

PRESSENOTIZ

Dezember 2009

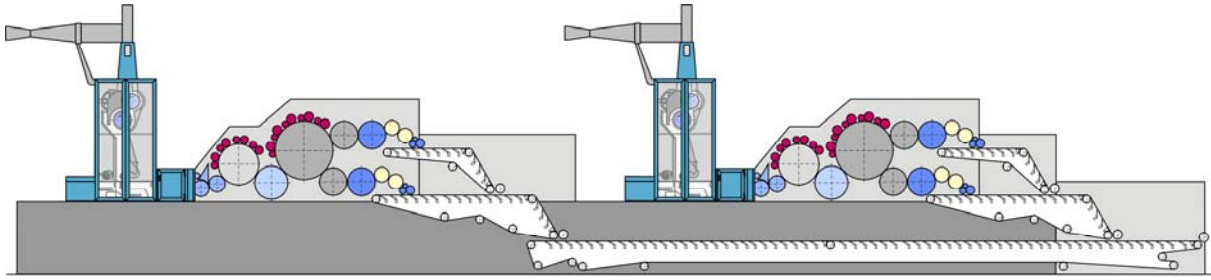
DiloSpinnbau Krempelsysteme für wasserstrahlverfestigte Produkte

Nach wie vor ist der Bedarf für wasserstrahlverfestigte Leichtvliesprodukte im Medizin- und Hygienesektor besonders in den Ländern Asiens stark wachsend. Der chinesische Markt spielt dabei eine besonders große Rolle. Die Krempelsysteme der DiloSpinnbau für die Vliesbildung in größerer Arbeitsbreite sind als Direktkrempeln für hohe Florgeschwindigkeiten prädestiniert und haben sich im Markt als bewährter Standard für höchste Leistungen durchgesetzt.

Innerhalb der letzten Monate konnte DiloSpinnbau deshalb vier solcher Krempelanlagen bei namhaften Herstellern in Arbeitsbreiten zwischen 3,70 und 5,10 m platzieren.



Die Besonderheiten des DiloSpinnbau Krempelsystems, das überwiegend aus zwei, manchmal aus drei Krempeln besteht, liegen in zahlreichen technischen Merkmalen, die die Voraussetzungen schaffen für sehr hohe Produktionsleistungen, hohe Florgleichmäßigkeit und große Wartungs- und Bedienfreundlichkeit als Grundlage für eine hohe Verfügbarkeit und Fertigungseffizienz. Dieser hohe Wirkungsgrad ist verantwortlich für die Wirtschaftlichkeit der Vliesbildung, die überwiegend vor Fleissner oder Perfojet Verfestigungsanlagen steht. Die Florlaufgeschwindigkeiten haben sich in den letzten Jahren ständig erhöht. Deshalb werden in den DiloSpinnbau Krempeln immer mehr Walzen aus kohlefaserverstärkten Kompositwerkstoffen für den erweiterten Drehzahlbereich eingesetzt, um vibrationsfrei und unter Erhaltung der Spaltmaße über die Arbeitsbreite zu laufen. Die Gleichmäßigkeit der Florstruktur, des Florbildes und des Flächengewichtes in MD- und CD-Richtung ist ebenfalls ein bedeutsames Kriterium für die Wahl der Krempeltechnologie. Die Spinnbau GmbH als Begründer der Wirrvliestechnik nutzt dafür die Jahrzehnte währende Erfahrung beim Einsatz von Wirr- und Stauchwalzen in den Abnehmersystemen der Krempel. Dies bringt nicht nur höchste Durchsätze bis über 400 kg/m Arbeitsbreite und Stunde im Feinfaserbereich, sondern darüber hinaus auch eine Faserorientierung, die die geforderten Querfestigkeiten erreicht.



Qualität und Durchsatzleistung beginnen jedoch schon bei der Faservorbereitung, beim Öffnen und Mischen, wo die DiloTemafa-Komponenten ihren wichtigen Beitrag leisten. Auch hier waren durch Weiterentwicklungen ständige Zunahmen der Durchsatzleistungen zu verzeichnen, und dies bei Beibehaltung höchster Genauigkeiten bei den Massenströmen der einzelnen Faserkomponenten im Baltromix-System, wo sowohl hoher Durchsatz als auch Wiegepräzision durch moderne Schalenwaagensysteme ermöglicht werden. Der Öffnungsgrad der Faserflocken ist mit bestimmend für Durchsatzleistung und Gleichmäßigkeit der Einspeisung. Ein optimaler Öffnungsgrad wird u. a. durch Krempelwolf und Feinöffnungsstufen erzeugt, die die Flockengröße festlegen. Deshalb wird die Feinöffnungsstufe beim neuen Dosieröffner DON der DiloTemafa direkt vor dem Krempelspeiser positioniert. Dosieröffner und Krempelspeiser müssen auch regelungstechnisch als einheitliches, zusammenwirkendes System betrachtet werden. Nur so ist ein kontinuierlich gleichmäßiger Fasermassenstrom erreichbar, der für die gleichmäßige Dosierung der Einspeisung so wichtig ist.



Nachdem DiloSpinnbau über viele Jahre hinweg erfolgreich hochwertige Krempelspeisesysteme von Partnerfirmen einsetzte, ist mit der jetzt fertiggestellten Eigenentwicklung „**Multifeed**“ ein Durchbruch hinsichtlich Fasermassendurchsatz und Gleichmäßigkeit gelungen.

gen. Selbst bei höchsten Durchsätzen von ca. 400 kg/m Arbeitsbreite/h bei 1,7 dtex-Fasern werden Gleichmäßigkeiten in Querrichtung von ca. 2 bis 3 % CV in der Flockenmatte vor dem Krempeleinzug erreicht. Für die Längsgleichmäßigkeit sorgt zusätzlich eine bewährte Bandwaage, die die Einzugsgeschwindigkeit regelt.



Der Multifeed kann mit dem doppelten Faseranflugsystem „**Twinflow**“ für den Oberschacht ausgestattet werden. Damit ergibt sich ein Vergleichmäßigungseffekt durch die Doublage der Flockenmatte im Oberschacht. Eine weitere Zweiwalzen-Öffnungsstufe trennt Ober- und Unterschacht. Im Unterschacht wird die Flockenmasse durch Rüttelung und Untersaugung des luftdurchlässigen Austragsbandes weiter verdichtet und vergleichmäßigt.

Der Multifeed Krempelespeiser von DiloSpinnbau schlägt ein neues Kapitel bei modernen Krempelespeisesystemen auf. Twinflow Doppelzuführung und Komprimierung der Flockenmatte im Unterschacht bewirken eine bisher ungekannte Einspeisequalität, die so die Gleichmäßigkeit des Krempeflors steigert und Einsparungen an Fasermassen ermöglicht. Da der Multifeed ohne langwierige Einregelungszeiten quasi ad hoc mit maximaler Gleichmäßigkeit einspeist, werden auch Minderqualitätsmengen beim Anfahren und Abstellen der Gesamtanlage reduziert. Der Multifeed wird in Arbeitsbreiten bis über 5 m angeboten.