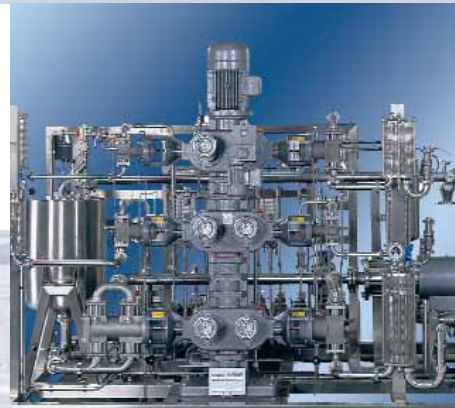


AutoBlend

Dosier- und Mischanlagen



*Improved
Productivity*

AutoBlend

Die Komplettlösung für mehr Produktivität und Qualität

Schlüsselfertige Dosier- und Mischanlagen für die Herstellung hochwertiger Produkte aus Flüssigkeiten, Pasten und pulverförmigen Medien.

Im Mittelpunkt steht der Kundennutzen

Unsere Ingenieure entwickeln für Sie die bestmögliche Lösung, individuell und maßgeschneidert für Ihren Bedarf. Dabei greifen sie auf die bewährten Schlüsselprodukte von Bran+Luebbe zurück, so dass die Anlage fast vollständig aus Eigenentwicklungen besteht.

Zur Verwendung kommen beispielsweise so hochpräzise und zuverlässige Komponenten wie die Bran+Luebbe Dosier- und Prozesspumpen, Mischer und Homogenisatoren aus unserem

Haus und nicht zuletzt die umfassende computergestützte Prozesssteuerung.

Unter „schlüsselfertig“ verstehen wir betriebsbereit. Sie erhalten sämtliche Leistungen aus einer Hand und werden von allen Aufgaben entlastet: Konzeption, verfahrenstechnische Projektierung, Herstellung, Installation, Hard- und Software für die Prozesssteuerung, Inbetriebnahme und Mitarbeiterschulung. Da können Sie sich voll und ganz auf uns verlassen.



*Kontinuierliche Herstellung von aufgeschäumten Süßwaren.
Zum Einsatz kommt ein Dosierpumpen- und Durchflußmessersystem.*

Kosten senken, Qualität steigern

AutoBlend Anlagen sorgen für eine erhebliche Steigerung der Produktivität und sparen laufende Kosten.

Natürlich erfüllen alle unsere Anlagen die hohen Ansprüche

hinsichtlich Qualität und Zuverlässigkeit, die wir von unseren Schlüsselkomponenten gewohnt sind.

Rechnen Sie mit geringen Stillstandszeiten, minimalem

Wartungsaufwand und langer Lebensdauer. Sie sind neben der Produktivitäts- und Qualitätssteigerung entscheidend für die Wirtschaftlichkeit einer Investition. Eine Investition, die sich bei AutoBlend schnell auszahlt.

Vom Konzept zur Produktion in wichtigen Zukunftsmärkten

Getränkeherstellung

Fruchtsaft
Limonade
Weinbrand
Wodka
Likör

Lebensmittelindustrie

Margarine
Mayonnaise
Dressings
Saucen
Ketchup
Konservenaufguß
Süßwaren
Schokolade
Joghurt

Kosmetika und Reinigungsmittel

Shampoo
Body Lotion
Haushaltsreiniger
Weichspüler
Flüssigseife
Vollwaschmittel
Schuhpflegemittel
Äthersulfatverdünnung
Sulfonsäure-Neutralisation

Chemische Industrie

Zellstoff und Papier
Textilien
Farben und Lacke
Chemikalienverdünnung
Arzneimittel
Öl und Gas

Spezialanwendungen

Wasseraufbereitung
Bitumen
Abwasserbehandlung



Zwanzig Tonnen Geschirrspülmittel pro Stunde werden mit einem kontinuierlichen 16-Komponenten-System von Bran+Luebbe produziert.

Computergesteuerte Automation mit Rezeptmanagement, Verbrauchs- und Produktionsdatenreport.

Mengenüberwachung zur höchstmöglichen Genauigkeit.

Vielfalt und Flexibilität

AutoBlend wird für die verschiedenartigsten Branchen und Einsatzgebiete gefertigt.

Ob Lebensmittel-, kosmetische, pharmazeutische oder chemische Industrie, ob Batch- oder kontinuierliche Prozesse, ob halb- oder vollautomatischer Betrieb, ob wenige oder viele Ausgangsstoffe, AutoBlend wird für den jeweiligen Bedarf maßgeschneidert konzipiert und geliefert.

Automation nach Bedarf

Die Steuerung eines Prozesses ist das A und O jeder Produktion. Sie erfolgt bei den AutoBlend Anlagen von Bran+Luebbe in der Regel vollautomatisch. Hierfür werden Hard- und Software-Tools verwendet, die exakt auf den Bedarf der Anwendung zugeschnitten sind.

Neben der Prozesssteuerung bieten sie u.a. eine komfortable

**Prozessvisualisierung,
Betriebsprotokollierung,
Rezepturverwaltung,
Archivierungsfunktionen
und Rohstoffverwaltung.**

In der Basisversion dient die Steuerung zur Überwachung eines einzelnen Prozesses. In einer erweiterten Version können auch mehrere Prozesse über einen Rechner und ein Bus-System gesteuert werden.

Das System ist so ausgelegt, das auch bei Ausfall der computer-gestützten Steuerung der Prozess nicht unterbrochen wird.

Alle Steuereinheiten und Funktionen können manuell bedient und weiterbetrieben werden.



Lotionen und tensidhaltige Waschlösungen werden in parallel betriebenen Batch-behältern hergestellt.

Gravimetrische Beschickung der Mischbehälter mit den Hauptkomponenten.

Batch oder Konti?

Oft herrscht Unsicherheit, ob für einen bestimmten Produktionsprozess eher ein kontinuierlicher oder ein chargenweiser (Batch-) Betrieb geeignet ist.

Die Experten von Bran+Luebbe helfen Ihnen in dieser Frage kompetent weiter. Die folgende Gegenüberstellung zeigt die wesentlichen Vorteile auf

Kontinuierliche Prozesse

geeignet für ähnliche Rezepturen

- Just-in-time Produktion
- Kontinuierliche Kontrolle der Produktqualität
- Vereinfachte Prozessabläufe durch step-by-step Automation oder vollautomatisches Rezepturen-management
- Hohe Flexibilität
- Minimales Risiko bakterieller Kontamination durch geschlossenes System
- Rohstoffeinsparung durch höchste Rezepturgenauigkeit
- Optimierte SIP- und CIP-Prozeduren
- hohe Kapazität bei kleinem Raumbedarf

Batch-Prozesse

geeignet für variationsreiche Rezepturen

- Hohe Flexibilität
- Leicht zu steuern
- Einfacher Prozessablauf
- Höchste Präzision
- Digitale Prozesskontrolle und Regelung
- CIP-Möglichkeiten
- Integrierte Qualitätsanalyse

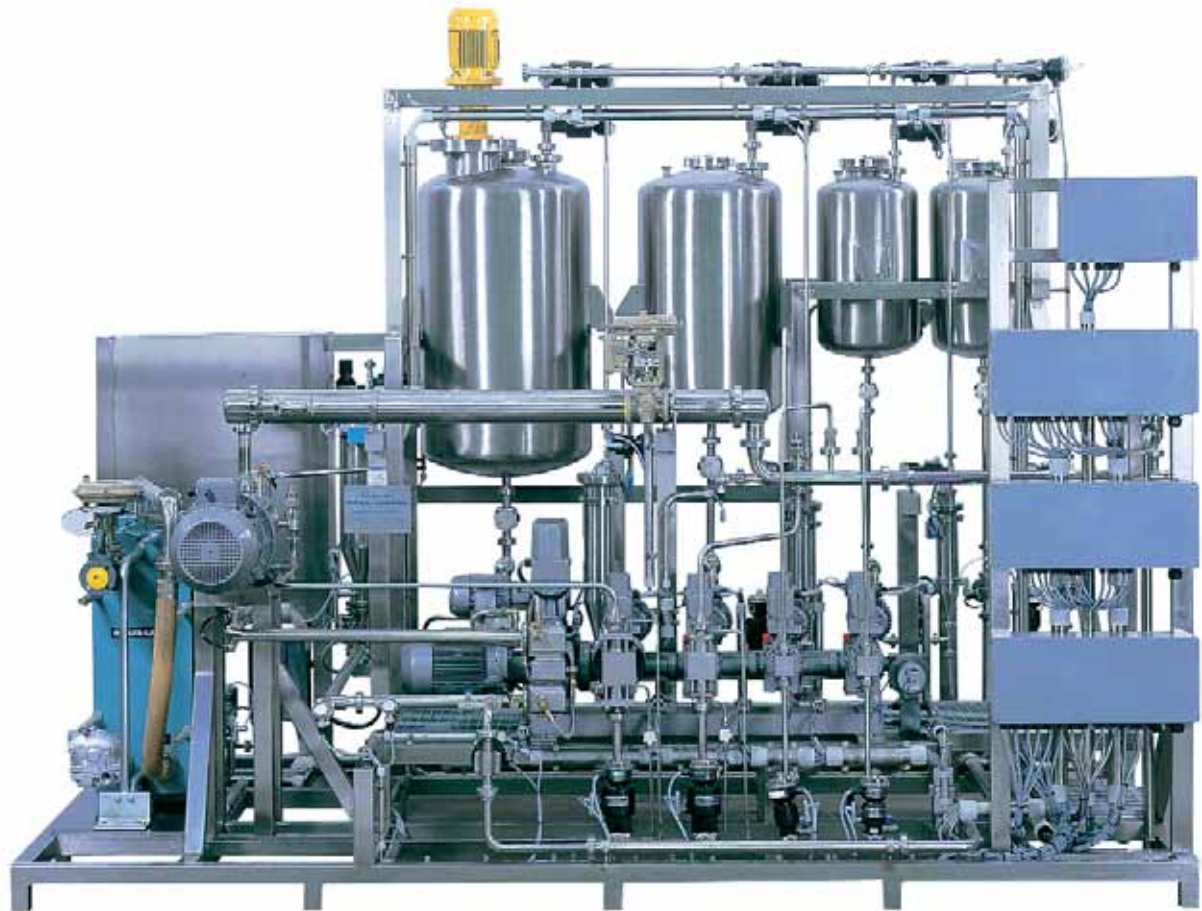


Kontinuierliche Produktion eines Qualitätslikörs mit einem Bran+Luebbe Dosier- und Mischsystem.

Vermischung aller Komponenten mit dem bewährten Bran+Luebbe N-Form-Mischer.

AutoBlend Body Lotion-Anlage

Anlagenbauart kontinuierlich arbeitende Produktionsanlage
Produktionsmenge 1000 l/h



Dosier- und Mischsystem für Body-Lotion

Kontinuierliche Produktion einer Body Lotion hoher Qualität mit einem Bran+Luebbe Dosier- und Mischsystem. Emulgierung mit dem dynamischen Bran+Luebbe PENTAX Mischer.

Kühlung des Endproduktes in einem Röhrenwärmetauscher. Computergesteuertes System mit Massedurchflußmesser und LIV-Dosierstromüberwachung. Aseptische Ausführung mit CIP-Reinigungsvorrichtung

Vorteile der Anlage

- **kontinuierliches Herstellungsverfahren** ermöglicht **keimfreie** Verarbeitung und direkte Beschickung der Abfüllstation
- **Keine Lufteinschlüsse** im Fertigprodukt
- **Konstante Produktqualität**
- **Durchflußreinigung und Sterilisation** durch automatische **CIP-Anlage**

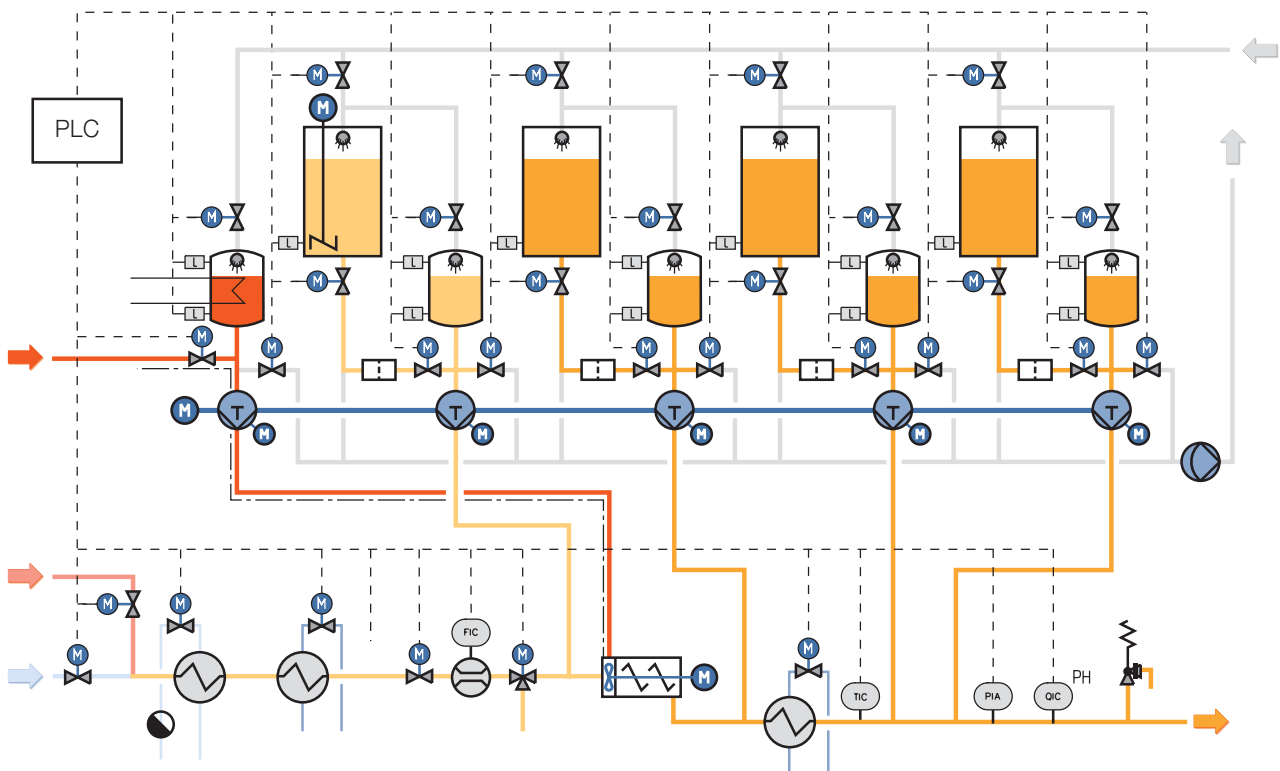
Anlagenelemente

- 1 Dosierpumpe Typ KH mit elektromotorischer Förderstromverstellung, Tauchkolbenpumpenkopf
- 4 Dosierpumpen Typ P mit elektromotorischer Förderstromverstellung, 4 Tauchkolbenpumpenköpfe (1 Pumpenkopf beheizt)
- 1 PENTAX Mischer (dynamisches Prinzip)
- 3 Röhrenwärmetauscher in aseptischer Ausführung
- 1 on-line Massendurchfluß-Messgerät
- 1 on-line pH-Messgerät
- 1 on-line Viskositäts-Messgerät
- Automatische Ventile

Automation

- Vollautomatische Prozesssteuerung mit Prozessleitsystem
- Rezepturverwaltung und Produkt-Management mit Datenreport
- Automatische Produktüberwachung mit Regelkreisen
- Automatische Prozessabschaltung bei Rohstoffmangel

Vereinfachtes Anlagenschema



AutoBlend Bitumen-Emulsions-Anlage

Anlagenbauart manuell gesteuerte Dosierstation

Produktionsmenge 12000 l/h



Dosier- und Mischsystem für Bitumen

Bitumen-Emulsionen werden verwendet für die Straßeninstandhaltung.

Die am Prozess beteiligten Komponenten (Bitumen, Wasser, Additive und Emulgatoren) werden direkt dem Tanklager entnommen. Eine exakte Dosierung der Komponenten sichert bei der anschließenden Emulgierung durch eine Kolloidmühle eine stets gleichbleibend hohe Qualität.

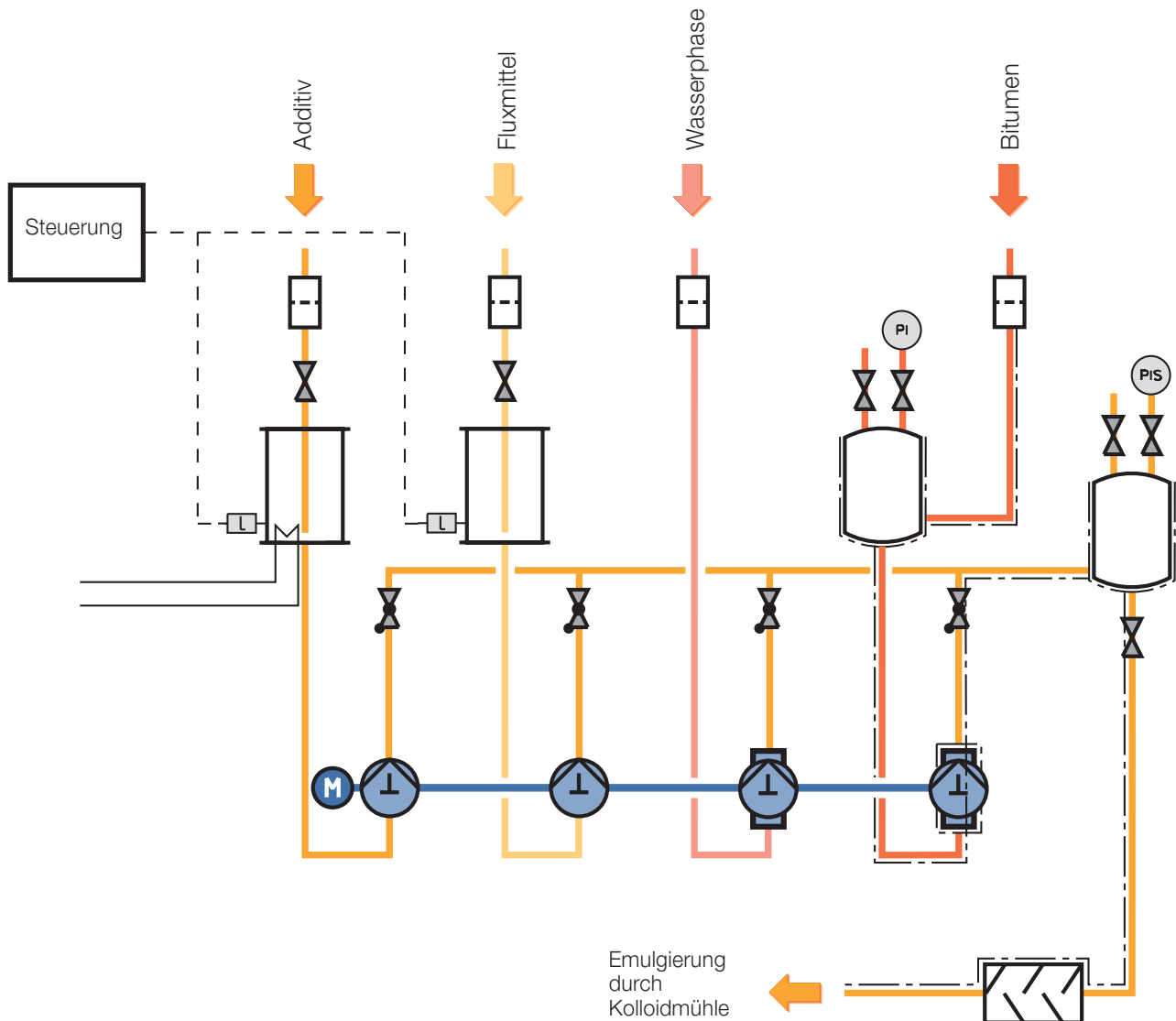
Vorteile der Anlage

- **Große Durchsatzmenge**
- **Konstante Produktqualität**
- **Kostenersparnis** durch direkte Entnahme der Komponenten aus dem Tanklager

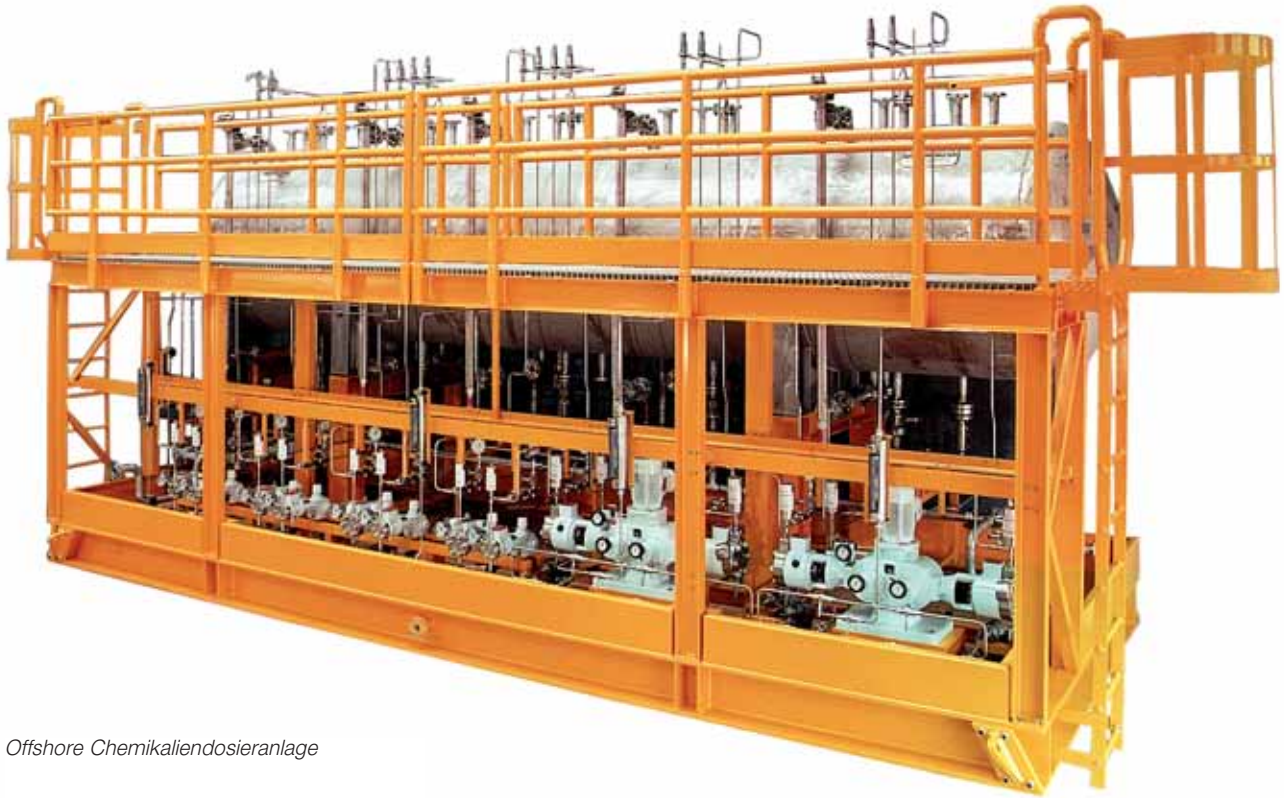
Anlagenelemente

- 2 vertikale kombinierte Dosierpumpen Typ C mit manueller Förderstromverstellung, 4 Kolbenpumpenköpfe (2 doppeltwirkend)
- 2 Saugwindkessel
- 1 statischer Mischer
- Heizmantel für 2 Pumpenköpfe und 1 Saugrohrleitung
- 4 Rohrleitungsfilter

Vereinfachtes Anlagenschema



AutoBlend Offshore Chemikaliendosieranlage



Offshore Chemikaliendosieranlage

Verschiedene Chemikalien werden in Offshore Erdöl- und Gasfeldern zur Behandlung des Meerwassers, der Meerwasserrohrleitungen und des geförderten Öls eingesetzt.

Dem Meerwasser werden Antibakterienmittel, Sauerstoffaufnahme, Antikalk- und Antikorrosionsmittel zugesetzt.

Für die Ölbehandlung werden Fließpunktverbesserer, Antischaummittel, Antiwachsmittel, Polymere, Antikalk- und Anti-

korrosionsmittel unter hohem Druck zugesetzt, um eine hohe Fließrate zu gewährleisten und die Rohrleitungen zu schützen.

Die Anlagen werden nach Kundenspezifikationen und Platzverfügbarkeit konstruiert und gebaut.

Vorteile der Anlage

- Konstruktion, Einkauf und Bau der Anlage **aus einer Hand**
- **Fernsteuerung mit automatischer Hublängenregelung**
- Hohe Lebensdauer der Membranpumpen mit **Membranzustandsüberwachung**
- **Modulare Bauweise**, zusätzliche Pumpenköpfe können nachgerüstet werden
- **Drehzahlvariable Antriebsaggregate** oder **elektromotorische Stellantriebe** ermöglichen die automatische Zudosierung im richtigen Verhältnis zur Durchflußmenge

Anlagenelemente

- 4 horizontal kombinierte Zweikopf-Dosierpumpen und 2 vertikal kombinierte Dreikopf-Dosierpumpen mit Mehrlagenmembranpumpenköpfen
- Geteilter Lagertank aus Edelstahl (1.4401)
- Saugseite Kalibrierung
- 12 Druckspeicher
- 12 Sicherheitsventile
- 5 Tankfüllstandsanzeiger

Sämtliche geschweißten Rohrleitungen laut ASME 9-Verfahren und Lloyds-Zertifizierung

Automation

- Tankfüllstandsanzeiger werden an die Pumpenmotoren gekoppelt. Automatische Ausschaltung bei Flüssigkeitsmangel
- Membranzustandsüberwachung sorgt für automatische Abschaltung bei einem Pumpenausfall

Vereinfachtes Anlagenschema

