الختم والانهاء

يجب انهاء كل من طرفي كل طول من اطوال الكابل وينبغي تركيبهم بمجرد اعداد الكابل

يتكون انهاء الكابلات من بندين رئيسيين هما:

الاولي مجموعة الاختام التي تفصل وتعزل الموصلات عن بعضها البعض وعن غمد الكابلات والثانية غمد الكابلات

تجميع الوصلات والاختام

اطقم اختام الذيول الارضية (WRPSL) (-20c – 105c)

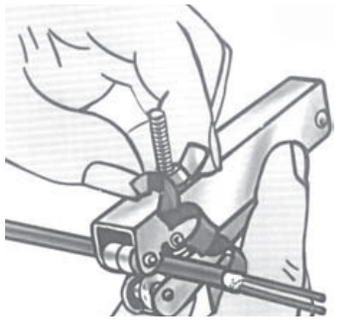
المرجع	الاسم
WRPSL (يتبع بحجم الكابل)	الوعاء النحاسي
مرفق مع كل مجموعة	غطاء الكعب من مادة البولي بروبين او الديسك
WRZP اسود اخضر واصفر	الموصل المغلف (PVC)
WRMX	المركب

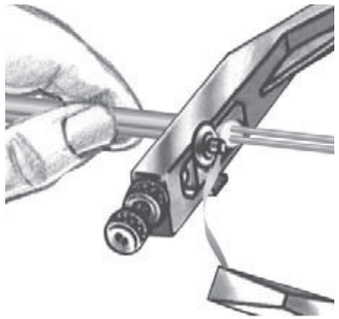
مجموعة الاختام القياسية (WRPS) (-20c – 105c)

المرجع	الاسم
WRPS (يتبع بحجم الكابل)	الوعاء النحاسي
مرفق مع كل مجموعة	غطاء الكعب من مادة البولي بروبين او الديسك
WRZP اسود مزود	الموصل المغلف (PVC)
WRMX	المركب

اداة الحلقات

يجب تسجيل الكمية الصحيحة من الغمد كما هو موضح أعلاه باستخدام أداة الحلقات، هذا يقطع مساحة حول الغمد النحاسية بحيث تنفصل بقايا النحاس بشكل نظيف تاركة نهاية مربعة مستوية وانيقة





وضع المتجرد الدوار

ضع الكابل داخل الجهاز كما هو موضح بالشكل، شد الوصلة يدويا بحيث تكون الشفرة على اتصال بالكابل، يجب استخدام بعض من اشكال مواد التشحيم على الغمد المراد تجريدها مثل الفازلين او زلة النحاس.

ابدا اجراء التجريد بتطبيق الضغط الامامي الطفيف في اتجاه الكابل المسجل واستمر حتى الوصول الي الغمد التي تم إنشاؤه بواسطة أداء الحلقات.

إذا لم تتوافر أداة الحلقات فبدلا من ذلك يمكن تجريد الطول على النحو الوارد أعلاه وتستخدم كماشة لوقت التجريد وانشاء نهاية طرف مستقيمة وانيقة.

غمد الكابل

تحمل غمد ريكسهام المعدنية للكابلات من نوع الحلقة المضغوط من النحاس الأصفر الموافقة (ATEX & IECEx) ويمكن استخدامها مع جهاز معتمد مناسب في تصنيف المنطقة ١،٢ للاستخدام في الأماكن والأجواء التي يحتمل ان تكون متفجرة.

نطام غمد (WMC) مناسب لدرجات حرارة الخدمة المحيطة من ٢٠درجة مئوية الي ٤٥٠ درجة مئوية.

واعتمادا على حجم الكابل، يتم تزويد مجموعتنا من الغمد بأطراف ٢٠مم، ٢٥مم، ٣٢مم، و٤٠مم ويتم تصنيفها وفقا لمعيار (BS EN 60702-2

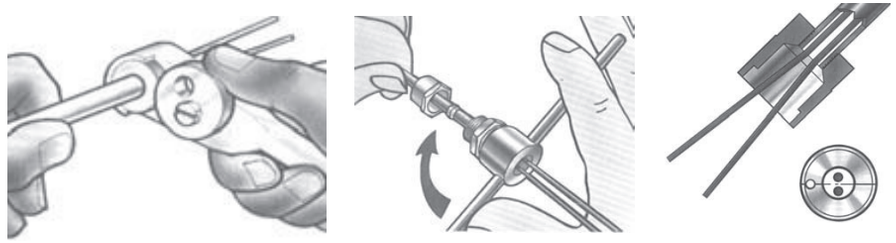
اعداد الكابل الاولي

اقطع الكابل أولا الي الطول باستخدام منشارا، قدم الغمد الي نهاية الكابل في الاتجاه المعاكس.
لتحديد الكمية التي سيتم قطعها لضمان ملائمة الغطاء الخارجي (LSZH) على الكابل.
ثم اقطع الغمد وفقا لذلك التركيب، ضع علامة علي الغطاء الخارجي بطول الذيل المطلوب، ٧٠مم للغمد ٢٠مم، ٢٥مم، و٨٠مم للغمد ٣٢مم، و٩٠مم للغمد ٤٠مم.
قم بإزالة الغطاء الخارجي الي هذه العلامة بسكين حاد، مع الحرص الشديد لعدم خدش الغمد النحاسية.

لن تعمل الأدوات بشكل صحيح إذا كانت الشفرات البديلة او المستخدمة غير ملائمة فقد تشره غمد الكابلات، فقم بإزالة جميع الأدوات وامسح الموصلات لإزالة أي عزل متبقي.

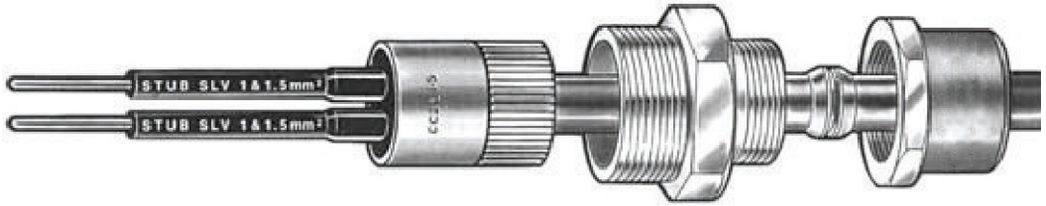
لملئ العوازل

قم بتحريك الغطاء او القرص فوق الموصلات للتأكد والتحقق من وملاءمتها ثم سحبها جزئيا، ثم اضغط على مركب الختم في جانب واحد فقط لتجنب التجاويف. يفضل ذلك بالإبهام او الاصبع خلف الورقة لضمان النظافة. ثم املا وعاء الختم كاملا وقليلا فوق المليء، يجب توخي الحذر لتجنب تلوث مركب الختم.
حرك غطاء او الديسك فوق الموصلات حتى مركب الختم مع مساعدة زوج من الكماشة واضغط على وجه القرص.
تحقق من محاذاة غطاء في الوعاء استمر ختي تصبح الغمد متساوية او بارزة قليلا من الكتف داخل الوعاء.
تظهر الصورة منظرا للخطة لنوع ذيل الأرض من الوعاء، يجب إبقاء نوع ديل الأرضي بعيدا عن موصلات الكابلات قدر الإمكان.



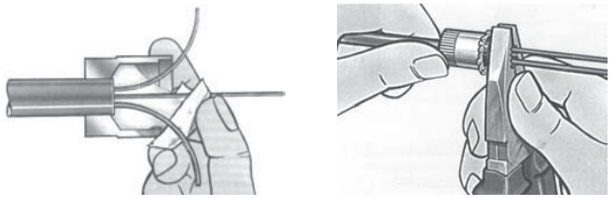
مع مفتاح الربط

مفتاح (WZRP) متاح فقط لأواني الختم ٢٠مم، يحتوي هذا على نظام (Ratch-et) لقفل وعاء الختم في مفتاح الربط.
تأكد من ان مفتاح الربط للوعاء المربع الي نهاية الكابل قبل محاولة التثبيت، سيؤدي ذلك أيضا الي انشاء خيط علي غمد النحاس ويجب تثبيته بنفس النقطة المذكورة اعلاه.



الغمد والجلب

يجب انزلاق الغمد او الجلب على غمد الكابل الأرضي قبل تطبيق الاختام.



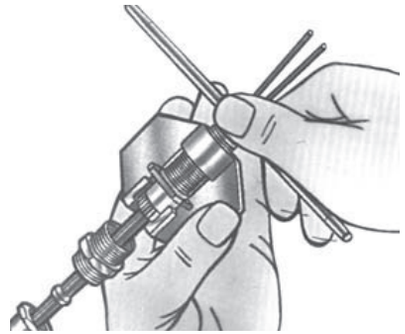
تركيب الاواني

تتوفر أدوات ضغط الاختام لجميع الاحجام

اترك صمولة الغمد وحلقة الضغط على الطرف المجرد من الكابل مع وضع وعاء الختم داخل جسم الغمد واربط الغمد بمفتاح ربط الوعاء، يجب تضييق الأصابع كافة في هذه المرحلة، مما سيخلق للوعاء خيطا على غمد الكابل.
استمر حتى يصبح الغماد مستويا او يبرز قليلا من الكتف داخل الوعاء.
تظهر الصورة منظرا للخطة لنوع الزيل الأرضي بعيدا عن موصلات الكابلات قدر الإمكان.

الختم والانهاء

طريقة التثبيت



تجعيد اغلاق الوعاء

يوجد نوعين من أدوات التجعيد (WZDD)
متاحة لجميع احجام الاواني والعلب المستهلكة المنخفضة التكلفة مع عمر افتراضي يبلغ حوالي ١٠٠ عملية.

قم بفتح المسمارين تماما وقم بإزلاق لوحة العقص فوق الموصلات حتى تصل لوعاء الختم، تدور لوحة القاعدة ذات الشقوق حول الكابل تحت وعاء الختم ثم قم بشد المسمارين بالتساوي.
سيؤدي ذلك الي دفع الغطاء الكعب او القرص بالكامل الي استراحة وعاء الختم وتثبيته في موضعه عن طريق وضع مسافة بداية من جدار وعاء الختم النحاسي في ثلاثة أوضاع.

مرجع الأدوات: (Tooling Ref: WZDC) متاح لأواني الختم ٢٠مم، ٢٥مم فقط.

ارخي برغي القيادة تماما عن طريق المقبض، حزك الموصلات من خلال الفتحة الموجودة في لوحة العقص و من خلال برغي متحرك الأقراص المجوف، ضع وعاء الختم في القاعد في الجسم النحاسي لأداة العقص و شد اليد بأحكام تام، هذا يدفع غطاء كعب او قرص للاستراحة بالكامل لوعاء الختم و يؤمن علي تجعيد المسافات البادئة الثلاثة، تأكد من انه عند إزالة الأداة ان لا يتحرك الوعاء من موضعه علي الكابل.

الاختبار

يجب فحص الختم بصريا بحثا عن العيوب الواضحة، إذا كان هناك خطا بسيط مثل العقص غير المكتملة فقد يكون من العملي فقط تكرار هذه العملية. بعد انهاء طرفي الكابل بأختام دائمة يجب اخضاع الكابل لاختبار العزل وهو اختبار عند جهد تيار مستمر مناسب لجهد التشغيل المقصود.
يجب ملاحظة مقاومة العزل ومقارنتها بالقيمة المقاسة بعد ٢٤ ساعة على الأقل.
قد تنتج قراءات منخفضة اوليه عن العديد من الأسباب على سبيل المثال الكابلات المحتومة في ظروف الرطوبة العالية

لا تختبر ابدا الكابلات التي لا نهايات محكمة الغلق لها فذلك يؤدي الي قراءات خاطئة.

درجة حماية الدخول

يجب ان تستخدم التركيبات الكهربائية عند تنفيذها في منطقة مغبرة او رطبة او يحتمل ان تكون رطبة في معدات وصناديق مناسبة للظروف التي سيتم التركيب فيها. وبالنسبة للإدخالات المترابطة يمكن ان يكون تصنيف (IP54) ويمكن تحقيق تصنيف (IP67) عن طريق تشديد غمد ريكسهام الموصي بها او استخدام مانع تسرب ترابط مناسب.
يجب ان يكون لثقب الدخول ثلاث وصلات مع ادخالات الثقب العادي، ويمكن تصنيف (IP67) مع غمد ريكسهام باستخدام ورد مانعة للتسرب ومانع للتسرب.
ومع ذلك فان الانتهاء من السطح والاختلافات في سمك الجدار والتفاوتات للأبعاد في وجود فتحة دخول العلبة يمكن ان يؤثر سلبا على تصنيف (IP).

منتجات المناطق الخطرة وانهائها

كابلات ريكسهام للكابلات المعدنية تتخذ خطوات معقولة لضمان امتثال المستخدم والمثبت
شروط خاصة للاستخدام الآمن وفقا لأحدث توجيهات (ايه تي أي اكس) ومتطلبات (أي أي سي أي اكس)
تضع المسئولية على عاتق الشركات المصنعة للمعدات المقاومة للهب لتوريد المنتجات التي تتوافق
مع تصنيفات (ATEX / IECEx) المحددة على النحو الذي يحدده المستخدم النهائي.
يجب ان تكون هذه المادة مثبته عن طريق موظفين مدربين تدريبا مناسبا وفقا لمدونة الممارسات المعمول بها مثل
(IEC. EN 60079-14) و يجب اجراء التفتيش و الصيانة لهذه المعدات من قبل موظفين مدربين تدريبا مناسبا وفقا
لمدونة الممارسات المعمول بها مثل (IEC. / EN 60079-17) و يجب ان يتم اصلاح هذه المعدات أيضا من قبل موظفين
مدربين تدريبا مناسبا وفقا لمدونة الممارسات المعمول بها مثل اللجنة الانتخابية المستقلة (EN 60079-19).

المنتجات ضمن مجموعتنا (ATEX & IECEx)

نوع الكابل وحجم الصامولة	نوع الكابل وحجم الصامولة	نوع الكابل وحجم الصامولة	نوع الكابل وحجم الصامولة
WRGM2L1/20	WRGM1H2.5/20	WRGM1H240/40	WRGM3H16/25 & 40
WRGM2L1.5/20	WRGM1H4/20	WRGM2H1.5/20	WRGM3H25/40
WRGM2L2.5/20	WRGM1H6/20	WRGM2H2.5/20	WRGM4H1.5/20
WRGM2L4/20	WRGM1H10/20 & 25	WRGM2H4/20 & 25	WRGM4H2.5/20 & 25
WRGM3L1/20	WRGM1H16/20 & 25	WRGM2H6/20 & 25	WRGM4H4/25
WRGM3L1.5/20	WRGM1H25/20 & 32	WRGM2H10/25 & 32	WRGM4H6/25 & 32
WRGM3L2.5/20	WRGM1H35/20 & 32	WRGM2H16/25 & 40	WRGM4H10/25 & 32
WRGM4L1/20	WRGM1H50/25 & 40	WRGM2H25/32 & 40	WRGM4H16/32 & 40
WRGM4L1.5/20	WRGM1H70/25	WRGM3H1.5/20	WRGM4H25/40
WRGM4L2.5/20	WRGM1H95/25	WRGM3H2.5/20 & 25	WRGM7H1.5/25
WRGM7L1/25	WRGM1H120/32	WRGM3H4/20 & 25	WRGM7H2.5/25
WRGM7L1.5/25	WRGM1H150/32	WRGM3H6/25	WRGM12H1.5/32
WRGM7L2.5/25	WRGM1H185/32	WRGM3H10/25 & 32	WRGM12H2.5/32
			WRGM19H1.5/40

الاختام المعروضة هي (WRPS & WRPSL)

اختام ريكسهام العادية (WRPS) او مع ذيل ارضي (WRPSL)							
اختام مع ذيل ارضي وحجم الغمد	اختام عادية وحجم الغمد	اختام مع ذيل ارضي وحجم الغمد	اختام عادية وحجم الغمد	اختام مع ذيل ارضي وحجم الغمد	اختام عادية وحجم الغمد	اختام مع ذيل ارضي وحجم الغمد	اختام عادية وحجم الغمد
WRPSL3H25 40	WRPS3H25 40	WRPSL2H1.5 20	WRPS2H1.5 20	WRPSL1H2.5 20	WRPS1H2.5 20	WRPSL2L1 20	WRPS2L1 20
WRPSL4H1.5 20	WRPS4H1.5 20	WRPSL2H2.5 20	WRPS2H2.5 20	WRPSL1H6 20	WRPS1H6 20	WRPSL2L1.5 20	WRPS2L1.5 20
WRPSL4H2.5 25	WRPS4H2.5 20	WRPSL2H4 25	WRPS2H4 20	WRPSL1H10 25	WRPS1H10 20	WRPSL2L2.5 20	WRPS2L2.5 20
WRPSL4H4 25	WRPS4H4 25	WRPSL2H6 25	WRPS2H6 20	WRPSL1H16 25	WRPS1H16 20	WRPSL2L4 20	WRPS2L4 20
WRPSL4H6 32	WRPS4H6 25	WRPSL2H10 32	WRPS2H10 25	WRPSL1H25 32	WRPS1H25 20	WRPSL3L1 20	WRPS3L1 20
WRPSL4H10 32	WRPS4H10 25	WRPSL2H16 40	WRPS2H16 25	WRPSL1H35 32	WRPS1H35 20	WRPSL3L1.5 20	WRPS3L1.5 20
WRPSL4H16 40	WRPS4H16 32	WRPSL2H25 40	WRPS2H25 32	WRPSL1H50 40	WRPS1H50 25	WRPSL3L2.5 20	WRPS3L2.5 20
WRPSL4H25 40	WRPS4H25 40	WRPSL3H1.5 20	WRPS3H1.5 20	Not Available	WRPS1H70 25	WRPSL4L1 20	WRPS4L1 20
WRPSL7H1.5 25	WRPS7H1.5 25	WRPSL3H2.5 25	WRPS3H2.5 20	Not Available	WRPS1H95 25	WRPSL4L1.5 20	WRPS4L1.5 20
WRPSL7H2.5 25	WRPS7H2.5 25	WRPSL3H4 25	WRPS3H4 20	Not Available	WRPS1H120 32	WRPSL4L2.5 20	WRPS4L2.5 20
Not Available	WRPS12H1.5 32	WRPSL3H6 25	WRPS3H6 25	Not Available	WRPS1H150 32	WRPSL7L1 25	WRPS7L1 25
Not Available	WRPS12H2.5 32	WRPSL3H10 32	WRPS3H10 25	Not Available	WRPS1H185 32	WRPSL7L1.5 25	WRPS7L1.5 25
Not Available	WRPS19H1.5 40	WRPSL3H16 40	WRPS3H16 25	Not Available	WRPS1H240 40	WRPSL7L2.5 25	WRPS7L2.5 25

عزم الدوران النموذجي للورد او الغمد

حجم الغمد	قيمة عزم الدوران (Nm)
WRGM 20mm GLAND	20
WRGM 25mm GLAND	30
WRGM 32mm GLAND	40
WRGM 40mm GLAND	50