



# GEA DairyProQ

Das automatische Melkkarussell  
für Großbetriebe

**GEA** engineering for  
a better world

[gea.com](http://gea.com)

# DairyProQ Qualität geht in Serie

Das automatische Melkkarussell DairyProQ von GEA bietet wegweisende Möglichkeiten, die Arbeitsabläufe in der Milchproduktion zu optimieren. DairyProQ steht deshalb für eine harmonische Balance und die perfekte Symbiose von Mensch, Tier und Technik.



## Beste Milchqualität

Vorbeugende Unterstützung der Tiergesundheit und einwandfreie Hygiene bis in den Tank.

## Effektives Arbeitsumfeld

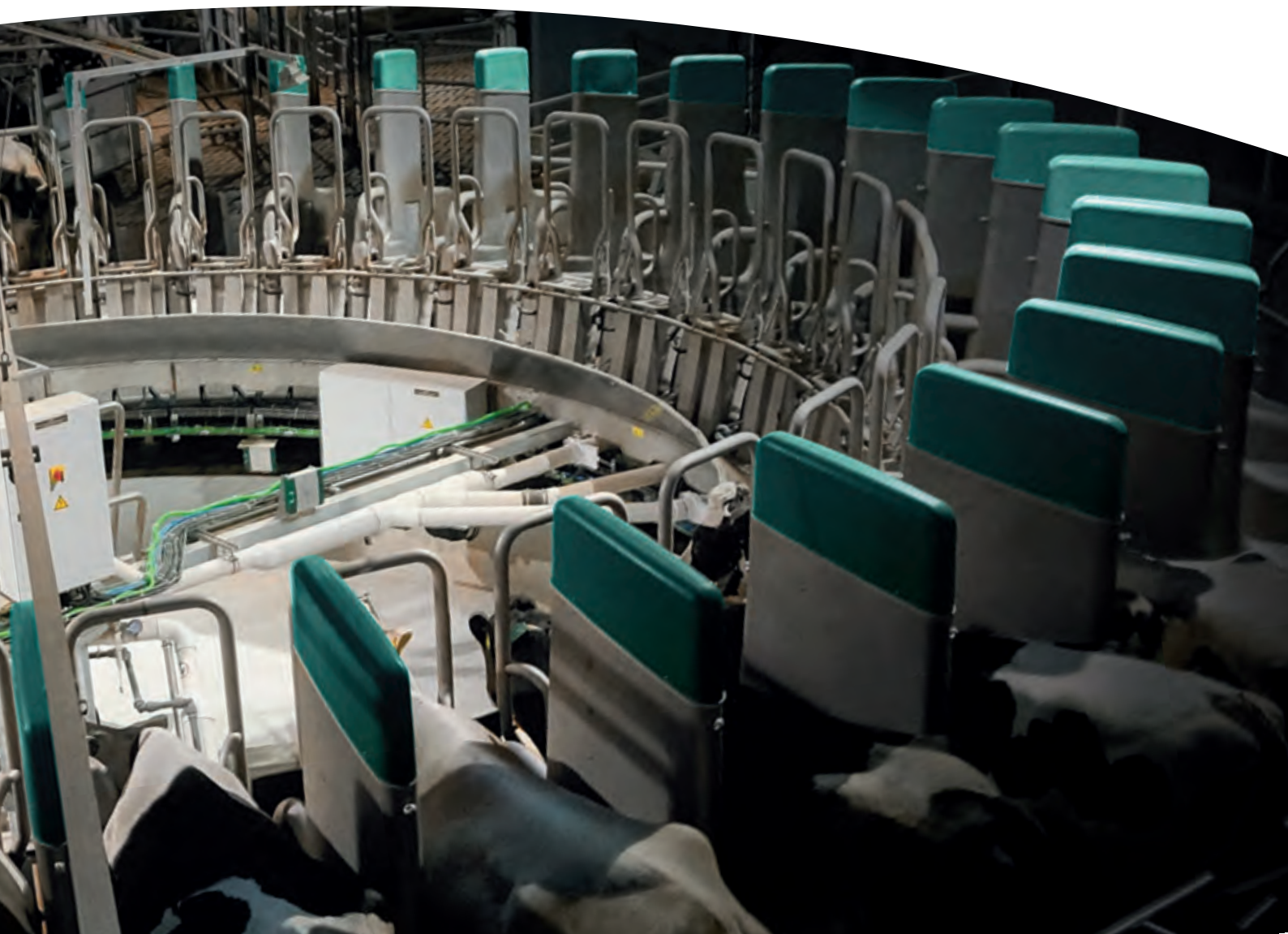
Ideale Abstimmung aller Bausteine auf die Anforderungen des Betriebes und des Personals.

## Produktivität zu jeder Zeit

Maximale Verlässlichkeit hinsichtlich der Leistung und Funktion des Systems.

## Verlässliche Partnerschaft

Qualifizierter Service und innovative Angebote über die GEA Fachzentren weltweit.





36

37

# Beste Milchqualität

- Schonender Milchentzug
- Präventives Gesundheitsmanagement
- Intelligente Kühlsysteme




## DairyProQ: der perfekte Ansatz für größere Betriebe

Nur die Kuh, die sich rundherum wohlfühlt, gibt qualitativ gute Milch. Das vollautomatische Melkkarussell DairyProQ setzt deshalb direkt beim Tierkomfort an: Der einzigartige Eins-zu-Eins-Service für jede Kuh liefert beste Voraussetzungen für höchste Milchqualität aus schonendem Milchentzug und eutergerechter Gesundheitsprophylaxe. So lässt sich Milch heute und morgen produzieren!

### Einzigartig: der Eins-zu-Eins-Service für jede Kuh

Kühe lieben die Gewohnheit. Und umso mehr mögen sie die ruhige und einzigartige Melkroutine: Ansetzen, Stimulieren, Reinigen, Trocknen, Vormelken, Melken und Dippen bis zur viertelindividuellen Abnahme. Dies alles geschieht im Melkbecher, vollkommen automatisch und immer mit der gleichen Präzision.

- 
- Ansetzen
  - Stimulieren
  - Reinigen
  - Vormelken
  - Melken
  - Dippen, Abnahme

### Beste Zitzenkondition von Anfang an

DairyProQ verlagert die Melkroutine in das Innere des Melkbechers. Die Stimulation setzt bereits mit dem Ansetzen ein und bereitet das Euter sanft auf das Melken vor. Sitzt der Becher, folgen das Reinigen oder Pre-dippen je nach Landesvorgabe. Nach dem anschließenden Trocknen startet der Vormelkprozess.



### So viel Sensorik wie nötig für die Tiergesundheit und Milchqualität

DairyProQ hat die wesentliche Sensorik an Bord und analysiert den Milchfluss permanent und viertelindividuell auf Leitfähigkeit, Farbwert, Temperatur und Milchmenge. Gehen Sie absolut sicher: Je nach Analyseergebnis und Warnmeldungen öffnet oder schließt das Milchwegeventil. Nur verkehrsfähige Milch fließt in den Tank!



### Viertelindividuelle Abnahme schützt vor Blindmelken

Versiegt der Milchfluss vorzeitig in einem der Euterviiertel, setzt an der entsprechenden Zitze der Abnahmevorgang ein: Das Milchwegeventil schließt, die Zitze wird gedippt, der Melkbecher abgezogen.



### Gesundheitsvorsorge, direkt am Strichkanal

Noch im Melkbecher benetzt das Dippmittel die feinen Falten und Poren der Haut sorgfältig und sparsam zugleich. Die frische Ummantelung ist ein perfekte Schutz gegen Mastitiserreger und optimiert die Euterkondition rundum für die nächsten Stunden im Stall.



### Intelligentes Netzwerk mit individuellem Zuschnitt

Während Ihre Rohmilch langsam und schonend zur Milchkammer transportiert wird, gilt es, kühlen Kopf zu bewahren, und Kosten für die Kühlstrategie mit dem spitzen Bleistift durchzurechnen. Die Kühlsysteme von GEA bringen die wertvolle Milch auf ideale Lagertemperatur, legen dafür jedoch die Energiekosten auf Eis. Überlassen Sie es GEA Milchkühltanks, Ihre Qualitätsmilch homogen und hygienisch zu lagern.



### Kühlspezialisten

Als Puffer- oder Haupttank schützen die Kühlspezialisten Ihre Milch, bis der Milchwagen kommt. Ob klassisch horizontal oder raumsparend vertikal, GEA Milchkühltanks bieten lückenlose Volumen bis 40.000 Liter für den Innen- und Außenbereich.





*Plattenkühler*

*GEA Plattenkühler erzeugen ihren überragenden Wirkungsgrad durch polierte VA-Kühlplatten mit strömungstechnisch optimiertem Profil.*



*Direktkühlung für hohe Milchqualität*

*Die Direktkühlung bringt bis zu 12.000 Liter Milch pro Stunde auf die ideale Lagertemperatur.*



*Effizient für beste Milchqualität*

*Frequenzgeregelte Milchpumpen leiten die Milch schonend und gleichmäßig durch den Plattenkühler zum Milchtank. Profitieren Sie von höherer Kühleffizienz bei Erhalt der Milchqualität!*



- Höchste Milchqualität und -leistung garantieren profitable Erträge
- Ruhige, entspannte Kühe sind die beste Gewähr für hohe Melkbereitschaft
- Standardisierte Abläufe fördern die Eutergesundheit und das Tierwohl
- Keine Keimübertragung von Tier zu Tier möglich
- Großdimensionierte Melkleitungen unterstützen den ruhigen Milchstrom

*WRA Wärmerückgewinnung*

*Gewinnen Sie die Energie der Milch für Ihr Gratis-Wärme kraftwerk. Warmwassertanks speichern die beim Kühlen entzogene Wärme nachhaltig und stellen sie für das Tränken, Heizen oder Reinigen bereit.*



# Effektives Arbeitsumfeld

- Attraktiver Arbeitsplatz, intuitive Bedienung
- Effektives Tiermanagement
- Kontinuierlicher Ablauf, flexibel planbare Zeiten



## Investieren Sie direkt in die Zukunft

Rund um das DairyProQ Melkarussell erwartet Sie ein aufgeräumtes Arbeitsumfeld in Hightech-Atmosphäre. Das automatische Melken befreit Ihr Personal vom körperlich anstrengenden Ansetzen per Hand und bietet dagegen ein „Mehr“ an Verantwortung für die Aufgaben des Tiermanagements. Zugleich ist das automatische Melken am computergestützten Arbeitsplatz ein attraktives Aushängeschild für die moderne Landwirtschaft. Verabschieden Sie sich von monotoner Routine, begeistern Sie stattdessen auch junge Arbeitskräfte für die saubere, moderne Milchproduktion und wohlgeordnete Abläufe bei festen Arbeitszeiten!

### „Alles unter Kontrolle“ gibt ein gutes Gefühl

Wer den Umgang mit Tieren liebt, wird sich auf Anhieb am DairyProQ zu-  
rechtfinden. Freie Sicht und freier Zugriff auf den selbstständig verlaufenden  
Melkprozess geben großes Vertrauen und Sicherheit.



*Freie Sicht und freier  
Zugang zum Tier*



### Mit schnellen Klicks die Tiergesundheit im Blick

Direkt am Melkkarussell erlauben IPC's tiefen Einblick in den Melkprozess. Darstellung in Echtzeit und die intuitiv verständliche Oberfläche machen die Kontrolle tierbezogener Daten besonders leicht. Auffällige Tiere lassen sich ohne Umweg in den Behandlungsbereich selektieren. Bringen Sie die Tiere und deren Gesundheit mit wenigen Klicks auf den richtigen Weg!



*Übersichtliche Abläufe und effektives Tiermanagement*









### Produktivität bei kurzen Wegen

Da DairyProQ für Sie das Melken übernimmt, können Sie sich intensiver als bisher dem Management Ihrer Leistungsgruppen widmen. Die Tiere lassen sich direkt und mit Blick auf den Bildschirm in Augenschein nehmen, geeignete Maßnahmen zügig organisieren.

### Die neue Unabhängigkeit

Die automatische Melkroutine bei festen Melkzeiten garantiert strukturierte und wohlgeordnete Abläufe für alle. Während Sie nur noch einen Bediener für das Melken einplanen, setzen Sie zugleich Arbeitskräfte für andere Tätigkeiten frei. Wochenenden, Urlaub oder Ausfälle lassen sich in Zukunft leichter überbrücken; Arbeitszeiten, Schichten und Trainingstage schneller organisieren. Genießen Sie Ihre neue Unabhängigkeit und reduzieren Sie gleichzeitig die Fixkosten!



- tiergerechtes Melkstanddesign, ergonomische Melktechnik
- freie Sicht und freier Zugang machen ein Eingreifen jederzeit möglich
- schnellerer Erfolg bei der Personalsuche, leichtere Organisation der Arbeitszeiten und Schichten
- effizientes Zeitmanagement spart Arbeitszeit ein, beschleunigt Routineabläufe





# Höchste Produktivität

- Standardisierte Abläufe, höchste Erträge
- 24/7-Melken jederzeit möglich
- Maximale Ausfallsicherheit



## Erfolgreiches Investment in jeder Hinsicht

Entscheiden Sie sich für DairyProQ und rechnen Sie ganz automatisch mit hoher Produktivität! Je nachdem, wie der individuelle Betrieb es erlaubt, lassen sich auf 28 – 80 Melkplätzen ca. 120 – 400 Kühe pro Stunde melken. Doch unabhängig davon, welchen Durchsatz Sie planen, überwacht nur noch eine Person das Melken. Auch wenn Sie die Herde wachsen lassen, bleibt der Personalschlüssel in Zukunft gleich. Werfen Sie also Herdengröße, Einsparpotenziale, Betriebsstunden, Lohn- und Fixkosten in die Waagschale. Sie werden sehen, DairyProQ rechnet sich bei Herdengrößen ab 500 Tieren aufwärts und hat sich bereits nach ca. 10 Jahren amortisiert.

### Beste Aussicht auf hohe Erträge

Profitieren Sie von der neuen Sicherheit im standardisierten Melkprozess: Ob Wochenende oder Wochenbeginn, das DairyProQ Melkkarussell kennt keinen schlechten Tag. Die standardisierten Abläufe führen zu konstanter Milchqualität, die sich im höheren Milchertrag direkt auszahlt. Auf der Seite des Personals motiviert die neue Verantwortung für Aufgaben im Herdenmanagement. Werden Sie Teil des Erfolgs, investieren Sie in Nachhaltigkeit und installieren Sie mit DairyProQ ein Stück Zukunft in Ihrem Betrieb.



### An jedem Platz sind Melken und Ansetzen immer möglich

Eine grundlegende Idee von DairyProQ sind die voneinander unabhängig arbeitenden Melkplatzmodule mit jeweils einer Ansetzaktorik am Melkplatz. Nur dieses System macht das Wiederansetzen der Melkbecher jederzeit möglich und bietet zugleich die Gewähr, jederzeit melken zu können. Denn fällt ein Modul einmal aus, lässt sich der entsprechende Melkplatz kurzfristig sperren, bis der Service erfolgt. Alle anderen Module arbeiten in der Zwischenzeit ungestört weiter. Das durchgängige Melken sichert den Milchertrag und einen Produktionserfolg auf ganzer Linie.





### Komfort am Platz

Das hochwertige Edelstahl-Design mit runden Formen ist der Anatomie der Tiere perfekt angepasst. Bereits wenige Schritte bringen die Kuh in die bequeme Ansetzposition. Flexible Indexbügel ermöglichen es, den Standplatz für verschiedene Rassen zu optimieren. Nur so lässt sich schnell ansetzen und in aller Ruhe melken!



### Frei beweglich unter dem Bauch der Kuh

Steht die Kuh am Platz, fährt das MilkRack sicher unter den Bauch der Kuh. Bei Tritten lässt ein Feedback-Mechanismus den Arm ausweichen. Direkt im Anschluss wird der Ansetzvorgang fortgeführt.

### Zielsicheres Ansetzen garantiert

Die Time-of-Flight-Kamera erfasst die Form und Position der Zitzen zugleich visuell und räumlich. Aus den Kameradaten berechnet die Melkplatzsteuerung die ideale Ansetzposition und führt die Melkbecher exakt unter die Zitzen. Das so genannte „Time-of-Flight-Prinzip“ garantiert höchste Ansetzsicherheit in kurzer Zeit.



*TOF-Kamera setzt mit immer gleicher Präzision an*



#### Exakte Mengen für den Melkprozess

Die Ventileinheiten gewährleisten exakte Mengen und versorgen den Melkprozess mit Dippmittel, Desinfektionslösung, Druckluft und Wasser. Zusätzliche Sicherheitsventile überwachen den Prozess. Präzision ist der Schlüssel für den reibungslosen Melkvorgang.



### Zwischendesinfektion mit höchster Effizienz

Bereits beim Einschwenken in die Parkposition reinigen kräftige Wasserstrahlen aus den Düsen der CIP die Oberfläche der Melkbecher. Nach dem Andocken folgt die hochgradig wirksame Zwischendesinfektion mithilfe von Wasser, Peressigsäure und Druckluft. Sauber und schnell: Das Melkzeug ist bestens vorbereitet für den nächsten Ansetzvorgang!



### Ein MilkRack mit Hightech-Komponenten

Die Haube des MilkRacks ist aus hochelastischem Kunststoff und schützt die Technik vor Schmutz und Kuhritten. Eine spezielle Sandwich-Bauweise macht die gesamte Konstruktion extrem stabil und bietet die Gewähr für höchste Ausfallsicherheit.



#### Alle Rotorfunktionen in Reichweite

An der Steuerung hat das Bedienpersonal alle Rotorfunktionen wie Geschwindigkeit, Not-Aus, Richtung usw. direkt in Reichweite. Für den schnellen Gruppenwechsel lässt sich das Eingangstor schließen und der Kuhreiber im Vorwarte Hof bedienen.



- Im 24/7-Betrieb sichern autonome Melkplatzmodule jederzeit das Melken
- bei üblicher Melkdauer lassen sich mehr Kühe pro Bediener melken
- das Zeitintervall für die Euterreinigung lässt sich entsprechend der Stallhygiene justieren
- DairyProQ lässt sich perfekt auf die Herdengröße und zukünftige Pläne abstimmen



# Verlässliche Partnerschaft

- Kontinuierlicher Service garantiert die Leistungstärke des Systems
- Partnerschaft mit Ihrem GEA Fachhändler
- Innovatives Online-Monitoring möglich



## Gemeinsam profitabel wachsen

Um die steigenden Anforderungen in der Milcherzeugung zu erkennen und zielführend zu beurteilen, brauchen wir Sie. Denn Ihre tägliche Erfahrung führt uns ganz nah an die Aufgabenstellung heran. Aus dem Wissen über die Abläufe in weltweiten Milchviehbetrieben entwickeln wir individuelle Lösungen, die sich haargenau auf Ihre Situation abstimmen lassen. Wir als Hersteller, unsere GEA Vertriebspartner und Sie arbeiten deshalb gemeinsam daran, profitabel zu wachsen.

### Innovatives Servicekonzept

Automatisch Melken mit dem DairyProQ gibt Ihnen rundum Sicherheit.

- Bewährte, lang erprobte Melktechnik garantiert Höchstleistung bei längsten Laufzeiten.
- Wartung und Instandsetzung sind während des Betriebs, nahezu ohne Stillstand möglich.
- Das innovative Servicekonzept gewährt zuverlässige Betreuung und Beratung von der Installation bis in den täglichen Betrieb.

*Richtige Wahl für Ihre Herde*

*Gummi oder Silikon? Ob schwarz oder grün, lassen Sie sich von Ihrem GEA Servicepartner beraten!.*



### Service und Wartung parallel zum Betrieb

Der servicefreundliche Aufbau von DairyProQ erlaubt die Online-Diagnose und Parametrierung einzelner Melktechnik-Komponenten bereits im laufenden Betrieb. Nur wenige Handgriffe genügen, um ein Servicemodul auszubauen und durch ein bereitstehendes zu ersetzen. Komplette Melkplatzmodule lassen sich bei Bedarf austauschen. Ein sauberes Umfeld steht im Serviceraum für Arbeiten an der Technik bereit. Schneller, bequemer Service steigert die Leistungsfähigkeit und reduziert Ausfallzeiten auf ein Minimum!

#### *Notfall-Melken garantiert*

*DairyProQ gewährleistet das Plus an Sicherheit: Manuelles Ansetzen bietet für den Notfall eine einfache, verlässliche Lösung, bis der GEA Servicepartner den Betrieb erreicht.*



### FarmView 2.0

Nutzen Sie die Softwarelösung, um mittels regelmäßiger Analysedaten die Leistung Ihres DairyProQ zu überwachen und bei abweichenden Parametern rechtzeitig informiert zu sein. In Verbindung mit einem Servicevertrag mit Ihrem GEA Fachzentrum profitieren Sie zudem vom integrierten Servicekalender, der Sie über anstehende Termine informiert. Das Logbuch dokumentiert durchgeführte Wartungsarbeiten und tägliche Leistungsparameter. Per Fernabfrage werden Optimierungspotentiale aufgedeckt und eine Lösungsstrategie entwickelt. Profitieren Sie von höchster Anlagenverfügbarkeit und schnellster Reaktionszeit!



- Modularer Aufbau erleichtert Servicearbeiten und garantiert höhere Servicequalität
- Unabhängiger Betrieb während der Service und Wartungsarbeiten
- Serviceverträge mit kalkulierbaren Kosten und Intervallen
- Online Systemüberwachung und -optimierung mit FarmView 2.0





### Vertrauensvoller Service direkt in der Nähe

„Lifetime Partnership“ bedeutet für GEA eine gelebte Partnerschaft mit dem landwirtschaftlichen Betrieb bereits bei der Entscheidung zum DairyProQ und somit von Anfang an. Die ideale Betreuung findet sich über das weltweite und flächendeckende Netz der zertifizierten GEA Händler und Servicepartner in direkter Nähe des Betriebs. Eine umfassende Beratung zu Bauplanung, Betriebsabläufen und Herdenmanagementfragen bereitet die Installation vor. Während der Bauphase koordiniert der Site-Manager sämtliche Abläufe und steht in allen Fragen zur Seite. Mit der Inbetriebnahme gewährleistet das qualifizierte und regelmäßig geschulte Team der GEA die kontinuierliche Betreuung, auf Wunsch auch rund um die Uhr:

- schnelle, kompetente Hilfe direkt vor Ort
- Ersatzteilversorgung und -bevorratung
- kontinuierlicher Support und Wartung des Systems nach Plan
- 24/7-Hotline auf Wunsch
- kontinuierliches Training der Servicemitarbeiter durch die GEA Akademie



## Wir leben unsere Werte.

Spitzenleistung • Leidenschaft • Integrität • Verbindlichkeit • GEA-versity

Die GEA Group ist ein globaler Maschinenbaukonzern mit Umsatz in Milliardenhöhe und operativen Unternehmen in über 50 Ländern. Das Unternehmen wurde 1881 gegründet und ist einer der größten Anbieter innovativer Anlagen und Prozesstechnologien. Die GEA Group ist im STOXX® Europe 600 Index gelistet.

### GEA Deutschland

GEA Farm Technologies GmbH

Siemensstraße 25 - 27

D-59199 Bönen

Tel +49 23 83 93 7-0

Fax +49 23 83 93 8-0

[info@gea.com](mailto:info@gea.com)

[gea.com](http://gea.com)