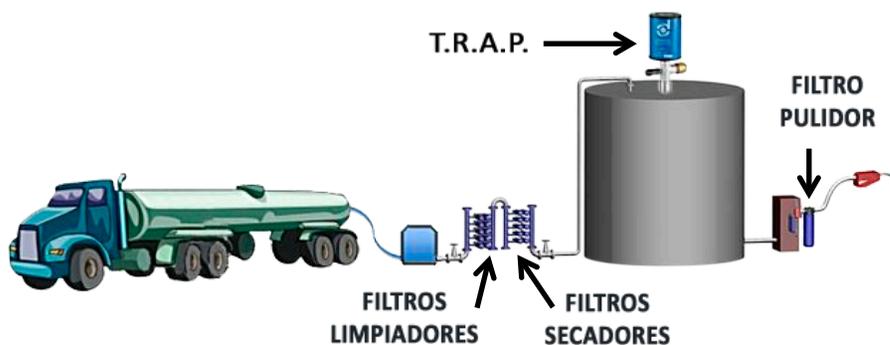


La instalación del sistema Bulk para la purificación de diesel

Generalidades		Componentes		
El sistema de Bulk está diseñado para purificar el diesel al punto que elimina las reparaciones de bombas e inyectores, resultando en una vida útil de los inyectores mayor que los anillos del equipo o camión.	Si el objetivo es solamente cuidar los inyectores, tendrá casi la misma limpieza instalando los filtros en los dispensadores, sólo que en ese caso estará pasando el agua al tanque del vehículo y cambiará filtros con mayor frecuencia por las gelatinas (presencia de bacterias) formadas en los tanques de almacenamiento y toda la tierra o polvo que tiene que ser eliminada en este punto.	Filtro	Código	Descripción
No sólo garantiza la preservación de los motores, si no también del tanque del surtidor y las bombas dispensadoras.		Limpiadores	P568666	Son filtros que extraen el polvo y suciedad
		Secadores	P570248	Eliminian el Agua del combustible
		T.R.A.P.	X920006	Protege el tanque de Almacenamiento
		Pulidores	P568666	Pule el saldo impurezas antes de entrar al tanque del Auto

Diagrama General



Éste es un diagrama ideal, para la máxima eficiencia de filtración y reducción de costos de las industrias y empresas.

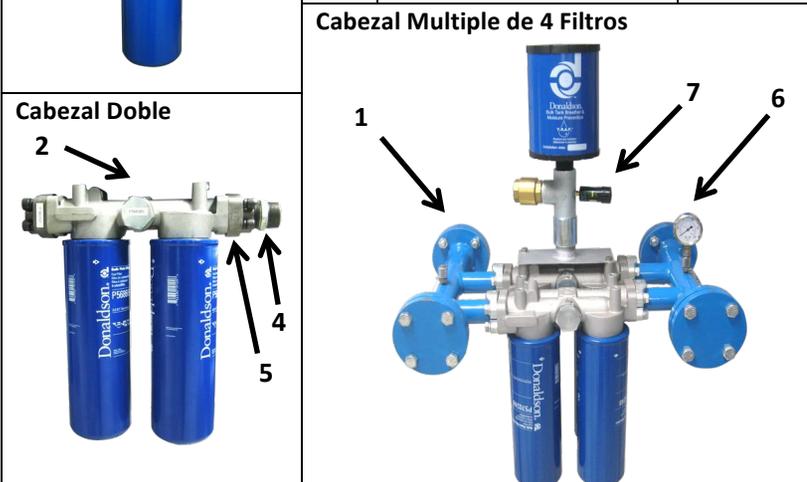
Los modelos pueden ir variando según la cantidad de tanques, el caudal o flujo de combustible, la forma de dosificación, cantidad de respiraderos, cantidad de dispensadores (surtidores), etc.

De acuerdo al incremento del consumo de combustible en la empresa, el sistema Bulk puede aumentar en número de filtros que se van acoplando al sistema ya instalado haciendo un crecimiento modular muy práctico.

Éste sistema es modular por lo que el crecimiento de la demanda de combustible en una empresa es acompañada por Donaldson de manera eficiente, aumentando cabezales de acuerdo a la necesidad.

Otros materiales posibles

Cabezal Simple		
No.	Pieza	Código
1	Cabezal Múltiple de 4	P561880
2	Cabezal Doble	P568583
3	Cabezal Simple	P570330
4	Niple 1½"	
5	Flange/Brida/Acople	P563107
6	Manómetro	
7	Medidor de Restricción	



Instalación	Necesidad	Comentarios
<p>La limpieza Se coloca el primer juego de filtros finos (P568666) (limpiadores) inmediatamente después de la bomba que descarga el combustible de la cisterna.</p> <p>No importa la posición de los filtros. Pueden estar en posición horizontal, vertical para abajo o para arriba. Solamente tienen que observar las flechas de dirección de flujo al colocarlos.</p> <p>Los múltiples de 8 filtros y de cuatro filtros vienen con tapas "ANSI" que se saca para soldar o torneear las roscas de las cañerías.</p> <p>Los múltiples de 2 filtros tienen terminaciones planas donde se empernan "flanges" o acoples para adaptar a la rosca NPT 1 ½".</p> <p>El cabezal simple viene con rosca NPT 1 ¼".</p>	<p>La cantidad de filtros en este lugar depende del caudal de la bomba y la frecuencia que quiere cambiar filtros.</p> <p>El combustible normalmente llega contaminado al nivel ISO de 22/21/18. Si el combustible llega más sucio, se acortará un poco la vida del filtro, pero saldrá igual de limpio. Si llega más limpio, tendrá más tiempo entre cambios de filtros.</p> <p>Con este nivel de contaminación se puede esperar una vida útil de 180.000 litros por filtro con una limpieza ISO de 14/13/11 (una reducción de 99,95% de partículas de 4 µm y mayor). Todos filtran en forma paralela.</p>	<p>Si solamente colocan filtros en los dispensadores (surtidores), la vida útil de cada filtro puede ser afectado por la bacteria formada en el tanque y el polvo que entra por el respiradero.</p> <p>Para maximizar la vida útil de estos filtros, se recomienda cuidar las mangueras y acoples que se usa para conectar la cisterna a la bomba. Estos elementos deberían estar tapados cuando no están en uso.</p> <p>Los múltiples de 4 y 8 filtros vienen con manómetros de entrada y salida. Se recomienda cambiar elementos cuando la diferencia de presión llega a 3 bares (aunque resista 10 bares de antes de rotura).</p>
<p>El secado Después del juego de filtros limpiadores se coloca un juego de secadores (P570248) para absorber cada molécula de agua que llega de la cisterna.</p>	<p>Cada secador tiene una capacidad de almacenar medio litro de agua. La frecuencia de cambio dependerá de la cantidad de agua que llega en la cisterna. Siempre se coloca los secadores después del filtro porque es más eficiente eliminar agua de combustible limpio.</p> <p>Normalmente se recomienda el mismo número de secadores que filtros.</p>	<p>Esto eliminará la formación de bacteria en los tanques. Esta bacteria es lo que forma las gelatinas que bloquean los filtros.</p> <p>Si la cisterna llega con mucha agua y tienen la posibilidad de dejar descansar durante la noche, pueden drenar 99% del agua antes de descargar al tanque de almacenamiento. Cuando existe la posibilidad de hacer descansar 24 horas, se puede drenar hasta el 99.5% del agua antes de filtrarlo y guardarlo.</p>

Instalación	Necesidad	Comentarios
<p>La Protección Se sella el tanque de almacenamiento, dejando una rosca NPT 1 ½" (macho) en la parte superior para colocar el T.R.A.P. (X920006) para respirar.</p>	<p>Requiere un filtro T.R.A.P. para cada respiradero del tanque de almacenamiento. Este tiene una válvula de emergencia que cumple con las normas internacionales, un medidor de restricción para indicar el momento de cambio, y un filtro de polvo y humedad. Eliminará la entrada de polvo sobre 3 µm y humedad sobre 15% relativa.</p> <p>Estos son cambiados por restricción marcada en el medidor. En caso de poco uso (cargas y descargas) se recomienda cambiar el elemento (P923075) cada 4 a 6 meses para garantizar su habilidad de absorción.</p>	<p>Mientras se dispensa el combustible este respiradero eliminará la entrada de contaminación al tanque.</p> <p>Cuando se vuelve a cargar el tanque, la capacidad de absorción de humedad será regenerada por la salida de aire seco al ambiente por donde entró.</p>
<p>El Pulido En cada bomba del dispensador (surtidor) se recomienda instalar un cabezal simple con un filtro P568666 para eliminar cualquier contaminación hasta ese momento.</p>	<p>Si tienen el sistema completo, filtrando y secando antes de entrar al tanque y los tanques son limpios, estos filtros tendrán una vida de años y dejará el combustible más limpio, ya que eliminarán 99,95% del 0,05% de partículas sobre 4 µm que pasó al tanque.</p> <p>Si tiene el sistema completo, no es necesario colocar secadores en los dispensadores porque no habrá humedad en el sistema. Dependiendo de la cantidad de Dispensadores o Surtidores, es suficiente un filtro por cada uno de ellos.</p>	<p>El colocar un filtro a la salida del dispensador (surtidor) también tiene un efecto en imagen de la empresa, ya que los clientes o usuarios saben que está bien filtrado.</p> <p>Para el máximo beneficio hay que cuidar la pistola del dispensador. Si esta está expuesta a polvo, volverá a contaminar el combustible al colocarlo en el equipo.</p>
<p>Para la máxima protección de los inyectores del equipo, recomendamos instalar un filtro T.R.A.P. pequeño (P567392) en el respiradero del tanque del equipo o camión.</p>	<p>Un filtro pequeño por camión o equipo:</p> 	<p>Para cada 200 litros de combustible que consume el camión su tanque absorbe 200 litros de aire debajo del camión. Vale filtrarlo.</p>