



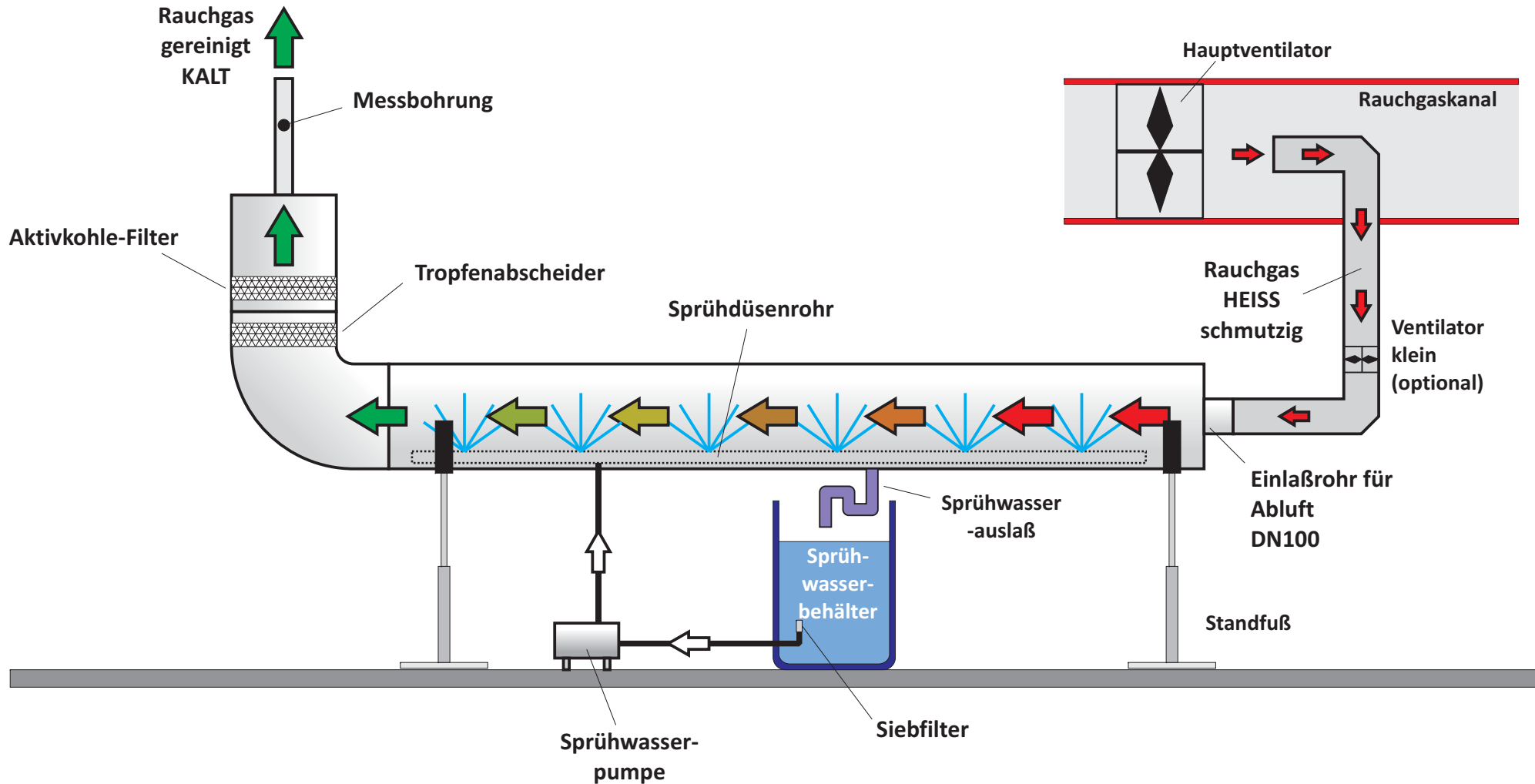
**ABLUF- UND  
RAUCHGASREINIGUNG**

---

**FERCHER SPRÜHTUNNEL  
DIE INNOVATIVE LÖSUNG**



Zur Veranschaulichung des FERCHER Systems zu Entstaubung, Rauchgas- und Abluftreinigung und zur Überprüfung der Wirksamkeit der Abluftreinigung. Die Anlage kann leicht und schnell aufgestellt werden.





## Fercher Sprühtunnel Versuchsanlage

Die Versuchsanlage besteht aus einem auf Stehfüßen gestelltem Abluftrohr mit Durchmesser 300mm mit eingebauten Sprühdüsen und Tropfenabscheider sowie einer Sprühwasserpumpe und einem Sprühwasserbehälter.



Die Abluft wird über ein flexibles Metallrohr in den Versuchs-Sprühtunnel eingeleitet.



## Das Innere des Sprühtunnels

Das Bild zeigt die Sprühdüsen im Betrieb. Durch die feine Versprühung wird die Abluft optimal ausgewaschen. Am Boden des Sprühtunnels fließt das versprühte Wasser in Richtung Abfluss.



## Tropfenabscheider

Durch die Abkühlung im Sprührohr kondensieren die Rauchgasbestandteile aus, welches das Sprühwasser braun eintrübt, siehe Bild tieferstehend. Staub und andere Partikel mit wasserlöslichen Anteilen werden im Sprühwasser gebunden.



Wird das Sprühwasser ständig durch den Fercher Sprühtunnel zirkuliert, sammelt sich der Schmutz aus der Abluft im Wasser.

Die Rauchgasbestandteile aus der Abluft trüben das Sprühwasser ein.

Im Normalfall sorgt ein Überlauf dafür, das schmutzige Wasser in den Kanal zu entsorgen.

Das gebrauchte Sprühwasser kann in bestimmten Betrieben wieder in den Produktionsprozess eingebracht werden, z.B. in einer Papierfabrik um Wasser zu sparen. Im Falle der Einleitung in den Kanal muss das Wasser vorher eventuell neutralisiert werden.

Auch in der Abluft im Rauchgas mitgeführte Feuchtigkeit wird im Sprühwasser kondensiert. Dadurch ist der Frischwasserverbrauch sehr gering.

Nach dem Aussprühen verlässt die Abluft durch einen Tropfenabscheider und anschließendem Aktivkohlefilter gereinigt das Sprührohr.