

Was die Natur in Millionen von Jahren produziert, in Minuten: Rohöl

HSCD (High Speed Catalytic Depolymerization) ist eine Kopie des Prozesses aus der Natur. Der Unterschied besteht darin, dass mit der HSCD-Technologie eine Beschleunigung des natürlichen Transformationsprozesses von Millionen Jahren auf wenige Minuten erfolgt. Die Eckpunkte der Technologie, welche dies ermöglichen sind:

- Einsatz von 100% kristallinen Katalysatoren, anstelle der im Boden enthaltenen Mineralien
- Erhöhung der Temperatur auf ca. 280°C, anstelle der natürlichen 14°C – 17°C
- Eine optimierte und kontrollierte Umgebung in der HSCD Anlage



In 30 Minuten



ALLEINSTELLUNGSMERKMALE:

- 1. Neutrale CO₂ Bilanz**
Die Bilanz ist neutral, da nur das von der Biomasse während des Wachstums aufgenommene CO₂ wieder freigegeben wird
- 2. Keine Emissionen, kein Kamin**
Der geschlossene Kreislauf stösst keine Emissionen an die Atmosphäre aus
- 3. Keine gefährlichen Nebenprodukte, keine hohen Prozessdrücke**
Durch die relativ tiefen Temperaturen bilden sich weder Dioxine noch Furane. Der Prozess arbeitet mit Unterdruck von rund -0.1 bar
- 4. Hohe Energierückgewinnung**
Bis zu 80% der enthaltenen Energie können zurückgewonnen werden
- 5. Diesel aus nachwachsenden Rohstoffen oder Haushaltemüll**
Eine Tonne trockene Biomasse ergibt ca. 300 Liter Diesel, Müll ergibt ca. 500 Liter Diesel
- 6. Sämtliche Kohlen-Wasserstoffhaltigen Materialien können verarbeitet werden**
Die Technologie ist somit nicht nur auf nachwachsende Rohstoffen beschränkt, sondern kann auch z.B. im Bereich der Müll-Verarbeitung ökologisch und ökonomisch mit hervorragenden Resultaten eingesetzt werden
- 7. Ökonomisch sehr effizient und lokal wertschaffend**
Der Prozess ist ohne Subventionen wettbewerbsfähig und erzielt eine lokale Wertschöpfung von bis zu 85%
- 8. Hohe Reinheit**
Das veredelte Endprodukt ist ein synthetischer Treibstoff (Diesel oder Kerosin), welcher den Normen EN 590 und ASTM 7655 entspricht
- 9. Breites Einsatzgebiet und einfache Verwendung**
Synthetischer Diesel kann ohne Zumischung von fossilen Treibstoffen in allen Motoren verwendet werden
- 10. 95% des gesamten Kohlen-Wasserstoffhaltigen Eintragsmaterials werden eliminiert**
Die restlichen 5% sind Asche, welche in anderen Bereichen verwendet werden können (z.B. als Dünger)