

Rotationsquerschneider RQS 50 Technisches Datenblatt



Ph-QUESTEC

Ph-QUESTEC – besser abschneiden

Das Management der Firma Ph-QUESTEC besitzt seit mehr als 30 Jahren Erfahrung in Planung, Fertigung sowie Service und Vertrieb von Rotations-Querschneidern. Die Ph-QUESTEC ist ein weltweit agierendes Unternehmen, das beim Veredeln und in der Herstellung von Querschneidern neue Maßstäbe setzt.



RQS 50 – Funktionsweise

Über ein Einzugswerk mit zwei Zugwalzen wird das Papier in die Maschine eingeführt und dabei die Spannung der Papierbahn und die Registerhaltigkeit geregelt. Die Voreilung der 2. Zugwalze erzeugt dabei die erforderliche Bahnspannung an der Registerwalze. Um Schlupf zwischen Zugwalzen und Papierbahn zu vermeiden, sind diese mit seitlich verschiebbaren segmentierten Anpressrollen ausgestattet. Der Anpressdruck ist individuell einstellbar, und die Anpressrollen werden zum Bahneinzug abgelenkt.

Anschließend wird die Papierbahn durch ein rotierendes Obermesser geschnitten. Um die Schnittkraft, den Verschleiß und das Geräuschniveau gering zu halten, besitzt das Obermesser eine spezielle Spiralform. Die Untermesser-Trommel zeichnet sich durch eine kompakte, stabile Konstruktion aus, die auch während der Produktion verstellt werden kann.

Die noch nicht geschnittene Papierbahn wird mit dem Air Stream-System I transportiert und für den maßgenauen Schnitt durch eine verchromte Transportwalze gespannt. Gleichzeitig wird der Anfang des geschnittenen Bogens an die Saugwalze und anschließend an die Bremswalze geführt. Die Saugwalze und die Bremswalze besitzen eine spezielle Anordnung der Saugbohrungen und einen feststehenden Saugabschnitt mit Unterdruck, die einen optimalen, schonenden Transport gewährleisten.

Durch die Bremswalze entsteht ein Schuppenstrom, der durch das Air Stream-System auf den Bremstisch transportiert wird. Der Bremstisch halbiert die Auslagegeschwindigkeit anschließend nochmals.

Der Bremstisch wird von unten abgesaugt, damit durch den Unterdruck die Bogenhaftung an den rotierenden Transportwalzen verstärkt wird. Durch Transportriemen wird das Papierbogenende auf die Auslage geschoben. Zwischen den Transportriemen sind einstellbare Luftdüsen angeordnet, die gegen die schuppenförmig auslaufenden Enden der Papierbögen blasen und die Bögen auf einem Luftpolster gleiten lassen.

Der umständliche, manuelle Eingriff (Hilfsbleche) während des Stapelwechsels gehört der Vergangenheit an. Durch das Halbautomatische Nonstop System HNS kann zu jeder Zeit problemlos ein Stapelwechsel durchgeführt werden.

Durch ein technisch ausgereiftes System ist es problemlos möglich, jederzeit einen Probebogen zu entnehmen.

Gebläse und Motoren gleicher Baugröße versorgen die Saugwalzen und den Lufttisch energieoptimiert mit Luft beziehungsweise erzeugen das entsprechende Vakuum. Durch manuelle Voreinstellung kann der Saug- und Blasdruck bedienerfreundlich an die entsprechende Papiersorte und Grammaturn angepasst werden.

In der Bogenauslage werden die Papierbögen gesammelt und kantengenau ausgerichtet. Die Stapelvorrichtung zeichnet sich durch eine neuartige flexible Kettenaufhängung aus.

Bei den RQS-Rotationsquerschneidern kommen SPS Steuerungen der Firma Siemens zum Einsatz. Für die Bediener stehen Drucktaster für die wichtigsten Funktionen zur Verfügung.

Ihre Vorteile auf einen Blick

01. Überdurchschnittlich hohe Produktionsgeschwindigkeit

8,75 m/s, max. 50.000 Ex./h bei 630 mm Abschnitt

02. Extrem genauer Schnitt

± 0,25 mm

03. Einfache, automatisierte Bedienung

Zentrale Verstellung entscheidender Verfahrensparameter während der Produktion möglich

04. Problemlose Bearbeitung jeder Papierqualität

Zuverlässig auch bei dünnem Papier, dynamische Abblasvorrichtung (WebSnap) verhindert Papierwickler

05. Ausgereifte, geprüfte Technik

5 Jahre Testlauf aller verwendeten Systeme in Rebuilt-Querschneidern

06. Kompetenter, weltweiter Service plus 24h-Notdienst

Erfahrene Servicetechniker, 95% aller Ersatzteile auf Lager

07. Komplettfertigung im Baukasten-Prinzip

Spätere Erweiterung des RQS jederzeit möglich

08. Probebogenentnahme

Einfache Entnahme einzelner Bögen bei voller Geschwindigkeit

09. Air Stream-System I

Alle Luftleisten während der Produktion einstellbar

10. Präzisions-Registersteuerung

Extrem spielarme Ausführung mit Kugelumlaufspindel (Minimierung des Papierausschusses)

11. Präzisions-Stirnradgetriebe und Aluminiumgehäuse

Gehärtete Schrägstirnzahnräder im Ölbad (Verschleißreduzierung um 40-50%)

12. Halbautomatisches Wechselsystem

Optimierte Position bezüglich der „Bogenschuppe“

13. Antrieb

Mechanischer Antrieb über Längswelle der Druckmaschine

14. Optionen

Separater Gleichstromantrieb, Doppelschnittausführung, gesonderte Garantieleistungen, Schulung, Palettenzuführsystem, optimiertes Leitblechsystem

Rotationsquerschneider RQS 50 Technisches Datenblatt

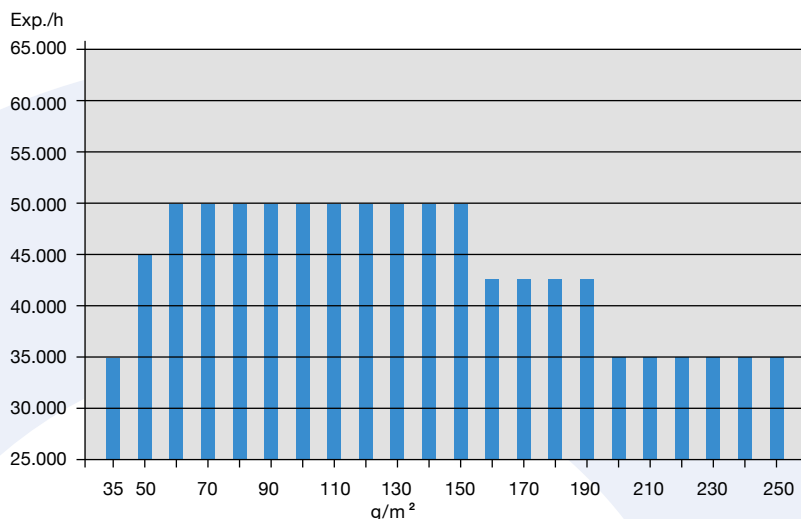


Ph-QUESTEC

RQS 50 – Papierspezifikationen und Leistungsdaten

Die Produktionsleistung, wie Sie in der Grafik dargestellt ist, bezieht sich auf Papierformate der Breite 600 – 1.000 mm. Liegt die Bahnbreite des Papiers zwischen 400 und 600 mm, muss mit einer Geschwindigkeitsreduzierung von ca. 20% gerechnet werden, da es an den Saugwalzen zu einem Vakuumverlust kommt. Optimale Leistungswerte setzen zudem den Einsatz von Papier ohne einen Lack-Leimauftrag und ohne eine Perforation voraus. Hochgeschwindigkeitsleistungen erreichen Benutzer mit einfach gestrichenen Papieren bei gleichmäßiger Farb- und Feuchtigkeitsverteilung. Außerdem ist ein homogener Silikonantrag durch ein Silikonantragswerk Voraussetzung. Dieses sollte nicht weiter als 14 Meter Bahnstrecke bzw. maximal sieben Umlenkwalzen vom Rotationsquerschneider entfernt sein.

RQS 50 – Geschwindigkeit

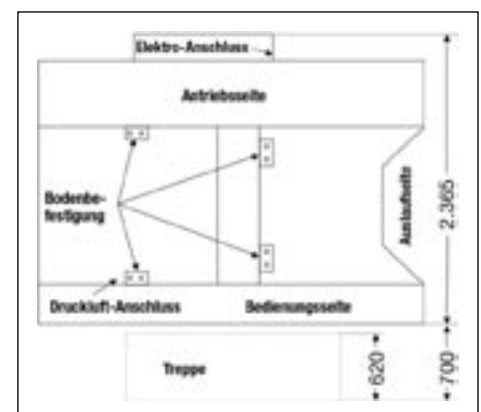
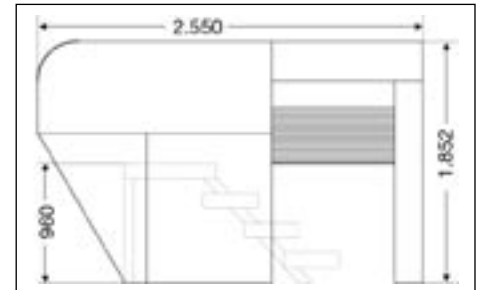


Übersicht technische Daten

RQS mit seinem neuen Design und ergonomischen Bedienkomfort und den entscheidenden Praxisvorteilen für den Bediener!

RQS 50	
Ex. pro Stunde	50.000
Papiergewicht	35 – 250 g/m ²
Abschnitt-Toleranz	± 0,25 mm
Spannung	3 x 380 V
Frequenz	50 Hz
Maschinengewicht	5.000 kg

Bauliche Abmessungen und Anschlussmaße



Bedienelemente des RQS 50

Entwicklung, Produktion und Service:

Ph-QUESTEC GmbH & Co. KG

Max Planck Ring 37
D-40764 Langenfeld
Tel. +49 (0)2173 - 85 49 497
Fax +49 (0)2173 - 85 49 496

Geschäftsadresse

Ph-QUESTEC GmbH & Co. KG

Grüner Winkel 3
D-52070 Aachen
www.ph-questec.de

Für Rückfragen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung!

www.ph-questec.de



BG
Berufsgenossenschaft
Druck und
Papierverarbeitung

