

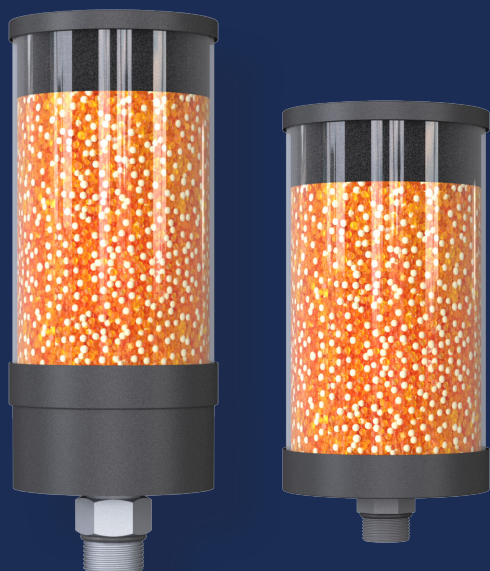
Reflexão.



Questões que muitas vezes ficam sem resposta no debate sobre sustentabilidade e eficiência energética: **Como é que podemos tornar as instalações já existentes mais eficientes e duradouras? Podem medidas simples prolongar os intervalos de manutenção e a quilometragem, evitar danos, proteger os fluidos de funcionamento? A resposta é: SIM!**

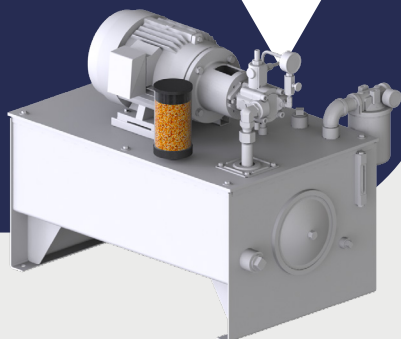
GIEBEL Adsorber® prolongam a vida útil do seu equipamento, garantem a qualidade e a longevidade dos óleos de transmissão e hidráulicos e eliminam a necessidade de manter uma temperatura ambiente constante para evitar a condensação. Além disso, as gamas recarregáveis são concebidas de modo a que apenas os componentes que tenham efetivamente atingido o fim do seu ciclo de vida tenham de ser substituídos e reciclados.

Resumindo: os adsorventes dão um importante contributo para a sustentabilidade, conservação de recursos e eficiência energética.

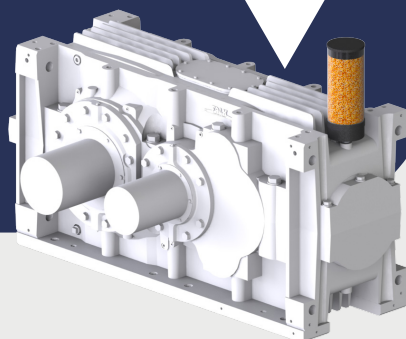




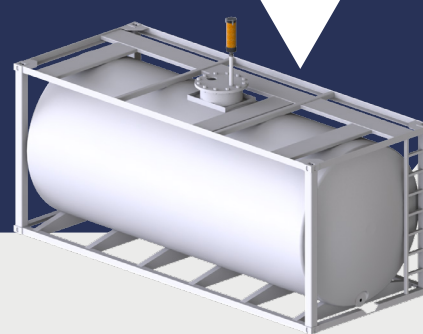
Os filtros adsorventes previnem a corrosão nas **unidades hidráulicas**, protegem o óleo hidráulico da contaminação com água e partículas de sujeira, aumentando assim a vida útil do sistema e do óleo.



Os secadores de ar previnem a corrosão nas **caixas de velocidades**, protegem o óleo das engrenagens do contacto com a humidade atmosférica, bem como da contaminação por partículas de sujeira, aumentando assim a vida útil do equipamento e a qualidade do óleo.



Os secadores de ventilação de tanques protegem as substâncias higroscópicas dos **tanques de armazenamento** do contacto com a humidade atmosférica e, além disso, evitam danos causados pela humidade no próprio tanque.



Os secadores de arejamento de tanques protegem as substâncias higroscópicas, tais como isocianato, óleos e combustíveis biológicos em **barris e IBCs**, do contacto com a humidade, garantindo assim uma qualidade consistente do meio de armazenamento.



Tanque / Volume do pêndulo	Filtro adsorvente
0-50 ltr.	VV-DV 1L G1/2"m
50-100 ltr.	VV-DV 2L G1"m
100-400 ltr.	VV-DV 3M G1"m
400-800 ltr.	VV-DV 3L G1"m
800-1800 ltr.	VV-DV 5M G1"m
1800-3600 ltr.	VV-DV 5L G1"m
3600-5400 ltr.	VV-DV 5XL G1"m

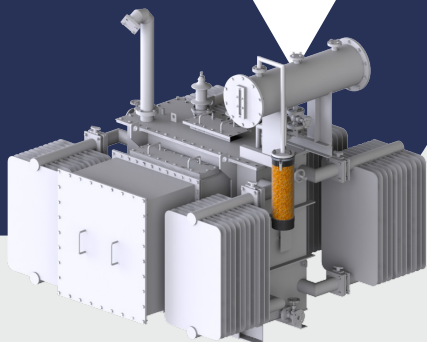
Ar e Volume de óleo	Filtro adsorvente
0-10 ltr.	VV-DV 1L G1/2"m
10-100 ltr.	VV-DV 2M G1"m
100-400 ltr.	VV-DV 2L G1"m
400-1200 ltr.	VV-DV 3M G1"m
1200-2400 ltr.	VV-DV 3L G1"m
2400-... ltr.	VV-DV 5M G1"m

Volume do tanque	Filtro adsorvente
1-5 cbm	VV-RV 3L G1"m - IN
5-30 cbm	VV-RV 5L G1"m - IN
30-60 cbm	VV-RV 5XL G1"m - IN
60-120 cbm	MS-R 35L G2"m
120-... cbm	MS-R 50L LBS150 4"

Volume do contentor	Filtro adsorvente
60 ltr. (Barril)	VV-D 1L G3/4"m
200 ltr. (Barril)	VV-D 2L G3/4"m
1000 ltr. (IBC)	VV-D 3M G3/4"m



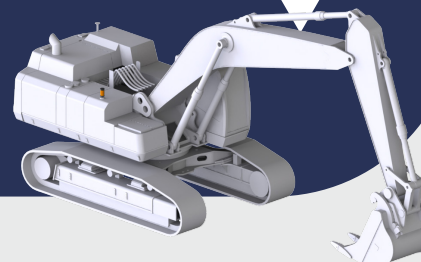
Os desumidificadores protegem os transformadores contra a hidrólise do papel de celulose no **transformador** e, assim, contra a redução do grau de polimerização, secando e filtrando eficazmente o ar de alimentação húmido aspirado.



Contactos de armários de distribuição, caixas sujeitas a corrosão, produtos sensíveis à humidade - os adsorventes protegem os recipientes e conteúdos em **sistemas fechados** do contacto com a humidade atmosférica.



Os adsorventes protegem os bio-óleos biodegradáveis e sensíveis à água em tanques hidráulicos da contaminação com água. As **máquinas móveis** podem, assim, ser operadas com os bio-óleos mais compatíveis com o ambiente sem quaisquer problemas.



Os adsorventes em linha são capazes de secar o **ar do processo** ou filtrar os poluentes - até 10 bar (145 psi). Isto aumenta significativamente o desempenho operacional de uma instalação, uma vez que a corrosão e o trabalho de manutenção são eliminados.



Potência / Volume do tanque	Filtro adsorvente
-----------------------------	-------------------

0-5 MVA	TB-RV 3M DIN42562
5-10 MVA	TB-RV 3L DIN42562
10-30 MVA	TB-RV 5M DIN42562
30-60 MVA	TB-RV 5L DIN42562
60-100 MVA	TB-RV 5XL DIN42562

Volume do contentor	Filtro adsorvente
---------------------	-------------------

0-50 ltr.	ES-R S
50-500 ltr.	ES-R M
500-1000 ltr.	ES-R L
1000-2000 ltr.	ES-R XL

Volume do tanque	Filtro adsorvente
------------------	-------------------

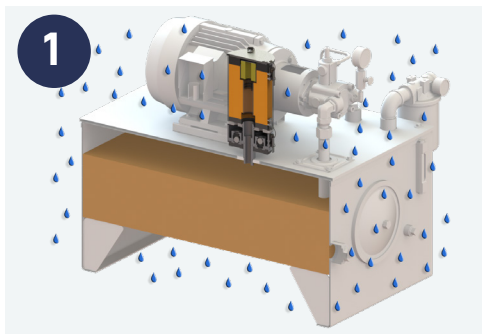
0-50 ltr.	VV-RV 1L G1/2"m
50-100 ltr.	MA-RV 2L G1"m
100-400 ltr.	MA-RV 3M G1"m
400-800 ltr.	MA-RV 3L G1"m
800-1800 ltr.	MA-RV 5M G1"m
1800-3600 ltr.	MA-RV 5L G1"m
3600-5400 ltr.	MA-RV 5XL G1"m

Fluxo de volume	Filtro adsorvente
-----------------	-------------------

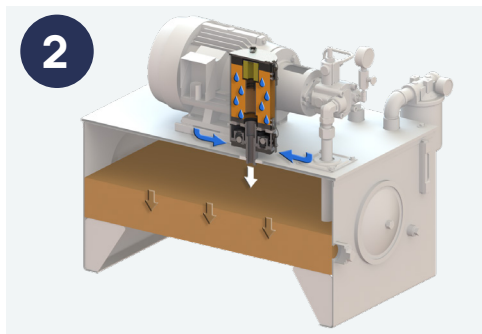
30 l/min	VL-D 1L G1/2"f & G1/2"f
100 l/min	VL-D 2L G1"f & G1"f
250 l/min	VL-D 3M G1"f & G1"f
500 l/min	VL-D 3L G1"f & G1"f
1000 l/min	VL-R 5L G2"f & G2"f

Funcionalidade de um filtro adsorvente

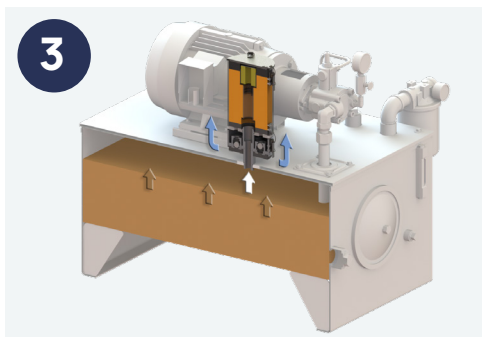
Exemplo: Unidade hidráulica



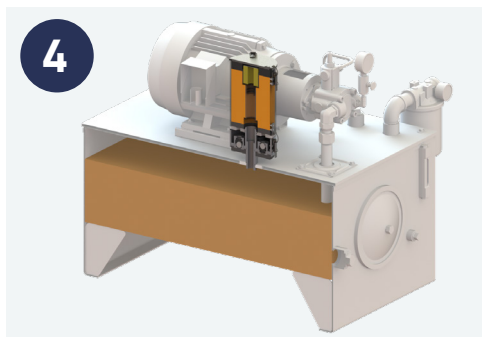
1. O adsorvente é montado na unidade hidráulica. O ar ambiente é enriquecido com umidade.



2. O óleo hidráulico é retirado do depósito, o nível do óleo desce e a pressão é igualada pelo ar que entra. O adsorvente separa a umidade até 2% RH (em média 10% RH).



3. Quando o óleo hidráulico é bombeado de volta para o depósito, o nível de óleo sobe e a pressão é igualada pelo ar seco que sai.



4. Uma vez que o ar no interior do sistema permanece sempre seco, não ocorre condensação na unidade hidráulica, mesmo que o ar ambiente desça abaixo do ponto de orvalho.

