



Instalasi filter biodiesel Hydac untuk Fuel Dispensing Station setelah Main Tank

SOLUSI FILTRASI BIODIESEL HYDAC UNTUK ALAT BERAT

Sebagai produsen dan suplier filtrasi dengan kualitas terbaik dan terkemuka di dunia, HYDAC hadir untuk memberikan solusi filtrasi dan *monitoring* menyeluruh bagi pengguna biodiesel di Indonesia.

Pemerintah Indonesia telah menetapkan dan mewajibkan penggunaan biodiesel B35 di semua sektor pengguna mesin diesel, yang dalam waktu dekat akan dilanjutkan dengan implementasi B40.

Salah satu parameter paling penting yang harus diperhatikan dalam penggunaan alat berat adalah kualitas kebersihan biodiesel atau *Fuel Cleanliness Class* yang memenuhi standar yang telah ditentukan oleh setiap pabrikan alat berat secara konsisten.

Penggunaan biodiesel yang tidak sesuai standar kebersihan akan menimbulkan kerugian seperti *engine low power* dan *production loss* yang disebabkan oleh penyumbatan dan kerusakan *injector* mesin, kavitasi pada pompa bahan bakar, dan *diesel pest* pada *fuel storage tank* yang berbentuk seperti lumpur.

Permasalahan kontaminasi partikel pada biodiesel umum terjadi

seiring dengan terus bertambahnya kandungan nabati (FAME) di dalam diesel. Seiring dengan semakin dekatnya implementasi B40, dibutuhkan cara agar kualitas dan kebersihan bahan bakar biodiesel terjaga secara konsisten serta memenuhi standar, sehingga kegiatan operasional alat berat berjalan lancar dengan produktivitas maksimal.



Monitoring fuel cleanliness dengan unit HYDAC portable particle counter.

Sebagai produsen dan suplier filtrasi dengan kualitas terbaik dan terkemuka di dunia, HYDAC hadir untuk memberikan solusi filtrasi dan *monitoring* menyeluruh bagi pengguna biodiesel di Indonesia.

Perlindungan Menyeluruh untuk Biodiesel

HYDAC merupakan perusahaan Jerman yang berkantor pusat di Sulzbach. Didirikan pada tahun 1963, fokus produk HYDAC adalah komponen

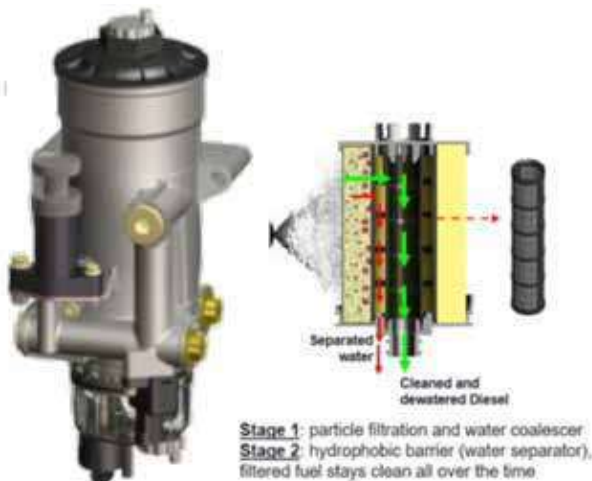
dan solusi terkait *Fluid Engineering* yang mencakup unit filtrasi / *fluid conditioning* untuk biodiesel dan oli hidrolik, peralatan *condition monitoring*, dan sistem hidrolik. Melalui PT Hydac Technology Indonesia sebagai anak perusahaan langsung dari HYDAC Jerman, perusahaan ini hadir untuk memberikan solusi bagi filtrasi biodiesel dan dukungan teknis di lapangan.

Berikut ini solusi-solusi filtrasi biodiesel yang ditawarkan PT Hydac Technology Indonesia. *Pertama*, filter unit untuk *bulk biodiesel transfer* (*unloading* dari *transporter*, *loading* / *dispensing* dari *main tank*), dengan *nominal flow rate* sampai dengan 2000 LPM. *Kedua*, filter unit untuk *fuel truck* dengan *nominal flowrate* sampai dengan 200 LPM. *Ketiga*, *On-board Fuel Pre-filter & Dewatering HDP* untuk unit alat berat (*mobile equipment*). *Keempat*, *Stationary* dan *Portable Particle Counter* untuk membaca *fuel cleanliness* (ISO 4406:1999) yang dapat terkoneksi dengan aplikasi berbasis daring/online (Hydac CLAUS). *Kelima*, *Offline filtration unit* (*kidney loop unit*). *Keenam*, solusi sistem atau *skid custom-made* sesuai kebutuhan.

Keunggulan Sistem Filtrasi Biodiesel HYDAC

Dengan teknologi *filter element* paling mutakhir yang dibuat di Jerman, solusi filtrasi HYDAC dapat terus menjaga konsistensi performa filtrasi dalam banyak aspek penting:

- Konsisten mencapai target kualitas kebersihan biodiesel fuel (*output* setelah filter) selama keseluruhan siklus *lifetime* dari *filter element*, sejak awal pemasangan *filter element* dalam kondisi baru sampai dengan penggantianannya
- *Total Cost of Ownership* yang paling rendah dibandingkan dengan kualitas kebersihan *fuel* yang dicapai setelah filtrasi
- Kompatibilitas material filter yang dapat digunakan untuk campuran biodiesel dari B0 sampai dengan B100, dan telah terbukti di lapangan. Jika ada regulasi baru untuk penggunaan kandungan biodiesel yang lebih tinggi ke depannya, HYDAC telah siap dengan lini produknya untuk memberikan solusi filtrasi terbaik



HDP On-board unit untuk particle filtration, water coalescer dan water separator.



Instalasi filter Hydac di Fuel Truck

- Kualitas dan performa yang jauh lebih superior dibandingkan produk filter lain di pasaran
- Telah teruji di lapangan dan paling banyak dipakai di *jobsite* perusahaan-perusahaan tambang batubara terbesar dan terkemuka di Indonesia (kontraktor dan juga pemilik tambang)
- Ketersediaan stok *filter element* yang terjamin sepanjang tahun

Solusi HYDAC untuk Filtrasi Onboard dan Dewatering

Penggunaan biodiesel juga tidak terlepas dari permasalahan kandungan air, baik air yang terlarut (*saturated water in fuel*) maupun air yang terpisah (*free water*). Hal ini disebabkan oleh karakteristik campuran nabati (FAME) pada biodiesel yang sifatnya higroskopis, atau mudah menyerap air dari kelembaban udara sekitar.

Untuk keperluan *dewatering* ini, HYDAC memiliki salah satu solusi dengan HDP HYDAC Diesel PreCare On Board Unit, yang menggabungkan tiga prinsip pemisahan di dalam

1 unit filter: *particle filtration*, *water coalescing*, dan *water separ*

Dengan pemasangan unit HDP ini operasi alat berat akan berjalan secara konsisten tanpa masalah *low power* selama lebih dari 250 jam tanpa pergantian *filter element*. Unit HDP juga dapat digunakan pada berbagai aplikasi lain sebagai *polishing filter* untuk biodiesel yang digunakan pada *emergency genset* untuk *general industry* atau bangunan komersial. **EI-**

