

**DILO** GROUP  
ENGINEERING FOR NONWOVENS

2022

Wir wünschen Ihnen ein erfolgreiches neues Jahr



Foto: ©Andreas Held, www.naturfoto-held.de

## Sehr geehrte Damen und Herren

nahezu unbeeinflusst vom Pandemie-Geschehen der vergangenen 12 Monate hat sich die wirtschaftliche Lage im Gesamtanlagenbau für die Nonwoven-Produktion spätestens seit dem 4. Quartal 2020 erholt und zu hohen Auftragseingängen während der letzten Monate in 2020 und im Verlauf dieses Jahres geführt. Beeinträchtigungen jedoch sind nach wie vor zu verzeichnen durch eine eingeschränkte Reisetätigkeit und bei der Materialversorgung mit gleichzeitig sehr stark steigenden Preisen für Metalle, Elektronik und Bauteile. Gegen diese Entwicklung hat sich die DiloGroup durch flexibles Reagieren, der Suche nach neuen Beschaffungswegen und Lieferanten entgegengestemmt. Vieles wurde dabei erreicht und so einigermaßen termingerechte Auslieferungen noch ermöglicht. Trotzdem gab es durch fehlende Komponenten bei einzelnen Projekten Lieferterminverschiebungen. Die hohe Auslastung einerseits, wie auch die schwierige Versorgungslage andererseits haben zu einer erheblichen Zunahme der Lieferzeiten geführt. Abgesehen von diesen direkten Konsequenzen des Pandemie-Geschehens auf die Waren- und Finanzströme der globalen Wirtschaft sind die politischen Themen zur Reduzierung der CO<sub>2</sub>-Emissionen und Materialverbräuche in Schwung gekommen, sodass es zwingend ist, sich neben den Themen der Energieeinsparung genauso gründlich auseinanderzusetzen z. B. mit den Forderungen zur Reduktion des Faserverbrauchs in der Textilwirtschaft.

## Recycling und Kreislaufwirtschaft

Die Nadelvliesstoffbranche hat ihre Ursprünge auf den Sektoren der Verarbeitung von Naturfasern, Tierhaaren und recycelten Textilfasern aus Abfällen (Reißspinnstoffe) und hat deshalb seit Jahrzehnten ein besonderes Verständnis für die Belange dieses Industriezweiges. Typische Produktanwendungsbeispiele sind Teppichunterlagen, Polsterungen in der Möbel-, Matratzen- und Bettenindustrie sowie Schall- und Wärmedämmungsprodukte, die bei großem Volumen und Dicke eine geringe Fasermassendichte aufweisen. Die sogenannte „graue Watta“ aus gerissenen Textilabfällen war das typische Produkt für Isolationsstoffe und Polsteranwendungen.

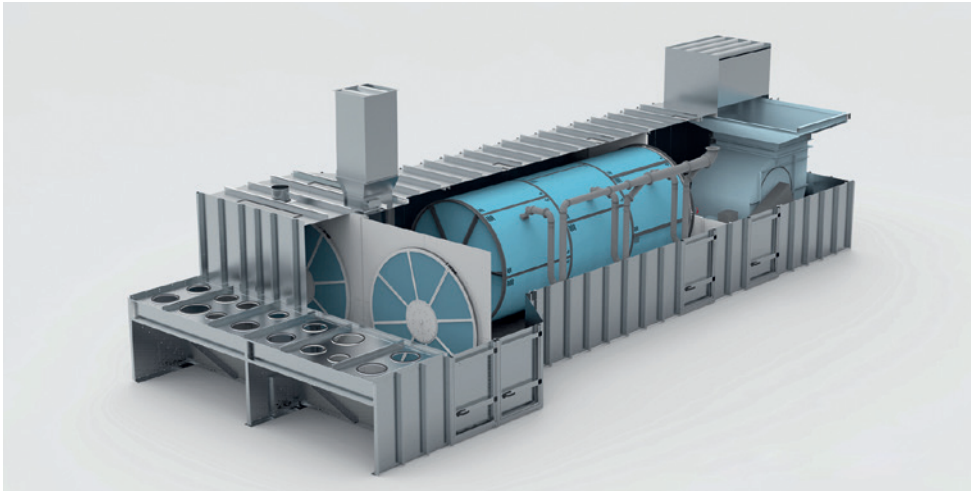


Produktanwendungsbeispiele: Teppichunterlagen, Polsterung, Matratzenfilze

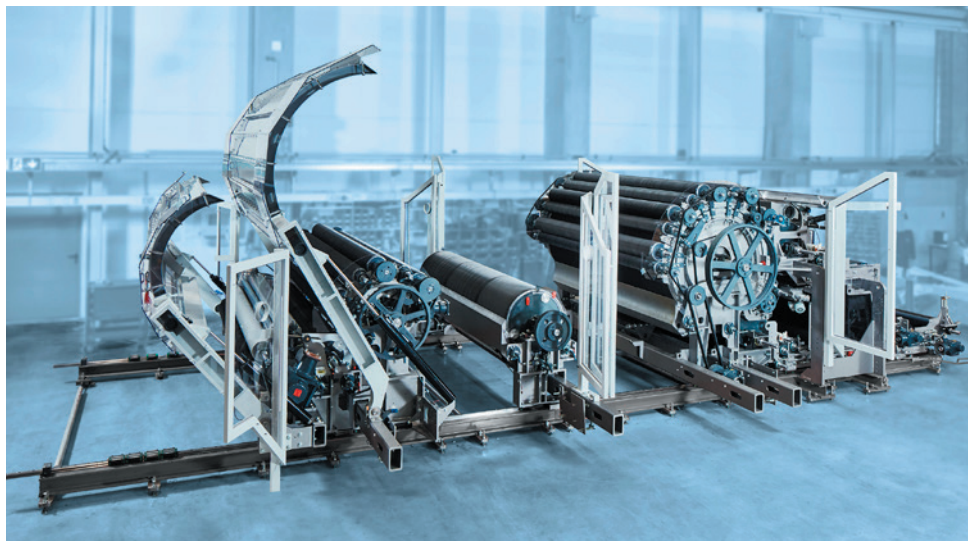


Isolationsmaterialien

Ein spezialisierter Maschinenbau für Faservorbereitung, Vliesbildung und Verfestigung hat hier die Voraussetzungen für eine effiziente Produktion geschaffen z. B. mit aufwändigen Abdichtungen, Absaug- und Ausblassystemen aus dem „AirSystems Engineering“ der DiloGroup.



DiloTemaafa Absaug- und Filteranlage TFS



DiloSpinnbau MultiCard mit Spezialabsaugsystem



DiloMachines Nadelmaschine mit Absaugsystem

Nachteilig bei dieser Art der Herstellung von Nadelvliesstoffen aus gerissenen Bekleidungsabfällen ist die fehlende Sortenreinheit und die durch den Reißvorgang überwiegend herbeigeführte Faserlängeneinkürzung, die mit einem „Downcycling“ und „Downgrading“ der Faser- und Produktqualität der genannten Vliesstofftypen einhergeht. Wenn also von Recycling in der Textilwirtschaft die Rede ist, muss unterschieden werden z. B. zwischen der Fasergewinnung aus Kunststoffabfällen, welche im Bereich der Polyesterfaserverarbeitung für Geotextilien hoch entwickelt ist, und dem Recycling von Bekleidungs- oder Produktionsabfällen.

Die Herstellung von Bekleidungsstoffen sollte sich perspektivisch orientieren an dem Ziel der Sortenreinheit mit entsprechend getrennten Wiederaufbereitungsanlagen oder sollte, wo nicht sinnvoll oder möglich, Naturfasern oder Viskosefasern einsetzen, damit auch eine Kompostierbarkeit – wie z. B. für Hygienetextilien angestrebt – erreicht werden kann.



## Fädiges Reißen

Im Hinblick auf den Verlust von Faserlänge und Faserqualität beim Reißen stellt sich die Forderung „fädig“ bzw. Stapellängen schonend zu reißen für Spinnerei und Nonwovens-Produktion. Viele dieser Faserstoffe lassen sich sehr gut krempeln und legen, vernadeln und/oder thermofusionieren. Andere, z. B. Kurzfasern, sind jedoch besser geeignet zur Verarbeitung über den aerodynamischen Vliesbildungsprozess, ebenso ergänzt durch die Verfestigung über Vernadeln oder Thermofusionieren oder Imprägnieren.

## Komplettanlagen für Vliesstoffe aus Recyclingfasern

Die DiloGroup wird im neuen Jahr als Generalunternehmer Komplettanlagen in Zusammenarbeit mit erfahrenen Spezialisten als Partner für das schonende Reißen und die aerodynamische Vliesbildung anbieten. Die Vliesbildungsformen mechanisch über Krempel-/Legeranlagen werden so ergänzt durch aerodynamisch arbeitende Spezialvliesbildner einschließlich aller Verfestigungstechnologien Vernadeln, Thermobondieren und Imprägnieren. Die end-of-line Komponenten sind geeignet für Rollenwaren, aber auch zum Stapeln dicker Matten. In diesem Gesamtkonzept sind ganzheitliche Lösungen aus unserem AirSystems Engineering zur Absaugung und Entstaubung der verschiedenen Prozessstufen integrierbar.

Wir werden Sie über diese Ergänzungen in unserem Gesamtprogramm informiert halten und wünschen Ihnen für das kommende Jahr Gesundheit und Glück und gutes Gelingen Ihrer Vorhaben. Ich freue mich auf die weitere Zusammenarbeit

Ihr  
  
Johann Philipp Dilo

**DILO** GROUP  
ENGINEERING FOR NONWOVENS

Dilo Group  
P.O. Box 1551  
69405 Eberbach/Germany  
Phone +49 6271 940-0  
Fax +49 6271 711 42  
www.dilo.de • info@dilo.de