

Neuheiten auf der Anuga FoodTec

## **GEA stellt neue Sensortechnologie für Live-Produktkontrolle bei Homogenisatoren vor**

- Echtzeitüberwachung mit GEA NiSoMate: Kontinuierliche Inline-Kontrolle der Konsistenz und Qualität von Flüssigkeiten während des Homogenisationsprozesses
- Früherkennung potenzieller Qualitätsprobleme ermöglicht sofortiges Eingreifen, um Ausschuss zu minimieren
- Benutzerfreundliche Schnittstelle: Intuitive Bedienung und leicht verständliche Datenvisualisierung erleichtern die Integration in bestehende Produktionsabläufe

**Düsseldorf, 11. März 2024** – Mit dem NiSoMate bringt GEA eine sensorbasierte Technologie zur Produktkontrolle während des Homogenisationsprozesses auf den Markt. Dabei werden Flüssigkeiten inline kontinuierlich und in Echtzeit auf Konsistenz und Qualität überprüft. Dies ermöglicht die direkte Anpassung der Anlagenleistung, wie zum Beispiel des Homogenisationsdrucks, wodurch Energie im Produktionsprozess effizienter genutzt wird. Die neue Sensortechnik ersetzt damit die bisher üblichen Probenentnahmen und spart dadurch erheblich Zeit. Der patentierte GEA NiSoMate wird erstmals auf der diesjährigen Anuga FoodTec gezeigt, die vom 19. bis 22. März 2024 in Köln stattfindet.

### **Eine Lösung zur Erfassung aller Parameter**

Das Inline-Qualitätsüberwachungssystem GEA NiSoMate kombiniert spezielle, perfekt aufeinander abgestimmte Sensoren. Diese sind in einer Einheit gebündelt, welche direkt am Homogenisator angebracht wird. Mit hochpräziser Messgenauigkeit kann so der Homogenisierungseffekt auf die jeweiligen Flüssigkeiten in Echtzeit angezeigt werden, ohne das Produkt zu berühren. Das Sensoriksystem verwendet eine ultraschallbasierte „Beamforming Array“-Technologie, die von den Homogenisationsexperten bei GEA speziell für diesen Zweck konzipiert wurde. Mit dem System lassen sich physikalische Produkteigenschaften wie Dichte, Konsistenzänderung und Verdünnung erfassen. Ein externer Controller liest diese Parameter aus und kann entsprechende Maßnahmen einleiten. Anwender können so den Prozess direkt in der Produktionslinie überwachen und die Leistung der Anlage entsprechend anpassen, ohne auf das Laborergebnis von Produktproben warten zu müssen. Mit dem GEA NiSoMate können zudem unnötige Umwege, Produktausschüsse oder Überanpassungen des Hochdrucks vermieden werden, was insgesamt zu einer deutlichen Ressourcenschonung führt.

### **Ein Booster für mehr Flexibilität**

Mit dem GEA NiSoMate kommen Anwender außerdem insgesamt deutlich schneller zu ihrem Produktionsziel, insbesondere bei der Verarbeitung von neuartigen Flüssigkeiten. Außerdem können vorkonfigurierte Rezepte genutzt und für einen schnelleren Prozessablauf eingestellt werden, sobald für das jeweilige Ausgangsprodukt ein In-Situ-Fingerprint analysiert worden ist. Dies ermöglicht eine schnellere Entwicklung neuer Rezepturen und damit die Herstellung neuer

Produkte, was insbesondere in der Herstellung von Lebensmitteln und New Food sowie Pharmazeutika einen wichtigen Wettbewerbsvorteil darstellt.

Da die neue Technologie mehrere Sensoren in einem System kombiniert, gewährleistet sie eine genauere, zuverlässigere und stabilere Produktevaluierung. Die erfassten Daten können in bereits vorhandene Monitoring-Systeme und Dashboards übertragen und zur weiteren Analyse sowie Prozessoptimierung genutzt werden. Für die Integration von Künstlicher Intelligenz sind entsprechende Module im System vordisponiert, welche zukünftig die Selbstoptimierung der Anlage und des Prozesses ermöglichen werden.

Der GEA NiSoMate kann bei allen GEA Homogenisatoren – von der Laboreinheit bis zur großen industriellen Anlage – eingesetzt und für bestehende Anlagen nachgerüstet werden.

### **Messtipp: Expertin referiert über das neue System**

Mehr über das neue Sensorsystem stellt GEAs Homogenisierungsexpertin und Product Managerin Annachiara Tonelli am Donnerstag, den 21. März 2024 um 9:30 Uhr auf der Hauptbühne der Anuga FoodTec vor.

**Zum Download für hochauflösendes Bildmaterial [hier](#) klicken**



Das Inline-Qualitätsüberwachungssystem GEA NiSoMate misst den Homogenisierungseffekt und leitet daraus physikalische Produkteigenschaften wie Dichte, Änderung der Zusammensetzung und Verdünnung ab. Quelle: GEA

---

## HINWEISE AN DIE REDAKTION

- GEA-Schwerpunkte auf der Anuga FoodTec: **RE:THINK FOOD TECH – GEA auf der Anuga FoodTec 2024**
- Weitere **Informationen** zu GEA
- Zur GEA **Presseseite**
- Zur GEA **Mediathek**
- Hintergrundinformationen zu aktuellen Themen finden Sie unter **Features**
- Folgen Sie GEA auf [in](#) [t](#) [v](#)

---

### Media Relations

Lilian Schmalenstroer  
Peter-Müller-Str. 12, 40468 Düsseldorf  
Tel.: +49 211 9136-2090  
lilian.schmalenstroer@gea.com

### Über GEA

GEA ist weltweit einer der größten Systemanbieter für die Nahrungsmittel-, Getränke- und Pharmaindustrie. Der 1881 gegründete und international tätige Technologiekonzern fokussiert sich dabei auf Maschinen und Anlagen sowie auf anspruchsvolle Prozesstechnik, Komponenten und umfassende Service-Dienstleistungen. Mit mehr als 18.000 Beschäftigten erwirtschaftete der Konzern im Geschäftsjahr 2023 in über 150 Ländern einen Umsatz von rund 5,4 Mrd. EUR. Weltweit verbessern die Anlagen, Prozesse und Komponenten von GEA die Effizienz und Nachhaltigkeit in der Produktion von Kunden. Sie tragen erheblich dazu bei, den CO<sub>2</sub>-Ausstoß, den Einsatz von Plastik und Lebensmittelabfall zu reduzieren. Dadurch leistet GEA einen entscheidenden Beitrag auf dem Weg in eine nachhaltige Zukunft, ganz im Sinne des Unternehmensleitbildes: „Engineering for a better world“.

GEA ist im deutschen MDAX und im europäischen STOXX® Europe 600 Index notiert und gehört zu den Unternehmen, aus denen sich die Nachhaltigkeitsindizes DAX 50 ESG, MSCI Global Sustainability sowie Dow Jones Sustainability World und Dow Jones Sustainability Europe zusammensetzen.

Weitere Informationen finden Sie im Internet unter [gea.com](#).

Sollten Sie keine weiteren Mitteilungen der GEA erhalten wollen, senden Sie bitte eine E-Mail an [pr@gea.com](mailto:pr@gea.com).