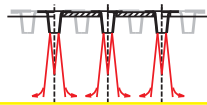
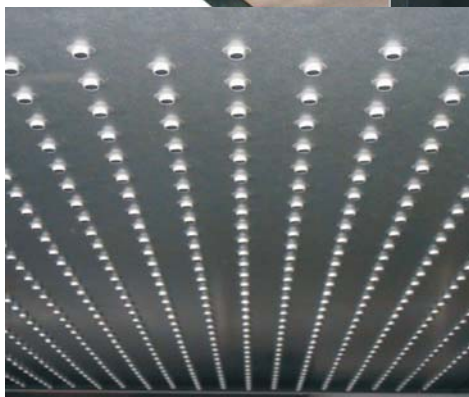




SPS[®] TURBOSTAR-S

Modulare Jet- und UV-Trocknertechnik für den High-end Siebdruck

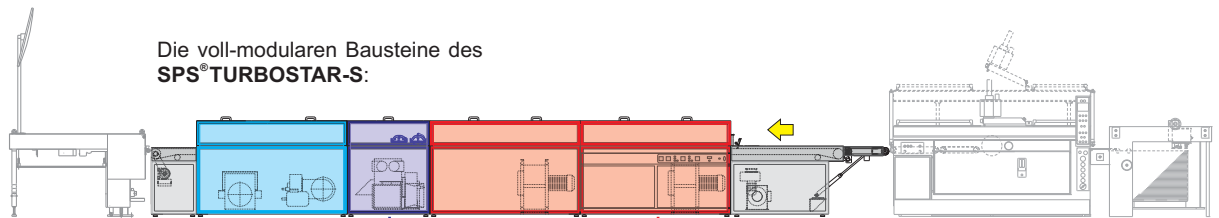


Energiekombination im **SPS[®] TURBOSTAR-S:**



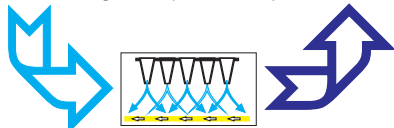
Konvektionswärme, UV-Licht und Jet-Luftströme.

Durch konsequent modularen Aufbau lassen sich die Jet-Trockner der **SPS[®] TURBOSTAR-S** Serie für die anspruchsvollsten grafischen und industriellen Siebdruckaufgaben ausstatten. Warmluftzonen für physikalisch trocknende Farben und Strahlungsmodule für UV-härtende Medien passen perfekt zur Druckleistung der schnellsten SPS[®] Zylinder-Vollautomaten. Maßgeschneiderte Konfigurationen für die ganze Bandbreite der Siebdruck-Anwendungsfälle lassen sich punktgenau gestalten.

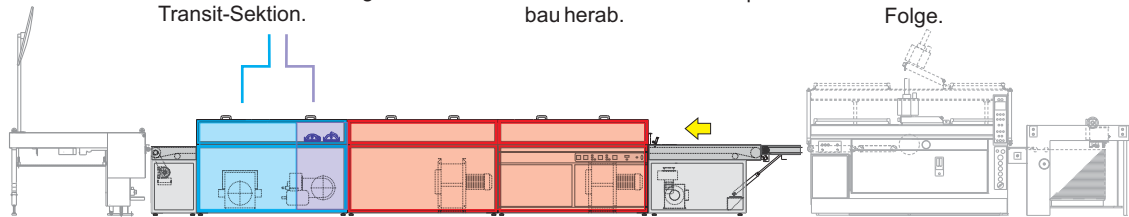


Die voll-modularen Bausteine des **SPS®TURBOSTAR-S:**

Die separierte **Kühl**-Sektion: Luftbespülung erfolgt, wie in allen Sektionen, über Düsenhauben. Der optimale Wirkungsgrad der Trocknung wird mit dem autarken Wasser-/Luft-Kühlsystem **SPS® FRIGOPACK S** erreicht. Der aktiv gekühlte Luftkreislauf senkt die Bogentemperatur stapelsicher.



Die kombinierte **UV-Kühl**-Sektion: Speziell für Anwendungen in der grafischen Veredelung können die UV-Strahler in die Hauben der Kühlsektion eingebettet werden. Die so entstehende kompakte Bauform spart Stellplatz und ist für die Druckaufgabe hoch-effektiv. Auch hier ist die Kombination mit Aktivkühlung eine Option zur weiteren Steigerung der Stapelsicherheit. Bei dieser Ausführung entfällt die Transit-Sektion.

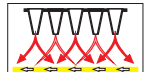


Die optionale **Transit**-Sektion: Im Warmuft-Betriebsmodus eines Kombitrockners, eingesetzt zur physikalischen Trocknung lösemittelhaltiger Farben, wird im Übergang zur Kühlzone eine allmähliche Absenkung von Temperatur und Spannung auf der Bogenoberfläche erreicht. Die Transitsektion dient daneben der thermischen Trennung von Heiz- und Aktivkühlzone. Für den alternativen UV-Betrieb ist die Transit-Sektion mit einzeln schaltbaren UV-Strahlern ausgestattet.



In diesem Nutzungsmodus setzen Düsenkühlfelder unmittelbar hinter den Strahlern den Temperaturaufbau herab.

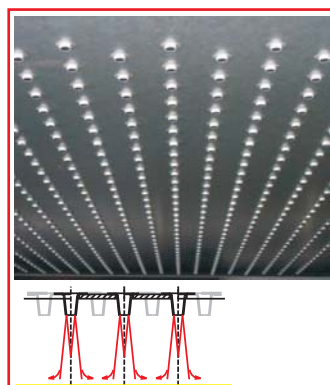
Die **Heiz**-Sektionen: Ein hoher Umluftstrom, exakt in der Temperatur geregelt, überträgt die Energie für die Lösemittel-Verdunstung. Abluft und Frischluft werden im By-Pass geführt.



Wenn die Kombinationsversion des Trockners für UV-Lackieraufgaben eingesetzt wird, wird der Bogentransport durch die nun ausgeschaltete Heizzone dazu genutzt, einen optimalen Lackverlauf zu erhalten, bevor die UV-Strahlereinheiten erreicht werden. Auf Wunsch lassen sich IR-Strahler zur Herabsetzung der Lackviskosität integrieren. Gleichmäßige und glanzstarke Oberflächen sind die sichtbare Folge.

Das starke **jet speed** System des **SPS® TURBOSTAR-S:**

Alle Hauben sind mit Düsenfeldern in strömungsoptimierter Anordnung besetzt. Der Luftstrom wird beschleunigt und über dem Material fokussiert. So wird eine maximale Übertragung kinetischer Energie erreicht. Dabei sind sowohl Form als auch Position der Düsen-Öffnungen entscheidend für die Effektivität des Systems.



Die für die Heizzone vorgewählte Temperatur wird sektionsweise elektronisch überwacht und geregelt. Die Steuerung hält enge Istwert-Toleranzen ein und stellt während des Druckbetriebs konstante Umgebungsbedingungen sicher. Maximale Dimensionsstabilität und genaue Bildeinpassung werden im Bypass-Umluftbetrieb auf niedrigstmöglichem Temperaturniveau erreicht



Wartungsfreundliche indirekt angetriebene Hochleistungsventilatoren liefern große Luftmengen mit Turbo-Druck.

Sichere Bogenhaftung auf der gesamten Transportbandlänge entsteht durch motorisch regelbares Vakuum im Einlauf und durch Erhaltung eines ausgewogenen Unterdrucks in den Trockner-Sektionen. Groß- und kleinformatige Bogen, schweres und leichtes Material werden spurgenaue zum angeschlossenen Bogenabstapler gefördert. Die Anhebung der Sektionshauben erfolgt pneumatisch.

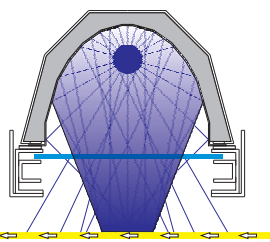


In der mit UV ausgestatteten Sektion entsteht verstärkte Bogen-Niederhaltung durch Vakuum-Saugfelder unter den Strahlern.

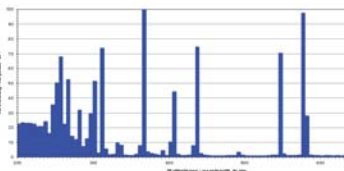
Transit- oder **UV-Kühl-** Sektionen sind für den Einbau von zwei Strahlereinheiten **SPS® UVi** mit spektral optimierter Linearleistung ausgelegt. Die unmittelbare Aufeinanderfolge von UV-Reflektor und Düsen-Kühlsegment hält den Temperaturaufbau beim Durchlauf niedrig.

Starkes Haftvakuum unter den Reflektoren stellt die Planlage der Bogen beim Durchlauf sicher. UV-Leistungssteuerung durch die Druckmaschine (Vorwahlwert / Halblast) gehört zum **SPS® synchroline** Optionspaket.

Eine zusätzliche UV-Einheit zur Relief-Soforthärtung oder IR-Strahler für einen verbesserten Lackfluss lassen sich auf dem verlängerten Einlauf platzieren

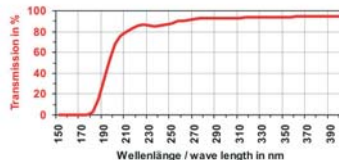


UV-Strahler / Reflektor-Einheit mit Quarzfilter...



... und Spektrum des **Hg** UV-Strahlers (**Ga**-Dotierung möglich).

Quarzfilter unter den Strahler / Reflektor-Einheiten reduzieren die im Emissionsspektrum enthaltene IR-Strahlung. Durch optimierte Materialeigenschaften kann die UV-Strahlung passieren. Die Filterscheibe dient daneben als Staub- und Kontaktschutz für den UV-Strahler.

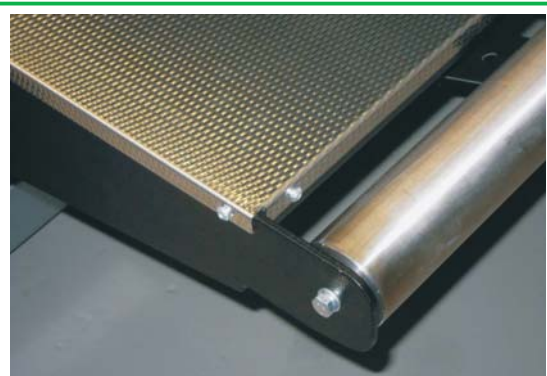


Die mobile **SPS® UV DISC** misst die relative UV Energiedichte (Dosis) in mJ/cm^2 - zur Qualitätssicherung.



Moderne Fertigungsmethoden bei der Komponentenherstellung und der Blechverarbeitung, die Nutzung CNC-gesteuerter Maschinen und die Zuschnitt-Konfektionierung mit Lasertechnik führen zu einem Beispiel gebenden Qualitätsstandard unter Einhaltung engerster Toleranzen.

Das Ergebnis ist nicht nur ästhetisch. Die erreichte Fertigungspräzision ist auch die Garantie für anwendungstechnische Zuverlässigkeit bei der Einhaltung aller vom Bediener vorgegebenen Einstellwerte.



SPS® TURBOSTAR-S

AUSTATTUNG	■ Standard ● Option		TS-S	TS-S
	M1	M2		
Standard-Transportbandbreite [mm]	900	1200		
Modulare Konfiguration: Heiz-, Transit-, Kühlsektionen, IR, UV	■	■		
jet speed System: Düsenhauben für gezielt beschleunigten Luftstrom	■	■		
Einlaufsegment mit motorisch regelbarer Haftsaugung - Standardlänge 1500 mm	■	■		
Klappband für Durchgang zwischen Einlauf und Druckmaschine	●	●		
SPS® synchroline : Funktionsintegration mit der Druckmaschine	●	●		
SPS® RSS: Fehlbogen-Ausschleusung am Einlauf	●	●		
Zusätzlicher UV-Modul auf dem verlängerten Einlauf: SPS® UV TOP - EVG Regelung	●	●		
Linienkombination mit 1 bis n Heiz -Sektionen, je 2000 mm lang	■	■		
Elektrische Beheizung des Umluftstroms: max. 90°C	■	■		
Hochtemperatur-Version mit Bandtrennung: max. 150°C	●	●		
IR-Strahlereinheiten SPS® IRI mit mittelwelliger Strahlung in einer Heizsektion	●	●		
Elektronische Temperaturregelung, getrennt für jede Heizsektion	■	■		
Luftstromregelung in den Sektionen der Heizzone (Volumenprofile)	■	■		
Transit -Sektion mit UV-Vorbereitung zwischen Heiz- und Kühlzone, 1100 mm lang	●	●		
Kühl -Sektion mit UV-Vorbereitung, 2000 mm lang	●	●		
Zwei Strahlereinheiten SPS® UVI integriert in die Sektion - 2 * 160 W/cm - EVG	●	●		
Quarzfilter unter den UV-Strahlereinheiten - bei UV-Option	■	■		
Linienkombination mit 1 bis n Kühl -Sektionen, je 2000 mm lang	■	■		
Aktiv-Kühlanlage SPS® FRIGOPACK S : Kreislauf-Wasser / Luft-Wärmetauscher	●	●		
Pneumatische Haubenanhebung in allen Sektionen	■	■		
Auslaufstation mit frequenzgeregeltem Bandantrieb	■	■		
PTFE Transportband mit geführter Traktion, geregelter Unterdruck	■	■		
Thermische Isolierung und Schallschutz in allen Sektionen	■	■		
Chromnickelstahl-Seitenverkleidungen an allen Sektionen (B-Seite)	■	■		
Luftleitungsanschlüsse in Durchlaufrichtung rechts (A-Seite)	■	■		
SPS® serismart™ P : Speicherung und Regelung von Parametersätzen	■	■		
Bedientableau / Touch-Panel mit allen Hauptfunktionen an zentraler Position (B Seite)	■	■		
Ausrüstung für on-line Servicedaten-Transfer via LAN	■	■		

Technische Änderungen bei allen Prospektangaben bleiben vorbehalten.
 © SPS® TechnoScreen 2013 TS-S_d_v1

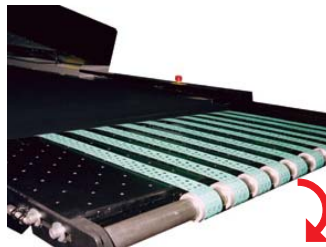
Beispiele lieferbarer OPTIONEN

SPS® IRI



Mittelwellige IR-Strahler, stufenlos regelbar, zur Integration in eine Heizsektion: für eine steilere Temperaturkurve im Heizbetrieb - oder als Fließhilfe für UV-Lacke.

Klappband am Einlauf



Zum Einrichten und Nachregeln der Druckmaschine: freier Durchgang zwischen Druckwerk und Trockner bei Anbau des pneumatischen Klappbands.

SPS® UV TOP



Der dritte UV-Strahler am Einlauf: für wahlweise Zuschaltung bei schneller Vorhärtung von Reliefflacken unmittelbar hinter dem Druckwerk.



SPS TechnoScreen GmbH
 Kohlenstr. 63
 D 42389 Wuppertal
 Germany

Fon : +49 (0)202 2658 0
 Fax : +49 (0)202 2658 185
 eMail : sales@sps-technoscreen.com
 : service@sps-technoscreen.com
 Internet : www . sps-technoscreen.com