



Ihr kompetenter Partner bei der Herstellung kosmetischer Produkte

Maschinen, Anlagen und Verfahren,
die Sie interessieren werden.



Qualitätsmerkmale unserer
Produkte:

- GMP-gerecht
- 3A-Sanitary konform und
zertifiziert
- CIP/SIP-geeignet
- konstante Mischqualität
- zuverlässiges Scale-up



Körperpflege

- Duschgel
- Flüssigseife
- Reinigungsmilch
- Handwaschpasten
- Bodylotion
- Sonnenschutzlotion
- Sonnenschutzgele
- Cremes
- Oleogele
- Badezusätze
- Deosprays
- Zahnpasta
- Rasiercreme

Haarpflege

- Shampoos
- Spülungen
- Haarkuren
- Tönungen
- Colorationen

Dekorative Kosmetik

- Wimperntusche
- Lidschatten
- Eyeliners
- Make-up
- Lippenstifte
- Nagellack

Inline-Verfahren

zur Verdünnung von Äthersulphat (LES)



Die DPV-Anlage dient der kontinuierlichen, luftfreien Verdünnung von 70%-igem Tensid (LES) auf eine Konzentration von ca. 28% oder darunter. Es bedarf keiner langen Mischzeiten oder Vorratsbehälter. In kurzer Zeit kann jede beliebige Menge und Konzentration hergestellt werden. Darüber hinaus kann die Anlage auch erweitert werden und zur Inline-Mischung vieler Komponenten dienen.



Duschgel



Shampoo

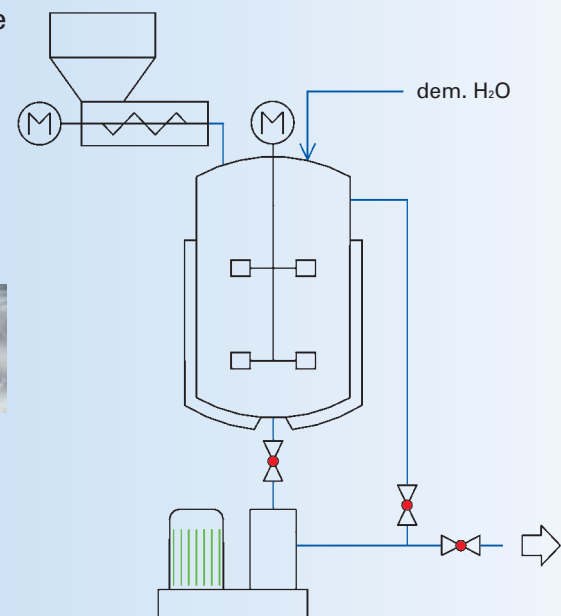


Flüssigseife

Mechanischer Aufschluss,

Vorbereitung zur Extraktion

Bekanntlich werden bei der Herstellung wirksamer Pflege- und Schutzmittel häufig Extrakte pflanzlicher Herkunft verwendet. Um den Extraktionsgrad optimal zu erreichen, bedarf es einiger Vorbereitung. Hierzu zählt der mechanische Aufschluss, d.h. Zerkleinerung der Pflanzenteile wie Fruchtfleisch, Blätter, Wurzeln, Blüten, etc. in einem geeigneten Lösungsmittel. Aufgrund der immens vergrößerten Oberfläche der pflanzlichen Teile und deren geringer Schichtdicke ist nun eine verbesserte Extraktausbeute möglich. Erfolgreich werden hier ULTRA-TURRAX® und DISPAX-REACTOR® für die Zerkleinerung der Fasern und zum Aufschluss der Zellen eingesetzt.



Aloe vera



DISPAX-REACTOR®

IKA®ULTRA-TURRAX®
IKA®DISPAX-REACTOR®

Chargenweise Herstellung schwieriger Tensid/Wasser/Feststoff-Suspensionen



Hierzu gehören beispielsweise Handwaschpasten oder auch Reinigungsmittel mit Abrasiveigenschaften. Das heißt, es werden nicht nur Tenside zum Fettlösen sondern auch Reibkörper wie z.B. PUR-Mehl zum Reinigen verwendet. Die Rezepturen sind entsprechend vielfältig. Aus Umweltverträglichkeitsgründen wird der Anteil an Lösungsmitteln mehr und mehr zurückgedrängt.

Aufgrund der meist umfangreichen Rezepturen wie auch der schwierigen Mischbarkeit bei unterschiedlichen Grenzflächenspannungen der Komponenten ist es schwer, eine einwandfreie und homogene Dispersion zu erstellen. Mit der IKA® Master Plant MP und der integrierten Misch- und Dispergiermaschine DBI 2000/.. lassen sich alle Schwierigkeiten gut überwinden. Besonders auch bei der Zugabe kleinster Mengen flüssiger oder fester Additive direkt in die Dispergierkammer des DBI 2000/.. werden Inhomogenitäten vermieden. Ein Vakuum im Behälter ist nicht erforderlich.

Herstellung von Gelen, Cremes und Salben



Alle drei sind äußerst feindisperse Systeme aus mehreren flüssigen und festen Komponenten. Der kolloidchemische Aufbau vieler Salben ist durch die Gelstruktur gekennzeichnet. Gele haben einen hohen Wassergehalt, so daß es aufgrund des strukturviskosen Verhaltens zur Thixotropie kommen kann, eine Erscheinung, die besonders beim Dispergieren und Homogenisieren von Vorteil ist.

Cremes bzw. Salben haben einen hohen Anteil an Wachsen oder Fetten, welche primär erschmolzen, d.h. verflüssigt werden. Anschließend wird Schritt für Schritt die Emulsion bzw. Suspension mit Hilfe von Emulgatoren oder auch Stabilisatoren erstellt. Aus Stabilitätsgründen ist es unerlässlich, eine absolut homogene Mischung herzustellen. Auch die Tröpfchen bzw. Partikel müssen möglichst klein und von gleicher Größe sein.

Für dieses Feindispergieren eignen sich besonders gut die IKA®-Kolloidmühle MK, der IKA® DISPAX-REACTOR® oder der IKA® Hochdruckhomogenisator HPH.



Besuchen Sie auch unsere Website www.processworld-online.com

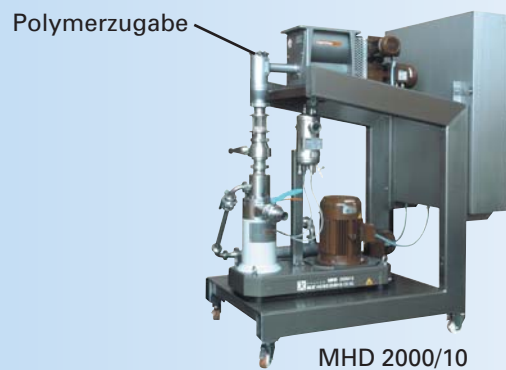
**Hydratisierung und Dispergierung von Carbomeren,
beispielsweise Carbopol® ***

Dieses Polymer liegt als sehr leichtes, weißes Pulver vor. Es ist stark hydrophil, d.h. es hat eine starke Affinität zu Wasser. Daher neigt es beim Kontakt zu Wasser schnell zur Klumpenbildung. Carbopol® oder dergleichen wird besonders auch in der Kosmetik- und Toilettenartikelherstellung verwendet. Es dient zur Viskositätseinstellung, als Emulgator, Stabilisator und Geliermittel, etc., oft in Verbindung mit einer Neutralisation, sprich pH-Wertveränderung. Zur problemlosen Herstellung der Polymer-Wasser-Lösung und späteren Neutralisation eignen sich 2 Wege:

**Batch-Prozeß mit
IKA® Master Plant**



**kontinuierlicher Prozeß
mit IKA® MHD 2000/..**



* Hersteller B.F.Goodrich

Versuchstelegramme / Kurzmitteilungen

<p>Versuchsmaterial Versuchsziel Maschine / Anlage Ergebnis Besonderheit</p>	<p>Collagen/... homogene Emulsion IKA® DISPAX-REACTOR® DRS homogene Paste erhöhter Energieaufwand, mäßiger Temperaturanstieg</p>
<p>Versuchsmaterial Versuchsziel Maschine / Anlage Ergebnis Besonderheit</p>	<p>Silikon/... homogene Emulsion gleicher Konsistenz, pastös IKA® DISPAX-REACTOR® DR / Kolloidmühle MK pastöse Mikroemulsionen im Nanobereich extremer Energieaufwand, hoher Temperaturanstieg</p>
<p>Versuchsmaterial Versuchsziel Maschine / Anlage Ergebnis Besonderheit</p>	<p>Öl, Wasser, Cetylalkohol, Stearinsäure, Carbopol®, etc. stabile Emulsion IKA® DISPAX-REACTOR® DR / Kolloidmühle MK pastöse Feuchtigkeitscreme keine</p>



IKA®-Werke GmbH & Co. KG
Janke & Kunkel Str. 10
D - 79219 Staufen

Tel. +49/(0) 76 33/831-0
Fax +49/(0) 76 33/7087
E-Mail: process@ika.de
Internet: www.ikaprocess.com
www.processworld-online.com