



Safety Instruction Manual For Proper Use of Pneumatic Test Plugs



IPS Corporation
500 Distribution Parkway, Collierville, TN 38017
800-888-8312 or 901-853-5001 Fax: 901-835-5008
www.ipscorp.com

99711 - 05/20

DANGER!

Improper use of a Pneumatic Test Plug can cause Death, Severe Bodily Injury or Property Damage!

WARNING!

Hard Hat and Safety Glasses are required with use of Pneumatic Test Plugs!

Pneumatic Test Plugs can be Dangerous!

You Must Read and Understand the Instructions in this Manual Before Using a Pneumatic Test Plug!

If You Do Not Understand the Information in this Manual.
Do Not Attempt to Use a Pneumatic Test Plug!

TABLE OF CONTENTS:

Topic	Pages
General Safety and Use Instructions.....	3
Danger Zones	4
What to do Before Using a Pneumatic Test Plug	5-7
Back Pressures, Water and Air	6
How to install a Pneumatic Test Plug	8-9
How to Remove a Pneumatic Test Plug	10
Pneumatic Test Plug Specifications.....	Center

This Manual includes both safety precautions and use instructions for Test-Tite® Pneumatic Test Plugs. Additional copies may be downloaded from IPS Corporation website, www.ipscorp.com, or by calling 800-888-8312 or 901-853-5001.

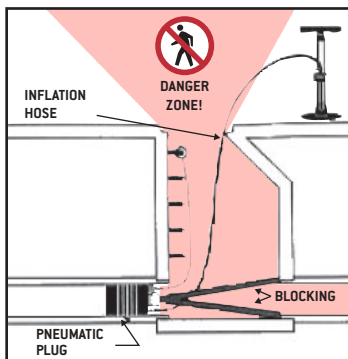
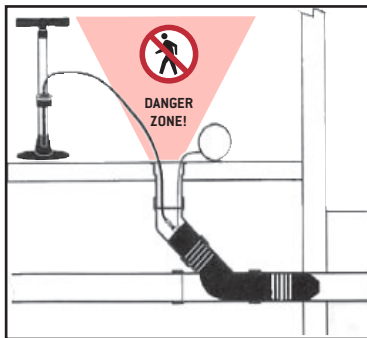
DANGER!

**Improper use of a Pneumatic Test Plug can cause Death,
Severe Bodily Injury or Property Damage!**

GENERAL SAFETY AND USE INSTRUCTIONS:

- DEATH, SEVERE BODILY INJURY OR PROPERTY DAMAGE may result if a pneumatic test plug fails for any reason.
- YOU MUST READ AND UNDERSTAND this safety instruction manual before using a pneumatic test plug.
- ALWAYS MEASURE the inside pipe diameter before selecting a pneumatic test plug. DO NOT use a pneumatic test plug in a pipe size different from the recommended use range as indicated on the plug.
- ALWAYS INSPECT the pneumatic test plug for damage before each use.
- ALWAYS attach an inflation hose to the pneumatic test plug so it may be inflated and deflated from outside the danger zone.
- ALWAYS use an accurate pressure gauge when inflating a pneumatic test plug.
- ALWAYS inflate the pneumatic test plug to the pressure indicated on the plug.
- ALWAYS release back pressure before deflating a pneumatic test plug.

- ALWAYS keep out of the danger zone while a pneumatic test plug is in use.



KEEP OUT OF THE DANGER ZONE!

WHAT TO DO BEFORE USING A PNEUMATIC TEST PLUG:

- Determine the accurate inside pipe diameter where the plug will be used. Always measure the inside of the pipe.
- Make sure the pneumatic test plug you intend to use is the proper size for the pipe. The proper size is indicated on the plug.

WARNING!

Using an incorrect size pneumatic test plug can cause the plug to work improperly. An incorrect size pneumatic test plug may become loose in the pipe and could cause death, severe bodily injury or property damage!

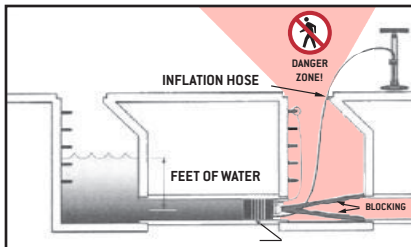
- Determine the amount of back pressure the pneumatic test plug will be required to withstand. Back pressure is the amount of force that will push against the plug
- Make sure the pneumatic test plug you intend to use is capable of holding the back pressure in the pipe. Each pneumatic test plug can withstand water and air pressure as listed in the specifications included in this manual.

In order to ensure the effectiveness of pneumatic plugs and their safe usage, any modification to a Test-Tite product shall automatically void the product warranty.

- Modifications include, but are not limited to alterations, extensions or replacements of any part or component
- IPS Corporation, its subsidiaries and affiliates shall not be liable for any damages resulting, in whole or in part, from any modification of a Test-Tite product.

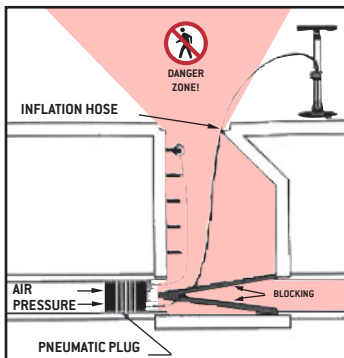
WATER BACK PRESSURE:

Water back pressure is a measurement of the water's standing height above the pipe being tested. This height of water is measured in feet or meters.



AIR BACK PRESSURE:

Air back pressure is a measurement of the air pressure in the pipe being tested. Air pressure is measured in PSIG (pounds per square inch gauge)



WARNING!

Pneumatic test plugs can be pushed out of the pipe. It is always recommended that properly designed blocking be used with a pneumatic test plug to ensure that it stays in place!

Clean the pipe thoroughly where the pneumatic plug is to be used to make sure it will hold and seal properly. Make sure the pipe surface is not slippery, or the pneumatic plug will not hold properly. Make sure the pipe surface does not have any sharp edges that might puncture or cut the pneumatic plug and cause an air leak.

Clean the pneumatic test plug thoroughly with soap (liquid dish soap works well) and water. Rinse the plug with water and dry it with a clean cloth. DO NOT use solvents to clean the plug. Solvents adversely affect natural rubber causing rapid deterioration.

Inspect the pneumatic test plug thoroughly to ensure that it is safe for use. Check for wear, cuts, punctures, and loose or damaged fittings. Any damage to the plug can cause it to fail during operation. If any faulty conditions are observed, DO NOT use the plug.

DANGER!

Failure of a Pneumatic Test Plug can cause Death, Severe Bodily injury, or Property Damage!

WARNING!

Hard Hat and Safety Glasses are required with use of Pneumatic Test Plugs!

HOW TO INSTALL A PNEUMATIC TEST PLUG:

- Connect an extension hose to the pneumatic test plug. The extension hose must be long enough to ensure that the plug can be inflated and deflated from outside the danger zone.
- For larger size pneumatic test plugs, connect one end of a lift cable to the eyebolt located on top of the plug and anchor the other end to a secured fixture. This cable or deployment tool can simplify lowering and retrieving the plug from the pipeline and ensure that it does not accidentally float away.
- Insert the pneumatic test plug inside the pipe at a depth at least equal to the pipe's diameter. For example, in a 4" pipe the plug must be at least 4" beyond the pipe opening. This precaution is necessary because some pneumatic test plugs stretch in length when inflated.
- For additional safety, install properly designed blocking to hold the pneumatic test plug in place should the plug fail or if unforeseen head pressure tries to move it.
- Many pneumatic test plugs have Pressure Relief Valves to help prevent over-inflation. These valves are designed to relieve excess inflation pressure but are not intended to be used as a pressure maximum. Always inflate a pneumatic plug to the recommended inflation pressure as noted on the plug itself or in this manual.

WARNING!

ALWAYS inflate a pneumatic test plug from outside the danger zone using an extension hose of proper length!

- Connect the hand pump, pressure tank or compressor with an accurate pressure gauge to the extension hose.
- Fill the pneumatic test plug to the specified pressure indicated on the plug. **DO NOT OVER-INFLATE OR UNDER-INFLATE THE PLUG!**

DANGER!

An over-inflated Pneumatic Test Plug could explode. An under-inflated Pneumatic Test Plug could slip in the pipe. In either case the resulting failure can cause Death, Severe Bodily Injury or Property Damage!

WARNING!

**Hard Hat and Safety Glasses are required with use of
Pneumatic Test Plugs!**

HOW TO REMOVE A PNEUMATIC TEST PLUG:

- Release the air back pressure or water head behind the pneumatic test plug. If this is not possible, use extreme caution during plug deflation. Relieve the pressure by very slowly deflating the pneumatic test plug to minimize slippage in the pipe. Keep out of the danger zone.

DANGER!

Exercise extreme caution. Back Pressure may push a Pneumatic Test Plug out of the pipe with a force that can cause Death, Severe Bodily Injury or Property Damage!

- Release the air pressure from the pneumatic test plug by pushing the valve pin on the end of the extension hose or turning the exhaust valve on the air control assembly until all pressure is relieved.
- Remove the blocking.
- Retrieve the pneumatic test plug from the pipe using the chain and ring, lift cable or deployment tool.

					Maximum Back Pressure	
					Máximo Regreso de Presión	
Size	Product Code	Min. Pipe Diameter	Max. Pipe Diameter	Inflation Pressure (psig)	Water Head (feet)	Air (psig)
Tamaño	Código de Producto	Diámetro Mínimo de Tuvo	Diámetro Máximo de Tuvo	Presión para Inflar (lpcc)	Altura de Agua (pies)	Aire (lpcc)
Single Size Pipe Plugs						
2"	90704	1.85	2.25	40	30	13
3"	90705	2.63	3.25	35	30	13
4"	90706	3.41	4.25	30	30	13
5"	90978	4.46	5.25	30	30	13
6"	90717	5.25	6.25	30	30	13
8"	90718	7.09	8.25	25	40	17
10"	97427	8.92	10.25	25	40	17
12"	97432	11.02	12.25	25	40	17
Multi Size Pipe Plugs						
1 1/4 - 1 1/2"	90703	1.18	1.75	40	30	17
1 1/4 - 2"	90805	1.18	2.25	40	30	13
2 - 3"	90919	1.85	2.60	40	30	13
3 - 4"	90807	2.63	4.25	30	30	13
12 - 18"	90822	11.02	18.25	30	40	17
12 - 24"	90823	11.95	24.25	30	12	5

					Maximum Back Pressure	
					Máximo Regreso de Presión	
Size	Product Code	Min. Pipe Diameter	Max. Pipe Diameter	Inflation Pressure (psig)	Water Head (feet)	Air (psig)
Tamaño	Código de Producto	Diámetro Mínimo de Tuvo	Diámetro Máximo de Tuvo	Presión para Inflar (lpcc)	Altura de Agua (pies)	Aire (lpcc)
Long Pipe Plugs						
2"	90802	1.71	2.25	40	30	13
3"	90803	2.63	3.25	35	30	13
4"	90804	3.75	4.25	30	30	13
4 - 6"	90808	3.75	6.25	30	30	13
Single Size Bypass Plugs						
3"	90920	2.65	3.25	40	50	21
4"	90921	3.15	4.25	35	30	13
5"	90825	4.46	5.25	35	30	13
6"	90922	5.51	6.25	35	30	13
12"	90829	11.02	12.25	35	30	13
15"	90830	13.39	16.25	30	30	13

					Maximum Back Pressure	
					Máximo Regreso de Presión	
Size	Product Code	Min. Pipe Diameter	Max. Pipe Diameter	Inflation Pressure (psig)	Water Head (feet)	Air (psig)
Tamaño	Código de Producto	Diámetro Mínimo de Tuvo	Diámetro Máximo de Tuvo	Presión para Inflar (lpcc)	Altura de Agua (pies)	Aire (lpcc)
Multi-Size Bypass Plugs						
4 - 8"	90828	3.70	8.25	30	40	17
6 - 8"	90831	5.51	8.25	30	40	17
10 - 16"	90837	8.92	16.25	30	40	17
12 - 18"	90842	11.02	18.25	30	30	13
12 - 24"	90835	11.95	24.25	30	12	5
Cleanout Plugs						
2"	90902	1.50	1.50	35	30	12
3"	90903	3.00	3.00	35	30	12
4"	90904	4.00	4.00	35	30	12

					Maximum Back Pressure	
					Máximo Regreso de Presión	
Size	Product Code	Min. Pipe Diameter	Max. Pipe Diameter	Inflation Pressure (psig)	Water Head (feet)	Air (psig)
Tamaño	Código de Producto	Diámetro Mínimo de Tuvo	Diámetro Máximo de Tuvo	Presión para Inflar (lpcc)	Altura de Agua (pies)	Aire (lpcc)
Back Air Test Plugs						
4 - 8"	83948	3.75	8.25	30	40	17
8 - 12"	83962	7.09	12.25	30	40	17
12 - 18"	83968	11.02	18.25	30	40	17
12 - 24"	83974	11.95	24.25	30	12	5
15 - 30"	83975	14.00	30.25	20	18	8
20 - 36"	83976	19.00	36.25	20	18	8
24 - 48"	83978	22.00	48.25	15	18	8
36 - 60"	83979	34.50	60.25	10	13.8	6
48 - 72"	83981	46.00	72.25	10	13.8	6
60 - 96"	83982	58.00	96.25	10	13.8	6
Front Air Test Plugs						
4 - 8"	84048	3.75	8.25	30	40	17
8 - 12"	84082	7.09	12.25	30	40	17
12 - 18"	84118	10.76	18.25	30	40	17
12 - 24"	84124	11.95	24.25	30	12	5
15 - 30"	84146	14.00	30.25	20	18	8
20 - 36"	84147	19.00	36.25	20	18	8
24 - 48"	84148	22.00	48.25	15	18	8
36 - 60"	84149	34.50	60.25	10	13.8	6
48 - 72"	84151	46.00	72.25	10	13.8	6
60 - 96"	84152	58.00	96.25	10	13.8	6



Manual de Instrucciones de Seguridad para el Uso Apropiado de Tapones de Prueba Neumáticas



IPS Corporation
500 Distribution Parkway, Collierville, TN 38017
800-888-8312 or 901-853-5001 Fax: 901-835-5008
www.ipscorp.com

99711 - 05/20

¡PELIGRO!

¡Uso Impropio del Tapón Neumático puede causar La Muerte, Heridas Graves a personas o Daño de Propiedad!

¡ADVERTENCIA!

¡Casco Protector y Gafas de Seguridad se requieren con el uso de Tapones Neumáticos!

¡Tapones neumáticos pueden ser Peligrosos!

¡Usted Debe Leer Debe Entender las Instrucciones en este Manual antes de Utilizar un Tapón Neumático!

¡Si Usted no Entiende la Información en este Manual, no Intente Utilizar un Tapón Neumático!

INDICE DE MATERIALES:

Tema	Página
Instrucciones generales de seguridad y uso	3
Zonas de peligro	4
Que hacer antes de Utilizar un Tapón Neumático de Prueba	5-7
Presión de regreso, Agua y Aire	6
Como instalar un Tapón Neumático de Prueba	8-9
Especificaciones del Tapón Neumático de Prueba	10
Pneumatic Test Plug Specifications	Center

Este Manual incluye ambas precauciones de seguridad y instrucciones del uso para Test-Tite® Tapones Neumaticos de Prueba. Copias adicionales se pueden bajar del sitio red de la Corporacion de IPS, www.ipscorp.com o llamando 800-888-8312 o 901-853-5001.

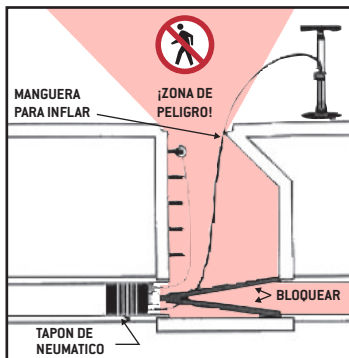
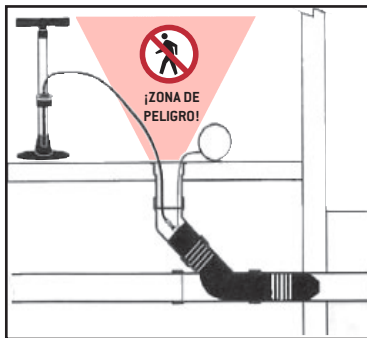
¡PELIGRO!

¡Uso Impropio del Tapón Neumático puede causar La Muerte, Heridas Graves a personas o Daño de propiedad!

INSTRUCCIONES GENERALES DE SEGURIDAD Y USO:

- MUERTE, HERIDAS GRAVES a PERSONAS o DAÑO de PROPIEDAD pueden resultar si un tapón neumático fallá por alguna razón
- USTED DEBE LEERY DEBE ENTENDER este manual de instrucción de seguridad antes de utilizar un tapón neumático.
- SIEMPRE MIDA el diámetro interior de tubo antes de escoger un tapón neumático. No utilice un tapón neumático en un tubo de tamaño dlferente de la gama recomendada del uso marcado en el tapón.
- SIEMPRE INSPECCIONE el tapón neumático por algún daño antes de cada uso.
- SIEMPRE conecte una manguera de extensión al tapón neumático se puede inflar y puede ser desinflada fuera de la zona de peligro
- SIEMPRE utilice un manometro exacto al inflar un tapon neumático
- SIEMPRE infle un tapón neumático a la presión marcada en el tapón.
- SIEMPRE libere la presion que regresa antes de desinflar el tapón neumático.

- SIEMPRE evite entrar en la zona de peligro cuando un tapón neumático está en uso.



¡SIEMPRE EVITE ENTRAR EN LA ZONA DE PELIGRO!

QUE HACER ANTES DE UTILIZAR UN TAPÓN NEUMATICO DE PRUEBA

- Determine el diametro interior exacto de tubo donde el tapón se utilizará. Siempre mida el interior del tubo.
- Cerciórese que el tapón que usted piensa utilizar es el tamaño apropiado para el tubo. El tamaño apropiado se indica en el tapón.

¡ADVERTENCIA!

Utilizar un tapón neumático de prueba de tamaño inexacto puede causar que el tapón trabaje impropriamente. ¡Un tapón neumático de prueba de tamaño inexacto puede llegar a ser flojo en el tubo y podría causar muerte, graves heridas a personas o daño a propiedad!

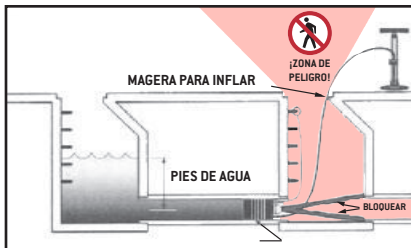
- Determine la cantidad de presión de regreso que el tapón neumático será expuesto.
- Cerciorese que el tapón neumático de prueba que usted piensa utilizar es capaz de tener la presión de regreso en el tubo. Cada tapón neumático de prueba puede resistir a presión de agua y presión atmosférica encontradas en especificaciones incluidas en este manual

Para garantizar la eficacia de los tapones neumáticos y su uso seguro, cualquier modificación realizada en un producto Test-Tite implica la anulación automática de la garantía del producto.

- Estas modificaciones incluyen, entre otras, alteraciones, ampliaciones o sustituciones de cualquier pieza o componente
- IPS Corporation, así como sus empresas subsidiarias y afiliadas, no se hacen responsables, parcial ni totalmente, de los daños causados por las modificaciones realizadas en un producto Test-Tite.

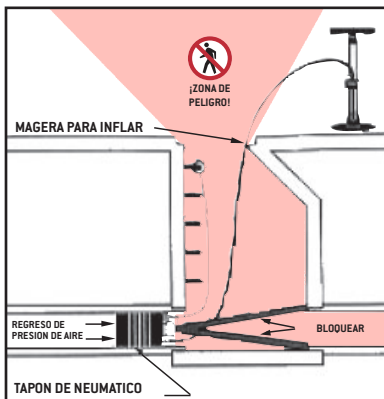
PRESIÓN DE REGRESO

DE AGUA: Presión de regreso de agua es una medida de la altura de agua parada encima del tuba probado. Esta altura de agua se mide en pie o metros.



PRESION DE REGRESO DEL

AIRE: Presión de regreso aérea es una medida de la presión en el tuba probado. Tai presión se mide en PSIG (LPCC) (libras por pulgada cuadrada calibrador).



¡ADVERTENCIA!

Tapanes neumáticos de prueba se pueden empujar fuera del tubo.

¡Siempre se recomienda que se use bloques apropiadamente diseñado con un tapón neumático de prueba para asegurar que permanezca en su lugar!

Limpia el tuba completamente donde el tapón neumático deberá ser utilizado para cerciorarse que sellará y mantendrá el sello apropiadamente. Cerciórese que la superficie del tuba no este resbaladi o el tapón neumático no se mantendrá apropiadamente. Cerciórese que la superficie del tuba no tiene ninguna orilla aguda que quizás rompa o quizás carte el tapón neumático y cause un escape aéreo.

Limpie el tapón neumático de prueba completamente con jabón (lavavajillas lfquido trabaja bien) y agua. Enjuague el tapón con agua y lo seca con una tela limpia. NO utilice solventes para limpiar el tapón. Solventes afectan adversamente la goma natural causando un rápido deterioramiento.

Inspeccione el tapón neumático de prueba para cerciorarse completamente que es seguro para el uso. Inspeccione si hay desgaste, caries, perforaciones, y accesorios sueltos o dafiados. Cualquier dafio al tapón puede causar que falle durante la operaci6n. Si alguna condici6n defectuosa se observa, no utiliza el tapón.

¡PELIGRO!

**¡Fallá de un tapón neumático podria causar La Muerte,
Graves Heridas a Personas o Dano de Propiedad!**

¡ADVERTENCIA!

**¡Casco Protector y Gafas de Seguridad se requieren
con el uso de Tapones Neumaticos!**

COMO INSTALAR UN TAPON NEUMÁTICO de PRUEBA:

- Conecta una manguera de extensión al tapón neumático de prueba
La manguera de extensión debe ser bastante larga para asegurar que el tapón se puede inflar y pueda ser desinflado desde fuera de la zona de peligro.
- Para tapones neumáticos de prueba de tamaño más grande, conecte el extremo de un cable de ascensor al perno de ojo localizado encima del tapón y ancla el otro extremo a una instalación fija asegurada. Este instrumento del cable o despliegue puede simplificar bajar y recuperar el tapón de la tubería y asegurar que no va a la deriva accidentalmente.
- Mete el tapón neumático de prueba dentro del tubo en una profundidad igual a por lo menos al diámetro del tubo. Por ejemplo, en un tubo de 4" el tapón debe ser por lo menos 4" más allá de la apertura de tubo. Esta precaución es necesaria porque algunos tapones neumáticos de prueba estiran de largo cuando son inflados.
- Para seguridad adicional, instala bloques apropiadamente diseñados para que el tapón neumático de prueba permanezca en su lugar en caso que el tapón fallé o si la presión de regreso imprevista trata de moverlo.
- Muchos tubos neumáticos de prueba tienen válvulas de desahogo, para ayudar a prevenir sobre inflación. Estas válvulas están diseñadas para liberar la presión de inflación en exceso, pero no podría destinarse a ser usado como presión máxima. Siempre infle un tubo neumático a la medida de aire recomendada, la cual viene estampada en el tubo neumático, o en este manual

¡ADVERTENCIA!

¡SIEMPRE infle un tapón neumático de prueba desde fuera de la zona de peligro utilizando una manguera de extensión de la longitud apropiada!

- Conecte la bomba de mano, el tanque de presión o el compresor con un manómetro exacto a la manguera de extensión.
- Llene el tapón neumático de prueba a la presión especificada indicada en el tapón. ¡No sobre pase de aire o no lo deje sin aire!

¡PELIGRO!

Un Tapón Neumático de Prueba sobre-inflado podría estallar. Un Tapón Neumático de Prueba bajo-inflado podría resbalar en el tubo. ¡En cualquier caso el fracaso resultante puede causar La Muerte, Graves Heridas a personas o daño de Propiedad!

¡ADVERTENCIA!

¡Casco Protector y Gafas de Seguridad se requieren con el uso de Tapones Neumáticos!

COMO QUITAR UN TAPÓN NEUMÁTICO de PRUEBA:

- Libere la presión de regreso de aire o agua mantengase detrás del tapón neumático de prueba. Si esto no es posible , utiliza el cuidado extrema cuando saque el aire del tapón. Alivie la presión desinflando lentamente el tapón neumático de prueba para minimizar que el tubo resbale. Mantengase fuera de la zona de peligro.

¡PELIGRO!

Ejercite cuidado extremo. ¡La Presión de regreso puede empujar un Tapón Neumático de Prueba fuera del tubo con una fuerza que puede causar La Muerte, Graves Heridas a personas o Daño de Propiedad!

- Libera la presión del tapón neumático de prueba empujando el alfiler de válvula en el extrema de la manguera de extensión o dando la vuelta a la válvula del escape en la assembly de control aérea hasta que toda presión sea liberada.
- Quita el bloque.
- Recupere el tapón neumático de prueba del tubo utilizando la cadena y el anillo, cable de ascensor o instrumento de despliegue.