

**LET'S
MAKE**

TOOTHPASTE!

**PLUS
ECO
SUPPORT**



FRISCHEN SIE IHRE PRODUKTION AUF.

Big Players und Nischenmarken, Innovation und Reproduzierbarkeit, höchste Qualitätsstandards und niedrige Margen pro Tube: Der Zahnpastamarkt ist hart umkämpft - und spannend. ProXES liefert Mundpflegeherstellern die Maschinen und das Know-how, um die Herausforderungen zu meistern.



Mit ihrer Marke FrymaKoruma und jahrzehntelanger Erfahrung im Maschinen- und Anlagenbau ist ProXES der zuverlässige Partner für die Zahnpastaindustrie. Zahnaufhelleffekt oder hoher Fluoridgehalt? Ayurvedisch oder Erdbeer-Glanz? Was auch immer Ihr Erfolgsrezept ist, ProXES liefert die Maschinen, um es zuzubereiten - schnell, sicher und profitabel.

Die FrymaKoruma Dinex®, eine Vakuum-Prozessanlage, und der Vakuum-Mischer VME sind spezialisiert auf die Herstellung von Zahnpasten mit unterschiedlichen Viskositäten und Inhaltsstoffen. Als dispergiertes System mit flüssigen und festen Phasen enthält Zahnpasta in der Regel Wirkstoffe, Schleifmittel, Feuchthaltemittel, Wasser, Tenside, Verdickungsmittel, Konservierungsmittel, Farbstoffe, Aromastoffe und Süßstoffe.

**TRANSPARENT
OPAK
PASTE
GEL
BLEICHEN
EMPFINDLICH
GERINGER FLUORDIGEHALT**

EINE LÖSUNG FÜR ALLE KLASSIFIZIERUNGEN

Aussehen, Viskosität und Reinigungswirkung sind in der Regel ausschlaggebend für die Klassifizierung von Zahnpasten. Im Gegensatz zur opaken Zahnpasta enthält die transparente Zahnpasta nur Kieselsäure als Schleifmittel und keine anlaufenden Verdickungsmittel wie Xanthan. Während sich Pasten durch ihre hohe Viskosität auszeichnen, sind Gele mittelviskos. Dünne flüssige Gele haben eine niedrige Viskosität. Wenn es um die Reinigungswirkung geht, sind die Abrasivität (definiert durch die Art und Menge des abrasiven Inhaltsstoffes und den RDA-Wert) und die Flouridkonzentration entscheidend.

HOMOGENES MISCHEN

Natürlich unterscheiden sich die Rezepturen der Hersteller, doch die Hauptprobleme, mit denen sie während der Produktion konfrontiert werden, sind meist die gleichen: Belüftung und Verklumpung. Dinex® und VME gehen diese Probleme mit fortschrittlicher Verarbeitungstechnologie an. Das Herzstück der Dinex® ist ein leistungsstarker Rotor-Stator-Homogenisator. Der VME verfügt über einen leistungsstarken zweistufigen Dissolver. Beide Maschinen nutzen eine Vakuumzuführung, um die Homogenität des gesamten Tankinhalts zu gewährleisten.

ZEIGEN SIE DER KONKURRENZ DIE ZÄHNE!

Kurze Chargenzeiten, hohe Hygienestandards, beste Reproduzierbarkeit - ProXES weiß aus Erfahrung, worauf es in der Industrie ankommt.

Sowohl Dinex® als auch VME wurden entwickelt, um gleichbleibend hohe Qualität zu liefern und können große Mengen produzieren. Dennoch unterscheiden sie sich hinsichtlich der Arbeitsabläufe und Chargengrößen. Während die Dinex® ein hocheffizienter Homogenisator ist, kann der VME auch höchste Viskositäten produzieren.

Worauf legen Sie bei der Zahnpasta-Produktion Wert - einfache Handhabung, Flexibilität, geringer Serviceaufwand? Unsere ProXES-Experten diskutieren gerne mit Ihnen über die beste Maschinenlösung.

HIGHLIGHT: HOMOGENISATOR

Verstärkter Motor
Ankerrührer oder Koaxialrührer
Schnelles Homogenisieren
Kurze Schleifen für kleinere Chargengrößen
Leichte Reinigbarkeit
Auch für Nicht-Zahnpasta-Produkte wie Emulsionen geeignet

HIGHLIGHT: DOPPELSTUFIGE AUFLÖSER

Verstärkter Motor
Trichter für Parfüm
Sinus-Mischer für Prozesse ohne Scherenergie
Wenige Prozessschritte, minimiert die Gefahr von Fehlbedienungen
Schneller Pulvereintrag
Geeignet für extrem hohe Viskositäten



DINEX®
Hohe Schermischung



VME
Mischen und Dispergieren

EINZELMASCHINE ODER SCHLÜSSELFERTIGE LÖSUNG?



Seit einigen Jahren verlangt der Zahnpastamarkt nach höheren Produktionskapazitäten für jeden Produktionsstandort. Gleichzeitig gewinnen marktspezifische Sorten an Bedeutung. ProXES hilft Ihnen, Output und Flexibilität in Einklang zu bringen.

ProXES ist zwar bekannt für seine akribische Liebe zum Detail, doch sind wir auch stolz darauf, den Blick für das große Ganze zu haben. Deshalb liefert ProXES zusätzlich zu den Dinex®- und VME-Einzelmaschinen auch intelligente Linienkonzepte, die Ihre Zahnpastaproduktion auf die nächste Stufe heben.

Eine Prozesslinie für die kontinuierliche Produktion kann zahlreiche Vorlagebehälter sowie entweder eine Dinex®- oder einen VME enthalten. Also eine Komplexität, die clevere Lösungen für das Dosieren, Zuführen und Mischen verlangt. Um diese Herausforderungen zu meistern, hat ProXES Automatisierungskonzepte entwickelt, die die Produktivität, Qualität und Produktionsgeschwindigkeit erhöhen.



DINEX®

Schlüsselfertige Lösungen für Prozesslinien

UND WAS IST MIT MUNDWASSER?

Zahnpasta ist nicht Ihr einziges Produkt zur Zahnpflege? Perfekt! Cremes und Gele, Salben, Haarpflegemittel - wenn Sie dies alles produzieren wollen, kann ProXES liefern. Fragen Sie unsere Experten aus den Kosmetik- und Pharmabereiche nach modularen Erweiterungen, die auf Ihre Anforderungen zugeschnitten sind!

LASSEN SIE UNS NACHHALTIG WACHSEN!

Zunehmend orientieren sich die Verbraucher bei ihren Kaufentscheidungen an den Umweltauswirkungen der Produkte. Eine Herausforderung für die Industrie? Ja. Aber: Wir bei ProXES wissen, dass Nachhaltigkeit und Gewinnsteigerung keine Widersprüche sind. Lassen Sie uns reden!

Die ProXES-Experten unterstützen Ihr Unternehmen dabei, neue Wege zur Optimierung Ihrer Nachhaltigkeit in der Produktion, z. B. bei Prozessen oder Prozesstechnology zu finden.

Eine optimierte Ökobilanz reduziert den Ressourcenverbrauch und die Betriebskosten. Es besteht keine Notwendigkeit, Ihren gesamten Betrieb neu zu organisieren: Ihre bewährten Prozess-Systeme können auch nachgerüstet werden. So können Sie deren Lebensdauer nachhaltig verlängern, Energie sparen und zusätzliche Potenziale generieren. Einige Beispiele:

ANALYSIEREN UND REDUZIEREN VON KONSUMVERBRAUCH

Viele Produktionsprozesse verbrauchen heute noch eine Menge Ressourcen. Vor allem die Reinigung verbraucht große Mengen an Wasser und Energie. ProXES bietet Ihrem Unternehmen das Know-how und die Werkzeuge, um Ihren Konsumverbrauch zu messen und zu analysieren. Basierend auf den Ergebnissen dieser Analyse helfen wir Ihnen, Maßnahmen umzusetzen, um nachhaltiger zu produzieren.

REDUZIERTE PROZESSZEITEN

Unsere ProXES-Techniker vor Ort erklären Ihnen, wie Sie Chargen- oder Reinigungszeiten minimieren können und helfen Ihnen, Ihren Ressourcenverbrauch zu optimieren.

NACHHALTIGKEIT IN DER LIEFERKETTE

Die Integration umweltfreundlicher Entscheidungen in die Logistik ist ein wichtiger Aspekt des Supply-Chain-Managements. Bei ProXES setzen wir auf den ressourcenschonenden Einsatz von Materialien, kurze und optimierte Transportwege und fördern den Einsatz von wiederverwendbaren und recycelbaren Verpackungen.

MACHEN SIE SICH MIT PROXES FIT FÜR DIE ZUKUNFT

Gerne unterstützen wir Ihr Unternehmen mit innovativen Konzepten zur Sicherstellung hoher Qualitätsstandards. Unsere Inline-Produkt- und Qualitätskontrollen geben direkte Rückmeldung über Qualitätsabweichungen und helfen Ihnen, Ausschuss und Produktionsabfälle zu vermeiden.

Fragen Sie unsere ProXES-Experten, wie Sie Ökologie mit Ökonomie synchronisieren!



ProXES

your processing partner



WENN DREI PREMIUM-MARKEN SICH ZUSAMMENTUN, BEGINNT DIE INNOVATION

ProXES vereint erfolgreich drei führende Marken der Prozesstechnik unter einem Dach: FrymaKoruma, Stephan und Terlet. Gemeinsam verbindet ProXES innovatives und langjähriges Expertenwissen als Hersteller von Maschinen, Anlagen sowie Prozesslinien und Lösungen in den Bereichen Food, pharmazeutischen, kosmetischen und chemischen Industrie.

ProXES gibt Antworten auf individuelle Anforderungen und unterstützt ihre Kunden weltweit als agiler und zuverlässiger Partner. Zusätzlich zu ihren etablierten Einzeltechnologien kombiniert ProXES das Know-how und die Synergien ihrer Marken zu

modernen Anlagenkonzepten. Durch den Einsatz modernster Automatisierungskonzepte und Serviceangebote schafft ProXES für ihre Kunden Wettbewerbsvorteile im Markt. Wie können wir Ihrem Unternehmen helfen?

SIE HABEN DIE IDEE, WIR HABEN DIE MASCHINEN

Von der Inspiration zur Umsetzung: Unser Test- und Schulungszentrum bietet Ihnen die Möglichkeit, neue Ideen auszuprobieren. Hier können Sie in einem professionell ausgestatteten Labor Rezepturen entwickeln oder verbessern, jede Art von Maschine testen, Scale-ups durchführen und Versuchschargen herstellen. Sie erhalten kompetente Beratung und Unterstützung bei jeder technischen Ausstattung und evtl. Veränderungen.

NEHMEN SIE KONTAKT MIT UNSEREN EXPERTEN AUF



Eine vollständige Übersicht unserer weltweiten Niederlassungen und deren Kontaktdaten finden Sie unter:

www.proxes.com

ProXES GmbH
Kolumbusstrasse 14
22113 Hamburg
Deutschland

T. +49 40 35625-70
E. info@proxes.com

FrymaKoruma Stephan Terlet