

Auf dem Weg zu einem klimaneutralen Energiesystem



**Autefa Solutions
Germany GmbH**
Friedberg

**Nitto Advanced
Nonwoven Ascania GmbH**
Aschersleben

Der Hersteller hochwertiger Vliesstoffe Nitto Advanced Nonwoven Ascania hat sich als ein führender Anbieter von Vliesstoffen für die Bereiche Körperpflege, Hygiene, Medizinprodukte und Haushaltsanwendungen etabliert. Voraussetzungen dafür waren und sind die Themen Innovation, Qualität und Nachhaltigkeit. Angesichts der globalen Herausforderungen will das Unternehmen sein Engagement für die Umwelt weiter vertiefen und arbeitet aktiv auf eine zunehmend emissionsfreie Zukunft hin. Es wird auf fortschrittliche Technologien und nachhaltige Produktionsmethoden gesetzt, um den ökologischen Fußabdruck kontinuierlich zu reduzieren. Ziel ist es, sowohl die hohe Produktqualität als auch den Schutz des Planeten für kommende Generationen zu gewährleisten.

Ausgangslage bzw. -situation

Nitto Advanced Nonwoven Ascania verfolgt seit jeher das ehrgeizige Ziel, seinen CO₂-Fußabdruck kontinuierlich zu reduzieren. Es wird verstärkt auf Energieeffizienz, innovative Technologien und die Integration erneuerbarer Energien gesetzt, um die Produktion nachhaltiger zu gestalten. Auch der Energieverbrauch wird stets wieder überdacht. Mit den hier beschriebenen Umbaumaßnahmen leistet das Unternehmen seinen Beitrag und investiert in den Umweltschutz, der für die langfristige nachhaltige Entwicklung des Unternehmens als sehr wichtig erachtet wird. Gleichzeitig wird auch die eigene Wettbewerbsfähigkeit gesteigert.



Autefa-Systeme für Assessment und Umbau

Seit Langem beschäftigt sich Autefa Solutions mit der Energieoptimierung im Bereich Ofen- und Trocknertechnologie. Nach einer umfassenden Bewertung und der Erstellung eines detaillierten Assessmentberichts durch Autefa wurden erhebliche potenzielle Energieeinsparungen für Nitto Advanced Nonwoven Ascania prognostiziert. Diese Einsparungen stehen in einem vorteilhaften Verhältnis zu den erforderlichen Investitionskosten, die vergleichsweise gering ausfallen. Besonders bemerkenswert war die Möglichkeit, als Nitto-Projektteam proaktiv vorzugehen und nach einer Schulung von Autefa nicht nur die empfohlenen Maßnahmen umsetzen, sondern auch eigeninitiativ unter Berücksichtigung der Prinzipien der Luft- und Thermodynamik weitere Optimierungen in den Betriebsabläufen vornehmen zu können. Diese Initiative zeigt das gemeinsame Bestreben, nicht nur Effizienz zu steigern, sondern auch maximale Leistungsfähigkeit zu erreichen. Die Zusammenarbeit und der gemeinsame Umbau der beiden Multilayer-Linien war für das Unternehmen ein deutlicher Zugewinn an Kompetenz und Know-how, was hinsichtlich der weiteren Ausbaustufe Enrec 2 vorteilhaft sein wird.

← BILD 1

**Produktionslinie für Multilayer-Produkte
bei Nitto Advanced Nonwoven Ascania**

(Quelle: Autefa)

Anlagentechnische Besonderheiten

Die Enrec-Wärmerückgewinnungssysteme von Autefa basieren auf thermo- und aerodynamischen Grundprinzipien, die in allen thermischen Systemen mit Energieübertragung eingesetzt werden können. Bei den durchgeführten Maßnahmen handelt es sich um Änderungen der Frischluft- und Abluftführung im Trockner zur Reduzierung der Restenergie in der Abluft sowie um Maßnahmen zur Stabilisierung der Luftführung im Allgemeinen. Erstaunlich ist, dass mit geringen Investitionen ein hoher Ertrag erzielt werden kann.

Entscheidend ist neben der Energieeinsparung in sehr realistischen Zeiträumen vor allem die CO₂-Reduktion, also die Einsparung fossiler Energieträger. Dass derselbe Anbieter auch den „Umbausatz“ liefert, den Umbau durchführt und das Ergebnis verantwortet, ist eine Besonderheit von Autefa.

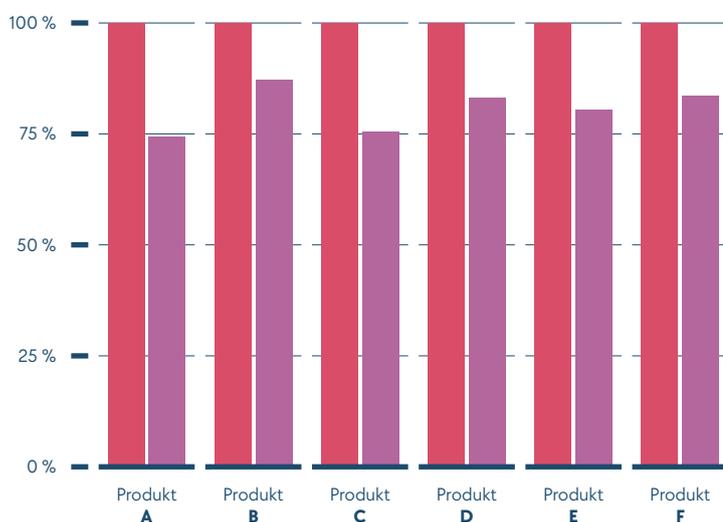
Diese Lösung ist ideal für Vliesstoffhersteller mit Spunlace-Linien oder Hersteller, die ähnliche Trocknungsanwendungen nutzen. Sie zeichnet sich durch ihr schnelles und effizientes Energieeinsparpotenzial aus, während gleichzeitig eine signifikante Verringerung des CO₂-Fußabdrucks erreicht wird.

Ergebnis bzw. aktuelle Situation

Durch den Umbau konnte der Energieverbrauch um 30 % reduziert werden. Dies führte zu einer CO₂-Einsparung von 4.475 kg/Tag. Um diese Menge CO₂ zu absorbieren, wären über 66.000 Bäume erforderlich. Das entspricht einer Fläche von 184 Fußballfeldern, die in der Lage wären, diese Menge an CO₂-Emissionen zu binden. Das passt auch zur Nitto-ANA-Strategie.

↓ BILD 2

Optimierung des Gasverbrauchs bei Nitto Advanced Nonwoven Ascania



Eintritt in den Vliesstoffmarkt in Indien

Reifenhäuser GmbH
Troisdorf

Manjushree Group
Bengaluru/Indien



Nach 4 Jahrzehnten in der Verpackungsindustrie startet die Manjushree Group nun in den indischen Vliesstoffmarkt. Um den unterschiedlichen Kundenanforderungen gerecht zu werden, setzt Manjushree Spntek, Bengaluru/Indien, auf eine flexible RF-Smart-Composite-Vliesstoffanlage von Reifenhäuser Reicofil.

Manjushree Spntek produziert seit Februar 2023 Hochleistungs-Vliesstoffe auf einer RF-Smart-Composite-Anlage der Reifenhäuser GmbH & Co. KG, Troisdorf.

Die neue Vliesstoffanlage soll die gesamte Bandbreite der Anforderungen von 10–100 g/m² abdecken und dabei sehr kosteneffizient bei Farbwechseln sein, aber vor allem eine gleichbleibende Produktqualität bieten. Die Anlage ist mit üblicherweise 8.200 Produktionsstunden jährlich zudem sehr effizient.

Die Reicofil-Anlage zeichnet sich durch ihre Anpassungsfähigkeit an unterschiedliche Bedürfnisse aus und stellt somit eine gute Lösung für kleinere und aufstrebende Märkte dar. Es sollen besonders qualitativ hochwertige Vliesstoffe für den Hygiene- und Medizintechnikmarkt produziert werden. Das Material kann z.B. für Babywindeln und Damenhygiene-Produkte eingesetzt werden, aber auch für medizinische Artikel wie OP-Kittel und -Abdeckungen.

Außerdem arbeitet Manjushree Spntek an vielen Entwicklungsprojekten mit Kunden zusammen.

Der Gründer Vimal Kedia der Manjushree Group betrieb 1983 einen Kunststoffextrusionsbetrieb für Verpackungsmaterial in Ostindien. Manjushree Technopack Ltd. entwickelte sich zu einem der größten Anbieter hartschaliger Kunststoffprodukte in Südasien. Nach einer strategischen Neuausrichtung im Jahr 2018 verkaufte die Familie ihr Kerngeschäft an einen Finanzinvestor und gründete Manjushree Ventures mit verschiedenen Geschäftssegmenten einschl. Start-ups, Immobilien und Produktion. Der größte dieser Bereiche ist nun der Vliesstoffhersteller Manjushree Spntek.