



Instrucciones de trabajo (SOP)

Producto Aplicable:	ATNs	Originador	Fecha:	Edicion
Numero de Instrucción:	ZLGDL-I0077	Víctor Rubio	24/Jun/2023	J
Nombre de la instrucción:	Ensamble de ATN			
Motivo del Cambio:	Se actualiza conforme a los hallazgos en la auditoria			
Aprobacion:		Pagina	1	De 16

Inspeccion pre-operación

Cualquier duda o aclaracion con este SOP notificar a Ing. De procesos.

Valida que los componentes se encuentren en buen estado
Utiliza siempre guantes para realizar esta operacion

Utilice su equipo de proteccion personal



Inspeccion durante el procesos

Para el ensamble de ATN utiliza las siguientes herramientas:

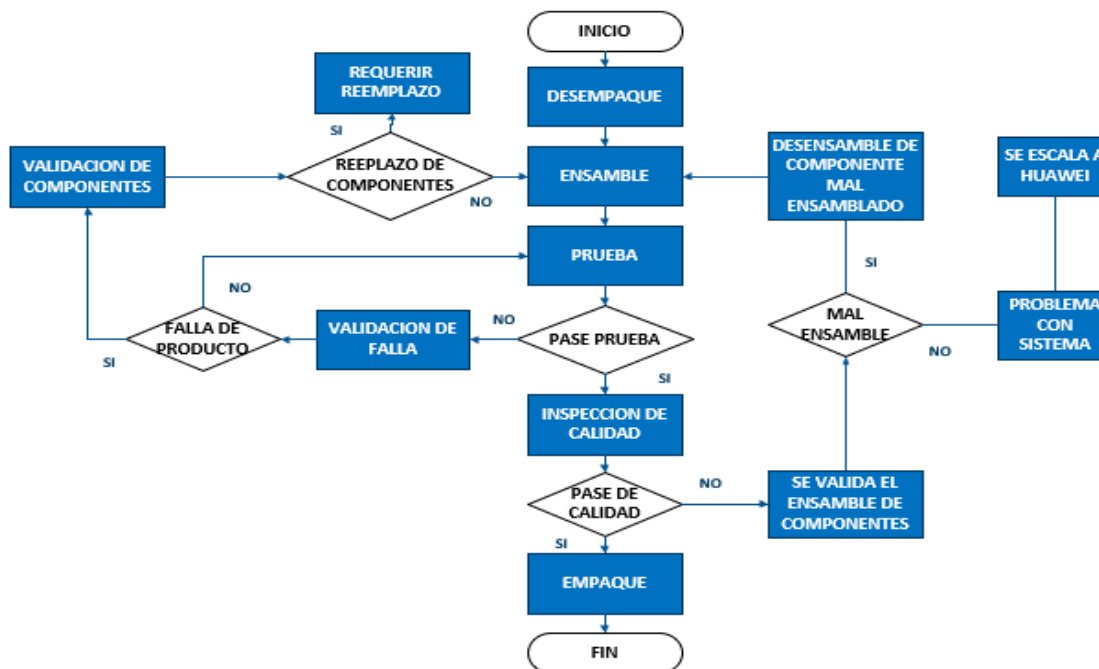
Torque con calibracion 4 +/- 0.2 kgf.cm con una punta PH2

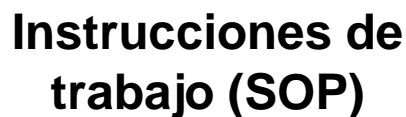
Inspeccion post-operación

Instrucciones de operación:

Diagrama de Flujo

El siguiente diagrama muestra el flujo a seguir durante el proceso por ATO.





Producto Aplicable:	ATNs	Originador	Fecha:	Edicion	
Numero de Instrucción:	ZLGDL-I0077	Víctor Rubio	24/Jun/2023	J	
Nombre de la instrucción:	Ensamble de ATN				
Motivo del Cambio:	Se actualiza conforme a los hallazgos en la auditoria				
Aprobacion:		Pagina	2	De	16

Instrucciones de operación:

Valida que los componentes se encuentren en buen estado
Utiliza siempre cuantes para realizar esta operacion

Utilice su equipo de proteccion personal



Inspeccion durante el procesos

Para el ensamble de ATN utiliza las siguientes herramientas:

Torque con calibracion 4 +/- 0.2 kgf.cm con una punta PH2

Inspeccion post-operación

Validacion de Pick Note

1. Imprime el Material List como lo indica el SOP ZLGDL-I0021 ATO MES+
2. Valida que el material sea correcto y este completo.
3. Coloca dentro de una bolsa rosa: ESD Pick Note, hoja de configuracion y la etiqueta certification.

[illegible]



Instrucciones de trabajo (SOP)

Producto Aplicable:	ATNs	Originador	Fecha:	Edicion
Numero de Instrucción:	ZLGDL-I0077	Víctor Rubio	24/Jun/2023	J
Nombre de la instrucción:	Ensamble de ATN			
Motivo del Cambio:	Se actualiza conforme a los hallazgos en la auditoria			
Aprobacion:		Pagina	3	De 16

Inspeccion pre-operación

Cualquier duda o aclaracion con este SOP notificar a Ing. De procesos.

Valida que los componentes se encuentren en buen estado

Utiliza siempre guantes para realizar esta operacion

Utilice su equipo de proteccion personal



Inspeccion durante el procesos

Inspeccion post-operación

Valida que la etiqueta certification este colocada correctamente.

Instrucciones de operación:

ATN Series

ATN 905-G



ATN 910C



ATN 910C-K



ATN 910C-G



ATN 910D





Instrucciones de trabajo (SOP)

Producto Aplicable:	ATNs	Originador	Fecha:	Edicion
Numero de Instrucción:	ZLGDL-I0077	Víctor Rubio	24/Jun/2023	J
Nombre de la instrucción:	Ensamble de ATN			
Motivo del Cambio:	Se actualiza conforme a los hallazgos en la auditoria			
Aprobacion:		Pagina	4	De 16

Inspeccion pre-operación

Cualquier duda o aclaracion con este SOP notificar a Ing. De procesos.

Valida que los componentes se encuentren en buen estado

Utiliza siempre guantes para realizar esta operacion

Utilice su equipo de proteccion personal



Inspeccion durante el procesos

Inspeccion post-operación

Valida que la etiqueta certification este colocada correctamente.

Instrucciones de operación:

ATN Series

ATN 950C



ATN 950D



ATN 980C



 Instrucciones de trabajo (SOP)	Producto Aplicable:	ATNs		Originador	Fecha:		Edicion	
	Numero de Instrucción:	ZLGDL-I0077		Víctor Rubio	24/Jun/2023		J	
	Nombre de la instrucción:	Ensamble de ATN						
	Motivo del Cambio:	Se actualiza conforme a los hallazgos en la auditoria						
	Aprobacion:			Pagina	5	De	16	

Inspeccion pre-operación Cualquier duda o aclaracion con este SOP notificar a Ing. De procesos. Valida que los componentes se encuentren en buen estado Utiliza siempre guantes para realizar esta operacion <div style="text-align: right;"> Utilice su equipo de proteccion personal  </div>	Instrucciones de operación: <div style="text-align: center;">Ingreso a ATO</div> 1. Verifica que el ítem es correcto (corrobora con el pick note), sacalo de la caja, coloca el ítem en una mesa de ensamble y retira la bolsa con cuidado de no romperla. <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div>
Inspeccion durante el procesos Para el ensamble de ATN utiliza las siguientes herramientas: Torque con calibracion 4 +/- 0.2 kgf.cm con una punta PH2	
Inspeccion post-operación	

<div><h1>Instrucciones de trabajo (SOP)</h1></div>	Producto Aplicable:	ATNs	Originador	Víctor Rubio		Fecha:	24/Jun/2023		Edicion	J
	Numero de Instrucción:	ZLGDL-I0077								
	Nombre de la instrucción:	Ensamble de ATN								
	Motivo del Cambio:	Se actualiza conforme a los hallazgos en la auditoria								
	Aprobacion:			Pagina	6	De	16			
Inspeccion pre-operación	Instrucciones de operación:									
<p>Cualquier duda o aclaracion con este SOP notificar a Ing. De procesos.</p> <p>Valida que los componentes se encuentren en buen estado</p> <p>Utiliza siempre guantes para realizar esta operacion</p> <p>Utilice su equipo de proteccion personal</p> <div></div>	Ensamble. <p>Asigna las tarjetas en sistema MES+ como lo indica el SOP ZLGDL-I0021 ATO MES+</p> <p>1. Verifica si la orden tiene requerimientos especiales y que el item que ensamblaras es el correcto.</p> <p>2. Retira el cover que ocupa el lugar donde ensamblaras la tarjeta, con un desatornillador calibrado a 4 +/- 0.2 kgf.cm.</p> <p>Valida los pines de los slot donde se ensamblara las tarjetas.</p> <p>3. Realiza el ensamble de la tarjeta siguiendo lo indicado en el SOP ZLGDL-I0021 ATO MES +</p>									
Inspeccion durante el procesos	<div><div><div>2</div></div><div><p>Al momento de poner los seguros asegurate de presionar la flecha en esa misma dirección, evitando dañarlos.</p></div></div> <div></div>									
Inspeccion post-operación	<p>Valida que se haya ensamblado la tarjeta en la posicon correcta.</p>									

 <h1>Instrucciones de trabajo (SOP)</h1>	Producto Aplicable:	ATNs	Originador	Fecha:	Edicion
	Numero de Instrucción:	ZLGDL-I0077	Víctor Rubio	24/Jun/2023	J
	Nombre de la instrucción:	Ensamble de ATN			
	Motivo del Cambio:	Se actualiza conforme a los hallazgos en la auditoria			
	Aprobacion:		Pagina	7	De

<h2>Inspeccion pre-operación</h2> <p>Cualquier duda o aclaracion con este SOP notificar a Ing. De procesos.</p> <p>Valida que los componentes se encuentren en buen estado</p> <p>Utiliza siempre guantes para realizar esta operacion</p> <p>Utilice su equipo de proteccion personal</p> 	<h2>Instrucciones de operación:</h2> <h3>Modelo 910C-G</h3> <ol style="list-style-type: none"> 1. Este modelo se corre como Loose, solo se escanea el serial number 2. Imprime la Qualification card y colocala como se muestra en la imagen siguiente.  <p>Valida que se encuentren colocados los 28 tapones de goma en cada uno de los slots</p> 
<h2>Inspeccion durante el procesos</h2> <p>Para el ensamble de ATN utiliza las siguientes herramientas:</p> <p>Torque con calibracion 4 +/- 0.2 kgf.cm con una punta PH2</p> <p>Valida el buen estado del material.</p> <p>Asegurate que los seguros se encuentren en buen estado.</p> <p>Asegurate que los tornillos se encuentren en buen estado.</p>	
<h2>Inspeccion post-operación</h2> <p>Asegurate que los tornillos esten bien atornillados.</p> <p>Asegurate que los slot de los transceiver no se encuentren vacios.</p> <p>Si no se cuenta con fillers, notifica a tu supervisor.</p>	<p>Una vez ensamblado y casado en sistema, pasa la unidad a la siguiente estacion.</p>

<div><h1>Instrucciones de trabajo (SOP)</h1></div>	Producto Aplicable:	ATNs	Originador	Fecha:		Edicion	
	Numero de Instrucción:	ZLGDL-I0077	Víctor Rubio	24/Jun/2023		J	
	Nombre de la instrucción:	Ensamble de ATN					
	Motivo del Cambio:	Se actualiza conforme a los hallazgos en la auditoria					
	Aprobacion:		Pagina	8	De	16	
Inspeccion pre-operación	Instrucciones de operación:						
<p>Cualquier duda o aclaracion con este SOP notificar a Ing. De procesos.</p> <p>Valida que los componentes se encuentren en buen estado</p> <p>Utiliza siempre guantes para realizar esta operacion</p> <p>Utilice su equipo de proteccion personal</p> <div></div>	Ensamble de tarjetas <p>1. Verifica si tu orden tiene requerimientos especiales y que el ítem que ensamblaras es el correcto.</p> <p>2. Retira el cover que ocupa el lugar donde ensamblaras la tarjeta, con un desatornillador calibrado a 4 +/- 0.4 kgf.cm y punta PH 2.</p> <p>Valida los pines de los slot donde se ensamblara las tarjetas.</p>						
Inspeccion durante el procesos	<div><div>2</div></div>						
Inspeccion post-operación	<p>Asegurate que los tornillos esten bien atornillados.</p> <p>Asegurate que los slot de los transceiver no se encuentren vacios.</p> <p>Si no se cuenta con fillers, notifica a tu supervisor.</p>						



Instrucciones de trabajo (SOP)

Producto Aplicable:	ATNs	Originador	Fecha:	Edicion
Numero de Instrucción:	ZLGDL-I0077	Víctor Rubio	24/Jun/2023	J
Nombre de la instrucción:	Ensamble de ATN			
Motivo del Cambio:	Se actualiza conforme a los hallazgos en la auditoria			
Aprobacion:		Pagina	9	De 16

Inspeccion pre-operación

Cualquier duda o aclaracion con este SOP notificar a Ing. De procesos.

Valida que los componentes se encuentren en buen estado
Utiliza siempre guantes para realizar esta operacion

Utilice su equipo de proteccion personal



Inspeccion durante el procesos

Para el ensamble de ATN utiliza las siguientes herramientas:
Torque con calibracion 4 +/- 0.2 kgf.cm con una punta PH2
Asegurate que los tornillos se encuentren en buen estado.
Valida el buen estado del material.
Asegurate que los seguros se encuentren en buen estado.

Inspeccion post-operación

Asegurate que los tornillos esten bien atornillados.

Asegurate que los slot de los transeiver no se encuentren vacios.

Si no se cuenta con fillers, notifica a tu supervisor.

Instrucciones de operación:

Ensamble de tarjetas

Realiza el ensamble de la tarjeta siguiendo lo indicado en el SOP ZLGDL-I0021 ATO MES +

Asegurate de dejar bien puesto el seguro que tiene la tarjeta, imagen N°4

3. Despues de ensamblar las tarjetas procedes a atornillar, imagen N°5

Asegurate de utilizar un desatornillador calibrado a 4+/-0.4 kgf.cm y punta PH 2.



Al momento de poner los seguros asegurate de presionar la flecha en esa misma dirección, evitando dañarlos.



Instrucciones de trabajo (SOP)

Producto Aplicable:	ATNs	Originador	Fecha:	Edicion
Numero de Instrucción:	ZLGDL-I0077	Víctor Rubio	24/Jun/2023	J
Nombre de la instrucción:	Ensamble de ATN			
Motivo del Cambio:	Se actualiza conforme a los hallazgos en la auditoria			
Aprobacion:		Pagina	10	De 16

Inspeccion pre-operación

Cualquier duda o aclaracion con este SOP notificar a Ing. De procesos.

Valida que los componentes se encuentren en buen estado
Utiliza siempre guantes para realizar esta operacion

Utilice su equipo de proteccion personal



Inspeccion durante el procesos

Para el ensamble de ATN utiliza las siguientes herramientas:
Torque con calibracion 4 +/- 0.2 kgf.cm con una punta PH2
Asegurate que los tornillos se encuentren en buen estado.
Valida el buen estado del material.
Asegurate que los seguros se encuentren en buen estado.

Valida la correcta colocación de las tarjetas

Inspeccion post-operación

Asegurate que los tornillos esten bien colocados

Asegurate que los slot de los transceiver no se encuentren vacios.

Si no se cuenta con fillers, notifica a tu supervisor.

Valida la correcta colocación de los seguros de las tarjetas

Instrucciones de operación:

Ensamble 950D

1. Verifica si tu orden tiene requerimientos especiales y que el item que ensamblaras es el correcto.
2. Retira el cover que ocupa el lugar donde ensamblaras la tarjeta, con un desatornillador calibrado a 4 +/- 0.4 kgf.cm y punta PH2.
3. Valida los pines de los slot donde se ensamblaran las tarjetas.

2



4. Realiza el ensamble de la tarjeta siguiendo lo indicado en el SOP ZLGDL-I0021 ATO MES +
5. Asegurate de dejar bien puesto el seguro de tiene la tarjeta



Al momento de poner los seguros asegurate de presionar la flecha en esa misma dirección, evitando dañarlos.





Instrucciones de trabajo (SOP)

Producto Aplicable:	ATNs	Originador	Fecha:	Edicion
Numero de Instrucción:	ZLGDL-I0077	Víctor Rubio	24/Jun/2023	J
Nombre de la instrucción:	Ensamble de ATN			
Motivo del Cambio:	Se actualiza conforme a los hallazgos en la auditoria			
Aprobacion:		Pagina	11	De 16

Inspeccion pre-operación

Cualquier duda o aclaracion con este SOP notificar a Ing. De procesos.

Valida que los componentes se encuentren en buen estado

Utiliza siempre guantes para realizar esta operacion

Utilice su equipo de proteccion personal



Inspeccion durante el procesos

Para el ensamble de ATN utiliza las siguientes herramientas:

Torque con calibracion 4 +/- 0.2 kgf.cm con una punta PH2

Asegurate que los tornillos se encuentren en buen estado.

Valida el buen estado del material.

Asegurate que los seguros se encuentren en buen estado.

Valida que la etiqueta se encuentre legible y en buen estado

Inspeccion post-operación

Asegurate que los tornillos esten bien atornillados.

Asegurate que los slot de los transceiver no se encuentren vacios.

Valida la correcta colocación de la etiqueta

Si no se cuenta con fillers, notifica a tu supervisor.

Instrucciones de operación:

Ensamble 950D

6. Despues de ensamblar las tarjetas procede a atornillar

7. Asegurate de utilizar un desatornillador calibrado a 4+/-0.4 kgf.cm y punta PH 2.



<div></div> <div>Instrucciones de trabajo (SOP)</div>	Producto Aplicable:	ATNs	Originador	Fecha:	Edicion
	Numero de Instrucción:	ZLGDL-I0077	Víctor Rubio	24/Jun/2023	J
	Nombre de la instrucción:	Ensamble de ATN			
	Motivo del Cambio:	Se actualiza conforme a los hallazgos en la auditoria			
	Aprobacion:		Pagina	12	De
<div>Inspeccion pre-operación</div> <div>Cualquier duda o aclaracion con este SOP notificar a Ing. De procesos. Valida que los componentes se encuentren en buen estado Utiliza siempre guantes para realizar esta operacion <div>Utilice su equipo de proteccion personal</div><div></div></div>	<div>Instrucciones de operación:</div> <div>Modelo 905-G</div> <div><div>1. Este modelo se corre como Loose, solo se escanea el serial number</div><div>2. Imprime la Qualification card y colocala como se muestra en la imagen siguiente.</div></div> <div></div> <div>Valida que se encuentren colocados los tapones de goma en cada uno de los slots</div> <div></div> <div>Una vez ensamblado y casado en sistema, pasa la unidad a la siguiente estacion.</div>				
<div>Inspeccion durante el procesos</div> <div>Para el ensamble de ATN utiliza las siguientes herramientas: Torque con calibracion 4 +/- 0.2 kgf.cm con una punta PH2 Valida el buen estado del material. Asegurate que los seguros se encuentren en buen estado. Asegurate que los tornillos se encuentren en buen estado.</div>					
<div>Inspeccion post-operación</div> <div>Asegurate que los tornillos esten bien atornillados. Asegurate que los slot de los transceiver no se encuentren vacios. Si no se cuenta con fillers, notifica a tu supervisor.</div>					

<div><h1>Instrucciones de trabajo (SOP)</h1></div>	Producto Aplicable:	ATNs	Originador	Fecha:		Edicion	
	Numero de Instrucción:	ZLGDL-I0077	Víctor Rubio	24/Jun/2023		J	
	Nombre de la instrucción:	Ensamble de ATN					
	Motivo del Cambio:	Se actualiza conforme a los hallazgos en la auditoria					
	Aprobacion:		Pagina	13	De	16	
Inspeccion pre-operación	Instrucciones de operación:						
<p>Cualquier duda o aclaracion con este SOP notificar a Ing. De procesos.</p> <p>Valida que los componentes se encuentren en buen estado</p> <p>Utiliza siempre guantes para realizar esta operacion</p> <p>Utilice su equipo de proteccion personal</p> <div></div>	Modelo 910 C-K						
Inspeccion durante el proceso	<p>1. Este modelo se corre como Loose, solo se escanea el serial number</p> <p>2. Imprime la Qualification card y colocala como se muestra en la imagen siguiente.</p>						
							
Inspeccion post-operación	<p>Valida que se encuentren colocados los tapones de goma en cada uno de los slots</p>						
							
<p>Una vez ensamblado y casado en sistema, pasa la unidad a la siguiente estacion.</p>							



Instrucciones de trabajo (SOP)

Producto Aplicable:	ATNs	Originador	Fecha:	Edicion
Numero de Instrucción:	ZLGDL-I0077	Víctor Rubio	24/Jun/2023	J
Nombre de la instrucción:	Ensamble de ATN			
Motivo del Cambio:	Se actualiza conforme a los hallazgos en la auditoria			
Aprobacion:		Pagina	14	De 16

Inspeccion pre-operación

Cualquier duda o aclaracion con este SOP notificar a Ing. De procesos.

Valida que los componentes se encuentren en buen estado

Utiliza siempre guantes para realizar esta operacion

Utilice su equipo de proteccion personal



Inspeccion durante el procesos

Valida que al remover la etiqueta vieja no deje residuos

Limpia con alcohol isopropilico si el chasis se encuentra sucio
Coloca las etiquetas alineadas en las guias que estan marcadas en los chasis

Validar que la etiqueta se encuentre legible y en buen estado.

Validar que la informacion de la etiqueta coincida:

WO

Fecha

Numero de operador

Validar que la etiqueta no se encuentre desplazada.

Inspeccion post-operación

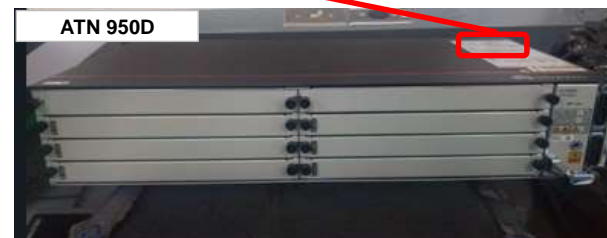
Valida que la etiqueta certification este colocada correctamente.

Instrucciones de operación:

Inspección e impresión de certification

Inspección del material e Impresión de etiqueta certification.

1. Revisa que el item se encuentre libre de cualquier deformacion, como golpes, raspones o manchas.
- 2.- Sigue los pasos indicados en el SOP **ZLGDL-I0021 ATO MES +** para la impresión de etiqueta
3. Coloca la etiqueta certification como lo muestra la imagen.
4. Asegurate que la etiqueta este bien colocada, sin burbujas o arrugas y que la impresion es optima.





Instrucciones de trabajo (SOP)

Producto Aplicable:	ATNs	Originador	Fecha:	Edicion
Numero de Instrucción:	ZLGDL-I0077	Víctor Rubio	24/Jun/2023	J
Nombre de la instrucción:	Ensamble de ATN			
Motivo del Cambio:	Se actualiza conforme a los hallazgos en la auditoria			
Aprobacion:		Pagina	15	De 16

Inspeccion pre-operación

Cualquier duda o aclaracion con este SOP notificar a Ing. De procesos.

Valida que los componentes se encuentren en buen estado

Utiliza siempre guantes para realizar esta operacion

Utilice su equipo de proteccion personal



Inspeccion durante el proceso

Para el ensamble de ATN utiliza las siguientes herramientas:

Torque con calibracion 4 +/- 0.2 kgf.cm con una punta PH2

Valida el buen estado del material.

Asegurate que los seguros se encuentren en buen estado.

Asegurate que los tornillos se encuentren en buen estado.

Inspeccion post-operación

Asegurate que los tornillos esten bien atornillados.

Asegurate que los slot de los transceiver no se encuentren vacios.

Si no se cuenta con fillers, notifica a tu supervisor.

Instrucciones de operación:

Modelo 910C-G

1. Este modelo se corre como Loose, solo se escanea el serial number
2. Imprime la Qualification card y colocala como se muestra en la imagen siguiente.



Valida que se encuentren colocados los 28 tapones de goma en cada uno de los slots



Una vez ensamblado y casado en sistema, pasa la unidad a la siguiente estacion.



Instrucciones de trabajo (SOP)

Producto Aplicable:	ATNs	Originador	Fecha:	Edicion
Numero de Instrucción:	ZLGDL-I0077	Víctor Rubio	24/Jun/2023	J
Nombre de la instrucción:	Ensamble de ATN			
Motivo del Cambio:	Se actualiza conforme a los hallazgos en la auditoria			
Aprobacion:		Pagina	16	De 16

Inspeccion pre-operación

Cualquier duda o aclaracion con este SOP notificar a Ing. De procesos.

Valida que los componentes se encuentren en buen estado

Utiliza siempre guantes para realizar esta operacion

Utilice su equipo de proteccion personal



Inspeccion durante el procesos

Para el ensamble de ATN utiliza las siguientes herramientas:

Torque con calibracion 4 +/- 0.2 kgf.cm con una punta PH2

Valida el buen estado del material.

Asegurate que los seguros se encuentren en buen estado.

Asegurate que los tornillos se encuentren en buen estado.

Inspeccion post-operación

Asegurate que los tornillos esten bien atornillados.

Asegurate que los slot de los transceiver no se encuentren vacios.

Si no se cuenta con fillers, notifica a tu supervisor.

Instrucciones de operación:

Modelo 910D

1. Este modelo se corre como Loose, solo se escanea el serial number
2. Imprime la Qualification card y colocala como se muestra en la imagen siguiente.



Valida que se encuentren colocados los tapones de goma en cada uno de los slots



Una vez ensamblado y casado en sistema, pasa la unidad a la siguiente estacion.