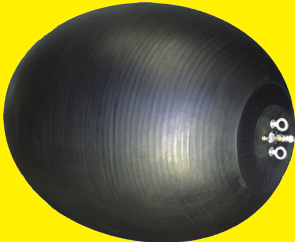




Un tipo diferente de empresa de enchufe

MANUAL DE SEGURIDAD



UNA GUÍA PARA LA INSTALACIÓN,
MANIPULACIÓN Y ELIMINACIÓN DE
PLUG-IT PRODUCTS NEUMÁTICOS
TUBO DE TAPONES



ADVERTENCIA:

Este manual de seguridad se proporciona a modo de guía general. Es responsabilidad del usuario cumplir con cualquier ley local, estatal, y / o regulaciones federales de seguridad lo que se refiere a su ubicación geográfica o situación laboral.

AVISO A LOS EMPRESARIOS, CONTRATISTAS Y USUARIOS:

Todo el personal que utilizan o trabajan en las proximidades de Plug-It Productos tapones neumáticos deben ser instruidos y familiarizarse con la instalación, el manejo y los procedimientos de deportación. Su vida puede depender de ello.

Plug-It Productos tapones neumáticos están diseñados y fabricados con un firme compromiso con la calidad y la seguridad. Nos esforzamos para producir y proporcionar el tapón mejor calidad disponible. Sin embargo, no podemos controlar o predecir las variables laborales ilimitadas que pueden afectar a las condiciones de seguridad. Condiciones generales de seguridad son mayoritariamente el resultado de la adhesión a los trabajadores y la utilización de prácticas de seguridad adecuadas. (Tapones de caucho natural no son para uso en el petróleo, el gas o las aplicaciones de petróleo)

Entendemos que cada trabajo es diferente y debe ser examinado cuidadosamente para asegurar el procedimiento más seguro posible para cada circunstancia encontrado. El enchufe más seguro del mundo no te salvará si se maneja incorrectamente o si se tienen en cuenta las prácticas de seguridad.

ANTES DE EMPEZAR:

- 1 VER LAS HERRAMIENTAS:** Al igual que con cualquier procedimiento de reparación y mantenimiento, es importante utilizar sólo las herramientas adecuadas diseñadas para su tarea y saber cómo usarlos correctamente. Inspeccione sus herramientas de cerca para asegurarse de que están en buenas condiciones de funcionamiento.

El mantenimiento de la presión de aire constante y preciso es extremadamente importante en el trabajo con tapones. Asegúrese de que los indicadores de presión se calibran con precisión y capaz de contener una regulación de presión constante.

FALTA DE MANTENIMIENTO DE PRESIÓN CONSTANTE PUEDE CAUSAR DAÑOS ENCHUFE RESULTANDO EN LESIONES O MUERTE.

Además, asegúrese de que usted está utilizando cualquier herramienta o equipo especializados que puedan ser requeridos por locales, estatales y / o federales.

2 EVALUAR EL TRABAJO: Las características individuales y únicas del entorno de trabajo pueden influir en gran medida el procedimiento de reparación adecuado y afectar el desempeño del personal y equipo.

Es responsabilidad del supervisor para examinar cada situación para determinar la reparación adecuada y procedimientos de seguridad. Además, el supervisor debe estar al tanto de cualquier ley local, estatal, y / o requerimiento Federal Reguladora de que pueda ser necesaria para asegurar trabajador o la seguridad pública. Es extremadamente importante para permitir que sólo personal experimentado para funcionar en esta capacidad de toma de decisiones. Proporcionar supervisión cercana para los individuos considerados como "ayudantes" o están "en formación".

EL NO RECONOCER PELIGROS INHERENTES EN LA OBRA PUEDE SER MORTAL!

SI ALGUIEN ES SEGURO DE CUALQUIER ASPECTO SOBRE LA SEGURIDAD - NO PASAR! Consulte a su supervisor, ingeniero de seguridad o gobernante instrucción adecuada.

3 ASEGURAR LA OBRA: Reencaminar tráfico peatonal y de vehículos, según sea necesario utilizando conos de tráfico o proporcionar otras medidas de seguridad como se indica por la ordenanza local o de lo requerido por las autoridades de gobierno para asegurar que los trabajadores y la seguridad pública.

No permita que personas no autorizadas o sin formación en el interior del perímetro de trabajo. Esto es para su seguridad - y la tuya!

CONTROLAR EL ÁREA DE TRABAJO:

4 PRUEBE LA ATMÓSFERA: El área de trabajo puede contener gases tóxicos o inflamables o ser deficiente en oxígeno. Es importante ventilar áreas confinadas tales como pozos de registro antes de permitir que nadie entre en la zona de trabajo. Siempre ventile una boca de inspección, a partir de la parte inferior. Los gases nocivos son generalmente más pesados que el aire y se encuentran en mayores concentraciones en los niveles más bajos. **RECUERDE:** Siempre vuelva a instalar las mangueras de ventilación después de la reducción de los trabajadores dentro de la boca de inspección.

5 USE PROCEDIMIENTOS ADECUADOS DE ENTRADA: Nunca trabaje solo. Al entrar en los espacios de trabajo confinados, asegurarse de que la licitación de línea utiliza los arneses adecuados, cuerdas, guantes y otros equipos de seguridad. Consulte con su supervisor para que los procedimientos de entrada de seguridad establecidos y el equipo correcto a utilizar.

6 LIMPIEZA DEL TUBO: It Plug-taponos productos están diseñados para ser utilizados en las tuberías Limpieza en seco! Es importante para eliminar los residuos de la zona dentro de la tubería para asegurar el sello adecuado. El no limpiar la tubería de escombros hará que el enchufe para deslizarse y fallar, lo que resulta en lesiones o incluso la muerte.

7 CONTROLAR EL TUBO: Inspeccione la tubería para detectar daños, grietas o roturas. Presión Plug aplicada a la tubería dañada puede dañar aún más la tubería, provocando el fracaso de ambos tubos y enchufe.

HACER CÁLCULOS NECESARIOS:

8 A. Mida el diámetro de la tubería. Mida cuidadosamente el interior de la tubería que va a trabajar con el para determinar su "diámetro. Mida esta dimensión en pulgadas.

B. DETERMINAR LA PRESIÓN DE RETORNO: (aire o líquido) Las presiones a las que debe soportar un enchufe se miden en psig (libras por pulgada cuadrada). Estas presiones se pueden calcular mediante la determinación de la altura de agua que se acumula (pies Head) desde la línea central de la tubería.

C. DETERMINAR LA ZONA DEL TUBO: (pulgadas cuadradas) $R \times R \times 3.14$

(1) Divida el diámetro de la tubería por 2 para obtener el radio.

(2) Multiplica el radio por el radio.

(3) Multiplique el resultado por 3.14. El total resultante será totales pulgadas cuadradas de la tubería.

Ejemplo:

Paso (1) 60" diámetro de la tubería dividido por 2 = 30"

Paso (2) 30" x 30" = 900"

Paso (3) 900" x 3.14 = 2826 Total de Pulgadas cuadradas

D. CALCULE EL TOTAL DE LIBRAS DE FUERCE EL ENCHUFE DEBE SOPORTAR.

Multiplique el PSI total por el total de pulgadas cuadradas de la tubería. El total resultante le dará el total de libras de fuerza que el tapón debe soportar.

Ejemplo:

10 Ft. de agua =4.33 PSI

4.33 PSI x 2826 Sq.In. = 12,236.58 Libras de Fuerza

Siga la tabla a continuación para determinar la contrapresión:
SIEMPRE calcular la altura máxima de agua que puede acumularse

METROS DE COLUMNA DE AGUA A LIBRAS POR PULGADA CUADRADA			
Pies de Cabeza	PSI	Pies de Cabeza	PSI
1	0.43	39	16.89
2	0.87	40	17.32
3	1.30	41	17.75
4	1.73	42	18.19
5	2.16	43	18.62
6	2.60	44	19.05
7	3.03	45	19.48
8	3.46	46	19.92
9	3.90	47	20.35
10	4.33	48	20.78
11	4.73	49	21.22
12	5.20	50	21.65
13	5.63	51	22.08
14	6.06	52	22.52
15	6.49	53	22.95
16	6.93	54	23.38
17	7.36	55	23.82
18	7.79	56	24.25
19	8.23	57	24.68
20	8.66	58	25.11
21	9.09	59	25.55
22	9.53	60	25.96
23	9.96	61	26.31
24	10.39	62	26.85
25	10.82	63	27.28
26	11.26	64	27.71
27	11.69	65	28.14
28	12.12	66	28.58
29	12.66	67	29.01
30	12.99	68	29.44
31	13.42	69	29.88
32	13.86	70	30.31
33	14.29	71	30.74
34	14.72	72	31.18
35	15.15	73	31.61
36	15.53	74	32.04
37	16.02	75	32.47
38	16.45		

INSPECCIÓN DE TAPONES NEUMÁTICOS:

Ahora que usted ha calculado (1) La contrapresión total que se ejerce, (2) EL ÁREA DE TUBO total en pulgadas cuadradas (3) El total de libras de fuerza del enchufe debe contenerse, que ahora está listo para seleccionar los correctos Plug-It productos enchufe para adaptarse a su solicitud de empleo.

9 Seleccione el plug propio: Plug-taponos productos están claramente identificados con rangos mínimos y máximos de utilización. Seleccione el conector adecuado para su aplicación de trabajo en particular. Seleccione una manguera de aire que es el tiempo suficiente para colocarle FUERA DE LA ZONA DE PELIGRO! durante el inflado del enchufe y uso.

ADVERTENCIA: NO INSTALAR UN ENCHUFE DONDE LAS PRESIONES Y GRUPOS exceder la máxima APARECE EN EL ENCHUFE. SI USTED NO TIENE EL ENCHUFE ADECUADO PARA SU APLICACIÓN ESPECÍFICA - NO PROCEDE. USO DEL ENCHUFE equivocado o OVERINFLATING UN ENCHUFE PARA COMPENSAR presiones PUEDE CAUSAR DAÑOS PLUG, DAÑOS PIPE, lesiones o la muerte.

10 **ADVERTENCIA:** Inspeccione el enchufe: SIEMPRE inspeccione el enchufe está dañado antes de poner uno en servicio. SI UN ENCHUFE muy endeble por - NO LO USE! El daño puede consistir en, pero no se limitan a, bultos, cortes y abrasiones, piezas sueltas o distorsionada, o comunicados de bonos aparentes.

IMPORTANTE: MARCA Y ENCHUFES DAÑADOS O CUESTIONABLES CON PINTURA COLORES BRILLANTES Y TAG PARA REPARACIÓN O ELIMINACIÓN Y GUARDE EN UN LUGAR SEPARADO.

FALTA DE ATENCIÓN INSPECCIONAR CADA ENCHUFE ANTES DE USAR PODRÍA TRAER GRAVES CONSECUENCIAS - DAÑOS A LA PROPIEDAD, LESIONES O MUERTE.

USO DE UN ENCHUFE DAÑADO PUEDE RESULTAR EN DESLIZAMIENTO DE ENCHUFE Y EL NO PROVOCAR DAÑOS A LA PROPIEDAD, LESIONES O MUERTE.

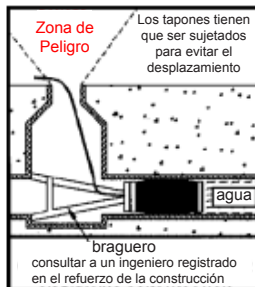
11 **Limpie el tapón:** Después de una cuidadosa inspección de la clavija de los daños, limpiar con detergente y agua. Deje que el tapón se seque completamente antes de su uso, repita este procedimiento de limpieza después de cada uso.

NUNCA utilizar disolventes o productos derivados del petróleo TAPONES PARA LIMPIAR. La composición y unión de materiales de caucho utilizados en su construcción pueden verse gravemente debilitados resultando en una falla catastrófica del enchufe.

INSTALLATION OF PNEUMATIC PLUGS:

12 **INSTALAR arriostramiento Y SISTEMA DE COPIA DE SEGURIDAD:** Las fuerzas enormes y potencialmente mortales están presentes cuando el acoplamiento de una tubería. Por tanto, es absolutamente esencial que usted proporcione refuerzo para el tapón para asegurar su seguridad en caso de un accidente desalojar. Este bloque o un aparato ortopédico deben ser diseñados para contener un tapón desalojado y todos los materiales detrás de él, el enchufe debe fallar durante el uso.

CONSULTE CON UN INGENIERO SOCIAL PARA EL DISEÑO ADECUADO Y CONSTRUCCIÓN DE DICHO A BRACE



Vuelta adicional a los enchufes, ubicados aguas arriba de la clavija principal, se puede utilizar para evitar las fugas y reducir las presiones sobre el enchufe.

NUNCA DEPENDA ÚNICAMENTE DE UN ENCHUFE SOLO PARA EVITAR DAÑOS A LA PROPIEDAD O FUGA. SIEMPRE UN SISTEMA DE COPIA DE SEGURIDAD!

13 ADVERTENCIA! SIEMPRE EVITAR LA ZONA DE peligro!

Esta es el área directamente en frente de la tubería y el enchufe. Se trata de una zona en forma de embudo invisible, aumentando de tamaño a medida que se mueve hacia el exterior de la clavija. Se trata esencialmente de un área de la explosión, que actúa igual que la explosión de lanzar un proyectil por un cañón. Si el enchufe de fallar, el enchufe y escombros que acompaña lanzará hacia afuera con una tremenda y mortal fuerza. Alrededores obstáculos también pueden desviar los escombros que vuelan. Este factor rebotada añade un elemento impredecible además a un fallo del tapón ya peligrosa.



14 FIJE LA INFLACIÓN LÍNEA DE AIRE Y CUERDAS - TENGA CUIDADO! Fijación incorrecta de la manguera de la inflación puede hacer que el tapón de desinflar inesperadamente y provocar insuficiencia enchufe. Tome nota de la presión de inflado antes de insertar el enchufe en la tubería.

15 BAJE EL ENCHUFE EN EL TUBO DE CUIDADO. CÁNCAMOS METÁLICOS SE PROPORCIONAN PARA MANIPULAR EL ENCHUFE. NUNCA UTILICE LOS CÁNCAMOS PARA ASEGURAR UNA CUERDA DE SEGURIDAD O COMO MEDIO DE ABSTENERSE DEL TAPÓN EN DEFLACIÓN. ESTOS ARTÍCULOS NO ESTÁN DISEÑADOS PARA SOPORTAR LAS PRESIONES Y FUERZAS INVOLUCRADAS.

16 ATENCIÓN INSERTE EL ENCHUFE EN SU POSICIÓN.

- Insertar el tapón en tubería de un mínimo de la medición del diámetro de la tubería.
- No permita que el enchufe que sobresalga de la tubería mientras infla.
- No inserte el enchufe encima o cerca de objetos afilados u obstrucción.
- No inserte los enchufes en 2 tuberías cruzan. Tapones están diseñados para funcionar mediante la aplicación de presión de enchufe de manera uniforme desde los lados de la clavija.

- 17** INFLATE EL ENCHUFE. Compruebe el indicador de presión de aire para asegurar que la presión se mantiene estable. PARCIALMENTE INFLAR ENCHUFE. Revise la presión de aire en el manómetro. Repita este ciclo de inflar y comprobar hasta que el tapón esté completamente inflada a la presión máxima de aire.
- CINTA DE FUERA DE LA VALVULA DE AIRE PARA EVITAR UNA LIBERACIÓN ACCIDENTAL DE PRESIÓN.
 - CONTINUARÁ MONITOREANDO LA MANÓMETRO PARA ASEGURAR LA PRESIÓN CONSTANTE.
 - NUNCA EXCEDA LA PRESIÓN AIRE MÁXIMA, FALLO DEL ENCHUFE DARÁ LUGAR.
 - NUNCA USE UN ENCHUFE BAJO INFLADO, SE DESLIZARÁ Y FALLAR. NO QUITAR O DESHABILITAR VÁLVULA.

18 EXTRACCIÓN DE TAPONES NEUMÁTICOS:

- A. DESINFLADO EL ENCHUFE.** Antes de intentar desinflar el tapón neumático hay que liberar toda la presión de la tubería. Manténgase fuera de la ZONA DE PELIGRO! Quite la cinta que sujeta la válvula de aire.
- B. Disminuir lentamente la presión de aire hasta que el tapón se desinfla por completo.**
- a. RETIRE EL TAPÓN LENTAMENTE TIRANDO DE LA CUERDA ATADA A LOS CÁNCAMOS METÁLICOS DISPUESTOS AL EFECTO.
 - b. NO INTENTE EL TAPÓN DE UNA TUBERÍA ANTES DEL TAPÓN SE DESINFLA POR COMPLETO.
 - c. NO UTILICE LA INFLACIÓN MANGUERA DE AIRE A TIRAR DEL ENCHUFE DESINFLADO DE LA TUBERÍA.
 - d. INSPECCION Y LIMPIE EL TAPÓN ANTES DE GUARDARLA PARA USO FUTURO.

PREGUNTAS? LLÁMENOS!: (800) 575-8448 or FAX: (209) 334-1671

PLUG-IT PRODUCTS, P.O. BOX 928, Lockeford, CA 95237
www.plugitproducts.com