

Beschichtungs- und Kaschiersysteme

Fortschrittliche Beschichtungs-Technologien für die unterschiedlichsten Materialien wie z.B. Papier, Textilien, Nonwovens, Folien und Schaumstoffe



Fortschrittliche Beschichtungs-Technologien für die unterschiedlichsten Materialien wie z.B. Papier, Textilien, Nonwoven, Folien und Schaumstoffe



Nordson verfügt im Bereich Beschichtungs-/ Kaschiersysteme über 30 Jahre Erfahrung in der Verarbeitung von Thermoplasten (Schmelzklebstoffe, Dichtungsmassen etc.) kombiniert mit den neuesten technologischen Erkenntnissen in der Papier-, Textil- und Kunststoff-Folienverarbeitung. Die Nordson Beschichtungsanlagen, -stände und -systeme kommen überall dort zum Einsatz, wo Beschichtungsaufgaben schnell und sicher zu lösen sind. Durch die Kombination mit jeder beliebigen Nordson Schmelz-/ Dosier-/ oder Förderanlage besteht die Möglichkeit, die unterschiedlichsten Thermoplaste zu verarbeiten.

Ob Schlitzdüsenauftrag - vollflächig oder streifenförmig -, Curtain Coat- oder Sprühauftrag gewünscht werden, Beschichtungssysteme von Nordson bieten für jede Anwendung die optimale Lösung; dies trifft auch zu für die anschließende Vernetzung z.B. von UV-Haftschnelzklebstoffen mit den Nordson UV-Lampen. Nordson Beschichtungssysteme eignen sich für das Beschichten und Kaschieren der unterschiedlichsten Materialien wie Papier, Metall- oder Kunststoff-Folien, Schaumstoffe, Textilien, Gewebe, Teppiche, Filze, Nonwoven und viele andere Substrate.

Beschichtungsanlagen und -stände



Die **CT 4400** Baureihe mit einseitiger Lagerung ist für Beschichtungsbreiten bis 380 mm geeignet. Die hervorragende Zugänglichkeit macht diese Baureihe zur rationellen "Ein-Mann-Maschine".



Speziell für den Laborbedarf wurde die **CTL 4400** entwickelt. Sie ist für Auftragsbreiten bis 350 mm bei einer Warenbahngeschwindigkeit von 600 m/min ausgelegt. Durch die modulare Bauweise - in Verbindung mit austauschbaren Applikationseinheiten - wird ein Höchstmaß an Flexibilität geboten.

Die **CT 5000** Baureihe eignet sich speziell für Beschichtungsbreiten von 400 bis 800 mm. Sie zeichnet sich durch kompakte Bauweise aus. Durch die doppelseitige Lagerung sowie die übersichtliche, funktionelle Bauweise ist die CT 5000 eine sehr erfolgreiche Produktionsanlage.



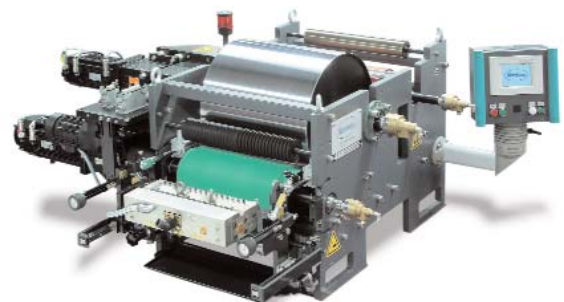
Auf der **CT 6000** Baureihe können Substrate bis 4000 mm Breite beschichtet werden. Die Modulbauweise dieser Baureihe ermöglicht z.B. den Einbau Nordson-eigener UV-Vernetzungssysteme. Der Vorteil dieser Beschichtungsanlagen ist nicht nur die übersichtliche, funktionelle Bauweise. Auf Kundenwunsch liefert Nordson maßgeschneiderte Beschichtungsanlagen für die unterschiedlichsten Anwendungen.



Eine Nordson Spezialität sind die maßgeschneiderten **SB 1000** Beschichtungsstände mit einer Beschichtungsbreite bis zu 4000 mm, die sich problemlos in vorhandene Anlagen integrieren lassen. Sie können mit den Beschichtungsverfahren Curtain Coat, Schlitzdüse, oder Sprühauftrag kombiniert werden.



Mit der **NT 1000** Baureihe ist es möglich, kleinste Beschichtungsstände in existierende Maschinen zu integrieren. Die Beschichtungsstände sind für Breiten von 200 bis 800 mm ausgelegt.



Nordson Schmelzklebstoff-Auftragssysteme



Für anspruchsvolle und genaue Anwendungen bietet Nordson seinen Kunden die Klebstoff-Schmelzgeräte der **VersaBlue® N** Serie. Eine Auswahl von bis zu vier Einzelstrom- oder zwei Doppelstrompumpen und Drehstrommotoren mit variabler Geschwindigkeit erfüllt eine Vielzahl von Produktionsanforderungen. Der Tank mit Vor- und Hauptschmelzbereich ermöglicht eine besonders schonende Verarbeitung des Klebstoffes bei maximalem Durchsatz. Verschiedenste Steuerungssysteme ermöglichen eine überganglose Integration in das derzeitige Produktionsumfeld. Diese beinhalten einen leistungsfähigen PC, Allen-Bradley® ControlLogix® PLC oder Siemens® S7 PLC.



Die **PS** Serie vereint großes Fassungsvermögen (750 bzw. 1300 kg) mit höchsten Schmelzleistungen (bis zu 500 kg/h) - die ideale Lösung bei hohem Schmelzklebstoffdurchsatz. Durch eine mehrstufige Schmelzzone wird das Aufschmelzen sehr schonend durchgeführt.

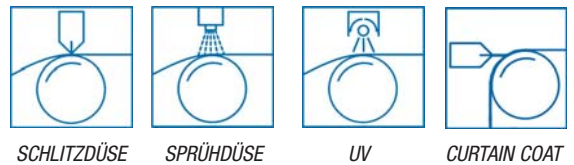


Die **Dura** und **Versa** Fassschmelzsysteme werden für die Verarbeitung von Klebstoffen und Dichtungsmassen eingesetzt, die in 20- und 200-Liter-Fässern geliefert werden. Je nach Leistungsanforderung und Produkteigenschaft stehen Fassschmelzer mit Zahnrad-, Kolben- und Schneckenpumpen oder einfache Fasspressen ohne Förderpumpe zur Verfügung.



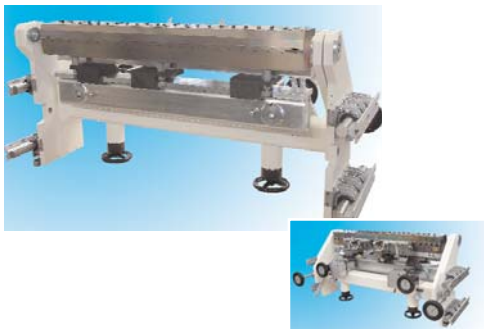
Die Extruder Baureihen **EX** und **EEX** Extruder sind speziell für die Verarbeitung empfindlicher bzw. hochviskoser Schmelzklebstoffe geeignet. Unterschiedliche Extrudergrößen von 3 bis 1000 l/Std. Schmelzleistung, mit Steuerungsvarianten über Druck und/ oder Drehzahl-Regelung sowie Kombinationen mit Dosierpumpen oder Dosier-/ Beschichtungsköpfen erfüllen höchste Ansprüche hinsichtlich Betriebssicherheit und Dosiergenauigkeit.

Nordson Auftragstechnologien



Nordson Flächenbeschichtungsköpfe

Nordson Flächenauftragsköpfe sind aus geschliffenem Spezialstahl gefertigt und zeichnen sich durch höchste Zuverlässigkeit aus. Die ausgezeichnete Auftragsgenauigkeit in Kombination mit der elektronischen Temperatursteuerung erfüllt höchste Beschichtungsansprüche.



Der **BC 31** und der **BC 35** eignen sich für kontinuierliche Flächenbeschichtung. Sie sind mit einem 100%-Inline-Filter mit einer großvolumigen Filterpatrone ausgestattet. Die Standardauftragsbreite beträgt bis zu 4000 mm. Beim BC 31 kann durch das Einlegen von Masken die Auftragsbreite verändert und/ oder streifenförmig beschichtet werden.

Bei dem BC 35 kann die Auftragsbreite stufenlos auf jeder Seite um ca. 350 mm während der Produktion verstellt werden.

Eine optionale Kopfhalterung ist für beide Auftragsköpfe erhältlich.



Der **BC 40** eignet sich für kontinuierlichen Auftrag in Standard-Auftragsbreiten bis zu 2500 mm. Der Rollstab garantiert eine absolut streifenfreie Flächenbeschichtung. Mit eingelegten speziellen Teflon[®]-Profilen kann die Auftragsbreite verändert werden.



Das **Porous Coat[®]** System BC 62 ermöglicht die atmungsaktive und luftdurchlässige Beschichtung bei extrem enger Auftragsgewichtstoleranz und Auftragsbreiten bis zu 4000 mm. Flächengewichte ab 0,1 g/m² sind durch Veränderung der Pumpendrehzahl mühelos zu erreichen. Durch Zu-/Abschaltung einzelner Steuermodule mit automatischer Anpassung der Pumpendrehzahlen sind Breitenverstellungen mit exakter Einhaltung des Auftragsgewichts möglich.



Der BC70 **Curtain Coat** Auftragskopf appliziert bei vollflächiger, aber **kontaktloser** Beschichtung einen geschlossenen Klebstofffilm bis max. 2500 mm Breite. Es wird je nach Klebstoffviskosität ein Auftragsgewicht von 2 bis 80 g/m² erzielt.

* Teflon[®] ist ein eingetragenes Warenzeichen der E.I. DuPont de Nemours & Co.

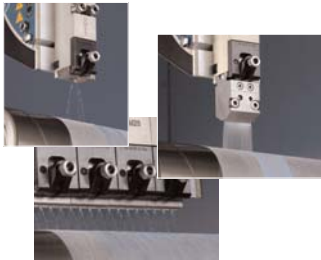


Die Nordson **TrueCoat™** Flächenauftragsköpfe zeichnen sich durch höchste Präzision und Zuverlässigkeit aus. Die zusätzliche Erweiterungsmöglichkeit der Standarddüse um eine einschiebbare Rollstabdüse ermöglicht eine nie dagewesene Flexibilität. So können innerhalb kürzester Zeit die Schnellwechselläusen ausgetauscht und komplett andere Applikationen gefahren werden. Die Nano-Beschichtung mit Antihafteffekt, das Flansch-Magnetventil und die Zugänglichkeit der Filter erleichtern und beschleunigen die Rüstzeiten und die Wartung.



Die Auftragsköpfe der **EP 11** Serie wurden für intermittierende Flächenbeschichtungen mit exzellenter Abrissqualität, auch bei hohen Bahngeschwindigkeiten entwickelt. Mit Fokussierung auf Prozesssicherheit, Lebensdauer, Reproduzierbarkeit des Auftragsbildes sowie der Berücksichtigung neuer Wartungs- und Servicestrategien unserer Kunden wird durch den Einsatz von EP 11-Auftragsköpfen die Maschinenverfügbarkeit erhöht, die Produktivität gesteigert und der Wartungsaufwand reduziert.

Sprühauftragsköpfe



Die leicht austauschbaren **Universal Düsen** bieten mehr Auswahl für produktivitätsfördernde Sprühaufträge.

- Die Stabilität der Auftragsmuster der **Universal CF®** Düsen produziert eine hohe Verklebungsfestigkeit bei geringen Auftragsmengen.
- Die gezielte Verschlingung der Auftragsmuster der **Universal Summit™** Düsen verbessern die Verklebungsfestigkeit von kontinuierlichen und intermittierenden Beschichtungen und bieten bessere Steuerung der Fasergröße, -dichte und Auftragsmusterbreite.
- **Universal ControlCoat®** Düsen liefern gleichmäßige, feine Faserbeschichtungen für atmungsaktive, durchlässige und weiche Produktmerkmale bei Vliesstoffen und Textilien.

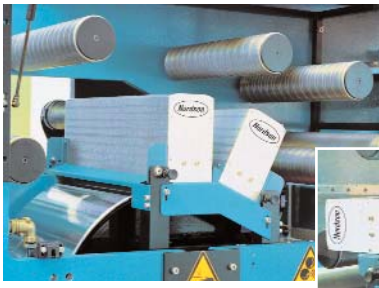


Das neue **Universal Signature™** System wird für kontinuierlichen Sprühauftrag auf Elastikmaterial, Folie und Nonwoven eingesetzt. Präzise Kantenschärfe ohne Overspray sind überzeugende Prozessvorteile. Die besondere Beschaffenheit des Auftragsbildes reduziert den Klebstoffverbrauch.



Die für den kontaktlosen Auftrag eingesetzten Flächen-Sprühauftragsköpfe der **SN Serie** ermöglichen Auftragsgewichte von 1 bis zu 500 g/m² und Auftragsbreiten bis zu 3000 mm. Es können vollflächige oder streifenförmige Sprühaufträge appliziert werden. Integrierte, separat geregelte Zahnradpumpen sorgen für ein gleichmäßiges Auftragsbild und höchste Auftragsgenauigkeit über die gesamte Auftragsbreite.

UV-Klebstoffvernetzungs-Systeme



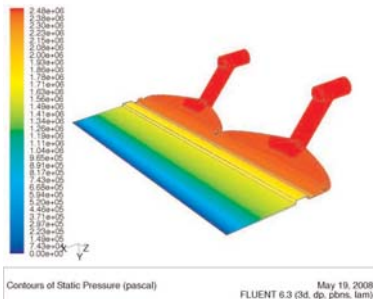
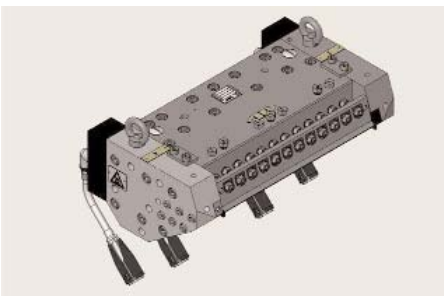
Nordson **UV-Veretzungs-Systeme** sind mit Mitteldruck-Quecksilberdampf lampen in separaten Gehäusen mit patentierten, wassergekühlten, dichroitischen Aluminium-Reflektoreinsätzen und pneumatisch gesteuerten Verschlussblenden ausgerüstet. Die maximale Nenn-Lampenleistung beträgt bis zu 240 W/cm, ist jedoch abhängig von der jeweiligen UV-Lampenlänge. Mit dem SpecTronic™ Bedienpult wird das gesamte Nordson UV-Veretzungs-system gesteuert.

Anwendungstechnik in Lüneburg



Nordson verfügt über ein leistungsfähiges Technikum, das für Anwendungsentwicklungen und Kundenversuche zur Verfügung steht. Im Technikum Lüneburg sind mehrere Beschichtungsanlagen vorhanden, die mit den unterschiedlichsten Auftragstechnologien ausgestattet werden können, um individuelle Applikationslösungen gemeinsam mit unseren Kunden zu erarbeiten.

Engineeringkompetenz



Nordsons besondere Engineeringkompetenz bietet Kunden immense wirtschaftliche Vorteile und spiegelt sich in den folgenden Bereichen wieder:

■ Professionelles Projektmanagement

Der verantwortliche Projektingenieur ist das Bindeglied zwischen Kunde und Engineering. Er sorgt u. a. für die optimale technische Umsetzung der verfahrenstechnischen Anforderungen, der Produktionsdaten und der sicherheitsrelevanten Besonderheiten bei Kundenaufträgen.

■ Innovative Entwicklung und Konstruktion

Die Nordson Webcoating Anlagen werden mit einem 3D - CAD System konstruiert. Hierbei können u. a. Aspekte wie Zugänglichkeit bei Bedienung und Wartung der Anlagen schon im Vorfeld optimal gelöst werden. Auch Bewegungsabläufe können simuliert werden.

Ein besonderer Schwerpunkt der Engineeringkompetenz liegt in der Entwicklung und Konstruktion der Nordson Auftragsdüsen. Auch diese werden im 3D - CAD konstruiert. Die geometrischen Daten können für strömungstechnische Analysen verwendet werden, um so eine Basis für eine optimale Gestaltung der Auftragsköpfe zu erhalten. In der Praxis belegen hochpräzise Auftragsergebnisse die erfolgreiche Ingenieursarbeit in diesem Bereich.

■ Inbetriebnahme

Alle Nordson Webcoating Anlagen werden vor der Auslieferung von unseren Applikationstechnikern im Hause in Betrieb genommen. Hierfür werden oftmals die späteren Originalmaterialien für den Betrieb verwendet. Durch diese Vorgehensweise erreichen wir einen sehr schnellen Produktionsstart und durch ein fundiertes Training des Kundenpersonals reduzieren wir die Störanfälligkeit im späteren Betrieb.

Kompetenter Partner für Klebstoffauftrag und Beschichtung



Nordson Engineering GmbH
Web Coating Systems Group
Lilienthalstraße 6
D-21337 Lüneburg, Germany
Tel. (49) 4131 / 894-136
Fax (49) 4131 / 5 63 14
E-Mail: webcoating@de.nordson.com

Nordson entwickelt, fertigt und vertreibt Systeme und Anlagen zur Applikation von Kleb- und Dichtstoffen sowie zur Oberflächenbeschichtung mit Lacken und flüssigen oder pulverförmigen Materialien. Nordson ist der zuverlässige Partner für die unterschiedlichsten Industriezweige, in deren Produktion geklebt, beschichtet oder abgedichtet wird.

Innovative Technologien, kundengerechte Lösungen, modernste Fertigungstechniken, höchste Produktqualität und optimaler Service haben Nordson weltweit zur Nummer 1 gemacht. Was 1954 in den USA mit der Herstellung von Airless-Farbspritzanlagen seinen Anfang nahm, ist heute ein weltweites, weiterhin kräftig expandierendes Unternehmen mit über 4.000 Mitarbeitern auf allen Kontinenten, mit Geschäftsstellen und Vertriebspartnern in über 51 Ländern. Allein in Europa hat Nordson in 16 Ländern Tochtergesellschaften.

Zur Erweiterung der Produktpalette schloss Nordson sich u.a. mit folgenden Unternehmen zusammen:

- 1989: Meltex , heute Nordson Engineering GmbH
- 1998: Spectral Technology Group, Ltd.,
heute Nordson UV Ltd.
- 1998: J&M Laboratories,
heute Nordson Web Coating Systems DV



Nordson Corporation
Web Coating Systems DV
11475 Lakefield Drive
Duluth, Georgia 30097 - USA
Phone: (01) 770-497-3400
Fax: (01) 770-497-3500
E-Mail: webcoating@nordson.com

<http://www.nordson.com>

