



Innovativer Anlagenbau –
Quality in Line.



Wir setzen auf Lösungen im Dialog

Der Erfolg von GEA TDS – als einem der weltweit marktführenden Anbieter von Prozesstechnik im Bereich pumpbare Lebensmittel – ist auf konsequent kundenorientierte Anlagenlösungen zurückzuführen.

Wir vereinen in unserem Unternehmen umfassende Schlüsselkompetenzen in den Bereichen Engineering, Technologie und Automation. Die Anzahl von 160 Ingenieuren bei einer Unternehmensgröße von insgesamt 300 Mitarbeitern spricht für sich. Alle auf Branchen spezialisierten Verfahreningenieure sind kompetente Berater für individuelle Anlagenkonzepte bzw. Detaillösungen. Ihr umfassendes Know-how ist ausschlaggebend für die individuellen, optimalen Umsetzungen der geäußerten Kundenwünsche.

Um dieses Optimum zu erreichen, pflegen wir einen intensiven Austausch mit Ansprechpartnern aus



Produktion und Produktentwicklung. GEA TDS sucht stets den Kontakt direkt vor Ort, um sich genau über gewünschte Prozesslinien oder Systeme zu informieren – und so zuverlässig beraten zu können.

Für alles was gut ist – Milch, Fruchtsaft und Nahrungsmittel verarbeitende Industrien

Mit hoher Aufmerksamkeit – die sich über die eigene Kompetenz hinaus für andere Perspektiven interessiert und öffnet – haben wir unsere Schlüsselkompetenz auf drei Branchen spezialisiert.

GEA TDS ist führend in der Prozesstechnologie für Milchprodukte, Fruchtsaft und Grundstoffe sowie für die Nahrungsmittel verarbeitende Industrie. Diese richtungsweisende Position im Hochhygienebereich nehmen wir weltweit ein.

Von Vorteil ist hierbei die Zusammenarbeit unter dem Dach der internationalen GEA Group. Als Ingenieurunternehmen konzentriert sich der GEA Konzern auf den Spezialmaschinenbau

mit den Schwerpunkten Prozesstechnik und Komponenten sowie Anlagenbau. Dies bietet ein großartiges Umfeld für Innovationen und eine intensive Kooperation, aus der zuverlässige Kundenlösungen entstehen.



Hygiene – der Erfolgsfaktor für starke Marken

Hygiene ist für die Lebensqualität des Menschen eine maßgebliche Größe. Das gilt besonders für den Bereich der Lebensmittelherstellung.

Seit der Gründung 1856 hat GEA TDS ihre Kompetenzen mit den sich entwickelnden Marktanforderungen kontinuierlich verändert. Der sich ständig wandelnde Hochhygienebereich hat zu unserer Branchenspezialisierung beigetragen.

Bei der aseptischen Produktbehandlung und Energieoptimierung denken

wir in den Kategorien Qualität, Produktionssicherheit und Wirtschaftlichkeit. Seit unseren Anfängen – in der Zusammenarbeit mit Molkereien – haben wir diese als zentrale Qualitätsfaktoren thermischer Verfahren verstanden.

Aus den jahrzehntelangen, praxisnahen Erfahrungen ist unser Anspruch gewachsen, wirklich kundenspezifische Lösungen zu schaffen. Denn die Variablen, die zu einer perfekten Produktbehandlung beitragen, unterscheiden sich natürlich von Unternehmen zu Unternehmen und von Land zu Land.

Mit Interesse verfolgen wir daher aufmerksam die Trends auf den internationalen Märkten. So erhalten wir Impulse für Ideen, die zu neuen Lösungen führen. Unsere schnellen Reaktionszeiten führen wir dabei nicht nur auf die Marktnähe, sondern auch auf unsere systematische Betrachtungsweise zurück: GEA TDS hat immer die Schnittstellen des gesamten Prozesses im Blick.

Das volle Programm

Beispiel für eine aktuelle Trendlösung: UHT-Anlagen, die hochviskose sowie stückige und faserhaltige Fluide verarbeiten.

Mit diesen Anlagen kann in Smoothie-Linien 100-prozentiger Saft mit bis zu 30 mm langen Fasern und Fruchtstücken bis 6 mm problemlos verarbeitet werden. Mit elektronischen Steuerungssystemen können wir Fehlerquoten in offenen Rezeptsystemen minimieren.

Sicherheit und Wirtschaftlichkeit müssen natürlich über die eigentliche Pro-

zessanlage hinausreichen. GEA TDS sorgt daher auch in weiteren Verfahrensschritten für sterile und aseptische Lösungen.

Im Folgenden stellen wir Ihnen unser Portfolio nach Branchen geordnet im Überblick dar. Die Reihenfolge der Industrien unterliegt dabei keiner Wertung! Grundsätzlich gilt, dass GEA TDS die Milchprodukte, Fruchtsaft und Grundstoff sowie Nahrungsmittel verarbeitenden Industrien mit optimierten Verfahrenskonzepten und Prozesstechnologie bedient.

Wir übernehmen dabei die volle Verantwortung für alle Schnittstellen zwischen der Prozesstechnik und Abfüllanlagen der GEA Group sowie auch von anderen Marktbegleitern.



Milch



Fruchtsaft



Nahrungsmittel



Milch – die beste Anlage

Milcherzeugnisse sind in Europa und den USA das Grundnahrungsmittel Nummer eins. Weltweit steht der Markt auf Wachstumstrend.

Aus dem ursprünglichen Glas Milch sind inzwischen stark divergierende Segmente entstanden, die von Low Cal über fruchtige Mixgetränke bis zur Basis für True Functionals alles abdecken.

Egal welche Produktfeatures und Mehrwerte Milchprodukte bieten, ein unerlässlicher Qualitätsfaktor ist und bleibt der hohe Hygienestandard in ihrer Produktion. GEA TDS „übersetzt“ die Anforderungen der Industrie in sichere Produktionstechnologie. Dabei behalten wir alle Schritte und Phasen im Blick. Zum Beispiel ist der wachsende Markt für Milch-Frucht-Getränke auf das fundierte Engineering Know-how angewiesen. GEA TDS Anlagen verbinden thermische Verfahrens-



schritte, Wägeprozesse und Mischphasen zu einem perfekten Konzept.

Das gilt natürlich für alle Prozesslinien, Mischanlagen, CIP-Anlagen und Automatisierungslösungen. Sie sichern die Stabilität der Produktion. Gleichzeitig tragen alle eingesetzten Systeme und Komponenten zur Steigerung von Produktivität und Wirtschaftlichkeit bei.

Für jeden Geschmack

Unser Detail-Engineering konzentriert sich voll auf die jeweiligen Aufgabenstellungen unserer Kunden.

Ob Käse, Milchmixgetränk, Desserts oder Joghurt, wir versorgen das gesamte Spektrum mit modularen Verfahrenstechniklösungen.

Allein für das Produktfeature Extended-Shelf-Life-Milch (ESL-Milch) haben wir verschiedene Keimreduktionsverfahren zur zuverlässigen Marktreife entwickelt. Die Verfahrensvarianten unterteilen sich in Erhitzungs- und Filtrationsprozesse. Sie erlauben die Haltbarkeitsverlängerung von Roh-

milch zu ESL-Milch – ohne Verlust des Frischecharakters! Die längere Haltbarkeit ist dabei als Qualitätsprädikat für einen hohen hygienischen Standard einer kompletten Prozesstechnik zu verstehen.

Die wirkungsvolle Verbindung von Hygiene und Produktivität macht GEA TDS Prozesstechnologie zu sinnvollen Investitionen, die sich schnell amortisieren.



Fruchtsäfte und Grundstoffe – natürliche Mehrwerte

Natürlichkeit steht hoch im Kurs beim Verbraucher – auch wenn nicht alles Bio sein muss – gesund soll es sein und wohlschmeckend!

Niederschlag finden diese Forderungen auch in gesetzlichen Richtlinien. LFGB, Health Claims oder Verordnungen verlangen immer neue Systeme, um eine hochwertige Verarbeitung zu sichern. Der komplette Schutz eines Produktionsprozesses steht im Mittelpunkt.

Daher ist auch für die Fruchtsaft- und Grundstoffindustrie Qualitätssicherung ein zentrales Thema. Exakte Dosierungsvorgänge und schonende Rohstoffbehandlung sorgen für stabile Produkte. Sie überzeugen Verbraucher

dauerhaft mit Geschmackserlebnissen und Nährwert.

GEA TDS hat in ihrem Competence Center Fruchtsaft einen Fruchtsaftpasteur entwickelt, der alle relevanten Qualitätsanforderungen erfüllt – und sogar eine störungsfreie Behandlung von hochviskosen Produkten bis zu 10.000 mPa·s und faserhaltigen Produkten bis zu einer Faserlänge von 30 mm ermöglicht. Damit ist er die beste Wahl, wenn es zum Beispiel um die störungsfreie Herstellung von Smoothies geht.

Unser Produktprogramm bietet auch perfekte Verfahrenslösungen für die Obst- und Gemüseverarbeitung zu Saft, zu Konzentrat und zur Herstellung und Behandlung von alkoholischen Geträn-



ken. GEA TDS ist u. a. ein zuverlässiger Partner rund um die Mazerations-Prozesstechnik. Wir bauen anspruchsvolle Inline-Likörausmischungen und Filtrations-Units.

Neben einwandfreien bakteriologischen Ergebnissen profitieren Anlagenbetreiber übrigens von geringen Investitionskosten und einem hohen Wärmerückgewinn von bis zu 92 Prozent.

Ressourcen optimal im Fluss

Nicht nur das Fertigungsverfahren im engeren Sinn, auch Prozessdatenverwaltung trägt zu einem hohen qualitativen Niveau bei.

Als Engineering-Unternehmen für die gesamte Prozesskette bietet GEA TDS zum Beispiel auf einer SQL-Datenbank basierende Scannersysteme an. Gerade bei flexiblen Ausmischungen, die manuelle Eingriffe erfordern, bietet diese elektronische Track & Trace Anwen-

dung eine ideale Unterstützung. Sie erfüllt sämtliche gesetzlichen Forderungen und sichert den kompletten Produktionsprozess.

Grundsätzlich liefern wir Schlüsselprodukte, die das gesamte Spektrum von der Einzelsteuerung bis zur vernetzten Anlagenautomation bedienen. Alle eingesetzten Module und Technologien folgen internationalen Standards wie zum Beispiel ISA-S88 oder ISA-S95. Sämtliche Anlagenkonzepte sind individuell, skalierbar und zukunftssicher. Das Kernstück unseres Automations-

konzeptes ist eine technologiespezifische Toolbox mit standardisierten Softwaremodulen. Diese Module verbinden die Visualisierungsebene mit der Steuerungsebene zu einem parametrierbaren Prozessleitsystem.

Die auf unserem Branchen Know-how basierenden MES-Module (Manufacturing Execution System-Module) ermöglichen eine klare Transparenz im Produktionsablauf, optimale Ressourcennutzung sowie die Sicherung der Produktqualität.



Flüssige und pastöse Nahrungsmittel – alles im gesunden Bereich

Die ursprünglichen Grenzen zwischen Ernährung und Genuss lösen sich immer mehr auf. Verbraucher-Mega-Trends wie Health, Wellness, Vergnügen und Convenience regen Hersteller an, Produkte ganz neu zu konzipieren.

Produktspezifikation wird so für die Nahrungsmittel verarbeitende Industrie zu einem wichtigen betriebswirtschaftlichen Aspekt. Damit steht auch die Produktionstechnologie vor der Aufgabe, innovative Verfahren zu entwickeln.

GEA TDS ist der ideale Partner, wenn es um innovative Engineering-Lösungen geht. Unser Produktprogramm umfasst von der kompletten Prozesslinie über spezielle aseptische Behandlungen – wie UHT – auch funktionelle Details wie Entgasungstechnik.

Im Fokus stehen zurzeit trendgemäß Prozessautomation und -integration sowie Mischprozesse unter septischen bzw. aseptischen Bedingungen. Wir bieten dazu halb- oder vollautomatische Rezeptursteuerungen, die beliebig durch thermische Verfahrensschritte ergänzt werden können. Volumen- und Massedurchflussmesser oder Wägeeinrichtungen machen



Mischphasen zu einem kleinschrittig dokumentierten Vorgang.

Bei unserer Planung berücksichtigen wir stets den betriebswirtschaftlichen Aspekt. GEA TDS achtet auf optimale Nutzung Ihrer Prozessanlagen und auf die Energieeffizienz.

So werden Innovationen überschaubar

Produktentwicklung ist ein sensibles Thema – von der Rezeptur bis zur Fertigung.

Daher bietet GEA TDS ein besonderes Anlagenformat: eine ganz individuelle Pilotanlage. Bevor in großem Umfang die gesamte Prozesslinie für ein neues Produkt umgestellt wird, ermöglichen wir in überschaubarem Umfang eine Herstellung auszuprobieren.

Neben Pilot-Mischanlagen führen wir auch UHT-Pilot-Erheizungsanlagen in unserem Programm. Unsere neu kon-

zipierte indirekte UHT-Pilotanlage ist geeignet, flüssige Lebensmittel von 500 bis 1.000 l/h thermisch zu behandeln. Die Leistung steht in direkter Abhängigkeit zur Produktviskosität. Viskositätsunterschiede von niedrig bis hochviskos werden problemlos realisiert. Das modulare Konzept erlaubt eine Kombination mit Plattenwärmetauschern und Röhrenwärmetauschern.

Bei der Konstruktion haben wir bei der Auswahl von Querschnittflächen in Röhren und Platten darauf geachtet, dass sich direkte Vergleiche für eine nachfolgende reale Produktion gewin-

nen lassen. So leistet GEA TDS einen ernsthaften Beitrag für solide unternehmerische Entscheidungen.

Auf der Basis von fundiertem Engineering-Know-how und exzellenten Schlüsselkomponenten der GEA Group schafft GEA TDS Anlagenlösungen, Prozesskomponenten und Service-Leistungen für reibungslose Produktionsprozesse. Unser Erfolg liegt in einer konsequent praxisnahen Produktentwicklung und in individuellem Service begründet. Seit über 150 Jahren arbeiten wir dafür mit unseren Kunden Hand in Hand.



Innovativer Anlagenbau –
Quality in Line.

Wir informieren Sie gern persönlich und senden Ihnen unsere branchenspezifischen Broschüren.

Quality in Line ist ein Versprechen, das wir nicht nur unseren Kunden, sondern auch den Verbrauchern geben. GEA TDS sieht sich als Partner, der sein Know-how zur Sicherung höchster Qualitätsstandards einbringt – egal ob es sich um kleine oder große Prozessaufgaben handelt. Aus unserem partnerschaftlichen Verständnis heraus, kommen für uns nur zuverlässige und kundenorientierte Lösungen in Frage.



Process Engineering

GEA TDS GmbH

Voss-Straße 11/13 · 31157 Sarstedt
Tel. 05066 990-0 · Fax 05066 990-163

Am Industriepark 2–10 · 21514 Büchen
Tel. 04155 49-2200 · Fax 04155 49-2724

Kruppstraße 3 · 48683 Ahaus
Tel. 02561 8602-0 · Fax 02561 8602-130

www.gea-tds.de
geatds@geagroup.com