

Dekarbonisierung der Milchverarbeitung

GEAs Wärmerückgewinnung reduziert Dampfenergie im neuen Nestlé-Werk für Säuglingsnahrung um 75 Prozent

Düsseldorf, 10. Januar 2024 – GEA wird im Nestlé-Werk in Nunspeet, Niederlande, eine Milchpulverlinie für hypoallergene Säuglingsnahrung mit neuester Prozess- und Wärmepumpentechnologie ausstatten. Dank der innovativen Wärmerückgewinnung durch die Sprühtrockner und weitere Prozesse können 75 Prozent des Energiebedarfs für Dampf im neuen Werk eingespart werden, die Herstellung von Babynahrung wird massiv dekarbonisiert. Auf diese Weise unterstützt GEA Nestlé auf dem Weg zur Netto-Null durch emissionsfreie Energieversorgung der eigenen Produktionsstätten bis 2050.

Aufgrund der gestiegenen Nachfrage für Babynahrung der Marken Althera und Alfare verdoppelt Nestlé derzeit seine Produktionskapazitäten im Werk Nunspeet durch eine zusätzliche Verarbeitungslinie. Nestlé setzt dabei erstmals ein von GEA konzipiertes Wärmerückgewinnungssystem ein, das aus der Abluft beim Sprühtrocknen gespeist wird und wiederum 80°C warmes Wasser für dessen Betrieb liefert. GEA wird das Projekt auch mit der kompletten Nassverarbeitungstechnologie ausrüsten, die dann die Sprühtrocknerlinie mit der vorbereiteten Milch versorgt. Die Installation der Prozesstechnik und der Wärmeversorgung ist in diesem Jahr geplant. Die Anlage wird 2025 den Betrieb aufnehmen.

Ammoniak-Wärmepumpen gewinnt Abwärme der Sprühtrockner

Mit dem Investitionsprojekt möchte Nestlé nicht nur Kapazitäten aufbauen, sondern auch seine Nachhaltigkeitsansprüche durch die Reduzierung von CO₂, Staubemissionen und Wasserverbrauch voranbringen. Der Einsatz erneuerbarer Wärmeenergie ist einer der Schwerpunkte in Nestlés Klimastrategie.

„Das neue Werk in Nunspeet soll auch im Konzern zukunftsweisende Lösungen zur Minimierung von Energieverbrauch und Treibhausgasemissionen in der Milchpulverproduktion aufzeigen. Wir kennen Wärmepumpen bereits aus verschiedenen Produktionsprozessen. Der Einsatz an Sprühtrocknern, dem energieintensivsten Prozessschritt, ist jedoch neu für uns. Das GEA-System ermöglicht uns, den Dampfbedarf im Werk um drei Viertel zu senken“, erklärt Gerben Koopmans, Leiter für das neue Nestlé-Werk. Aus diesen Gründen wird das Projekt durch das Ministerium für Wirtschaft und Klima kofinanziert.

Prozess- und Heiz-/Kühltechnologie integrieren

„Unsere integrierte Lösung von Prozess- und Heiz- und Kühltechnologie setzt in der Milchpulverfertigung Maßstäbe, denn die Kombination der beiden Disziplinen in der Produktionsplanung und Auslegung der Details verringert den Strombedarf des Werks maßgeblich“, sagt Ronald Hofland, GEA Sales Manager, zum Novum bei Nestlé.

Neben dieser Ammoniak-Wärmepumpe für den Sprühtrockner liefert GEA eine weitere, die 85 °C warmes Wasser für das Aufheizen der gesamten Produktionslinie und die verschiedenen Entfeuchtungsprozesse sowie 1,5 °C kaltes Wasser für die Klimatisierung der Fabrik bereitstellt.

Die GEA-Prozesstechnologie für die Nasslinie umfasst modernste Verdampfer, Formula-Inline-Mischer, einen Homogenisator, Hochdruck- und High-Shear-Pumpen, Wärmetauscher, Ventile und alle weiteren Verbindungskomponenten sowie die Verrohrung. Das Wärmepumpensystem wird diese Prozessausrüstung mit heißem und kaltem Wasser für eine maximale Energieeffizienz im Betrieb versorgen. Um den Wirkungsgrad der Anlage weiter zu verbessern, wird zudem auch die Energie von 9°C und 60°C in den Wärmepumpenvorlauf integriert.

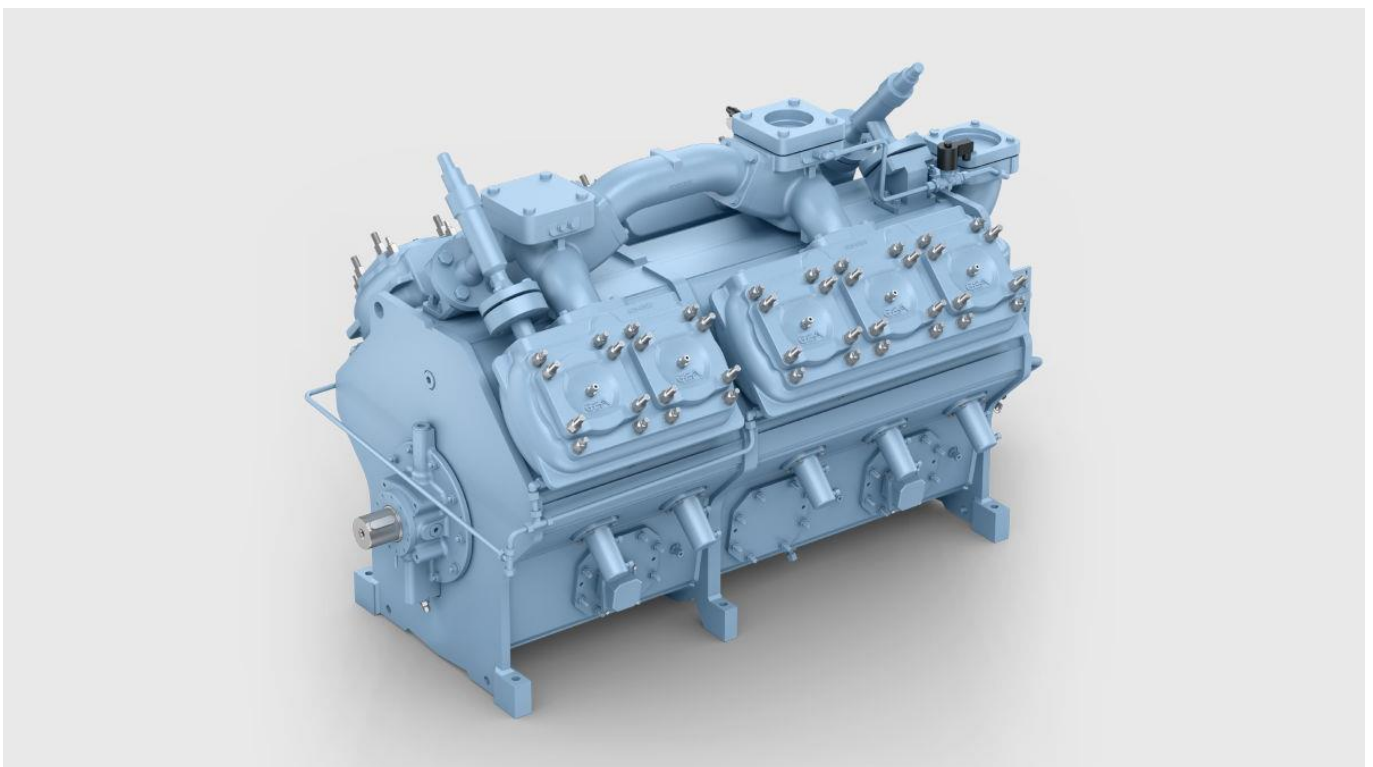
[Downloadlink für hochauflösendes Bildmaterial \(90 Tage gültig\)](#)



GEA wird im Nestlé-Werk in Nunspeet, Niederlande, eine Milchpulverlinie für hypoallergene Säuglingsnahrung mit neuester Prozess- und Wärmepumpentechnologie ausstatten. Quelle: Nestlé



Aufgrund der gestiegenen Nachfrage für Babynahrung der Marken Althera und Alfare verdoppelt Nestlé derzeit seine Produktionskapazitäten im Werk Nunspeet durch eine zusätzliche Verarbeitungslinie. Quelle: Nestlé



Der Hochdruck-Ammoniak-Kolbenkompressor, GEA Grasso V XHP, ist Herzstück im Wärmepumpensystem von GEA in der neue Milchpulverlinie von Nestlé im niederländischen Nunspeet.

Quelle: GEA

HINWEISE AN DIE REDAKTION

- Feature: **GEA Wärmepumpen: Schlüsseltechnologie der Energiewende**
 - 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

Fanny Förster

Peter-Müller-Str. 12, 40468 Düsseldorf

Tel.: +49 211 9136-1504

Fanny.foerster@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 Servicedienstleistungen. Mit mehr als 18.000 Beschäftigten in fünf Divisionen und 62 Ländern generierte der Konzern im Geschäftsjahr 2022 einen Umsatz von über 5,1 Mrd. EUR. Weltweit verbessern die Anlagen, Prozesse und Komponenten von GEA die Effizienz und Nachhaltigkeit von Produktionsprozessen. Sie tragen erheblich dazu bei, den CO₂-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 STOXX® Europe 600 Index notiert und gehört zu den Unternehmen, aus denen sich die Nachhaltigkeitsindizes DAX 50 ESG, Dow Jones Sustainability Europe und MSCI Global Sustainability 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.