

# Aktivkohle für industrielle Anwendungen

Gezielte  
Adsorption

## Zuverlässige Aktivkohlelösungen

Für konstante Leistung und einen wirtschaftlichen Betrieb.



NIEDERER  
SCHNEIDER AG  
SEIT 1903

# Konstante Qualität für Ihre Prozesse



Als leistungsfähiges Adsorptionsmittel ermöglicht Aktivkohle die gezielte Entfernung gelöster und gasförmiger Stoffe und sorgt für definierte Prozessbedingungen.

- Entfernung organischer Verbindungen
- Reduktion von Spurenstoffen
- Reinigung von Flüssigkeiten und Gasen
- Breites Anwendungsspektrum

**Hohe Oberfläche für maximale Wirkung.** Die spezielle Porenstruktur sorgt für eine grosse innere Oberfläche und eine hohe Adsorptionsleistung.

- Oberfläche von bis zu 800–1600 m<sup>2</sup>/g
- Aufnahme verschiedenster Moleküle
- Effektive Bindung durch physikalische Adsorption
- Geeignet für komplexe Anwendungen

**Effizienz im Betrieb.** Der Einsatz abgestimmter Aktivkohlen ermöglicht einen stabilen und wirtschaftlichen Betrieb.

- Hohe Adsorptionskapazität
- Flexible Einsatzmöglichkeiten
- Bewährte Technologie
- Nachhaltige Nutzung durch Reaktivierung



Pulverkohle



Kornkohle



Formkohle (Pellets)

# Adsorption gezielt einsetzen

Aktivkohle entfernt Stoffe durch physikalische Adsorption. Moleküle lagern sich aus der Flüssig- oder Gasphase an die innere Oberfläche an.

Die Wahl der richtigen Aktivkohle basiert auf Partikelgrösse und Anwendung.

- Grössere Partikel ermöglichen einen geringen Druckverlust und werden bevorzugt in Gas- und Luftanwendungen eingesetzt
- Kleinere Partikel bieten eine höhere Reaktionsgeschwindigkeit und eignen sich für Anwendungen in der Flüssigphase

Die drei Aktivkohletypen unterscheiden sich primär in ihrer Partikelgrösse und ihrem Einsatzbereich.

## Pulverkohle

- Feine Partikel
- Für schnelle und flexible Anwendungen

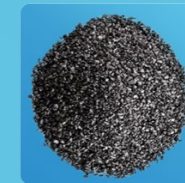


### Partikelgrössen µm

<75 µm (200 USS)

## Kornkohle

- Definierte Korngrössen
- Für kontinuierliche Filtrationsprozesse



### Korngrössen USS (United States Standard)

8×16

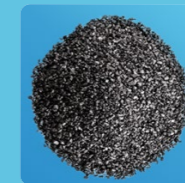
6×12

4×8

3×6

## Feine Kornkohle

- Kleinere Korngrössen
- Für Anwendungen mit erhöhter Reaktionsgeschwindigkeit



### Korngrössen USS

30×70

20×50

12×40

8×30

## Formkohle

- Zylindrische oder pelletierte Formen
- Für Gas- und Luftanwendungen



### Korngrössen mm

0.9 mm

1.5 mm

2 mm

3 mm

4 mm

5 mm

6 mm



# Stoffe entfernen. Prozesse sichern.



## Aktivkohle von Jacobi

Jacobi Aktivkohle ermöglicht die zuverlässige Entfernung unerwünschter Stoffe aus Flüssig- und Gasphasen und sorgt für stabile Prozessbedingungen.

Ausgelegt für den kontinuierlichen Einsatz – effizient, sicher und reaktivierbar.

# Anwendungsbereiche



## Wasseraufbereitung

### Gezielte Entfernung unerwünschter Inhaltsstoffe

Aktivkohle wird zur Reinigung von Trink-, Prozess- und Abwasser eingesetzt.



## Industrie & Chemie

### Stabile Prozesse durch definierte Bedingungen

Zur Entfernung organischer Verbindungen in Produktionsprozessen.



## Luft- und Gasreinigung

### Effektive Reduktion von Emissionen

Zur Adsorption von Schadstoffen und Geruchskomponenten.



## Lebensmittel & Getränke

### Qualität und Reinheit im Fokus

Zur Entfernung unerwünschter Geschmacks- und Farbstoffe.

# Leistungsmerkmale

## Ausgelegt für zuverlässige Leistung

- Hohe spezifische Oberfläche
- Breites Porenspektrum (Mikro-, Meso- und Makroporen)
- Hohe Adsorptionskapazität
- Mechanisch stabile Struktur
- Geeignet für Flüssig- und Gasphasen

# Reaktivierung & Nachhaltigkeit

**Ressourcen effizient nutzen.** Erschöpfte Aktivkohle kann durch thermische Reaktivierung wiederaufbereitet werden.

- Behandlung bei ca. 850 °C
- Entfernung adsorbierter Stoffe
- Wiederverwendung der Aktivkohle
- Umweltverträgliche und CO<sub>2</sub>-schonende Lösung

# Mobile Filtersysteme

Modulare Filtersysteme ermöglichen einen flexiblen und wirtschaftlichen Einsatz.



## AquaFlow™

Mobile Lösung für die Flüssigkeitsreinigung

Modulare Filtersysteme zur Reinigung von Flüssigkeiten ermöglichen einen flexiblen Einsatz bei variierenden Anforderungen. Die Anlagen lassen sich schnell vor Ort installieren und in bestehende Prozesse integrieren.

Durchsatz von 1–50 m<sup>3</sup>/h  
Schnelle Installation vor Ort

## EcoFlow™

Mobile Lösung für die Luft- und Gasreinigung

Modulare Adsorptionssysteme zur Reinigung von Luft und Gasen bieten eine flexible Anpassung an unterschiedliche Betriebsbedingungen. Die Anlagen können je nach Bedarf skaliert und kombiniert werden.

Durchsatz bis zu 60'000 m<sup>3</sup>/h  
Flexible Anpassung durch modulare Bauweise



[www.n-schneider.ch](http://www.n-schneider.ch)

## Mit Sicherheit mehr!

**Wasser & Gas** – Aufbereitung, Reinigung und Prozesssicherheit

**Food & Beverage** – Produkte für Getränke- und Lebensmittelproduktion

**Oenoconcept** – Analysen und Begleitung für Winzer & Kellereien

**VINMA®** – Digitale Kellerorganisation, Dokumentation und Prozesssteuerung

**Industriebedarf** – Anwendungen für Giesserei und Verpackung

### Niederer Schneider AG

Breitenstrasse 16b  
8500 Frauenfeld  
+41 52 235 24 24  
[info@n-schneider.ch](mailto:info@n-schneider.ch)  
[www.n-schneider.ch](http://www.n-schneider.ch)



**NIEDERER  
SCHNEIDER AG**  
SEIT 1903