

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

Suprator[®] 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

BWS TECHNOLOGIE GMBH

Nordstraße 41 Phone: +49 2181 602-0
41515 Grevenbroich Fax: +49 2181 602-342
Germany

www.bws-technologie.de
suprator@bws-technologie.de



BWS Technologie



SUPRATOR[®]

Leistungsfähige
Inline Homogenisatoren



Supraton® S-Serie

- ▶ Produktviskosität ≤ 200.000 cP
- ▶ Temperaturen bis zu 240° 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 Scherspalt, gefolgt von einem gezahnten Rotor-Stator-Werkzeug
- ▶ Werkzeugmaterial für Langzeitanwendungen
- ▶ Arbeitsspalteinstellung mittels hydraulischer, axialer Wellenverschiebung
- ▶ Polymergehalt bis zu 20 %
- ▶ Durchsatzrate bis zu 60 m³/h
- ▶ Einmal-, Durchlauf-, oder Zirkulationsprozess