

## Chemische Industrie

- ▶ Hochscherhomogenisierung von Zwischenprodukten
- ▶ Emulgierung von Wachsen, Cremes, Polituren, Kunststoffen
- ▶ Dispersion/Desagglomeration von abrasiven Feststoffen oder Pigmenten
- ▶ Dispersion und Homogenisierung von Polymerschmelzen
- ▶ Flüssiggasreaktionen
- ▶ Homogenisierung von Ein- und Mehrkomponentenklebstoffen
- ▶ Verseifungs- und Neutralisationsreaktionen
- ▶ Herstellung von metallorganischen Verbindungen

## Bitumen

- ▶ Homogenisierung von polymermodifiziertem Bitumen
- ▶ Herstellung von Bitumenemulsionen
- ▶ Herstellung von Gummigranulat modifiziertem Bitumen (CRMB)

## Lebensmittel- und Getränkeindustrie

- ▶ Verarbeitung von Obst und Gemüse
- ▶ Homogenisierung von Cremes und Füllstoffen
- ▶ Hochscherhomogenisierung von Kaffee mit unlöslichen Gas
- ▶ Homogenisierung und Verteilung von Weizenteig
- ▶ Nassmahlen und Dispergieren von Maisbrei

## Papier

- ▶ Schleifen und Zerfallen von Ausschuss
- ▶ Deflaking, Vorbereitung der Streichfarbe

## Mineralöl

- ▶ Homogenisierung von Öl- und Fettprodukten

## Arbeitsprinzip und Verarbeitung

Supraton Maschinen sind dynamische Rotor-Stator Homogenisatoren mit einem mehrstufigen Werkzeugset. Das pumpfähige Produkt, welches den Homogenisator durchläuft, unterliegt folgenden physikalischen Prozessen:

- ▶ Mehrstufige hydrodynamische Hochscherung
- ▶ Hochfrequente oszillierende Kräfte
- ▶ Intensiver Stoffaustausch
- ▶ Hoher spezifischer Energieeintrag

Diese Effekte ermöglichen Prozesse mit höchsten Ansprüchen wie:

- ▶ Homogenisieren
- ▶ Dispergieren
- ▶ Auflösen
- ▶ Emulgieren
- ▶ Aufschliessen
- ▶ Reagieren
- ▶ Nassvermahlen

## Buckau-Wolf GmbH

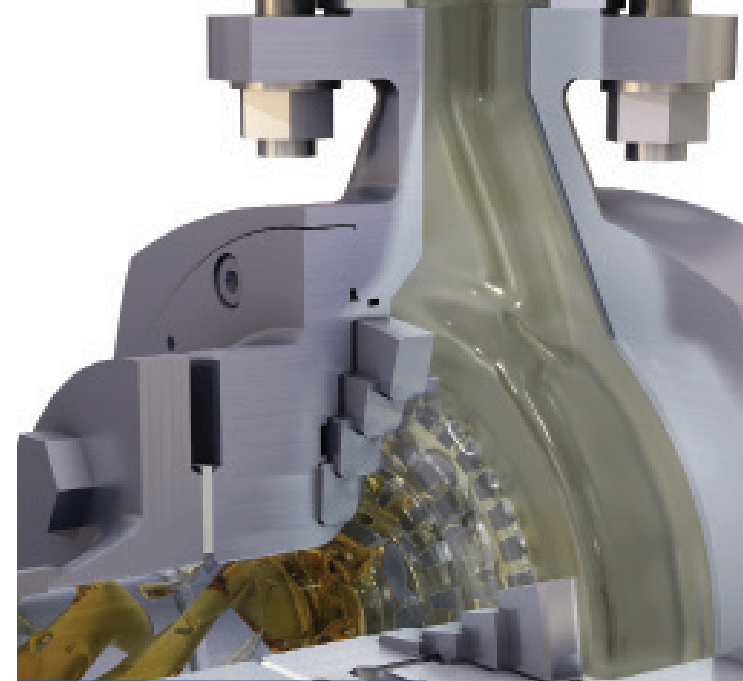
Nordstrasse 41  
41515 Grevenbroich  
Germany

Phone: +49 2181 602-0  
Fax: +49 2181 602-342

[www.buckau-wolf.com](http://www.buckau-wolf.com) [supraton@buckau-wolf.com](mailto:supraton@buckau-wolf.com)



# Buckau-Wolf



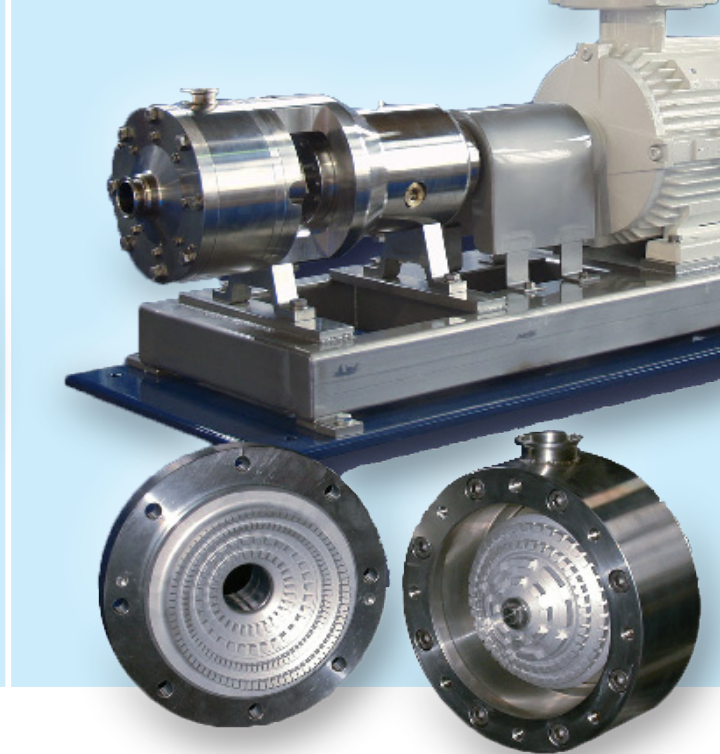
# SUPRATON

Leistungsfähige  
Inline Homogenisatoren



### Supraton S-Serie

- ▶ Produktviskosität  $\leq 200.000$  cP
- ▶ Temperaturen bis zu  $240^{\circ}$  C
- ▶ Druck bis zu 20 bar
- ▶ Förderhöhe bis zu 12 bar
- ▶ Umfangsgeschwindigkeit bis zu 57 m/s
- ▶ Stufenlos einstellbarer Mahlspace
- ▶ Achsensymmetrisches Werkzeugdesign
- ▶ Statorinjektion



### Supraton Sanitary Serie

- ▶ Hygienegerechten Gestaltung bzgl. QHD und GMP
- ▶ Spaltfreie mehrstufige Rotor- und Statorwerkzeuge
- ▶ CIP-fähiges Werkzeug
- ▶ Produktberührende Maschinenteile aus Edelstahl
- ▶ O-Ringe aus FDA konformen Material



### Supraton Bitumen Homogenisator

- ▶ Patentierter Supraton Hochscher Inline Homogenisator für die polymermodifizierte Bitumen-Produktion (PmB)
- ▶ Progressiv gekrümmter Scherspace, gefolgt von einem gezahnten Rotor-Stator-Werkzeug
- ▶ Werkzeugmaterial für Langzeitanwendungen
- ▶ Arbeitsspalteinstellung mittels hydraulischer, axialer Wellenverschiebung
- ▶ Polymergehalt bis zu 20 %
- ▶ Durchsatzrate bis zu  $60$  m<sup>3</sup>/h
- ▶ Einmal-, Durchlauf-, oder Zirkulationsprozess