

## Connector Attachment for HELIAX® Elliptical Waveguide



FAX-On-Demand: +1-708-873-3614 • North America: 1-800-861-1700

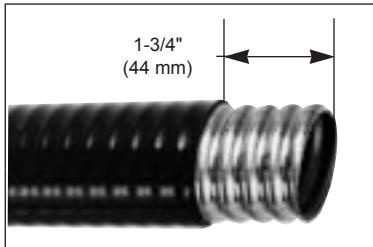
Tips and Techniques (SP50047) available by FAX-On-Demand.  
Los consejos prácticos y técnicas (SP50047) pueden solicitarse por fax.

Conseils et techniques (SP50047) disponibles par fax à la demande.  
Tips und Anleitungen (SP50047) auf Faxanfrage erhältlich.

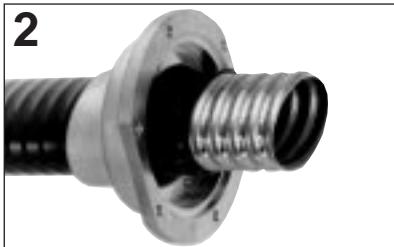
Dicas e Técnicas (SP50047) disponíveis via pedido por fax.  
提示與方法 (SP50047) 可以通過電傳獲得

**1**

Trim cable jacket.  
Recortar la envuelta del cable.  
Coupez la gaine du câble.  
Kabelmantel abziehen.  
Retire a capa do cabo.  
切整電纜外皮

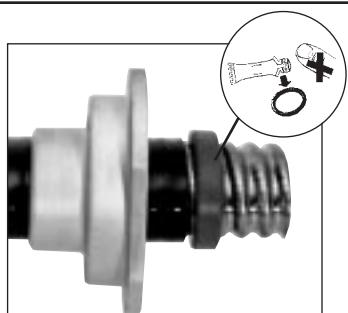


**2**



**3**

Add gasket and grease.  
Añadir el obturador y engrasar.  
Mettez en place le joint d'étanchéité et graissez.  
Gewindinger einsetzen und einfetten.  
Coloque a vedação e a graxa.  
加墊圈和油脂。



**Important:** Apply silicone grease to both inner and outer surfaces of the gasket if expected operating temperatures will be below -40°C.

**Importante:** Aplique grasa de silicona tanto a la superficie interna como a la externa de la empaquetadura si las temperaturas de operación se esperan que bajen por debajo de -40°C.

**Important:** Appliquer de la graisse au silicone sur les surfaces interne et externe du joint si les températures de fonctionnement prévues sont inférieures à -40°C.

**Wichtig:** Silikonfett sowohl auf die Innen- als auch die Außenfläche der Dichtung streichen, falls zu erwarten ist, daß die Betriebstemperatur unter -40°C fällt.

**Importante:** Aplique graxa de silicone tanto na parte interna como na externa da vedação se as temperaturas da operação previstas forem abaixo de -40°C.

**重要:** 如果預計作業溫度在 -40°C 以下，請在墊圈的內外表面塗上硅脂。

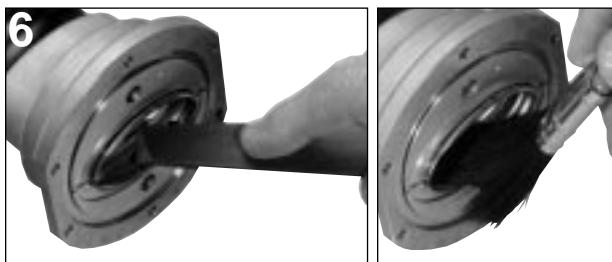
**4**



**5**



**6**



**Important:** Hold waveguide downward during cutting and deburring so that particles fall out. Remove all particles from waveguide interior.

**Importante:** Durante la operación de corte y desbarabado sostenga la guía de ondas hacia abajo para que las partículas caigan fuera de ella. Elimine todas las partículas del interior de la misma.

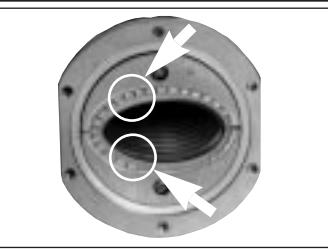
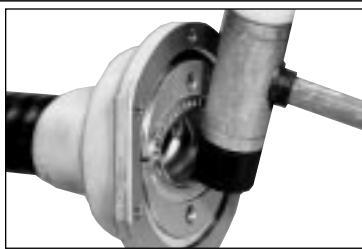
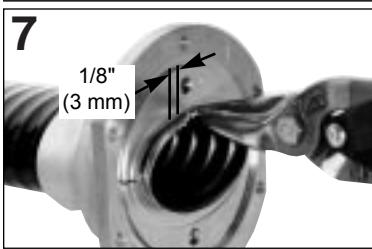
**Important:** Maintenir le guide d'ondes vers le bas pendant la découpe et l'ébarbage pour permettre aux particules de tomber. Retirer toutes les particules accumulées à l'intérieur du guide d'ondes.

**Wichtig:** Beim Schneiden und Entgraten den Hohlleiter nach unten halten, damit Metallspäne aus dem Leiter fallen. Alle Späne sorgfältig aus dem Leiter entfernen.

**Importante:** Mantenha a guia de ondas voltada para baixo durante a operação do corte das rebarbas para que as partículas caiam para fora. Remova todas as partículas do interior da guia de ondas.

**重要:** 如果預計作業溫度在 -40°C 以下，請在墊圈的內外表面塗上硅脂。





7 Waveguide tabs must not extend beyond groove edge. Slits must not extend beyond bent edge of waveguide.

Las lengüetas de la guía de ondas no deben sobre-pasar el borde de la ranura. Las hendiduras no deben extenderse después del borde dobrado de la guía de ondas.

Les onglets situés sur le guide d'ondes ne doivent pas dépasser au-delà du bord de la rainure. Les fentes ne doivent pas dépasser au-delà du rebord courbé du guide d'ondes.

Die Lappen des Hohlleiters dürfen nicht über die Kante der Wellenfalle hinausstehen. Die Schnitte dürfen nicht unterhalb des umgebogenen Hohlleiterendes weiterführen.

As lingüetas da guia de ondas não devem ultrapassar as ranhuras. A fresa não deve estender-se além da borda dobrada da guia de ondas.

波導管薄片不能延伸至超過凹槽邊緣 切口不能延伸至超過波導管的彎曲邊緣。

## 8

Add O-ring

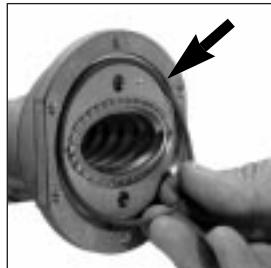
Añadir la junta tórica

Mettez en place le joint torique

O-Ring einsetzen

Acrescente o anel em O ring

加 O 型圈



**Important:** Apply silicone grease to the entire surface of the O-ring if expected operating temperatures will be below -40°C.

**Importante:** Aplique grasa de silicona a toda la superficie del anillo O si las temperaturas de operación se espera que baje por debajo de -40°C.

**Important:** Appliquer de la graisse au silicone sur toute la surface du joint torique si la température d'utilisation prévue est inférieure -40°C.

**Wichtig:** Silikonfett auf die gesamte Oberfläche des O-Rings streichen, falls zu erwarten ist, daß die Betriebstemperatur unter -40°C fällt.

**Importante:** Aplique graxa de silicone por toda a superfície do anel O-ring se forem esperadas temperaturas de operação abaixo de -40°C.

**重要:** 如果預計作業溫度在 -40°C 以下，請在 O 型圈的整個表面塗上硅脂。

## 9

Provide uniform gap

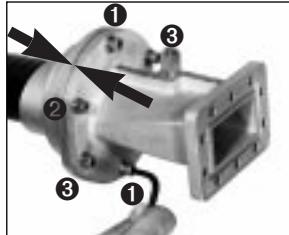
Deje una separación uniforme

L'intervalle doit être égal

Einen gleichförmigen Zwischenraum herstellen

Proporcionar uma abertura uniforme

所留間隙應保持一致。



**Notice:** Andrew disclaims any liability or responsibility for the results of improper or unsafe installation, inspection, maintenance, or removal practices.

**Aviso:** Andrews no acepta ninguna obligación ni responsabilidad como resultado de prácticas incorrectas o peligrosas de instalación, inspección, mantenimiento o retiro.

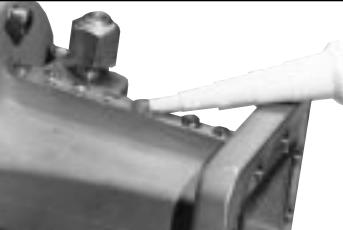
**Avis :** Andrew décline toute responsabilité pour les conséquences de procédures d'installation, d'inspection, d'entretien ou de retrait incorrectes ou dangereuses.

**Hinweis:** Andrew lehnt jede Haftung oder Verantwortung für Schäden ab, die aufgrund unsachgemäßer Installation, Überprüfung, Wartung oder Demontage auftreten.

**Atenção:** Andrew abdica do direito de toda responsabilidade pelos resultados de práticas inadequadas e sem segurança de instalação, inspeção, manutenção ou remoção.

**注意：** Andrew 公司申明對於不恰當或不安全的安裝、檢驗、維修或拆卸操作所導致的後果不負任何義務和責任

## 10



Adjust the tuning screws for either (1) minimum VSWR at the operating frequency, or (2) best VSWR characteristics across the desired frequency band. Apply paint or non-hardening sealant to the screws to indicate that tuning is complete. **Note:** Tuning the attached connector before installing the waveguide is acceptable, since uncoiling and installing has a negligible effect on VSWR. This tuning will improve connector VSWR, but cannot be used to correct other system problems. Fine tuning of the connector may be done after installation.

Ajuste los tornillos de sintonía ya sea para (1) un VSWR mínimo a la frecuencia de operación, o (2) para las mejores características VSWR a través de la banda de frecuencia deseada. Aplique pintura o un sellador que no endurezca a los tornillos para indicar que se ha completado la sintonización. **Nota:** Es aceptable sintonizar el conector acoplado antes de instalar la guía de ondas, ya que el desenrollado y la instalación tienen un efecto despreciable sobre el VSWR. Esta sintonización mejorará el VSWR del conector, sin embargo no se puede usar para corregir otros problemas del sistema. La sintonía precisa del conector se podrá realizar después de la instalación.

Régler les vis d'accord sur, soit (1) un TOS minimal à la fréquence de travail, soit (2) les meilleures caractéristiques de TOS sur la bande de fréquence désirée. Appliquer aux vis de la peinture ou un matériau d'étanchéité ne durcissant pas pour indiquer que la mise au point est terminée. **Remarque:** Il est possible de régler le connecteur attaché à vaut d'installer le guide d'ondes étant donné que le déroulement et l'installation n'ont qu'un effet négligeable sur le TOS. Cette mise au point améliore le TOS du connecteur mais ne peut être entreprise pour corriger les autres problèmes survenant sur le système. Le réglage fin du connecteur peut être effectué après installation.

Die Einstellschrauben zur Adjustierung auf 1) minimales Stehwellenverhältnis bei Betriebsfrequenz oder 2) optimale Stehwellenverhältnischarakteristika über das gewünschte Frequenzband hinweg verwenden. Die Schrauben mit Lack oder einem nicht aushärtenden Versiegelungsmittel zur Kennzeichnung der fertigen Abstimmung abdecken.

**Hinweis:** Das angebrachte Verbindungsstück kann vor der Installation des Hohlleiters abgestimmt werden, da Abspannen und Installieren nur einen vernachlässigbaren Einfluß auf das Stehwellenverhältnis haben. Diese Abstimmung verbessert das Stehwellenverhältnis des Verbindungsstückes, kann aber sonst keine weiteren Probleme der Anlage lösen. Eine Feinabstimmung des Verbindungsstückes kann nach der Installation durchgeführt werden.

Ajuste os parafusos de ajuste de sintonia para a (1) VSWR mínimo na frequência de operação, ou (2) para as melhores características VSWR através da banda de frequência desejada. Aplique tinta ou uma vedação que não endureça nos parafusos para indicar que o ajuste de sintonia terminou. Nota: Aceita-se a sintonização do conector acoplado antes da instalação da guia de onda, já que o desen volvimento e a instalação tem um efeito desprezível sobre o VSWR. Esta sintonização irá melhorar o VSWR do conector, mas não pode ser usado para corrigir outros problemas do sistema. A boa sintonização do conector pode ser feita após a instalação.

對調節螺絲進行調整以獲得 (1) 作業頻率下的最小 VSWR 或 (2) 所需頻帶內的最佳 VSWR 特性。請在調節螺絲上塗上油漆或不硬化密封劑以指明調整工作已進行完畢。

註：因盤鬆和安裝過程對 VSWR 影響極微，因此可在安裝波導管之前調整連接接頭。這一調整將可改善接頭的 VSWR，但不能用於矯正系統的其他問題。接頭的微調可在安裝後進行。



This product may be covered by one or more of the following patents, or other patents pending. United States 5,154,636; 5,137,470; 5,354,217; 5,344,051; 5,435,745; 5,595,502; Switzerland, Spain, France, United Kingdom 0 495 467; Germany P692 13 034.9; p692 14 199.5; Italy 70,732-BE/96; 71,436-BE/96; Australia 668,812.

Andrew Corporation  
10500 West 153rd Street  
Orland Park, IL U.S.A. 60462

Telephone: 708-349-3300  
FAX (U.S.A.): 1-800-349-5444  
Internet: <http://www.andrew.com>

Customer Service, 24 hours: U.S.A. • Canada • Mexico: 1-800-255-1479  
U.K.: 0800 250055      Brazil: +55-15-2102-4000  
Other Europe: +44 1592 782612