



***“Estación TBS3000
La solución definitiva
para la limpieza de filtros
DPF y catalizadores en
flotas”***

*Especial para camiones, autobuses y
maquinaria pesada*

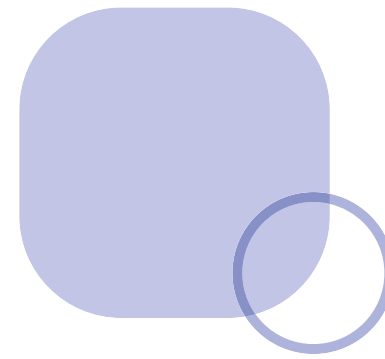




Contenido

- 01 Introducción
- 02 El principal problema de los DPF
- 03 Fallos y averías asociados al DPF
- 04 ¿Cuáles son los costes que supone un mal mantenimiento?
- 05 Los mitos sobre el filtro de partículas
- 06 ¿Cuál es la solución adecuada para un buen mantenimiento?
- 07 Conclusiones

1. INTRODUCCIÓN



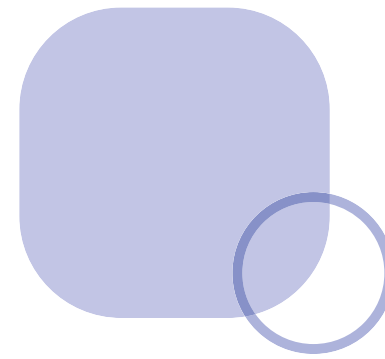
DPF REVIVAL

Los **filtros de partículas (DPF) y catalizadores** son hoy uno de los mayores problemas de mantenimiento en camiones, autobuses y vehículos industriales.

Estos sistemas de postratamiento son necesarios para cumplir las normativas de emisiones, pero:

- Su mantenimiento es **más complejo de lo previsto.**
- El coste de las averías es **muy elevado.**
- Los recambios nuevos resultan **casi prohibitivos.**

1. INTRODUCCIÓN



DPF REVIVAL

El DPF se ha convertido en el **elemento de mantenimiento más costoso** en los camiones actuales, incluso más que los neumáticos.

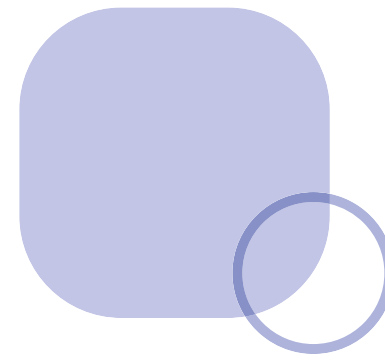
Todavía existe **confusión** sobre cómo cuidarlos correctamente.

Las flotas que adopten un **mantenimiento preventivo y limpieza adecuada:**

- Reducirán costes.
- Evitarán paradas inesperadas.
- Obtendrán **ventajas competitivas económicas y operativas.**



2. EL PRINCIPAL PROBLEMA DE LOS FILTROS DE PARTÍCULAS

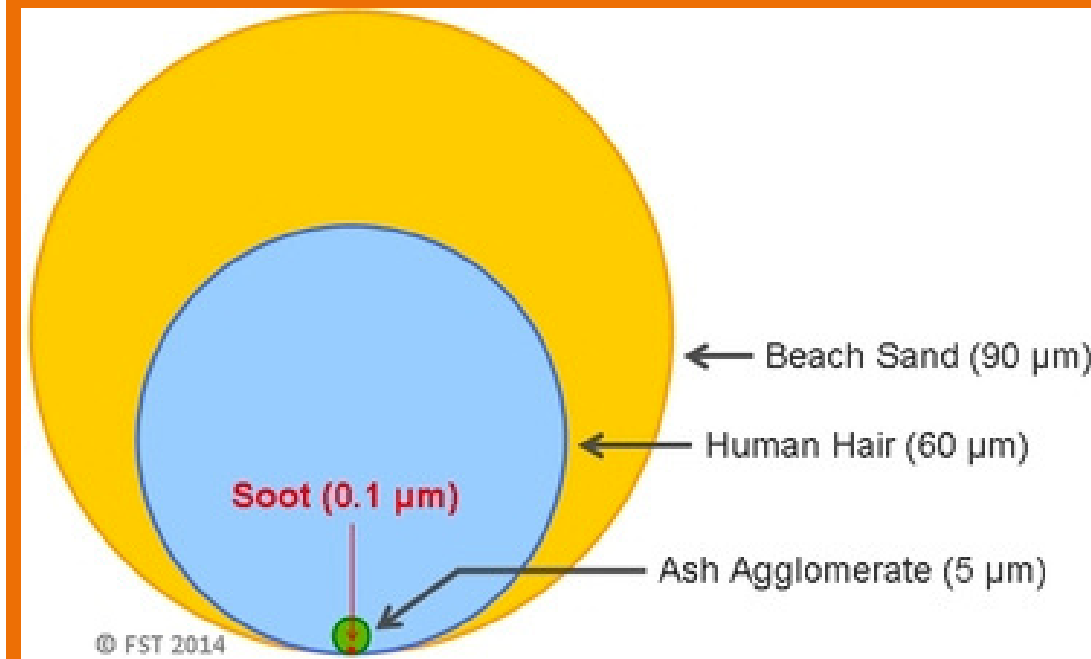


En el interior del filtro de partículas (DPF) se acumulan dos materiales distintos:

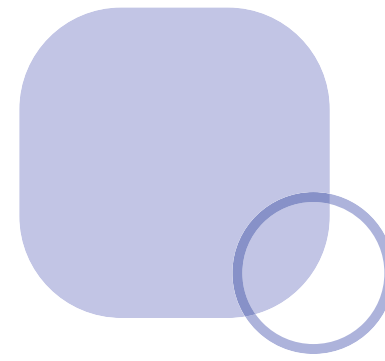
- Hollín (soot): generado por la combustión incompleta del motor.
- Ceniza (ash): procedente de óxidos del motor, aditivos del lubricante y otros residuos.

Diferencia clave:

- El hollín puede eliminarse con regeneraciones.
- La ceniza **no se elimina con regeneraciones** → **requiere limpieza profesional.**



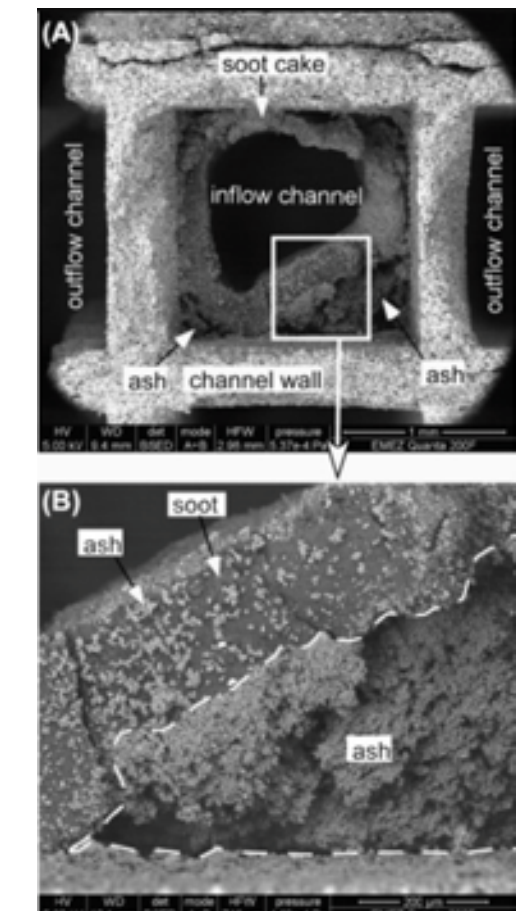
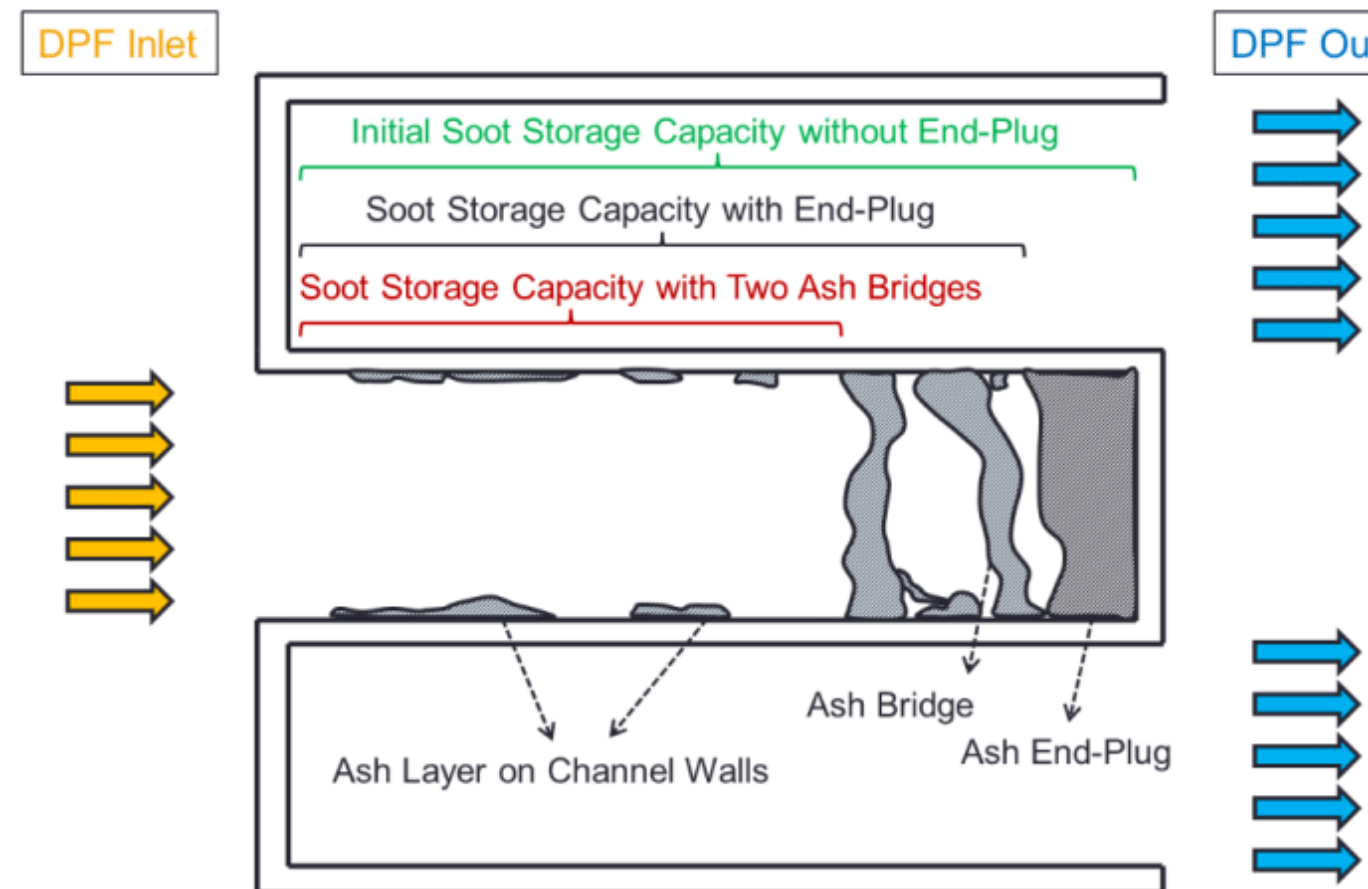
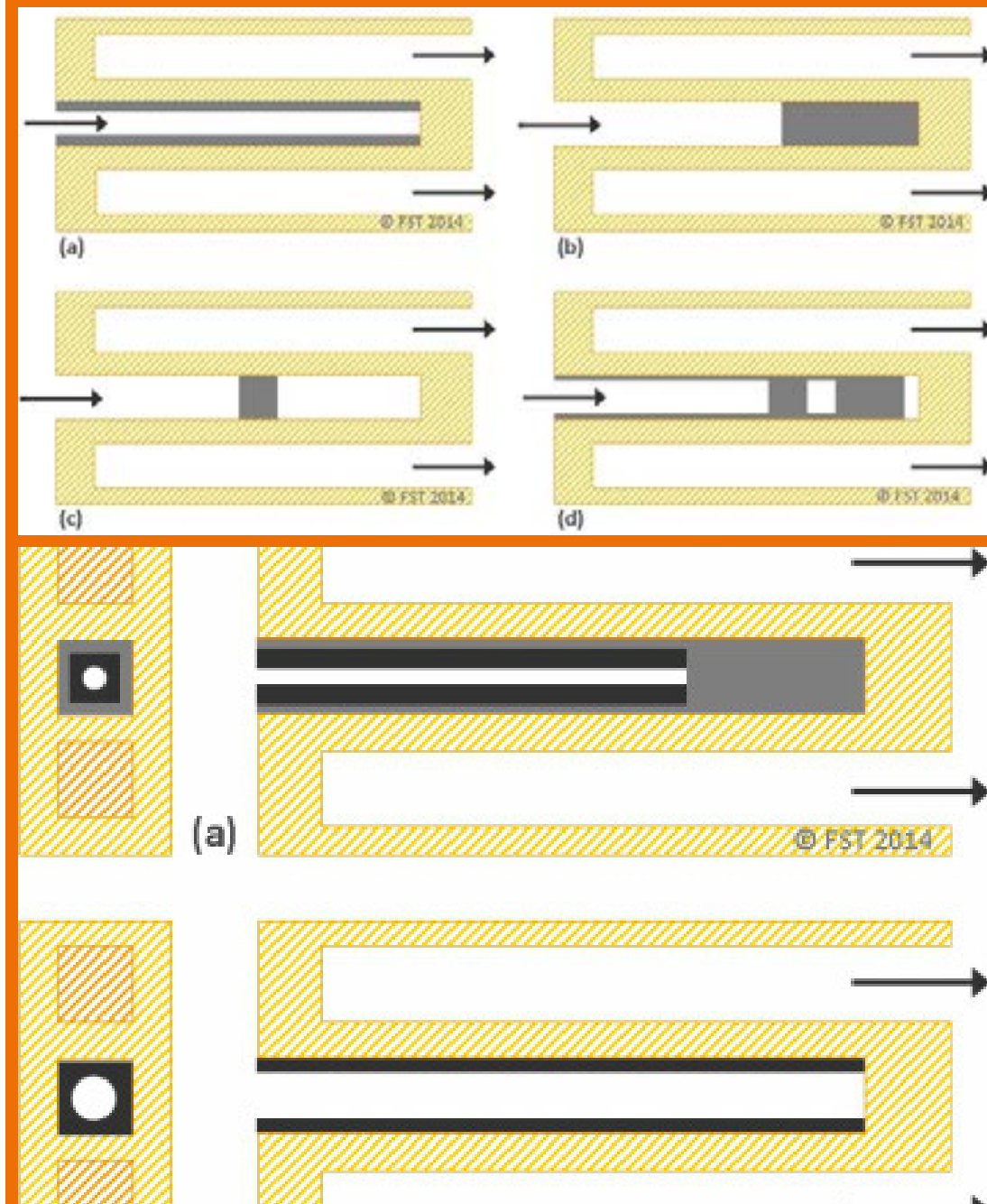
2. EL PRINCIPAL PROBLEMA DE LOS FILTROS DE PARTÍCULAS



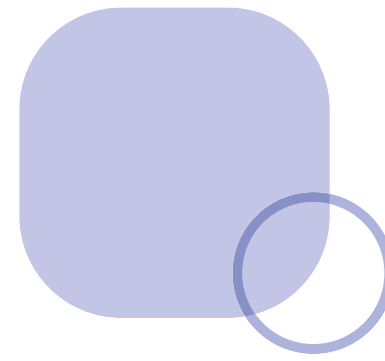
DPF REVIVAL

Con el tiempo, la ceniza se deposita en las paredes del filtro y bloquea los canales → **reduce la capacidad de filtrado y aumenta el riesgo de averías.**

👉 Sin limpieza periódica, el daño puede ser irreversible, obligando al costoso reemplazo del DPF.



3. FALLOS Y AVERÍAS ASOCIADOS A LOS FILTROS DE PARTÍCULAS



DPF REVIVAL

Hoy en día, **cualquier fallo aguas arriba del DPF** (aceite, refrigerante, inyectores, turbo, EGR) puede dañar el sistema de postratamiento y disparar los costes.

Problemas habituales que aceleran el fallo del DPF:

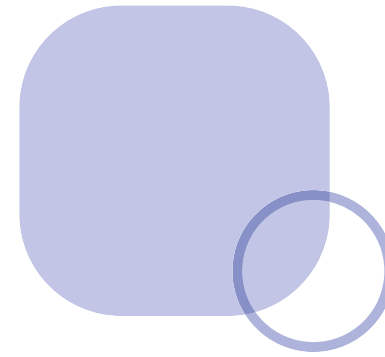
- Ralentí excesivo.
- Inyectores o turbo defectuosos.
- Fugas de refrigerante o juntas.
- Averías en el sistema EGR.



3. FALLOS Y AVERÍAS ASOCIADOS A LOS FILTROS DE PARTÍCULAS



👉 ***La clave: mantener el DPF limpio y controlado previene fallos, reduce costes y alarga su vida útil.***



DPF REVIVAL

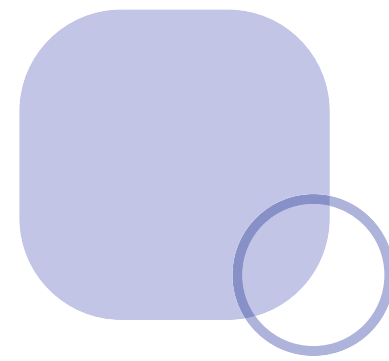
Efectos en la flota:

- Menor capacidad de filtrado → más emisiones contaminantes.
- Aumento del consumo de combustible.
- Riesgo de averías mayores y paradas imprevistas.

Aunque los fabricantes prometen duraciones de **500.000 km**, en condiciones reales es recomendable limpiar mucho antes:

- Camiones de larga distancia: cada 100.000 km.
- Vehículos de reparto / autobuses / basura: cada 80.000 km.

4. ¿CUÁLES SON LOS COSTES QUE SUPONE UN MAL MANTENIMIENTO?



DPF REVIVAL

Un **filtro DPF nuevo** cuesta en promedio **2.500 €**.
En una flota de 200 vehículos → **500.000 € en riesgo**.

Además, un fallo del DPF puede provocar **daños en motor y otros sistemas**.

Costes directos:

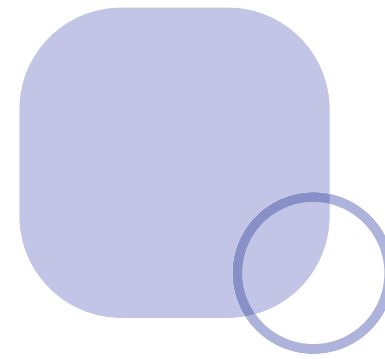
- Remolque por avería.
- Sustitución del DPF.
- Pérdidas de tiempo de operación.
- Multas por circular emitiendo contaminantes.

4. ¿CUÁLES SON LOS COSTES QUE SUPONE UN MAL MANTENIMIENTO?

LIMPIEZA DPF
600 € / 1 DÍA

VS

AVERÍA DPF
2.500 € / 1 SEMANA



DPF REVIVAL

Costes indirectos:

- Pérdida de rendimiento del motor.
- Daños en otros sistemas (turbo, EGR, catalizador).
- Aumento del consumo de combustible.

👉 Comparativa de costes:

- Limpieza profesional ≈ **600 €** (en horas).
- Avería completa = >2.500 € y **hasta 1 semana de inactividad.**

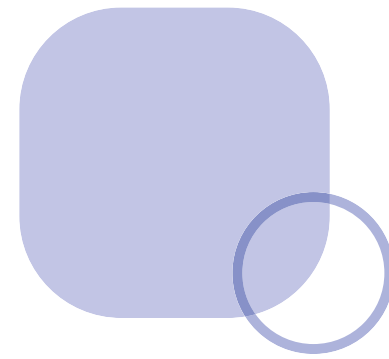
*“La **limpieza preventiva del DPF** es prácticamente un regalo frente al coste de las averías y el impacto en la operación de las flotas.”*

5. LOS MITOS SOBRE EL FILTRO DE PARTÍCULAS



⚠ Riesgo real:

El endurecimiento de la ceniza por altas temperaturas o fugas de refrigerante puede romper la cerámica del DPF, obligando a sustituirlo.



DPF REVIVAL

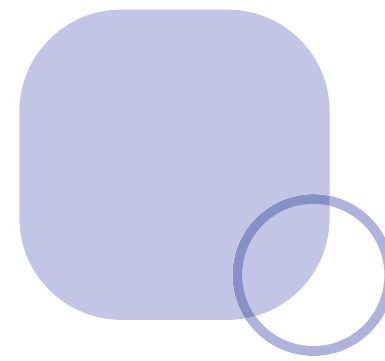
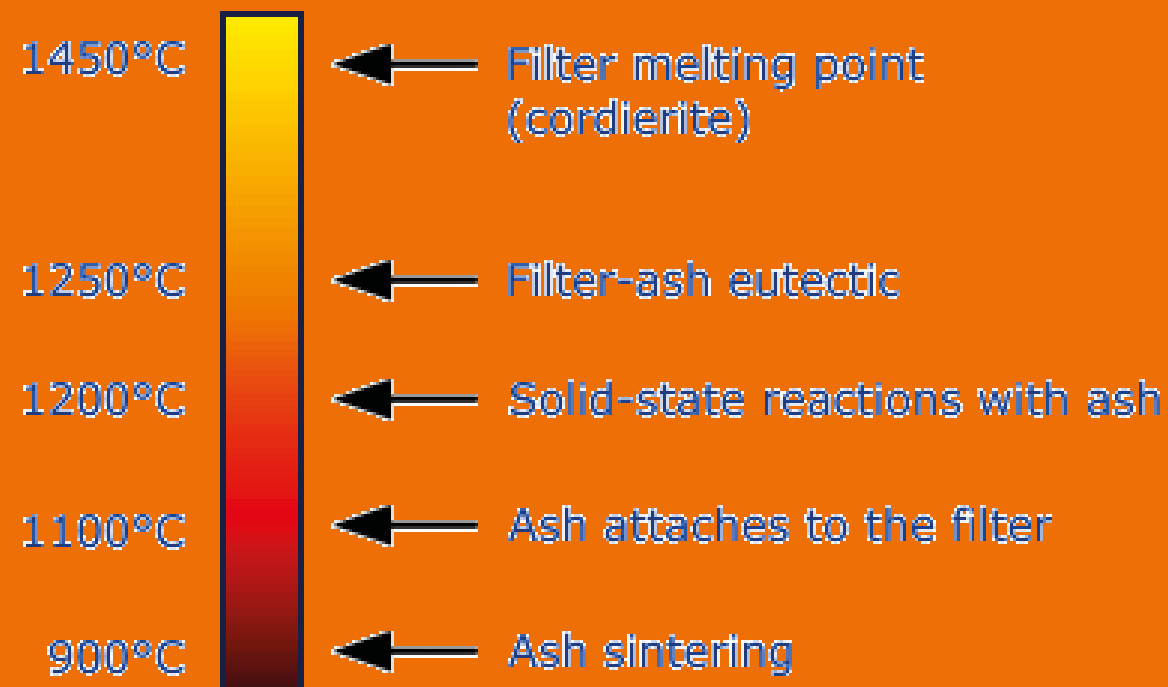
✗ Mito 1: “La regeneración limpia completamente el filtro y no hace falta mantenimiento adicional”

- Falso: la regeneración solo elimina hollín, no ceniza.
- La ceniza se acumula en los canales y necesita limpieza profesional.

✗ Mito 2: “Las luces de advertencia indican cuándo limpiar la ceniza”

- Falso: las luces solo avisan de acumulación de hollín y necesidad de regeneración.
- Regeneraciones frecuentes = síntoma de **exceso de ceniza acumulada**.

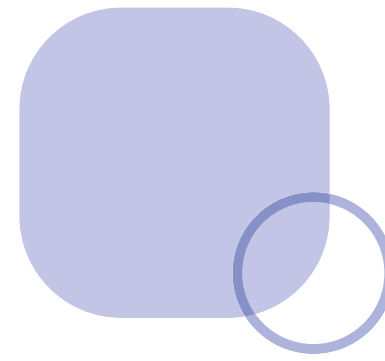
6. ¿CUÁL ES LA SOLUCIÓN ADECUADA PARA UN BUEN MANTENIMIENTO?



DPF REVIVAL

- ✓ Las **regeneraciones internas del vehículo** **NO son suficientes** → solo eliminan hollín.
- ✓ La limpieza profesional es la única forma de eliminar la ceniza acumulada y restaurar la capacidad del filtro.
- ✓ El sistema más eficaz para camiones, autobuses y minería es la TBS3000 con limpieza neumática, horno regenerativo y módulo de test del trabajo:
 - Proceso rápido (15–30 min).
 - Sin agua ni químicos.
 - Compatible con filtros cilíndricos de todas las marcas (europeas y americanas).

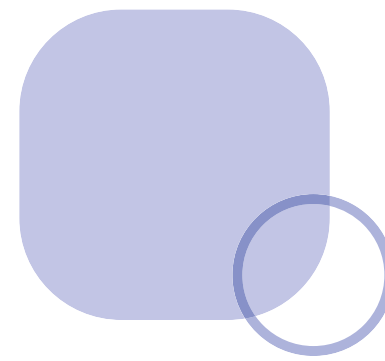
6.1 ¿CÓMO FUNCIONA LA ESTACIÓN TBS 3000?



La estación TBS3000 es la referencia en limpieza de filtros DPF para vehículos pesados.

- ◆ **Tecnología neumática avanzada** con soplado bidireccional.
- ◆ **Tiempo de proceso:** 15–30 minutos por filtro.
- ◆ Compatible con **camiones europeos y americanos, autobuses y vehículos de minería.**
- ◆ **Sin agua ni químicos** → bajo coste de operación y cero residuos líquidos.
- ◆ **Sistema de aspiración** que mantiene el entorno de trabajo limpio.
- ◆ Preparada para integrarse con los módulos de prueba (TB3200) y regeneración térmica (TB3300).

6.1 ¿CÓMO FUNCIONA LA ESTACIÓN TBS 3000?



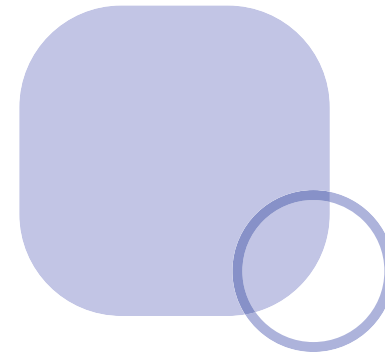
DPF REVIVAL

Beneficios para flotas y talleres:

- **Ahorro hasta 80% frente a sustitución.**
- Menos tiempo de inactividad.
- Retorno de inversión en 50-70 limpiezas.



7. CONCLUSIONES



La limpieza profesional de filtros DPF es mucho más que un servicio de mantenimiento:

- Es ahorro real para las flotas.
- Es más disponibilidad de los vehículos.
- Es seguridad y sostenibilidad en el transporte.

Con la **TBS 3000 de DPF REVIVAL**, tu flota contará con la tecnología más rápida y eficiente para mantener sus camiones y autobuses siempre en la carretera.

Retorno de inversión en 50–70 limpiezas.





DPF REVIVAL

“Mantén tu flota en movimiento, ahorra en cada kilómetro.”

www.dpf-revival.com

