

AWF-b Rußpartikelfilter

Aktive Regeneration durch Dieselmotorenfunktion



AUF EINEN BLICK

- Vollstrom-Brennersystem AWF-b+ mit vollautomatisierter Regeneration ohne Eingriff des Fahrers
- Aktive Regeneration Ihres Partikelfilters bei Bedarf unabhängig vom Maschinen- oder Fahrzeugeinsatz
- Keine Ausfallzeiten der Maschine
- Kontinuierliche Partikelfiltration >99%
- Zertifiziertes System gemäß LRV (Bafu) und Vert sowie Konform der TRGS 554
- Funktionsüberwachung mittels PTL-Filterüberwachung und Digitalanzeige im Cockpit
- Frei programmierbarer Gegendruckwert für Start des Brennvorganges
- Geringer Kraftstoffmehrerbrauch, damit sehr wirtschaftlich
- Keine zusätzlichen Betriebsstoffe wie Additive oder Ähnliches

Das aktiv Wall-Flow burner (AWF-b) Rußpartikelfiltersystem ist die technische Lösung aus dem Hause Tehag für Fahrzeuge und Baumaschinen mit einsatzbedingt hohen und längeren Leerlaufphasen in denen die minimalen Abgastemperaturen für eine passive Regeneration der gefilterten Partikel nicht erreicht werden.

Je nach Einsatzprofil und Kundenwunsch können wir das AWF-b Rußpartikelfiltersystem sowohl

als Leerlaufbrenner mit manueller Startfunktion oder Vollstrombrenner (AWF-b+) mit vollautomatischer Regenerationssteuerung anbieten.

Durch seine kompakte Bauweise kann das AWF-b Rußpartikelfiltersystem sowohl auf mobilen Maschinen, als auch auf Schienenfahrzeugen, Schiffen oder stationären Anwendungen wie Notstromaggregaten oder BHKW eingesetzt werden.

UNSERE PRODUKTE IM ÜBERBLICK

- | | | |
|--------------------------------|-----------------------|--------------------|
| • Aktive Partikelfilter | Schalldämpfer | Katalysatoren |
| Passive Partikelfilter | Hitzeschutzisolierung | Funkenfänger |
| SCR System | Abgasrohrleitung | Verbindungstechnik |

Mit insgesamt 10 Filtersystemgrößen können Motoren von 30 kW bis 3000 kW mit dem System ausgerüstet werden. Das AWF-b Rußpartikelfiltersystem besteht aus einem SiC Wall-Flow Substrat, das mit einer flexiblen Dichtungsmatte in einem Edelstahlgehäuse

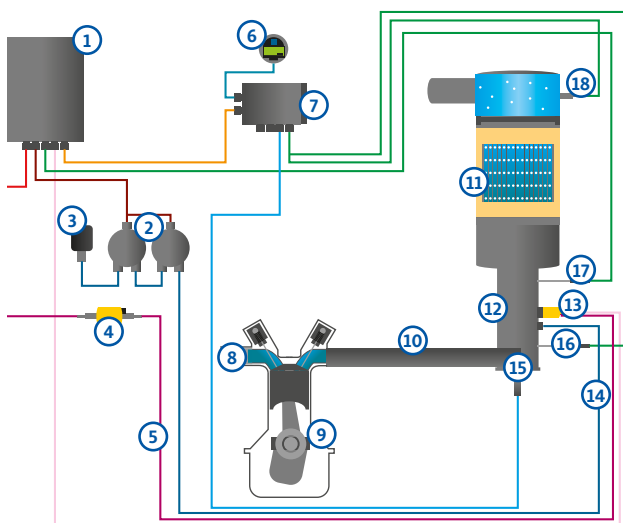
FUNKTION

In der Version als Leerlaufbrenner AWF-b wird dem Maschinenführer der Beladungszustand des Filterelementes über eine Digitalanzeige kontinuierlich angezeigt. Steigt der Gegendruck über einen programmierten Wert, wird dem Fahrer signalisiert, dass eine Regeneration einzuleiten ist. Hierzu wird die Maschine abgestellt und der Motor im Leerlauf weiter betrieben. Der Brennvorgang wird dann durch den Fahrer manuell gestartet und dauert ca. 20–25 Minuten,

fixiert wird. In die Abgasleitung vor dem Filterelement wird das Brennelement integriert. Diese beinhaltet die Brennkammer mit Glühkerze und Anschlüssen für die Kraftstoff- und Luftversorgung sowie 3 Temperatursonden zur kontinuierlichen Überwachung der Brennerfunktion.

je nach Beladungsgrad des Filterelementes. In dieser Zeit darf die Maschine nicht belastet oder bewegt werden. In der Vollversion AWF-b+ arbeitet das System vollkommen autonom. Wird der programmierte Gegendruckwert erreicht, startet das System den Brennvorgang automatisch, unabhängig vom aktuellen Einsatz der Maschine. Die Maschine kann somit ohne Unterbrechungen auch während des Brennvorganges weiter betrieben werden.

AWF-b AUFBAUSCHEMA



- | | |
|---|------------------------|
| 1 AWF-b CPU | 10 Abgasleitung |
| 2 Luftverdichter | 11 Partikelfilter |
| 3 Luftfilter | 12 Brennkammer |
| 4 Kraftstoffpumpe | 13 Glühkerze |
| 5 Dieselleitung | 14 Luftzufuhr |
| 6 Digitalanzeige –
Temperatur/Gegendruck | 15 Gegendruckmessung |
| 7 Filterüberwachung | 16 Temperaturmessung 1 |
| 8 Ansaugleitung | 17 Temperaturmessung 2 |
| 9 Motor | 18 Temperaturmessung 3 |