



## Carrito de Rescate Multi-Pak Modelo MP-4R

El carro de aire de rescate MULTI-PAK ofrece cilindros de SCBA la cual proporcionan aire para respirar y un segundo regulador de baja presión para las herramientas neumáticas o bolsas elevadoras. El Rescue Air Cart se suministra con una entrada CGA-347 de alta presión para un uso prolongado.

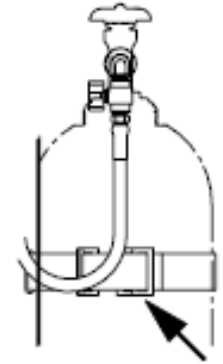


# Especificaciones del Multi-Pak MP-4R

Tamaño	35" H x 20.5" W x 15 D ( Manija bajada)
Peso	41 Libras
Marco	Acero (recubrimiento de polvo negro)
Correas para los cilindros	Cuatro (4) Ajustables
Tubo flexibles de conexion	5000PSI (345 bar) Calificado 4:1 Factor de seguridad
Valvula de alivio	Permite la despresurización por medio de una tuerca que se apreta a mano
Valvulas de chequeo	Permite el funcionamiento independiente del cilindro.
Silbato de baja prescion	Neumática: ajuste a aproximadamente 500 PSI (34.5 bar) de presión descendente
Regulador Primario	0 - 5500 psi (379 bar) entrada 0 - 125 PSI (8.6 bar) salida
Regulador Primario - Tasa de flujo	80 CFM (2260 LPM) @ 125 psi (8.6 bar) presion de descarga
Regulador secundario - Presion	0 - 300 PSI (20.6 bar) entrada - 0 -125 PSI ( 8.6 bar) salida
Regulador Secundario	0 - 125 PSI entrada; 0 - 125 PSI salida
Tasa de Flujo	Tasa de flujo minima: 5 CFM@ 100PSI presion de entrada y 80 PSI salida Tasa de flujo maxima: 18 CFM@ 100 PSI preion de entrada y 70 salida
Valvula de alivio	125 PSI (8.6 bar) ASME preset
Distribucion de aire	Cuatro (4) tubos flexibles de conexion
Intrinsicamente seguro	Sin dispositivos electronicos

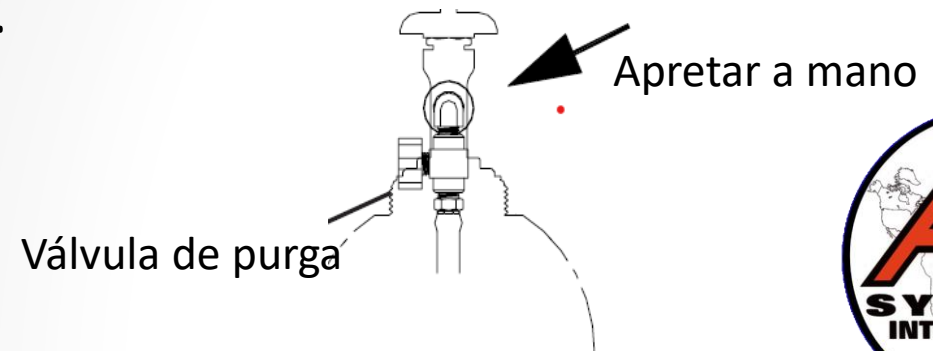
# Configuración / Operación

- **Paso 1)** Instale cilindros en el carro. Asegure los cilindros apretando las correas en la hebilla y acople las secciones de velcro para evitar que se deslice. Se pueden utilizar cilindros 2216PSI (153 bar) o 4500PSI (310 bar).

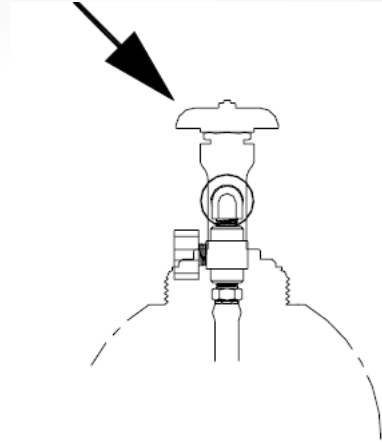


Correa

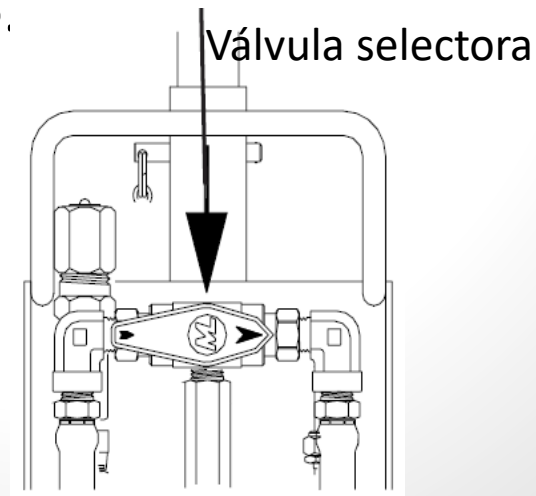
- **Paso 2)** Instale la tuerca universal CGA-347 de ajuste manual a las válvulas del cilindro y apretar. Asegúrese de que ambas válvulas de purga estén cerradas girándolas completamente en sentido horario.



- **Paso 3)** Abra uno de los cilindros

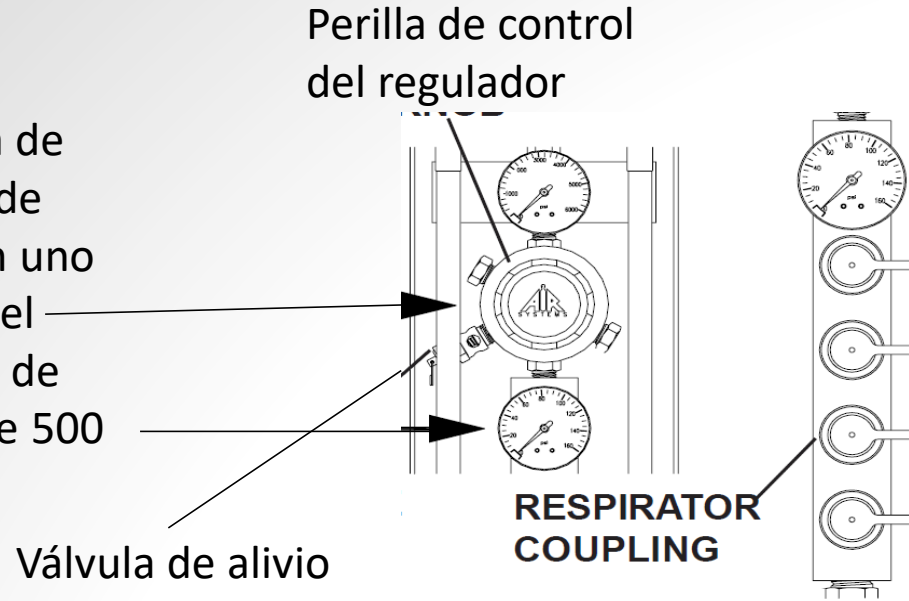


- **Paso 4)** Girar la válvula selector para que apunte al cilindro abierto. En este momento, la alarma de advertencia de baja presión sonará hasta que se establezca en aproximadamente 1000PSI (69 bar). Verifique la lectura en el medidor para verificar que esté lleno. Cerrar el cilindro.



### Paso 5) Prueba de alarma de baja presión

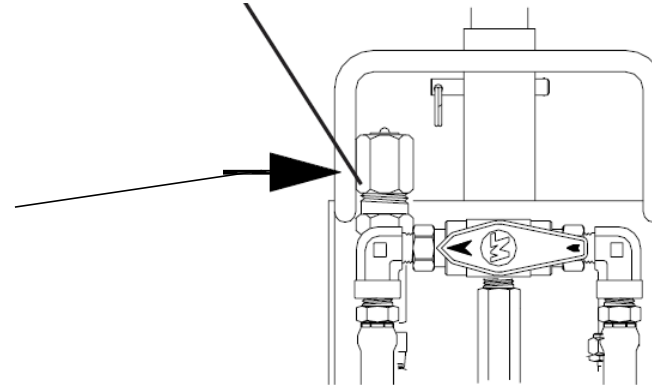
Ajuste la presión del respirador requerida con la perilla de control del regulador y purgue la presión en la válvula de alivio o enganchando parcialmente un tapón macho en uno de los acoplamientos del respirador. Esto despresuriza el colector y simula la baja presión del cilindro. La alarma de advertencia de baja presión sonará a aproximadamente 500 PSI (35 bar).



### Paso 6)

Gire la válvula selectora hacia el otro cilindro y abra la válvula del cilindro. En este momento, la alarma de advertencia de baja presión sonará hasta que se establezca en aproximadamente 1000PSI (69 bar). Verifique la lectura en el medidor para verificar que el cilindro esté lleno. Cualquiera de los cilindros ahora se puede seleccionar para la operación.

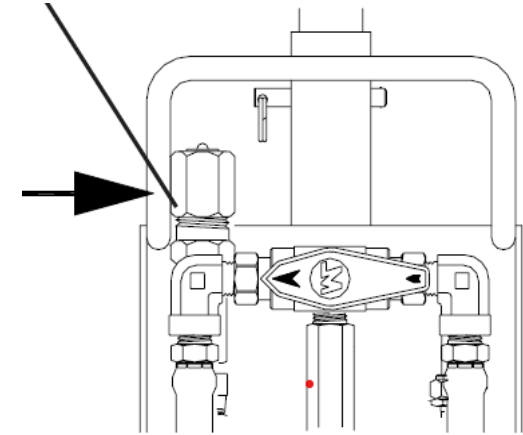
Puerto de entrada auxiliar



## Opcional

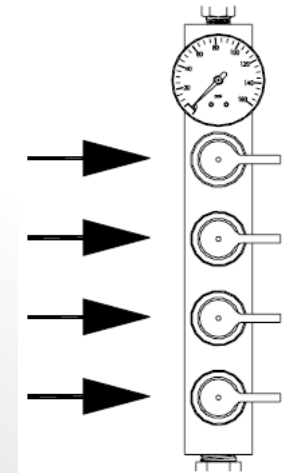
Instale un tubo flexible de conexión de alta presión en el puerto de entrada auxiliar (CGA-347). Este paso se puede realizar después del Paso 6 o en cualquier momento durante el funcionamiento del sistema. Este puerto de entrada auxiliar no está controlado por la válvula selectora. La entrada de aire auxiliar alimenta directamente el sistema regulador.

Puerto de entrada  
auxiliar



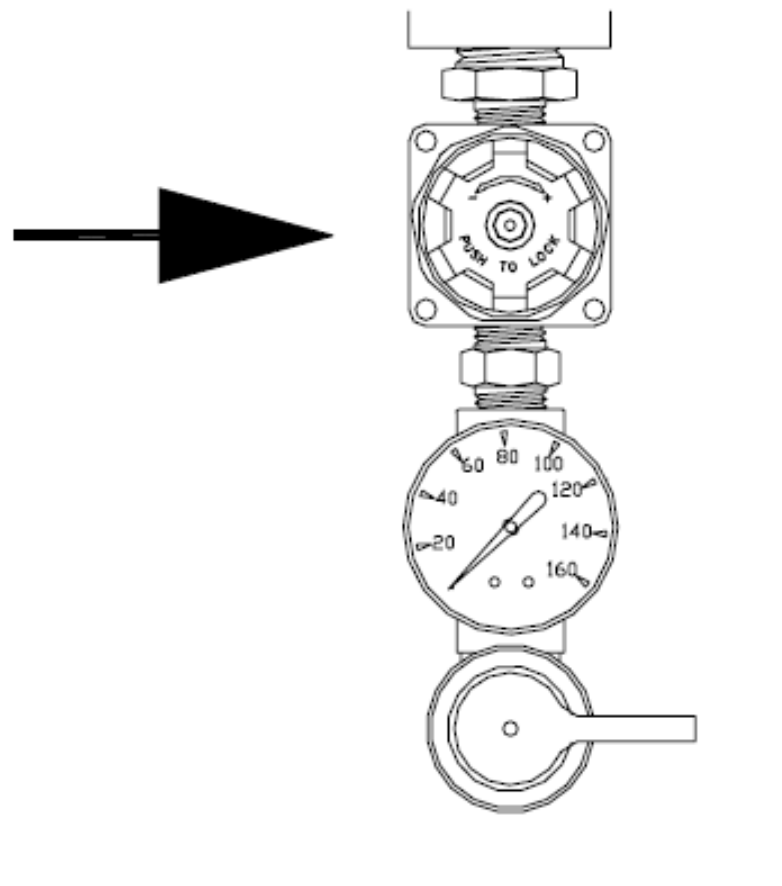
## Paso 7

Conecte el respirador y las longitudes de las mangueras al colector y lea solo el regulador de presión si es necesario. El sistema ya está operativo



## Opcional

Si se va a utilizar un equipo neumático que requiera una presión diferente a la de los respiradores, configure el regulador secundario de baja presión correspondientemente. Este es un regulador de bloqueo, empujar para bloquear, tirar para desbloquear.



# Cambios de Cilindros

- Cuando un cilindro en uso se ha agotado a aproximadamente 500 PSI (35 bar), sonará la alarma de advertencia de baja presión que indica que el cilindro necesita ser reemplazado.
- Para cambiar un cilindro mientras el carro todavía está en uso:
  - 1) Abra el segundo cilindro y observe la presión del manómetro para asegurarse de que esté lleno.
  - 2) Gire la válvula selectora hacia el cilindro lleno
  - 3) Cierre la válvula del cilindro drenado y abra la válvula de purga correspondiente para aliviar la presión sobre la tuerca apretada a mano.
  - 4) Retire el cilindro drenado e instale un cilindro lleno en su lugar. Conecte la tuerca apretada a mano CGA-347 a la válvula del cilindro, cierre la válvula de purga en el látigo de conexión. Ahora está listo para usar cuando la otra presión del cilindro desciende a 500PSI o menos.
- **Nota: El sistema está equipado con válvulas de retención que evitarán el flujo de retorno del otro cilindro en uso.**
- **Para Apagar**
  - 1) Cerrar las válvulas del cilindro
  - 2) Despresurice el colector tirando del anillo de la válvula de alivio
  - 3) Cierre el regulador girando la perilla de control en sentido antihorario
  - 4) Desconecte las mangueras de la línea de aire y vuelva a instalar las tapas antipolvo
  - 5) Retire las conexiones de los cilindros y vuelva a instalar las tapas de las válvulas del cilindro (si corresponde).



# Líneas de Aire de Alta Presión - Mantenimiento en General e inspección

## Mensual

1. Revise los reguladores, el medidor y las válvulas en busca de fugas externas.
2. Inspeccione las válvulas del cilindro para un cierre adecuado
3. Verifique que los látigos del cilindro estén limpios, flexibles, sin desgastes, fugas o ampollas en la manguera y daños en las roscas y anillos en la conexión CGA. Reemplace los artículos dañados de inmediato.

## Anualmente

1. Verifique el ajuste de presión de la válvula de alivio
2. Verifique la función del regulador abriendo y cerrando completamente la perilla de la válvula del regulador.

## Cada 4 años

1. Reemplace todos los látigos flexibles - Consulte a la fábrica



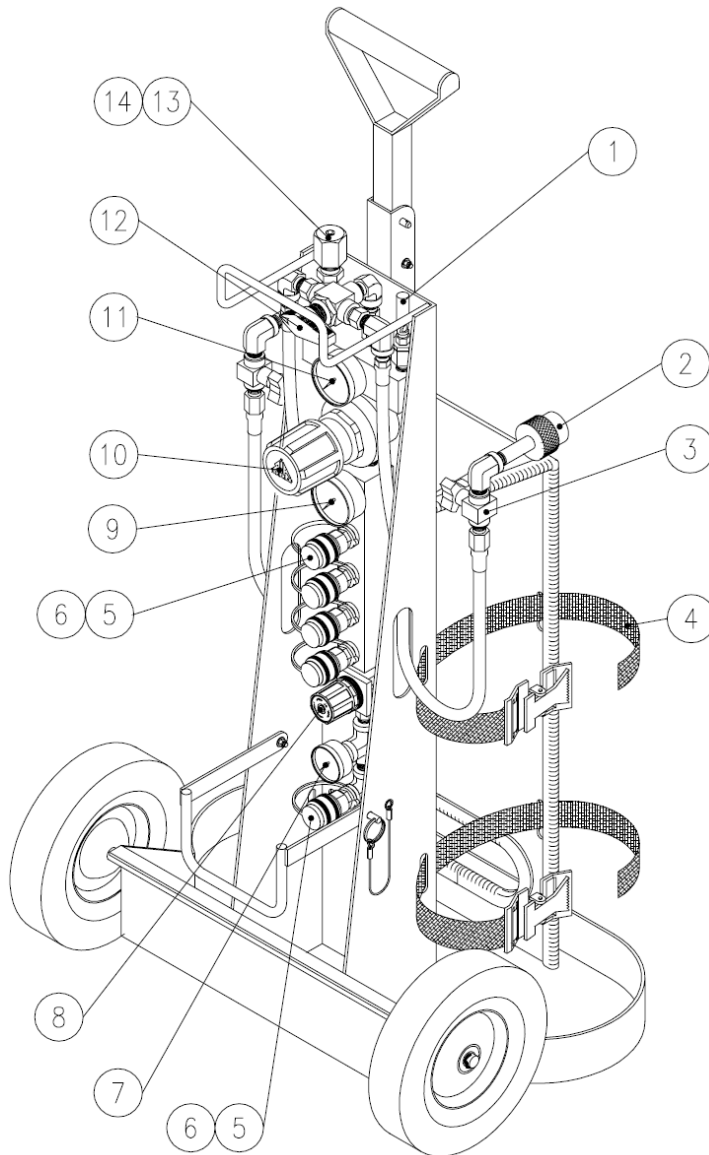
<b>Numero de Parte</b>	<b>Descripción</b>
<b>MP-4R</b>	Carro de Rescate MP-4R MULTI-PAK, para 2 cilindros, 4500 PSI, Manifold de 4 salidas, regulador de alto flujo, ajuste universal CGA 346 o 347, tuercas apretadas a mano
<b>MP-4RSS</b>	Carrito de Rescate MULTI-PAK, Acero Inoxidable, igual al MP-4R
<b>MP-C</b>	Cubierta para el carrito-denier nylon negro para carritos pequenos de la serie MP

### **Cilindros No incluidos**

#### **Cilindros de almacenamiento de Aire**

<b>Numero de Parte</b>	<b>Descripción</b>
<b>AC-87</b>	Cilindro de fibra de carbon de 87 cf 4500 PSI
<b>AC-60</b>	Cilindro de aluminio de 60 cf, 2216 PSI

# Identificación de Partes



ITEM	DESCIPCION	Numero de parte
1	Silbido de baja presión	AC-PA25
2	CGA-347 Tuerca / pezón apretados a mano	SS347HT
3	Válvula de purge	VAL030
4	Correa para cilindros	HDWR113A
5	Serie Hansen de desconexión rápida	QDH3SL4M
5A	Serie Schrader de desconexión rápida	QDSSL4M
6	Serie Hansen tapa de protección contra el polvo	QDH3DCAP
6A	Serie Schrader tapa de protección contra el polvo	QDSDCAP
7	Manómetro de salida secundario	GA15160B
8	Regulador secundario de presión	WL013
9	Manómetro de salida	GA20160B
10	Regulador de presión	REG-5000NG
11	Manómetro de entrada	GA206KB
12	Válvula de bola de 3 vías	VAL153
13	Tapa de presión CGA-347	SS347CAP
14	Adaptador macho CGA-347	SS4F347AM