



**SISTEMAS PARA EL
LLENADO DE CILINDROS
DE ACETILENO**

**OPERACIONES SEGURAS
Y EFICIENTES**

Rexarc

Gracias por su interés en los Sistemas para llenado de cilindros de acetileno Rexarc. Adicionalmente a los equipos mostrados en este catálogo, le ofrecemos otros servicios que pueden reducir su tiempo de instalación, incrementar su productividad y reducir el riesgo de accidentes.

- **Instalación** – Le ofrecemos la Instalación certificada Rexarc para todos nuestros sistemas. Instaladores expertos que pueden reducir el tiempo que toma iniciar la producción. Aunque existan ciertas regulaciones, nuestros instaladores le facilitarán gastar menos tiempo en la instalación y más tiempo produciendo acetileno.
- **Operaciones** – Operadores expertos pueden mantener al máximo su productividad de acetileno. La única manera de que sus operadores sean expertos es con apropiado adiestramiento. Le ofrecemos adiestramiento en nuestra sede corporativa de West Alexandria o en su instalación.
- **Seguridad** – Los accidentes pueden detener la producción, costarle dinero a usted y la vida a sus trabajadores. Reduzca el riesgo de accidentes asegurándose que sus sistemas cumplen las normas de seguridad mediante Inspección certificada en seguridad de Rexarc. Visitaremos su planta e identificaremos cualquier aspecto de la operación que pueda significar un riesgo o una violación a la seguridad. A partir de lo cual, le recomendaremos actualizaciones y mejoras para mejorar sus operaciones y reducir el riesgo de accidentes.

Por favor llámenos o envíenos un correo electrónico si tiene preguntas acerca de nuestros equipos o nuestros servicios. Esperamos trabajar con usted para mejorar su rentabilidad.

The logo for Rexarc, featuring the word "Rexarc" in a bold, red, italicized sans-serif font with a slight shadow effect.

CONTENIDO

La solución completa ... sólo de Rexarc	4
Características que lo hacen a usted ser más eficiente	4
Ventajas de la presión media de Rexarc	5
Componentes	
Balanza digital intrínsecamente segura	6
Bomba de acetona	6
Sistema de supervisión de la atmósfera de acetileno	6
Centro de control del motor (MCC)	6
Generador de acetileno	6
Lubricador automático	6
Tolva alimentadora de carburo	7
Soporte del proceso	7
Compresor de acetileno	7
Secadores de alta presión	7
Múltiples para llenado de cilindros	7
Rexarc ... el único nombre a recordar en piezas de reemplazo ...	8
Especificaciones	8
Actualizando su sistema	8

LA SOLUCIÓN COMPLETA... SÓLO DE REXARC

Con más de 70 años de experiencia en construcción de plantas para llenado de cilindros de acetileno, Rexarc se ha convertido en el líder mundial en diseño seguro, de bajo costo y alta producción.

Proporcionamos un sistema completo para la producción de acetileno, desde el generador de acetileno hasta los múltiples que llenan los cilindros.

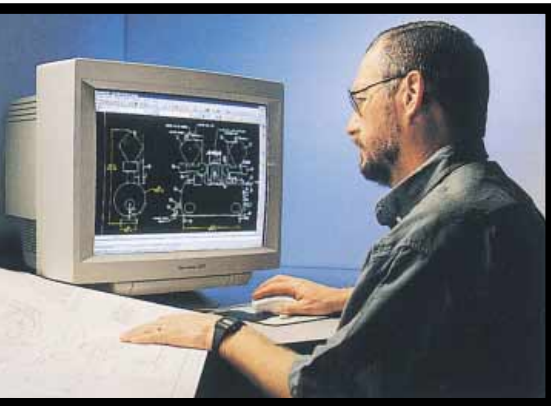
Al invertir en el Sistema para el llenado de cilindros de acetileno Rexarc, usted obtiene orientación pro-

fesional sobre cada aspecto de diseño de la planta,, incluyendo la construcción del edificio, requerimientos de servicios y necesidades específicas de la instalación. Además, si necesita apoyo en instalación y adiestramiento, podemos proporcionarle un personal experimentado para ayudarle a comenzar.

El sistema Rexarc es tan eficiente, que se paga rápidamente por sí mismo. La sencillez de operación le permite al sistema funcionar sólo cuando se necesita acetileno. Si busca lo mejor en seguridad, productividad y flexibilidad... Rexarc es el único nombre a recordar.

CARACTERÍSTICAS QUE LO HACEN A USTED SER MÁS EFICIENTE

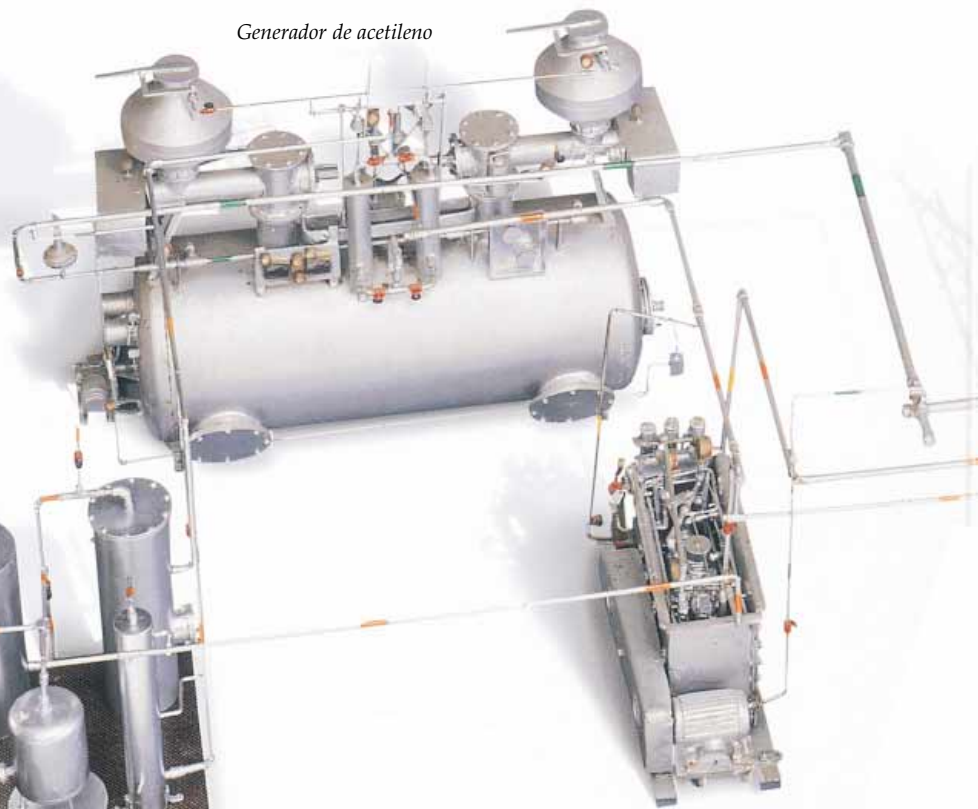
El sistema cerrado de Rexarc ofrece hasta 25% más de eficiencia que los demás sistemas debido a que evita el desperdicio de acetileno y ayuda a maximizar la producción de carburo. Un controlador lógico programable supervisa las condiciones de operación y proporciona información para mantener el sistema operando a optima eficiencia.



Soporte del proceso



Generador de acetileno



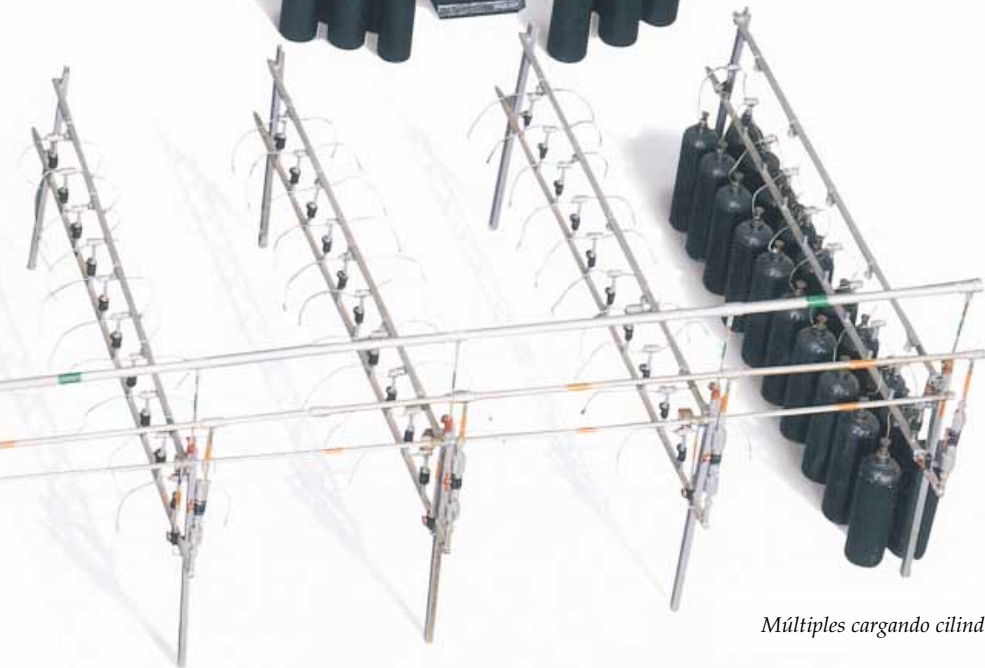
Compresor de acetileno

VENTAJAS DE LA PRESIÓN MEDIA DE REXARC

El gas de Acetileno de carburo puede producirse por cualquier sistema de baja presión. Rexarc utiliza la técnica de presión media por las siguientes razones:

- Los acumuladores de gas no son necesarios. Los contenedores de gas utilizan acetileno y lo liberan con posterioridad al aire exterior, ocasionando desperdicio de acetileno y olores inaceptables.
- Los Rexarc son más rápidos y fáciles de instalar debido a que arriban canalizados y sobre soportes.
- El tamaño compacto del sistema incrementa la eficiencia al reducir las caminatas y los rodamientos excesivos de cilindros.
- El llenado en sitio reduce la necesidad de cilindros adicionales al utilizarlos más eficientemente.
- La operación más simple y flexible del sistema permite rápidos arranques y paradas.

Balanza digital



Múltiples cargando cilindros

Rexarc

BALANZA DIGITAL INTRÍNECAMENTE SEGURA

La balanza digital electrónica está diseñada para el pesaje de cilindros en instalaciones clasificadas como peligrosas. El indicador es Factory Mutual Approved. En el pesaje de los cilindros vacíos, el teclado de calibración 100% y los parámetros del programa facilitan la correcta determinación de la cantidad necesaria de acetona en cada cilindro. El teclado permite la introducción digital directa de la tara de valores conocidos para cada pesaje de cilindro. La energía de operación es suministrada por el Centro de control del motor (MCC, Motor Control Center).



BOMBA DE ACETONA

Bomba de motor de aire para uso industrial pesado con válvulas reforzadoras de aire Incluye un amortiguador de ruido para una operación silenciosa. Las partes húmedas son de acero inoxidable 316 y Teflón. La bomba de acetona puede utilizarse con un tambor de 55 galones (208 litros) o un tanque subterráneo.



ACETYLENE ATMOSPHERE MONITORING SYSTEM

Rexarc offers a complete acetylene gas detection system for continuous monitoring of the cylinder filling room. When there is a high concentration of acetylene, an audible alarm will sound and the "ALARM" light will turn on. Under normal conditions, the monitor provides a constant "SAFE" light status indicating the monitor is on.

Operating power is supplied from the Rexarc Motor Control Center (MCC).



CENTRO DE CONTROL DEL MOTOR (MCC)

Controla la función de los componentes a través del controlador lógico programable (PLC, programmable logic controller). Un centro de mensajes proporciona información para mantener los componentes operando a máximo rendimiento. Componentes eléctricos industriales de estado sólido y los relés intrínsecamente seguros permiten el uso de interruptores eléctricos de bajo voltaje para una operación más segura. Una sección de ampliación es todo lo que se requiere para expandir la MCC al sistema de tamaño siguiente.



GENERADOR DE ACETILENO

El generador es fabricado de acuerdo con la Sección 8 del código ASME y produce gas acetileno a una presión menor de 0,6 Bar (8 psig, presión en libras por pulgada cuadrada). Se utilizan dos tolvas alternativamente para proporcionar un flujo continuo. La sencillez de operación le permite al generador funcionar sólo cuando se necesita acetileno.

El generador proporcionará suficiente acetileno para suplir cinco compresores Rexarc cuando se realizan las modificaciones apropiadas a los sistemas de alimentación por husillo.

LUBRICADOR AUTOMÁTICO

El lubricador automático es un tipo de lubricador de desplazamiento operado por aire. El control de válvulas dobles dispensa cantidades iguales de lubricación a cada borde del eje agitador del generador, reduciendo el desgaste de los sellos y del eje.

El cronómetro de estado sólido se instala cerca del MCC y proporciona ciclos de tiempo que pueden fijarse entre 12 segundos y 13 minutos.

La energía de operación puede suministrarse de centro de control del motor.



CARRO DE TOLVA ALIMENTADORA DE CARBURO

El carro de tolva alimentadora de carburo está construido para servicio pesado. La válvula corredera de llenado está hecha de latón así que no desprenderá chispas. Los carros están disponibles en dos tamaños, 544 Kg. (1200 lbs.) y 1134 Kg. (2800 lbs.) Dos de las tres ruedas son fijas y la tercera es móvil.



eración de acetileno. La remoción de amoníaco evita la formación de aminas y la obstrucción de cilindros.

El secador de presión media controla el contenido de humedad en el material a purificar para filtrar apropiadamente el acetileno.

El purificador contiene un lecho de material de purificación. El flujo de acetileno a través de este material extrae los compuestos de amoníaco con hidrógeno y azufre, a fin de producir acetileno con 95% de pureza.

El purificador de acetileno incrementa la vida útil de los cilindros, supresores de llama y válvulas de retención.

El depurador purificador lava el acetileno, removiendo cualquier material de purificación que pueda estar presente en el acetileno.



SECADORES DE ALTA PRESIÓN

El conjunto de tres secadores de alta presión son envases codificados ASME. El primer secador separa aceite. El segundo y tercer secador retiran la humedad del vapor de acetileno que pueda haber quedado después de la compresión.

MÚLTIPLES PARA LLENADO DE CILINDROS

Los múltiples de llenado de cilindros están protegidos con supresores de llama colocados antes y después de cada válvula de cierre. La salida para llenado de cilindros está protegida también válvulas de retención de flujo de vapor en reversa, lo cual permite la conexión de cilindros con presiones diferentes a la salida del cilindro.

Los cilindros no se llenarán en cascada uno del otro, sino que comenzarán a llenarse cuando el múltiple alcance la presión del cilindro.

Los múltiples están equipados con rociadores de agua para mantener los cilindros fríos mientras se llenan.



SOPORTE DEL PROCESO

El soporte del proceso consiste de condensador enfriador, depurador de amoníaco, secador de presión media, purificador y un depurador purificador. Los componentes están montados en un soporte, previamente aplomados y dimensionados para un flujo de 56 M3 (2000 CFH, pies cúbicos por hora). El condensador enfriador reduce el acetileno húmedo de 63° C (145° F) a temperatura ambiente, condensa el vapor de agua y retira la cal residual.

El depurador de amoníaco retira más del 99% del amoníaco producido durante el proceso de gen-



COMPRESOR DE ACETILENO

El acetileno viene del soporte del proceso a 0,4 Bar (6 psig) y se comprime hasta 25 Bars (370 psig). Las tres etapas de compresión mantienen el acetileno a una temperatura segura mediante bobinas de enfriamiento y trampas de humedad sumergidas en un tanque de agua con una temperatura en el agua mantenida entre 27° C (80 ° F) y 32° C (90° F).

REXARC ... EL ÚNICO NOMBRE A RECORDAR EN PIEZAS DE REEMPLAZOEI

Sistema para el llenado de cilindros de acetileno está construido para perdurar ... y para expandirlo. A diferencia de

otros sistemas, los Rexarc pueden ser expandidos con solo agregar unos pocos componentes. Todas nuestras partes están sujetas a modernización, así que su sistema nunca se vuelve obsoleto. Y gracias a que utilizamos piezas Rexarc

estándar, usted obtiene reemplazo fácilmente si se rompen. Los despachos para exportación se envían desde nuestra fábrica en contenedores y no requieren ser abiertos hasta que arriben a su instalación..

ESPECIFICACIONES

Modelo 18 Modelo 36 Modelo 54 Modelo 72 Modelo 90

Capacidad mensual de producción (Un turno por día)					
Producción total de acetileno, Kg	10,000	20,000	30,000	40,000	50,000
Cilindros (6 Kg de capacidad)	1,666	3,332	4,998	6,664	8,330
Acetona requerida, Kg	450	900	1,350	1,800	2,250
Suministro de agua (2,5 Kg/cm2), LPM*	83	166	249	332	415
Tamaño del carburo (Máx. 15% de polvo) Mm	25 X 50	25 X 50	25 X 50	25 X 50	25 X 50
Capacidad de acetileno por hora, Kg	56	112	168	224	280
Carburo requerido, aprox. TM	32	64	96	128	160
Eléctricidad (380 V, 50 Hz, 3 Ph)**, Kw	17	32	52	66	80
Tamaño de la edificación, M2	297	604	650	650	813

* Puede reducirse aproximadamente en 85% con sistemas de recirculación.

** Pueden suministrarse los requerimientos para su proveedor local de suministro eléctrico.

TODOS LOS SISTEMAS PARA EL LLENADO DE CILINDROS DE ACETILENO REXARC PUEDEN ACTUALIZARSE AL TAMAÑO SIGUIENTE AGREGANDO EL NÚMERO CORRECTO DE LOS SIGUIENTES COMPONENTES:

- Soporte del proceso
- Soporte de bombeo
- Múltiples de llenado de cilindros
- Ensamblajes adaptadores adicionales
- Ensamblajes de salida
- Bomba de acetona
- EControles eléctricos
- Tubería de interconexión
- Balanza digital
- Material de purificación
- Cloruro de calcio

Se incluyen los planos e instrucciones de instalación con cada ampliación del sistema.



"Soluciones innovadoras en gas y soldadura desde 1924"

P. O. Box 7 | 35 East Third Street
West Alexandria, Ohio 45381 EEUU
Telf: 877.Rexarc.1 | Fax: 877.Rexarc.3

International Telf: +1.937.839.4604 | Fax: +1.937.839.5897
www.Rexarc.com | info@Rexarc.com