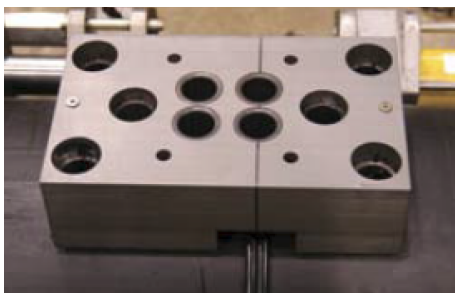
اتصال شابلون به لوله

شابلون را به گونه ای روی لوله قرار دهید که سمت زینی آن رو به پایین باشد. علائم همراستاسازی روی شابلون را با مرکز اتصال فیوژن همراستا کنید.



پیچ های عرشه را با دقت ببندید (آنها را کاملاً سفت کنید) تا شابلون بدون جابه جایی و خارج شدن از همراستایی با اتصال فیوژن، به لوله ثابت شود.



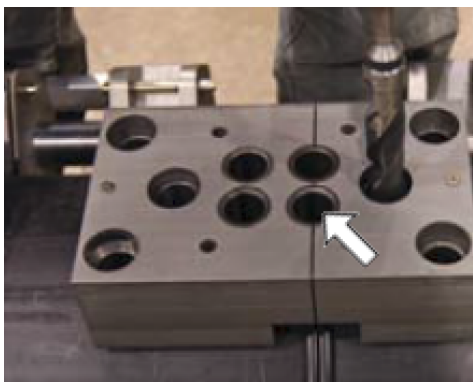


ایجاد سوراخ در لوله

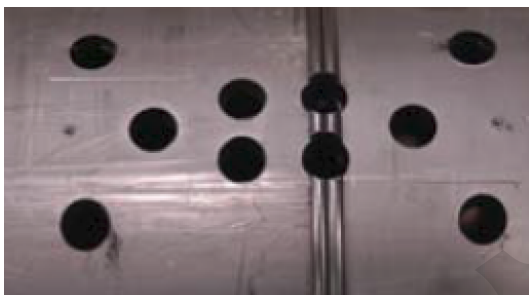
تمام دستورالعمل‌های ارائه شده همراه دریل و اره را مطالعه و درک کنید. رعایت نکردن این دستورالعمل‌ها ممکن است به برق‌گرفتگی، آتش‌سوزی و/یا آسیب جسمی شدید منجر شود.

با استفاده از مته ارائه شده، ابتدا چهار سوراخ بزرگ داخلی و سپس سایر سوراخ‌ها را از دیواره لوله عبور دهید. در مورد چهار سوراخ داخلی دقت ویژه داشته باشید تا سوراخ‌کاری به صورت روان انجام شود و سطح نهایی مناسبی ایجاد گردد.

مهم: در لوله‌های با دیواره ضخیم، ابتدا بخشی از ضخامت لوله را سوراخ کنید، سپس براده‌ها را با انبر دم‌باریک خارج کرده و سوراخ‌کاری را تا عبور کامل از لوله ادامه دهید. این کار از داغ شدن بیش از حد لوله و ذوب شدن ماده یا آسیب دیدن سطوح مقاطع کاهش یافته جلوگیری می‌کند.

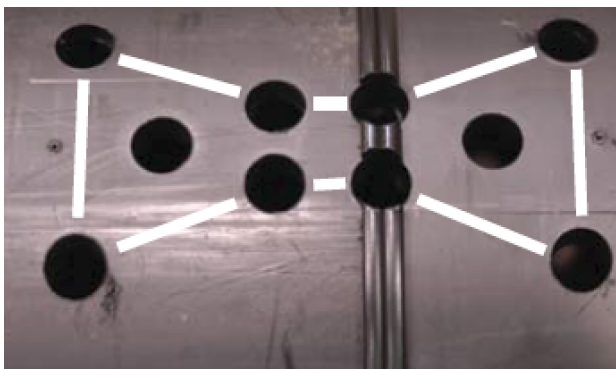


دو پیچ چوب را باز کنید و شابلون را از روی لوله بلند کنید. براده‌ها را از شابلون و لوله پاک کنید.

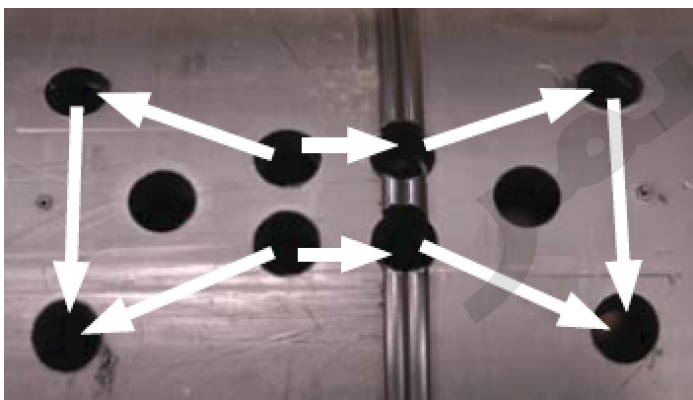


اره‌کاری کوپن

محل برش‌های اره را با ماژیک رنگی، مداد گریس یا ابزار علامت‌گذاری خوانای دیگری مشخص کنید.

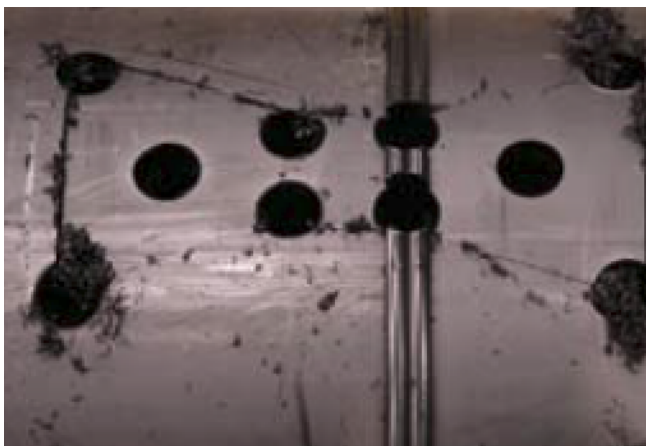


تمام دستورالعمل‌های ارائه شده همراه دریل و اره را مطالعه و درک کنید. رعایت نکردن این دستورالعمل‌ها ممکن است به برق‌گرفتگی، آتش‌سوزی و/یا آسیب جسمی شدید منجر شود. با استفاده از اره افقی، ابتدا برش‌ها را از چهار سوراخ داخلی به سمت گوشه‌ها ایجاد کنید و سپس سایر برش‌ها را انجام دهید. به قسمت‌های باریک سوراخ‌های داخلی چهارگانه ضربه نزدیک و آن‌ها را خراش ندهید.





خارج کردن کوپن
پس از ایجاد تمامی برش‌های اره، کوپن از لوله فیوژن شده جدا می‌شود. کوپن را خارج کنید.



بازرسی کوپن

مقاطع باریک کوپن را بررسی کنید. سطح هر چهار سوراخ در مقاطع باریک باید صاف باشد. وجود شیار یا خراش عمیق در سوراخ‌های مقاطع باریک را بررسی کنید. شیارها یا خراش‌های عمیق می‌توانند بر نتایج آزمون اثر بگذارند. در صورت وجود چنین مواردی، کوپن دیگری از لوله برش دهید. ممکن است اندازه‌گیری عرض مقاطع کاهش یافته کوپن در قطر داخلی و قطر خارجی لوله با کولیس مفید باشد تا اطمینان حاصل شود که عرض‌ها نسبت مناسبی با یکدیگر دارند. توجه: اطمینان حاصل کنید که دمای اتصال و دمای لوله یکسان باشند. رعایت نکردن این مورد ممکن است به نتیجه مردود کاذب منجر شود. توجه: دما تأثیر قابل توجهی بر استحکام و شکل‌پذیری لوله پلی‌اتیلن دارد. اگر نتایج مبهم بودند، نمونه‌ها را با دقت به شرایط مناسب برسانید و آزمون را تکرار کنید.



نصب کوپن

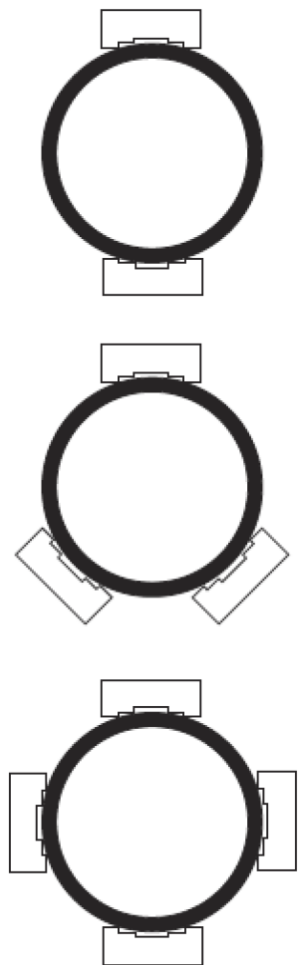
پس از اتمام بازرسی، کوپن را در دوشاخه و پین‌های دستگاه آزمون کشش قرار دهید. با استفاده از پمپ، دوشاخه را حرکت دهید تا پین‌ها با سوراخ‌های کوپن هم‌راستا شوند.

انجام آزمون

شیر جهت‌دهی را به وضعیت راست منتقل کنید. دسته را به آرامی پمپ کنید تا کوپن بشکند یا به انتهای کورس سیلندر برسید. جریان پمپ در این جهت محدود شده است تا بار کششی آهسته‌ای به کوپن اعمال شود. کوپن را خارج کنید. توجه: گنج هنگام آزمون اطلاعات قابل‌توجهی ارائه نمی‌کند و باید نادیده گرفته شود.

کوپن‌های اضافی

ممکن است روش‌های کنترل کیفیت شما به کوپن‌های اضافی از محیط استفاده‌نشده همان اتصال فیوژن نیاز داشته باشند. شابلون را به محل موردنیاز بعدی روی اتصال منتقل کنید و مراحل تولید کوپن را تکرار نمایید.



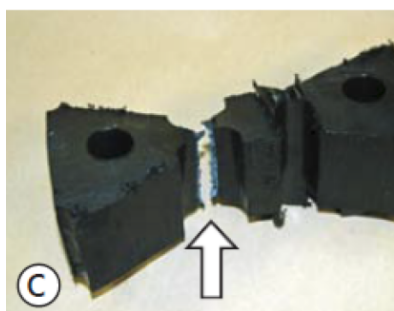
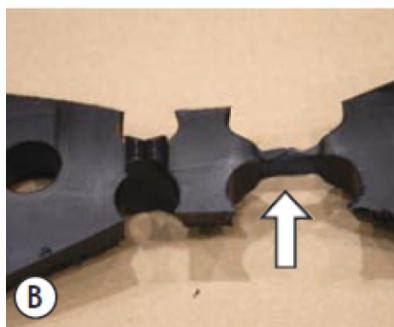
آوا هونام پلیمر

بازرسی کوپن/تفسیر نتیجه

(A) شکستن کوپن در محل اتصال، نتیجه مردود است. (B) کشیده شدن کوپن در لوله، نتیجه قبول است. (C) شکستن کوپن در لوله، نتیجه قبول است. اگر اتصال کوپن قبول نشد، بررسی کنید که همه مراحل را به درستی انجام داده‌اید و علت نتیجه مردود را مشخص کنید. موارد قابل بررسی

- روش اجرای آزمون
 - آیا کوپن مطابق مشخصات تهیه شده بود؟
 - آیا خراشی وجود داشت؟
 - آیا سطح صاف بود؟
 - آیا عرض‌ها صحیح بودند؟
 - آیا دماهای لوله و اتصال یکسان بودند؟
 - آیا آزمون در دمای بسیار پایین انجام شد؟
- روش اجرای فیوژن
 - آیا روش فیوژنی که استفاده می‌کنید، روشی واجد صلاحیت است؟
 - آیا روش را به درستی دنبال می‌کنید؟
 - برای اطمینان از صحت روش، از DataLogger™ همراه دستگاه فیوژن استفاده کنید.
- شرایط نامطلوب
 - آیا اتصال فیوژن در شرایط دمای محیطی بسیار نامناسب ایجاد شد؟
 - آیا اتصال فیوژن در شرایط آب‌وهوایی نامساعد، مانند باران یا برف و غیره، ایجاد شد؟
 - آیا اتصال فیوژن در هنگام وزش باد شدید ایجاد شد؟
- آلودگی اتصال
 - آیا پیش از انجام فیوژن، انتهای لوله‌ها آلوده بودند؟

- صلاحیت اپراتور
 - آیا اپراتور برای اجرای روش و بازرسی چشمی فیوژن ایجادشده صلاحیت دارد؟
- تجهیزات فیوژن
 - آیا تجهیزات در وضعیت تعمیراتی مناسبی قرار دارند؟
 - آیا تجهیزات تمیز هستند؟
 - آیا عملکرد تجهیزات مطابق مشخصات است؟
- زمان خنک‌کاری مناسب
 - آیا زمان خنک‌کاری مناسب اتصال رعایت شد؟
- جابجایی
 - آیا لوله دارای اتصال فیوژن در معرض جابه‌جایی یا حمل خشن قرار گرفت؟
- ماده
 - آیا ماده مطابق مشخصات سازنده لوله است؟



نگهداری پیشگیرانه

برای اطمینان از عملکرد بهینه، دستگاه باید تمیز و به خوبی نگهداری شود. با مراقبت معقول، این دستگاه سالها خدمت‌رسانی خواهد کرد. بنابراین، رعایت یک برنامه منظم نگهداری پیشگیرانه اهمیت دارد. هر زمان که امکان‌پذیر است، دستگاه را در فضای سرپوشیده و دور از شرایط جوی نگهداری کنید.



تمیز کردن دستگاه

در صورت نیاز، دستگاه را با آب و صابون شست‌وشو دهید.



بررسی سیال هیدرولیک

سطح سیال هیدرولیک باید روزانه بررسی شود. اگر سطح روغن هیدرولیک در پمپ تا نیمه بالایی پر نیست، باید روغن اضافه شود. از پرکردن بیش از حد خودداری کنید.

اگر پمپ و سیلندرها خالی هستند، پمپ را از روغن پر کنید، کالسکه را 3 بار کاملاً به چپ و راست حرکت دهید، سپس سطح سیال را بررسی و مخزن را پر کنید. هنگامی که سیستم خالی بوده است، هواگیری سیستم هیدرولیک ضروری است. برای دستورالعمل هواگیری هیدرولیک، به بخش «هواگیری سیستم هیدرولیک» مراجعه کنید. برای توصیه‌های مربوط به روغن هیدرولیک، به بخش «سیالات هیدرولیک» این دفترچه مراجعه کنید.



هواگیری سیستم هیدرولیک

مطمئن شوید سیال پمپ هیدرولیک پر شده است و دستگاه را با زاویه 45 درجه کج کنید، به گونه‌ای که پمپ رو به بالا قرار گیرد. دستگاه را پمپ کنید و سیلندر را چند بار به طور کامل به داخل و خارج حرکت دهید. پس از هواگیری، دستگاه باید بلافاصله با پمپ کردن حرکت کند. هرگونه مکث ممکن است نشان‌دهنده وجود هوا در سیستم هیدرولیک باشد. پمپ کردن دستگاه را تکرار کنید و سپس دوباره پمپ را بررسی نمایید. اگر سیلندر بلافاصله حرکت کند، هوایی در سیستم باقی نمانده است.

بست‌ها باید محکم باشند

تمام مهره‌ها، پیچ‌ها و رینگ‌های ضامن را بررسی کنید تا از محکم و درست قرارگرفتن آن‌ها مطمئن شوید.

سیالات هیدرولیک

استفاده از سیال هیدرولیک مناسب برای دستیابی به حداکثر عملکرد و عمر دستگاه الزامی است. از سیال هیدرولیک ضدسایش، تمیز و باکیفیت، با شاخص گرانیروی (VI) حداقل 135 استفاده کنید. این سیال باید هنگام راه‌اندازی (دمای محیط) حداکثر گرانیروی 500 (2000 SSU) cSt و در حداکثر دمای سیال، حداقل گرانیروی 13 (65 SSU) cSt داشته باشد؛ حداکثر دمای سیال معمولاً 80°F بالاتر از دمای محیط است. استفاده از سیالات هیدرولیکی که این معیارها را برآورده نمی‌کنند، ممکن است باعث عملکرد نامناسب و/یا آسیب به اجزای هیدرولیکی شود. جدول زیر دمای سیال را در گرانیروی‌های مختلف مشخص می‌کند. افزایش دمای سیال هیدرولیک، بسته به تنظیم فشار، عمر پمپ، باد و عوامل دیگر، می‌تواند از 30°F تا حدود 80°F نسبت به دمای محیط متغیر باشد. سیال هیدرولیک Mobil Univis N46 در کارخانه ما نصب می‌شود. مزیت این سیال،

دامنه دمایی گسترده‌تر آن است؛ باین حال، نباید برای کارکرد مداوم در دمای کمتر از 24°F استفاده شود.

Hydraulic Fluids Characteristics																	
Manufacturer	Fluid Name	cSt 100F	cSt 210F	V.I.	-20F	-10F	0F	10F	30F	50F	70F	90F	110F	130F	150F	Range °F	Range °C
Mobil	DTE 10 Excel 15	15.8	4.1	168	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	-16 - 113	-27 - 45
	DTE 10 Excel 32	32.7	6.6	164				*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	12 - 154	-11 - 68
	DTE 10 Excel 46	45.6	8.5	164				*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	23-173	-5 - 78
	DTE 10 Excel 68	68.4	11.2	156					*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	37-196	3 - 91
	Univis N-32	34.9	6.9	164				*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	12-150	-11 - 66
	Univis N-46	46	8.5	163				*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	24-166	-4 - 74
	Univis N-68	73.8	12.1	160					*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	39-193	4 - 89

NOTE: This chart is based on pump manufacturer recommendations of 13 to 500 cSt.

NOTE: Temperatures shown are fluid temperatures. – NOT ambient temperatures.

چک لیست دستگاه آزمون کشش میدانی

	OK
UNIT	
Machine is clean	
All pins are in place	
Machine is free of hydraulic leaks	
Directional Control Valve operates smoothly	
Hydraulic pump is filled to correct level	
All hardware is on the machine	
Hydraulic gauge reads correctly	
All nuts and bolts are tight	
Hydraulic pump handle is in place	

ويدئوى دستگاه

[\[YouTube\] ويدئوى عملکرد دستگاه آزمون كشش ميدانى](#)