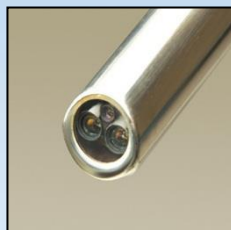
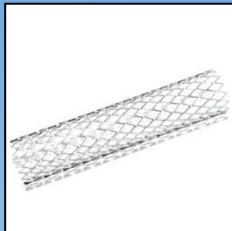
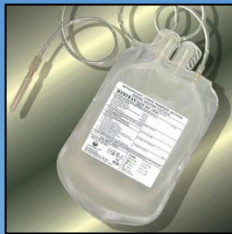


Proceso de Ensamble de Dispositivos Médicos Factores a Considerar



DISPENSADO LOCAL
SOLUCIONES MUNDIALES

INDICE

Acerca de Techcon Systems.....	3
Dispositivos Médicos Fluidos y Aplicaciones.....	4
Conformidad.....	5
Seleccionando el Controlador Correcto	5
Seleccionando la Válvula de Dispensado Correcta.....	6 - 8
Componentes de Alta Calidad.....	9
Sistemas de Alimentación de Fluidos.....	10
Evitando Fugas y Goteo.....	11
Produciendo Disparos Consistentes.....	11
Evitando Atrapamiento de Aire.....	12
Automatización del Proceso.....	13
Mateniendo una Ventaja.....	14
Prueba de Aplicación.....	14

ACERCA DE TECHCON SYSTEMS

Techcon Systems fue establecida en 1961 para servir a los mercados de manufactura industrial y ha continuado siendo un líder en sistemas de dispensado de fluidos.

En 1996 OK International adquirió Techcon. Esta estrategia le dio a Techcon un fuerte canal de ventas globales con subsidiarias y distribuidores en América del Norte, Europa y Asia.

Hoy, Techcon Systems representa OK International's Industrial Products Division. Actualmente enfocándose en sistemas de dispensado de fluidos, los componentes de Techcon son usados en aplicaciones médicas, automotrices, telecomunicaciones, aeroespaciales e industriales en todo el mundo, ayudando a mejorar los procesos de manufactura e incrementar las utilidades de los clientes.

Ofrece una amplia matriz de productos de dispensado de fluidos y proporciona componentes de dispensado que van de accesorios desechables a sistemas de dispensado controlados por microprocesador y, válvulas de precisión.

Nuestros productos cumplen con las regulaciones RoHS y WEEE, además cumplen o exceden los estándares de seguridad de CE y TUV.

Ya sea que su meta es ahorro de costos o mejora de procesos, podemos adaptar una solución para su aplicación.



-  **Precisión**
-  **Repetitibilidad**
-  **Calidad**



Para Ventas y Soporte:

Oficina Matriz de Techcon Systems,
12151 Monarch Street, Garden Grove,
California, 92841, EUA.
Tel: 1-714-230-2398, Fax: 1-714-230-2393
E-mail: oemorders@okinternational.com

Techcon Systems Oficina Matriz Europea,
Eagle Close, Chandler's Ford Industrial Estate,
Eastleigh, Hampshire, SO53 4NF, RU.
Tel: +44 2380 489 100, Fax: +44 2380 489 109
E-mail: europa-orders@okinternational.com

O visite www.techconsystems.com

1 – DISPOSITIVOS MEDICOS FLUIDOS Y APLICACIONES

Desde afuera, la mayoría de las válvulas dispensadoras se ven igual. Son los detalles finos y funcionamiento que determinan para cual aplicación se selecciona. Iniciemos con el fluido:

El peso del fluido, referido como “viscosidad”, está separado en tres categorías; viscosidad baja, mediana y alta.

- **Baja – cianoacrilato y fluidos tipo anaeróbico que son fluibles.**
- **Mediana – adhesivos UV usados en aplicaciones de curado rápido.**
- **Alta – Fluidos tipo silicón grado médico que forman un sello de empaque.**

Fluidos de Dispositivos Médicos

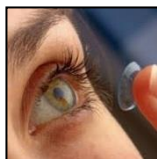
- Curado UV – Adhesivos
- Epoxis de Plata
- Cianoacrilatos
- Silicones (aceite de silicón)
- Soluciones Salinas
- Monómeros
- Selladores RTV
- Soldaduras en Pasta
- Lubricantes
- Recubrimientos
- Antibióticos
- Soluciones Proteínicas
- Reagentes



Aplicaciones en Dispositivos Médicos

Catéteres
Uniones en Marcapasos
Lentes de Contacto y Empaquetado
Lubricación de jeringas
Recubrimiento de Stent
Membranas
Quirúrgico y herramientas
Equipo de diagnóstico
Dispositivos para respiración
Defibriladores
Recubrimiento de pastillas

Sellado de bolsas de sangre con CA
Unión de eje de agujas
Llenado de ampolletas
Ensamble de placa posterior
Atomizado de paquetes de pastillas
Unión de metales plásticos médicos
Aparatos Auditivos
Equipo para Lubricar
Solvente y Recubrimiento de fármacos
Unión de lente de endoscopio
Aceite en jeringa de diabetes



2 – CONFORMIDAD

Las válvulas de diafragma de Techcon Systems son compactas y presentan un diseño “sin sello”. Los componentes humedecidos son manufacturados con materiales conformantes FDA, haciéndola apropiada para procesos de ensamble médico. Los materiales incluyen Teflon®, Delrin® y UHMWPE.

Además, este diseño permite a la válvula operar por muchos millones de ciclos de dispensado preciso. Cualquier punta de dispensado de seguro Luer puede ser conectada a la válvula de diafragma para un dispensado de fluido eficiente y rápido.

Como un fabricante líder de equipo de dispensado, los ingenieros de diseño de Techcon Systems tienen experiencia en usar materiales de alta calidad para adaptarse a la industria y aplicación. Si encuentra que un producto actual de Techcon no cumple sus requerimientos, pueden trabajar con usuarios finales e integradores de máquinas para usar un plástico alternativo o material de metal.

Nuestro servicio de personalización es segundo a ninguno.



TS5621HD – Cuerpo de Delrin®



TS5622VU – Cuerpo UHMWPE

3 – SELECCIONANDO EL CONTROLADOR CORRECTO

TS500R Controlador Digital Multi-Propósitos

El TS500R es capaz de controlar todas las válvulas de Techcon Systems. Con su fuente de poder universal es un sistema “conectar y usar” y puede ser usado inmediatamente, en cualquier parte del mundo.

- LCD de 20 x 4 muestra digitalmente las lecturas.
- Rango de tiempo digital 0.008-60 segundos.
- 10 memorias programables.
- Diseño rectangular para montaje en estante



TS500R – para operar todas la válvulas dispensadoras.

Integración en equipo semi-automático y automático se facilita con el conector de interface. El ciclo de dispensado puede ser iniciado, parado y una señal de fin-de-ciclo puede ser retroalimentada al PLC servidor, a fin de iniciar el siguiente ciclo de dispensado.

TS350 Controlador Digital Avanzado

La serie TS350 dispensa todas las viscosidades de fluidos con precisión y consistencia de cualquier tamaño de barril de jeringa. Es usable inmediatamente en cualquier parte del mundo con sus herramientas y accesorios incluidos y fuente universal.

- Incluye todos los accesorios para trabajar al desempacar. .
- 2 opciones: 1-100psi (0.07-6.9bar) y 1-15psi (0.07-1.0bar).
- Conector posterior de interface I/O para integración.
- Capacidad para todos los tamaños de jeringas y cartuchos.

La firmware amigable ofrece la opción para programar hasta 10 disparos variados, secuenciados o individuales. Estos sistemas tienen purga manual programable y ajustes de ciclo de dispensado automáticos (programa y tiempo).



TS350 – para operar todos los barriles de jeringa

4 – SELECCIONANDO LA VALVULA CORRECTA

Válvula de Diafragma para viscosidades difíciles y baja a mediana

La Serie TS5620 de Válvulas de Diafragma están diseñadas para dispensar fluidos de viscosidades baja a mediana con precisión y repetibilidad sobre un amplio rango de tamaños de gota hasta una fracción de un micro litro.

- Salida-de apertura corta, proporciona cierre positivo extremadamente rápido
- Ajuste externo de control de salida para ajuste fino de tamaños de disparos.
- El diseño sin sello proporciona excelente resistencia sensible a la humedad.
- El diafragma incorporado crea una barrera entre las partes humedecidas y el cilindro de aire.

El diseño compacto permite flexibilidad de montaje y fácil integración en aplicaciones médicas automatizadas. Con una selección de cuerpos de fluidos UHMWPE (Ultra High Molecular Weight Polyethylene), Delrin®, Teflon® y acero inoxidable, la serie TS5620 puede manejar un amplio rango de adhesivos medicos.



Válvula de Aguja para fluidos de viscosidad baja a mediana

La Serie TS5440 de Válvulas de Aguja de Microdisparo son válvulas dispensadoras de sello de aguja normalmente cerrada, es decir, la aguja corta en la punta de la cánula, está diseñada para dispensar fluidos de viscosidad baja – mediana. Con un diseño de asiento de cero volumen muerto, la Serie TS5440 puede dispensar de forma muy precisa en un amplio rango de tamaños de depósito, hasta una fracción de un micro litro.

- La aguja corta en la punta de la cánula generando un diseño de “cero volumen muerto”.
- Cono y contra Luer proporciona un bloqueo UV para la punta dispensadora.
- La salida de apertura corta–proporciona un corte positivo extremadamente rápido.
- Posición de cuerpo y cilindro de aire fijos.

Un resorte interno de retorno hace a la válvula adaptable con los controladores de Techcon Systems. La presión de aire a través del puerto de entrada de aire retrae el ensamble de la aguja del asiento (punta de la cánula) permitiendo que fluya el fluido de la entrada de fluido de la válvula a la salida Luer.



Válvula Miniatura de Carrete para fluidos de viscosidad media

La Serie TS5322 de Mini Válvulas de Carrete están basadas en un diseño de carrete balanceado para crear una función rápida “ON/OFF” de dispensado de fluido que no es afectada por la presión del fluido de entrada.

- Succión automática anti-goteo después de cada ciclo de dispensado.
- Cámara de prevención de humedad provista con cada válvula.
- Versión opcional equipada con partes húmedas conformantes UV (TS5322D).
- El adaptador de puntas acepta solo puntas estilo seguro Luer.

La válvula está diseñada para ser abierta por presión de aire y cerrada por un resorte de retorno (acción sencilla). Se provee un puerto para que la válvula pueda ser conectada para cierre con aire sin el resorte (acción doble) que permite tasas muy altas de velocidades de corte.

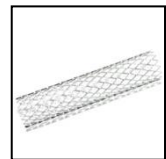


Válvulas de Aerosol para rociar fluidos de baja viscosidad

Las Válvulas de Aerosol Serie TS5540 están diseñadas para aplicaciones de rociado preciso de fluidos de baja viscosidad. El control del ciclo de rociado se da por el manejo preciso del pre-rociado, el aire atomizado y el post rociado, vía el Controlador Digital Multipropósitos TS500R. La Serie TS5540 presenta una total construcción en acero inoxidable en el cilindro de aire y el contenedor de fluido.

- Vida de trabajo extremadamente larga de la aguja y el asiento.
- No sobre-rociado – patrones uniformes de rociado.
- Patrones redondos o elípticos.
- La válvula de aerosol de microdisparos usa puntas dispensadoras en vez de boquilla rociadora.

La Válvula de Aerosol TS5540-MS está diseñada para rociar fluidos de viscosidad baja a mediana, a través de puntas dispensadoras desechables. El innovador diseño permite que la válvula produzca patrones que van de 0.18" - 0.60" (4.6mm – 15mm) de diámetro.



Válvula rotatoria de vía de alimentación desechable para dispensado de “no limpieza”

La válvula TS5000DMP tiene una puerta con bisagra que abre fácilmente para que la vía de alimentación pueda ser removida, desechada y reemplazada en segundos, mientras la línea de producción sigue en operación. No se requiere limpieza o reconstrucción.

- Vía de fluido desechable – no se requiere limpieza.
- Vías de fluido de Delrin® compatible con UV.
- Cuello de punta giratoria opcional para puntas dobladas y ovales.
- Puede dispensar epoxy de dos partes pre-mezclado.



La TS5000DMP es la válvula perfecta para aplicaciones donde quitar la válvula para limpieza es inconveniente y costoso. Con la habilidad de remover y reemplazar la vía de alimentación desechable, la válvula mantiene la precisión de dispensado en un período de tiempo más grande. La serie de válvulas TS5000DMP tiene tres opciones de paso: paso 8, 6 y 16 y todos los pasos están disponibles con un cuello Luer codificado por color fijo o rotatorio.

Válvula rotativa de cartucho intercambiable para procesos repetibles

La serie TS7000IMP de diseño modular permite reemplazo fácil y rápido de la cámara/tornillo de alimentación (ensamble de cartucho), sin remover la válvula de la máquina. Además, el ensamble del cartucho de la válvula puede ser intercambiado para ser usado con los insertos de tornillo de alimentación TS7000IMP – Se requiere el kit de actualización 7000-DMPBKIT.

- La vía de material intercambiable asegura un cambio rápido de cartucho.
- Rápida liberación para remoción del cartucho.
- Partes húmedas “ Separadas” del ensamble del motor.
- Múltiples opciones de montaje de jeringa y del codificador.

La serie de válvulas TS7000IMP está disponible en cuatro selecciones de tipos de tornillo (paso-8 de alta salida, paso-8, paso-16 y paso-32), todos hechos de acero templado-de precisión.



Válvulas de chorro de no-contacto para fluidos de todas las viscosidades

Las Válvulas Jet Tech TS9200D son válvulas dispensadoras de no-contacto capaces de aplicar viscosidades de hasta 400,000 Cps. Jet Tech ofrece una rápida acción de chorro produciendo cientos de gotas precisas en menos de un segundo. La principal característica de la válvula es un solo diafragma, fácilmente reemplazable para eliminar sellos dinámicos de fluido encontrados en otras válvulas de chorro. Ya no es necesario desensamblar, limpiar y reemplazar los sellos gastados, lo cual se traduce en ahorro de tiempo y dinero. El diafragma también permite rápidas tasas de ciclo debido a su muy pequeña masa. Con su novel diseño de diafragma, la energía necesaria para liberar una gota puede ser ajustada dando una más amplia ventana de proceso.

- Método de dispensado de no-contacto.
- Solo 2 partes contactan el fluido – el diafragma y la placa de la boquilla.
- El calentador incorporado a la boquilla solo calienta el área humedecida.
- No se requiere calibración.

Las válvulas convencionales de chorro pueden tener hasta 9 partes que requieren limpieza. Con solo dos partes a limpiar, limpiar la TS9200D toma solo minutos y no hay necesidad de remover la válvula de chorro del robot o su fixtura. La TS9200D genera una muy alta velocidad de goteo permitiendo un amplio rango de fluidos y aplicaciones. Además, la velocidad de goteo puede ser fácilmente cambiado para ayudar a hacer ajustes finos al proceso y lograr una alta capacidad de proceso y amplia ventana de proceso.



La extensa oferta de válvulas dispensadoras de Techcon Systems puede exitosamente dispensar fluidos tan delgados como solventes, a través del rango de viscosidades, a fluidos gruesos tales como soldadura en pasta.

5 –ALTA CALIDAD DE COMPONENTES



Barriles de Jeringa

Nuestros barriles de jeringa presentan un trazo de construcción de 0° del diámetro interior promoviendo alta precisión y estabilidad. Están compuestos de polipropileno de baja fricción conforme a la industria, libre de silicón y cloruros. Disponible en color natural para la mayoría de las aplicaciones genéricas, ámbar provee protección de luz UV/visible (hasta 520 nm) pero, con la habilidad de ver el fluido dentro del barril y, negro para bloqueo total de luz. Disponible en 3cc, 5cc, 10cc, 30cc y 55cc.



Pistones Impulsados por Aire

Los pistones impulsados por aire distribuyen la presión uniformemente a través del fluido proporcionando dispensado consistente aún con fluidos de alta viscosidad. El ajustado encaje de los pistones blancos de limpieza dan un sello completo para fluidos de baja viscosidad y son también usados con la pistola de barril de jeringa manual TS700. Los pistones azules de flujo fácil requieren menos presión para dispensar y evitar que quede atrapado aire durante el proceso de dispensado. Los pistones rojos de pared recta de encaje suelto evitan hebras y saltos cuando se dispensan fluidos de alta viscosidad. Hechos de polietileno libres de silicón y cloruros.



Puntas Rectas de Dispensado

La Serie de puntas Premier TE de dispensado consisten de cánula de acero inoxidable con un contenedor de polipropileno de doble hélice para una conexión segura. Esta línea premier de puntas de dispensado están libres de rebabas y contienen una cánula electro-pulida para un flujo de material consistente y sin obstrucciones. Además, están libres de silicón y cloruros. La presión máxima de operación es de 100psi (6.9bar).



Puntas Cónicas de Dispensado – plástico suave para uso con barriles de jeringa

Diseñadas con conexión de seguro Luer para proporcionar conexión segura a los barriles de jeringa. Recomendadas para aplicaciones donde la media dispensada y fluidos de alta viscosidad requieren un alto grado de precisión y consistencia. El orificio libre de rebabas asegura un dispensado preciso y repetible. Hecho de polipropileno con un aditivo bloqueador de luz UV. La serie de puntas cónicas están libres de silicón y cloruros con una presión máxima de operación de 100psi (6.9bar).



Puntas Cónicas de Dispensado – plástico rígido para uso con válvulas de dispensado

Presenta todos los beneficios de arriba pero manufacturadas de polipropileno rígido. Las puntas rígidas se conectan a las válvulas Techcon para dar un flujo sin obstrucción de aún los fluidos de más alta viscosidad.



Puntas Cónicas Premium de Metal para Dispensado

Las puntas cónicas de precisión de metal proporcionan los más altos valores de flujos de fluido, lo que es ideal para el dispensado de alta velocidad, a una fracción del costo de puntas de precisión comparables en el mercado. La suave vía interna cónica de flujo de fluido incrementa el rendimiento, reduce obstrucciones y contrapresión permitiendo tasas de flujo más altas. La construcción de metal hace a la Serie MT ideal para uso en aplicaciones robóticas.

6 – SISTEMAS DE ALIMENTACION DE FLUIDOS

TS1254/TS1258 Tanque de Presión

Los tanques de presión de Techcon Systems están diseñados para acomodar fluidos que son provistos en botella/contenedor. La presión constante de aire forza el fluido de la botella a través de tubería pre-instalada al punto de dispensado. Tubería de fluido negra está disponible para aplicaciones UV. Las conexiones de compresión están localizadas en el centro de la tapa del tanque de presión para asegurar una vía de fluido a la válvula de dispensado. Los sellos herméticos aseguran que no hay fugas o problemas de aire atrapado y que el fluido solo toca la tubería del tanque de presión a la válvula dispensadora. Líneas desechables de polietileno pueden ser cambiadas rápida y fácilmente.

- TS1254 (1.8L) para aplicaciones de botellas más pequeñas.
- TS1258 (5L) versión bajo la mesa de trabajo para contenedores más grandes.

Ambos tanques de presión pueden acomodar fluidos baja a mediana, incluyendo solventes, adhesivos, así como también Cianoacrilatos (CA) de grado médico. Equipados con una válvula de presión (seguridad) de liberación, el tanque de presión proporciona dispensado seguro para todas las aplicaciones.

Configuración Típica del Sistema

Aire presurizado permanentemente - alimenta el controlador y tanque de presión. Ambas partes del equipo están equipadas con reguladores de aire y reductores de presión que pueden ser realizados dependiendo en la selección de la válvula y el fluido.

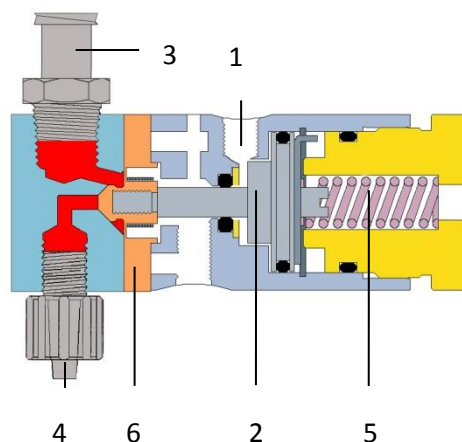
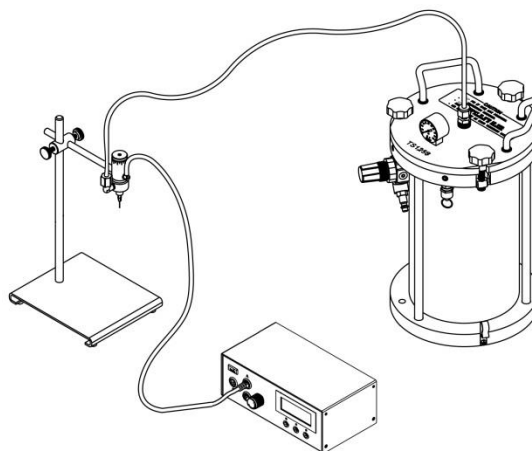
Asegúrese que la fuente original de aire o, al menos antes de las influencias de aire del equipo de dispensado, está equipado con una trampa de humedad apropiada. Si no se usa una trampa de humedad apropiada, es seguro que habrá daño a las partes internas del controlador.

Teoría de Operación de la Válvula – Válvula de Diafragma

Las Válvulas de Diafragma son normalmente cerradas, válvulas de conducción ajustable. La presión de aire de entrada de 70-90 psi (4.8 a 6.2bar) a través el Puerto de entrada de aire (1) impulsa el pistón (2) hacia atrás, abriendo la vía del material, permitiendo que el fluido fluya de la entrada del material (3) a la salida del material (4). Liberando la presión de aire permite al resorte de retorno del pistón (5) cerrar el diafragma (6) asegurando un rápido "seguro-a-fallas" apagado del flujo de fluido.



La botella de adhesivo se sienta dentro del tanque de presión con una continua longitud de tubo conectado a la válvula.



7 – EVITANDO FUGAS Y GOTEO

De una jeringa...

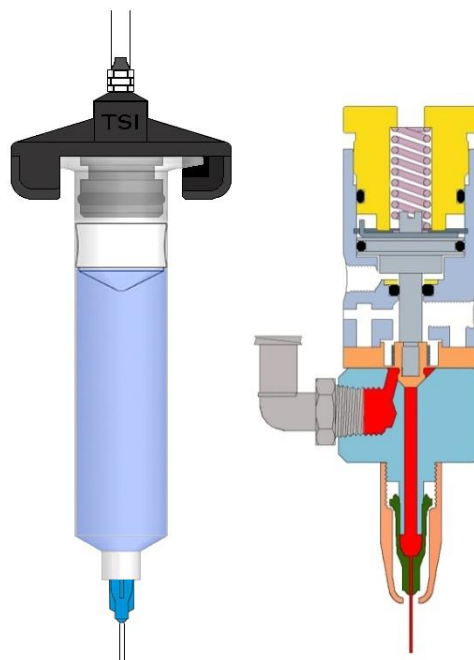
Asegúrese que se usa un pistón dentro de la jeringa y que es el tipo correcto para el fluido dispensado. Para fluidos de baja viscosidad el pistón blanco de doble barrido evitará fugas indeseadas por la punta. Para fluidos de alta viscosidad o “fibrosos” se recomienda un pistón rojo de pared recta – el pistón rojo también evita “brincos”. Un pistón azul de doble barrido está disponible para fluidos de mediana viscosidad.

Con algunos fluidos de más baja viscosidad hay tendencia a tener una pequeña fuga después de dispensar aún con un pistón equipado. Las Series TS250 y TS350 están equipadas con un ajuste de “succión” para suspender el fluido en la punta de la aguja cuando la jeringa no está en uso.

De una válvula...

Cada válvula Techcon está equipada con un diseño de sello tal que cuando el ciclo de dispensado se completa, el fluido es suspendido en la punta de la aguja hasta el siguiente ciclo de dispensado. Para válvulas de aguja y spray, una aguja se cierra contra un asiento de Delrin®. Para válvulas de carrete, una flecha se retracta entre dos sellos durante la apertura y el cierre, lo que es beneficioso para fluidos fibrosos. Las de diafragma presentan una barrera resistente a la humedad para fluidos sensibles a la humedad tal como cianoacrilato grado médico. También incorporan una terminación de domo para cortar contra el cuerpo del fluido, creando un corte positivo.

La válvula de Microdisparo TS5440 está diseñada con una flecha de aguja extendida para evitar goteo causado por contrapresión en el “area de volumen muerto” en el cubo de la punta dispensadora.



8 – PRODUCIENDO DISPAROS CONSISTENTES

Asegúrese que la **presión del fluido** y de aire no fluctúan. Al usar reguladores de alta calidad en el aire, la alimentación al equipo dispensador es estable. Todos los reguladores deben estar equipados con una trampa de humedad para evitar partículas de humedad en el aire. Si no se usan filtros y trampas de humedad adecuados, habrá contaminación a los componentes sensibles del controlador del dispensador.

La **Temperatura ambiente** juega una gran parte en dispensado de fluido. Algunos fluidos se harán más delgados al incrementarse la temperatura a través del día, resultando en depósitos más rápidos y descontrolados. Mantener una temperatura estable asegurará que el fluido permanezca a la viscosidad normal durante su uso.

La parte final que toca el fluido es la **punta dispensadora**. Puntas de baja calidad tienen rebabas y rayones en su construcción. Los rayones no solo restringen el flujo sino que pueden quebrarse en el fluido causando contaminación. Todos los consumibles plásticos de Techcon Systems están diseñados para uso una sola vez. Cuando la jeringa está vacía debe ser desechada y nuevos componentes deben ser usados. Reusar jeringas plásticas aumenta el riesgo de contaminación e inconsistencia.



9 – EVITANDO ATRAPAMIENTO DE AIRE

Aire atrapado en una jeringa o línea de alimentación de fluido causa un depósito indeseado. Antes que cualquier dispensado sea iniciado es de importancia primordial purgar y remover cualquier burbuja de aire, de otro modo, efectos adversos tales como tamaños de depósitos inconsistentes, puntos faltantes, rotura de depósitos y goteos pueden ocurrir.

De una jeringa....

Una jeringa de fluido debe ser provista, libre de aire y lista para usarse. Sin embargo, burbujas de aire pueden llegar a ser atrapadas durante el proceso de llenado. Si el fluido es suficientemente delgado, las tapas de puntas verticales de Techcon Systems permiten que las burbujas de aire suban lentamente hacia arriba de la jeringa donde pueden ser purgadas fácilmente.

Alternativamente, si el fluido es muy grueso para este método, las jeringas deben ser colocadas en una centrifugadora, donde las fuerzas centrífugas empujarán todo el aire atrapado hacia arriba de la jeringa para fácil remoción.



Tapas de punta estándar



Tapas de punta verticales

De un sistema de válvula...

El área mojada interna, dentro de un sistema de válvula, es más grande que un medio de barril de jeringa por lo que hay un riesgo más grande de aire atrapado a través del sistema. Si se encuentra aire en la tubería del fluido o válvula dispensadora entonces es posible que la botella de fluido, posiblemente por agitación, ya contenía aire el cual se transfirió a través del sistema. Si este evento ocurre la botella necesitará tiempo para que las burbujas escapen, antes de dispensar.

Siempre inicie con la presión del fluido baja e incremente a la presión deseada gradualmente. Si una punta dispensadora ya está instalada entonces puede ser necesario removerla, permitiendo que el fluido fluya libremente fuera de la válvula. Una vez que la punta es re-instalada, revise que se observa un flujo constante de fluido en la punta, sin interrupciones.

Si todavía se observa aire en el área de la punta de la válvula, un método común para removerlo es invertir la válvula y colocar una tela en la punta. Este método permite mitigar la burbuja de aire, bajo baja presión, fuera de la punta. El operador puede activar el sistema y mientras golpetea la punta y la válvula la burbuja de aire será perturbada, permitiendo su remoción.



TS5622VU-DVD Válvula de Diafragma

Algunos fluidos pueden generar burbujas de aire debido a flujo turbulento. La válvula de diafragma TS5622VU-DVD está diseñada con una vía de fluido suave para evitar flujo turbulento.

10 – AUTOMATIZACION DEL PROCESO

Los robots de mesa de Techcon Systems son fáciles de programar, simples de operar y compatibles con todos los tipos de válvulas y controladores. Estas versátiles plataformas dispensadoras proporcionan resultados consistentes y de alto rendimiento a un módico precio.

Diseñados y configurados específicamente para aplicaciones de dispensado de fluidos, los robots de Techcon Systems proporcionan control total sobre colocación de fluidos, de gotas, arcos y círculos a puntos repetibles en el tiempo. La programación es simple vía el controlador manual de enseñanza.

De un fabricante de ensamble general, buscando automatizar una aplicación, a un ingeniero diseñando un proceso de producción a partir de la nada, los robots de Techcon Systems ofrecen un valor sin igual en dispensado automatizado preciso.

La serie de robots de dispensado de mesa están disponibles en 3 plataformas:

TSR2201: área de trabajo de 200mm x 200mm x 100mm

TSR2301: área de trabajo de 300mm x 300mm x 100mm

TSR2401: área de trabajo de 400mm x 400mm x 100mm

Todas la válvulas de Techcon encajan a la cabeza del robot (eje-Z) por medio de una placa de montaje universal.

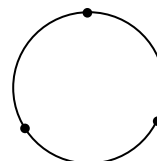
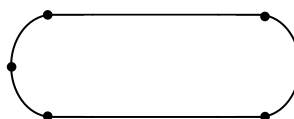
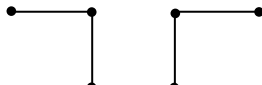
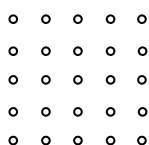


Características y Beneficios

- Fácil de programar
- Interfase de enseñanza manual
- Compatible con todas las válvulas
- Construcción sólida
- Cubierta de seguridad disponible

Aplicaciones Típicas

- Dispensado de soldadura en pasta
- Empaque formado-en-lugar
- Llenado
- Resina epóxica
- Encapsulado
- Uniones
- Recubrimiento

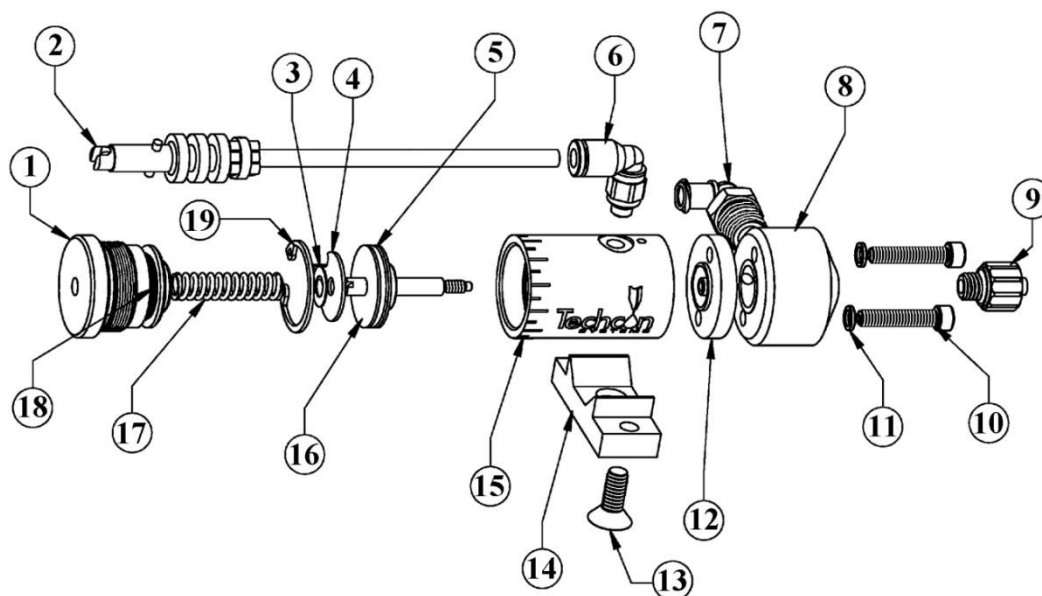


Nota: Para cumplir con las regulaciones de CE, una cubierta debe ser usada en conjunto con el robot. Techcon Systems vende un rango de cubiertas de seguridad de haces de luz. Por favor contacte Techcon Systems para más información.

11 – MATENIENDO UNA VENTAJA

En algún momento, todos los equipos de dispensado requieren mantenimiento. Techcon Systems lo ha hecho tan fácil como es posible para mantener los productos. Las válvulas de Techcon...

- Todas cuentan con un diseño de bajo mantenimiento.
- No requieren herramientas especiales para mantenimiento.
- Se les puede dar mantenimiento en las instalaciones del cliente.
- Usualmente las válvulas toman un tiempo promedio de 30 minutos para su mantenimiento y uso inmediato. Kits de partes de repuesto recomendadas así como partes individuales de repuesto están también disponibles.
- Detallados dibujos de explosión para fácil reconocimiento de partes.



12 – PRUEBA DE APLICACIONES

Techcon Systems ofrece un servicio de prueba de aplicaciones donde por un estudio de factibilidad determinará la idoneidad de un fluido del cliente con nuestros productos de válvula. Una muestra del fluido, con documentación y detalles de aplicación, permitirá a nuestro equipo de prueba conducir pruebas.

Una vez completada la prueba, los sistemas de Techcon proporcionaran:

- Reporte detallado.
- Video de aplicación.
- Fotos de la aplicación.
- Porta objetos de vidrio de producto dispensado.



**SOLUCIONES DE DISPENSADO LOCAL EN TODO
EL MUNDO**

www.techconsystems.com



Versión 1.00