



UNIVERSIDAD
POLITECNICA
DE VALENCIA

**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA
ADQUISICIÓN DE UN EQUIPO PARA CIERRE DE
ENCAPSULADOS CON TECNOLOGIA "SEAM SEALING" EN
CÁMARA DE ATMOSFERA INERTE**

1. Condiciones generales

Una vez finalizadas todas las fases de encapsulado, cuando los componentes ya están montados al interior del empaquetado, hace falta cerrar herméticamente este encapsulado para proteger los componentes. Este cierre se debe realizar en el interior de una cámara dotada de atmosfera inerte (nitrógeno por ejemplo) de esta forma se elimina o reduce la humedad al interior del encapsulado después de ser cerrado, y como resultado se aumenta la calidad y la vida operativa del componente final.

Existen varias tecnologías para cerrar un encapsulado. Se ha elegido la llamada "seam sealing", que cierra una tapa sobre el encapsulado, mediante presión, y paso de corriente con electrodos especiales.

La capacidad de cerrar componentes es fundamental para concluir la fase de encapsulado. Por tanto, se solicita la adquisición de un equipo para pruebas de cierre de encapsulados con tecnología "seam sealing" en cámara de atmosfera controlada inerte.

2.- Especificaciones técnicas

Las características y requisitos técnicos mínimos del equipo son los siguientes:

Especificaciones Técnicas Equipo "Seam Sealing"

Parámetro	Descado	Unidades	Comentarios
Glovebox	si	1	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Total loss gas drying control by use of graduated flowmeter, spreader delivery tube and non return valve ▪ Safety glass viewing window, housed in a neoprene rubber air-tight seal, with approximate dimensions of 860 x 260mm ▪ Three horizontally mounted oval Gloveports supplied with ambidextrous Butyl rubber gloves and securing O ring ▪ Internal fluorescent lighting unit ▪ Rear removable access panel ▪ Feed-troughs' for Welding cables and control ▪ Connection with Airlock interconnection plate & trim set ▪ Heavy-duty support framework with 25mm thick sealed block-board tabletop and adjustable feet for levelling ▪ Approximate dimensions: Depth: 700 mm Length: 1150 mm Height: 700 mm
Airlock	si	1	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Stainless Steel fabricated, continuously welded chamber, offering working dimensions of approximately: <ul style="list-style-type: none"> ▫ Width 200mm ▫ Height 200mm ▫ Depth 200mm Arranged with two connection flanges one suitable for connection to the Glovebox, [Internal] the other [External] for loading/unloading by the operator. ▪ Internal aluminium hinged door with close-cell rubber seal <i>stay-put</i> friction hinges and over centre lever catch for manual locking. ▪ External aluminium hinged door with close-cell rubber seal <i>stay-put</i> friction hinges and over centre lever catch for manual locking. ▪ Total loss gas drying control by use of graduated flowmeter, spreader delivery tube and non return valve ▪ Painted exterior to match Glovebox finish
Moisture Monitor	si	1	<p>Mounted in the Welding Glovebox measuring from -80 degrees C to +20 degrees C dew point.</p> <p>The unit must include an alarm output, which can be used to disable the welding system operation in the event the dew point reaches a pre-set limit.</p>
Hybrid Package Seam Sealer	si	1	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Interchangeable one up component nest from 3 x 3 to 150 x 150mm ▪ Spring follow through welding assemblies ▪ Dual roller wheel electrodes

			<ul style="list-style-type: none"> ▪ PC computer control with monitor, keyboard & mouse Windows© Operating Software Vb© Users interface © Microsoft ▪ Menu driven schedule storage & Welding parameter selection ▪ Capability for Square, Rectangular and Circular Hybrid Packages with a dimensional range from 3mm to 150mm, and a maximum height of 31mm employing plain or stepped lids up to 0.25mm thick ▪ High Speed AC Welding Supply, complete with 3KVA Welding Transformer and connecting cables
OTROS			
Marcado CE			
Solo equipo nuevo			
Dimensiones: como en los comentarios			

Opciones a incluir necesariamente

- Transporte, instalación y puesta en marcha (*)
- Garantía mínima de un año

Opciones a valorar positivamente

- Extensión de garantía.
- Valoración de los costes de consumibles y repuestos
- Valoración sobre el número de controles adicionales útiles para el proceso

(*) El envío, la instalación y puesta en marcha del equipo correrán a cargo del suministrador del equipo.

Valencia, 11 de marzo 2011



Fdo. Javier Martí Sendra
 Catedrático de Universidad
 I.U.I. Centro de Tecnología Nanofotónica
 Universidad Politécnica de Valencia