

# Form-Aktivkohle oder Granulat-Aktivkohle?

Wo genau sind denn die Unterschiede?

## Form-Aktivkohle

### Aktivkohle als Pellet:



- Formaktivkohle\*
- hoch verdichteter aktivierter Kohlenstoff
- kann dotiert\*\* werden
- definierter Druckverlust durch definierte (geformte) Korngröße
- Größere Aufnahmekapazität durch verdichtete und bessere und gut zugängliche Poren

## Granulat-Aktivkohle

### Aktivkohle als Granulat:



- ungeformtes Korn
- lediglich aktivierter Kohlenstoff
- kann nicht dotiert\*\* werden
- nur imprägniert erhältlich
- undefinierter Druckverlust durch stark unregelmäßige Korngröße
- wesentlich geringere Aufnahmekapazität durch unverdichtete und schlechter zugängliche Poren

\*industriell unter hohem Druck geformte und verdichtete Aktivkohle (Formaktivkohle)

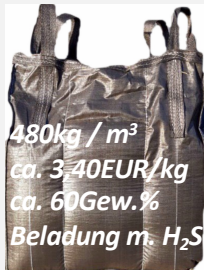
\*\*Dotierung: bereits während der Herstellung eingebrachte katalytische Stoffe (z.B. ISDAC-Verfahren)

## Vergleich in der Praxis:



Form-Aktivkohle

z.B. bei 500kW/a (280m<sup>3</sup>/h) und ca. 80ppm H<sub>2</sub>S Verbrauch:



ca. 290kg S-Beladung /m<sup>3</sup>

1 Jahr



Granulat-Aktivkohle

ca. 160kg S-Beladung /m<sup>3</sup>

ca. 1.632,-EUR  
+ 1 x Wechsel  
+ 1 x Entsorgung

Kosten

ca. 2.112,-EUR  
+ 2 x Wechsel  
+ 2 x Entsorgung