

We care for air.

**Dieselpartikelfilter mit
elektrischer Regeneration**

*Diesel Particulate Filter
with Electrical Regeneration*



WWW.HUSSGROUP.COM



HUSS ME-SYSTEM FUNKTIONSPRINZIP

HUSS ME-SYSTEM FUNCTION PRINCIPLE

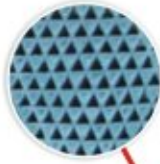
99.9%
SOOT FILTRATION RATE

LPS-SiC Filtermaterial

Speziell entwickelt für off-road und heavy-duty Fahrzeuge; Lange Lebensdauer

LPS-SiC Material

Especially designed for heavy-duty and off-road applications; Long lifetime



Einfache Integration

Modularer Aufbau (A, B und C)

Easy integration

Modular designed (A, B and C)



Geschlossener Filter

Abscheiderate von 99,9%

Wall-flow technique

High performance; 99.9% soot collection

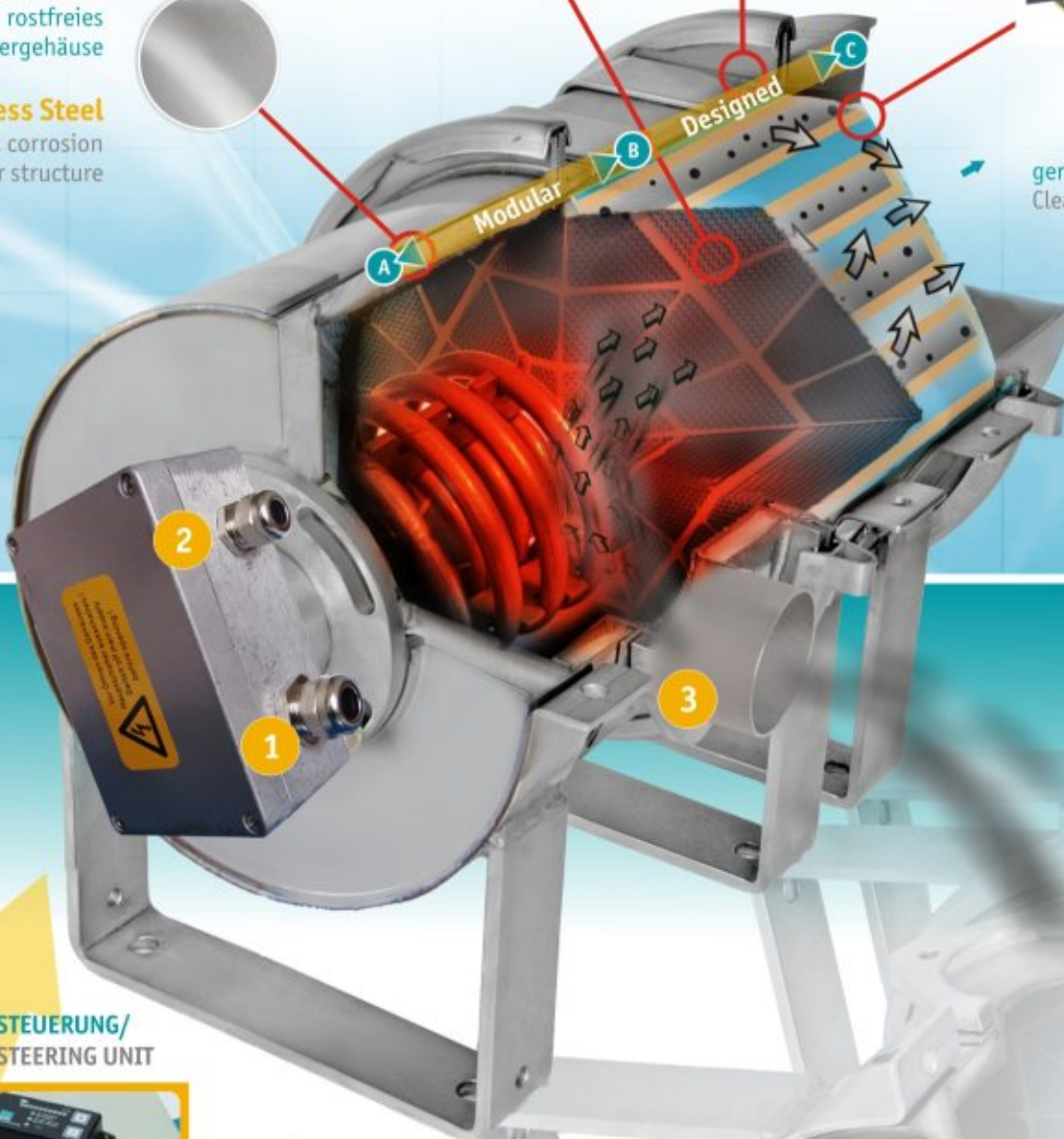


Edelstahl

Robustes und rostfreies Filtergehäuse

Stainless Steel

Robust and corrosion free filter structure



gereinigtes Abgas
Cleaned exhaust

HUSS ZA3 STEUERUNG/ HUSS ZA3 STEERING UNIT



- 1 Stromzufuhr/Electrical power supply
- 2 Temperaturüberwachung/Temperature control
- 3 Abgasgegendruck/Exhaust backpressure



220 V
400 V

HUSS ME-SYSTEMVORTEILE

HUSS ME-SYSTEM ADVANTAGES

Unabhängig von der Abgastemperatur

Independent from exhaust gas temperature



Ideal für Motoren mit niedrigen oder schwankenden Abgastemperaturen

Ideal for engines with low or unsteady temperatures

zuverlässige ZA3 Elektronik

Reliable HUSS ZA3 control unit



Steuert und überwacht die Funktion des Filters

The control unit supervises the entire process

Lärmgrenzwerte werden eingehalten

Noise regulations are fulfilled



Zusätzliches Schalldämpfermodul kann integriert werden

Additional muffler module can be integrated

Verschiedene Einbaulagen

Different installation positions



Horizontal oder vertikal möglich

Horizontal or vertical installation possibilities

Sekundäremissionsgrenzwerte werden eingehalten

Secondary emissions regulations fulfilled



Keine regenerationsbedingten Sekundäremissionen

No secondary emissions related to regeneration



System Überblick

Das ME-System wird in den Abgasstrang des Fahrzeugs integriert. Die High-tech Keramik LPS-SiC filtert 99,9% der gesundheitsschädlichen Partikel aus dem Abgas heraus. Die aktive Regeneration wird, unabhängig von der Abgastemperatur, durch eine elektrische Heizung im Filter übernommen, welche über das Stromnetz betrieben wird. Die Regeneration ist nach ca. 1 Stunde abgeschlossen. Die ZA3 Steuerung überwacht und steuert den gesamten Prozess.

System Overview

The ME-System is integrated into the exhaust line of the vehicle. The high-tech LPS-SiC ceramic filters 99.9% of the harmful soot particles out of the exhaust gases. The active regeneration is executed independently from the exhaust gas temperature by an electrical heating in the filter, which is connected to the power supply. The regeneration is completed in app. 1 hour. The ZA3 control unit supervises the entire process.

FÜR JEDES FAHRZEUG DIE PASSENDE LÖSUNG

FOR EVERY APPLICATION A SOLUTION THAT FITS

Filtertyp	ME75	ME150
Motorleistung in kW (PS) bis/ Engine power in kW (hp) up to	0-75 (100)	-150 (200)
Abscheiderate/ PM collection rate	99,9%	
Sekundäremission/ Secondary emissions	Keine regenerationsbedingten Sekundäremissionen/ No secondary emissions related to regeneration	
Filtermedium/ Filter material	Flüssig-Phasen gesintertes Silicium Carbid (LPS-SiC)/ Liquid-phased sintered Silicon Carbide (LPS-SiC)	
Abgastemperatur/ Exhaust gas temperature	Kein Minimum/ No minimum level required	
Steuerungseinheit/ Control unit	HUSS ZA3, DataLogger integriert/ HUSS ZA3, DataLogger integrated	
Bordspannung/ On board voltage	220 V oder 400 V/ 220 V or 400 V	
Einbaulage/ Installation position	Horizontal oder vertikal/ Horizontally or vertically	
Regenerationstechnik/ Regeneration technique	Elektrische Regeneration mit Heizung/ Electrical heating	
Arbeitszeit bis Regeneration/ Operating hours until regeneration	ca. 8-10 Arbeitsstunden/ App. 8-10 operating hours	
Regenerationszeit/ Regeneration time	ca. 1h/ App. 1h	
Filtergehäuse/ Filter casing	Edelstahl/ Stainless steel	

Die Filterauslegung ist wesentlich von der Motorleistung, den Motoremissionen, dem Volumenstrom sowie dem Alter und Zustand des Fahrzeugs abhängig. Daher sind die Werte der Tabelle als Annäherung zu verstehen. Die tatsächliche, sinnvolle Filtergröße kann davon abweichen.

The sizing of a filter depends basically on the engine performance, the emissions, the volume flow rate, the age and condition of the vehicle. Therefore the values in the table can be considered as approximated values. In reality, the reasonable filter size can differ therefrom.

Für nähere Informationen zu einer passenden Lösung für Ihren speziellen Motor benutzen Sie bitte auch den Product Finder auf www.hussgroup.com

For further information about the correct solution for your specific engine check our Product Finder tool at www.hussgroup.com

HUSS ZA3 CONTROL ÜBERBLICK

Kunden mit Zugang zur Stromversorgung wissen diese einfache und saubere Art der Regeneration des ME-Systems zu schätzen. Einfaches Anschließen der ZA3 Steuerung an das Stromnetz und die Regeneration des Filters läuft völlig automatisch ab. Der meist vorgeschriebene Datalogger ist selbstverständlich integriert.

HUSS ZA3 CONTROL OVERVIEW

Customers with access to the power supply appreciate this easy and clean way of filter regeneration. The ZA3 electronic of the ME-System is simply connected to the power supply and the regeneration is automatically monitored. It is evident that the often requested datalogger is also integrated.



Smart Integration

Vereinfachter Einbau – Nur das Display ist im Cockpit angebracht

Smart Integration

Simplified installation - only the display is fixed to the cockpit



Datalogger optional erhältlich

Datenaufzeichnung während des Filterbetriebs

Optional Datalogger Function

Data management software keeps track of the filter system operation



Sicherheitskonzept

Überladen des Filters wird durch Sicherheitsvorkehrungen verhindert

Safety Concept

Overloading of the filter prevented by security measures



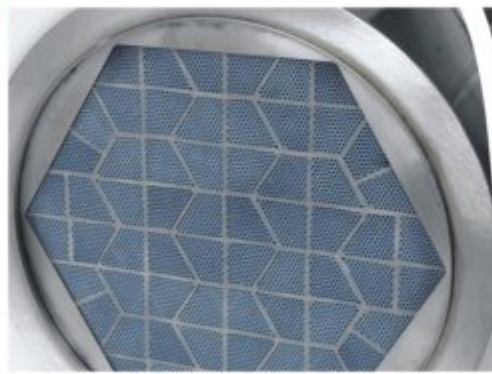
Robuste Bauweise

Materialien von höchster Qualität
Hohe mechanische Belastbarkeit

Robust concept

High quality materials -
High mechanical durability

HUSS Vorteile / HUSS advantages



QUALITÄT / QUALITY

- **Erfahrung und Know-how seit mehr als 25 Jahren**
More than 25 years of experience and Know-how
- **99,9% Feinstaubreduktion**
99.9% PM reduction
- **Hochwertige Materialien**
Premium materials
- **Alle notwendigen Zulassungen**
All necessary certifications
- **Verlängerte Gewährleistung**
Long term warranty

TECHNOLOGIE / TECHNOLOGY

- **Technologischer Vorsprung**
Advanced technology
- **Alle aktiven und passiven Regenerationsstrategien**
All active and passive regeneration strategies
- **Modulares Design**
Modular design
- **Eigene LPS-SiC Keramikproduktion**
Own LPS-SiC ceramic production
- **Eigene Produktion von Schalldämpfern und Abgasrohren; Canningtechnik**
Own production of mufflers and pipings; Canning technique

SERVICE / SERVICE

- **Engineering Know-how in der Filteranpassung**
Engineering expertise in filter adaptation
- **Eigene Servicetechniker**
Own service technicians
- **Professionelle Verkaufsberatung**
Expert assistance at first hand
- **Internationale Präsenz**
International presence
- **Schulungen durch HUSS Trainer**
Technical trainings

Nutzfahrzeuge

Trucks and commercial vehicles

Busse

Transit and school buses

Baumaschinen

Construction vehicles

Gabelstapler

Forklift trucks

Schiffe und Eisenbahnen

Ships and rail

stationäre Dieselaggregate

Stationary engines

Sonderanwendungen

Special applications

HUSS SPEZIALGEBIETE HUSS FIELDS OF EXCELLENCE

Rundum kompetent

Die komplette Bandbreite an Lösungen:

Die Unternehmen der HUSS Gruppe produzieren High-tech und High-quality Lösungen für die Abgasnachbehandlung von Dieselmotoren, mit dem Fokus auf die Erst- und Nachrüstung, von heavy-duty und off-road Anwendungen.

Die CleanDieselCeramics als Hersteller von LPS-SiC Keramik für Dieselpartikelfilter und Metpela, der Spezialist für Schalldämpfung und Metallbearbeitung, repräsentieren die Produktionseinheiten in der HUSS Gruppe.

Nachrüstlösungen von HUSS werden in Deutschland, der Schweiz und den USA über eigene Standorte vertrieben. HUSS Partner stehen international zur Verfügung um Kundenwünsche zu erfüllen.

Die HUSS Technologies ist der ideale Entwicklungs- und Integrationspartner für Motoren- und Fahrzeughersteller.

Komplette Lösungen zur Emissionsreduktion aus einer Hand:
HUSS - We care for air.

Professional at its best

The entire range of solutions:

The HUSS Group companies produce high-tech and high-quality solutions for the exhaust aftertreatment of diesel engines, with focus on both, first- and retrofit, of heavy-duty and off-road applications.

CleanDieselCeramics, a producer of LPS-SiC ceramic for particulate traps and Metpela, the specialist for noise reduction and metalworking, stand for the production facilities of the HUSS Group.

Retrofit solutions are represented by HUSS in Germany, Switzerland and North America as own entities. Authorized partners are located internationally to serve customer's needs.

HUSS Technologies is the ideal partner of engine and vehicle manufacturers for customized system development and integration.

Complete solutions of emission reduction under one roof:
HUSS - We care for air.



We care for air.



HUSS LLC

Vertrieb und Service Nordamerika

Sales and service North America



HUSS Umwelttechnik GmbH

Vertrieb Nachrüstung für Europa und andere Exportmärkte After-Sales Service

Retrofit sales for Europe and other export markets After sales service

HUSS Technologies GmbH

Vertrieb Erstausrüstung Entwicklungszentrum

OEM Sales; System Development & Integration



HUSS Umwelttechnik AG

Vertrieb und Service Schweiz, Frankreich, Italien

Sales and service for Switzerland, France and Italy



CleanDieselCeramics GmbH

Entwicklung und Produktion von LPS-SiC Dieselpartikelfiltern

Development and production of LPS-SiC diesel particulate filters



Metpela Oy

Entwicklung und Produktion von Schalldämpfern und Abgasrohren; Canningtechnik

Development and production of mufflers and pipings; Canning technique