



Nun ist es für die Fotohändler und Fotografen noch leichter, sowohl Digitalbilder als auch die immer beliebter werdenden Fotomehrwertprodukte selbst professionell auszuarbeiten. Möglich macht das Noritsu neuestes Tintenstrahlgerät QSS Green III. Das ab Herbst 2018 lieferbare Folgemodell des Green II eignet sich gleichermaßen fürs Volumengeschäft wie zur Ausgabe beidseitig bedruckter Bilder, die zunehmend für Fotobücher, Kalender, Ansichts-, Gruß- und Glückwunschkarten verwendet werden. Das alles und noch viel mehr produziert das QSS Green III in hervorragender Bildqualität. Techniker Dieter Neus erklärt das Gerät im Detail.

> Dieter Neus, langjähriger Noritsu- und DITMS-Techniker, ist bestens mit den Noritsu-Geräten vertraut.

Abb.: Mümken Sales

Erfolgsmodell 4.0

Neu: Noritsu-Duplexgerät QSS Green III löst Green II ab

So deckt das Ausarbeitungsspektrum des neuen Kompaktgerätes den Bereich der aktuell wie zukünftig meistverkauften Bildprodukte aktiver und erfolgreicher Bilddienstleister weitgehend ab. Das macht es vor allem für jene Betreiber zur ersten Wahl, die noch mit älteren volldigitalen Minilabgeräten arbeiten. Das große Manko dieser Geräte – beispielsweise der 29er, 30er, 31er, 33er QSS-Serien –, damit kann der Fotohändler keine bis zu 91 cm langen Panoramaformate und keine der hochaktuellen Bildmehrwertprodukte herstellen. Letztere gewinnen aber zunehmend an Attraktivität und an Bedeutung. Und zwar beim Konsumenten, der die neuen Bildprodukte haben möchte, aber auch beim Fotohändler, der mit personalisierten Fotomehrwertprodukten sein rückläufiges Massenbildgeschäft kompensieren muss. Mit dem Übergang von der analogen zur digitalen Fotografie tauschte der Selbstverarbeiter sein filmbasiertes Minilabgerät gegen ein digitales. Auf diese Weise konnte er sowohl seine

Analogbild- als auch seine Digitalbildkunden weiterhin rundum zufriedenstellen. Nun läuten die individuellen, variantenreichen Bildmehrwertprodukte erneut einen Wechsel beim Ausarbeitungsequipment ein. Einen Wechsel, den die Großlabore mit dem Auf- und Ausbau druckbasierter Technik gegenüber schrumpfender AgX-Technik schon vor Jahren begonnen haben. Kurzum, mit dem QSS Green III erweitert Noritsu ihr Trockengeräteprogramm um eine weitere Variante, die für die Mehrzahl der selbstverarbeitenden Fotohändler im deutschsprachigen Raum – jetzt – genau die richtige ist.

Einseitig von der Rolle, beidseitig auf Blattware

Zu den wesentlichen technischen Merkmalen des Neuen im Detail. Als Universalgerät konzipiert, ist es leistungsfähig genug für das Volumengeschäft, das zwar schwächer geworden ist, aber für den kompetenten Fotohändler immer noch Bedeutung besitzt.



► Je nach Materialstärke nimmt der Einzelblatteinzug des QSS Green III 15 bis 32 Bogen auf. *Abb.: fe*

Bis zu 950 Bilder (Nennleistung) im Format 10 cm × 15 cm oder 1180 9 × 13-cm-Bilder kann das QSS Green III stündlich ausgeben, womit es die Verarbeitungskapazität einer 35er QSS-Nassmaschine übertrifft und die einer 3701 nur knapp unterschreitet. Die Leistung des QSS Green III reicht auch bei anderen Standardformaten aus, um im Volumensegment selbst größere Bildmengen zügig ausarbeiten zu können. So etwa 639 13 cm × 18 cm, 305 20 cm × 25 cm, 274 20 cm × 30 cm, 127 30 cm × 45 cm und immerhin noch etwa 55 30 cm × 91 cm große Panoramaprints. Für derlei Produktionen kommt ausschließlich 100-m-Rollenware zur einseitigen Bildwiedergabe zum Einsatz. Sie gibt es in den gängigen Fotopapierbreiten von 102 mm bis 305 mm. Der Vorschub ist – papierbreitenabhängig – von 89 mm bis zu 1400 mm in Millimeterschritten frei wählbar. Somit ist das Ausarbeitungsspektrum des QSS Green III mit dem Green IV weitgehend deckungsgleich, allerdings reicht die maximale Panoramabild-Schrittlänge des Green IV sogar

bis 1710 mm. Darüber hinaus weiß das QSS Green III auch im Bereich der beidseitigen Bildmehrwertprodukte zu punkten. Für beidseitig bedruckte Fotobuchseiten gibt es dünneres, für die beidseitig bedruckten Grußkarten stärkeres Material. Je nach Papierformatwahl produziert das Gerät zum Beispiel doppelseitige Fotobuch- oder Kalenderseiten in den Formaten 20 cm × 20 cm, 20 cm × 25 cm, A4 bis 30 cm × 30 cm.

Gegenüber dem Bild-Endformat ist die konfektionierte Blattware generell um zweimal fünf Millimeter länger. Durch diesen Beschnitttrand, der nach dem Bedrucken automatisch abgetrennt wird, kann das QSS Green III nämlich Bilder, Fotobuchseiten und Einbände randlos ausgeben. Demnach beträgt zum Beispiel das Bild-Endformat des ursprünglich 305 mm × 635 mm messenden Cover-Bogens 305 mm × 625 mm. Durch Eingabe „virtueller Formate“ kann das QSS Green III auch Zwischenformate auf konfektionierte Blattware ausgeben, die allerdings manuell beschnitten werden



► Durch den weiten Auszug und eine abgewinkelte Schubfachfront lassen sich die Magazine leicht in die Schubfächer setzen und herausnehmen. *Abb.: fe*

müssen. Bei Einsatz von 30 Zentimeter breitem Papier werden sich beispielsweise 15×15-cm-Seiten für ein kleines, Hemd- oder Jackentaschen-freundliches Fotobuch herstellen lassen.

Mit RFID-Chip und Schleuse

Blattware wird generell am Einzelblatt-einzug positioniert. Je nach Materialstärke nimmt die Zufuhrablage, die sich vorne oben am Gerät befindet, 15 bis 32 Bogen, aber ebenso nur einen einzelnen Bogen auf. So ist beim QSS Green III fürs Wenden der Operator gefragt. Nach dem ersten Druckvorgang werden die Bilder(-Seiten) zuoberst auf der mittleren

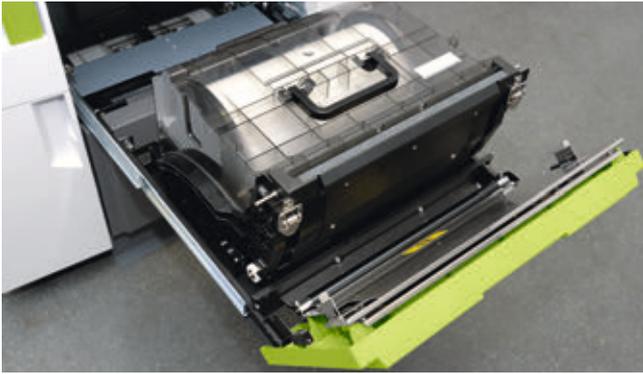
Bildablage abgelegt. Zum Bedrucken der noch freien Gegenseite gibt der Bediener die Bogen erneut in die Zufuhrablage. Markierungen auf dem Beschnitttrand der Bogen erleichtern ihm dabei das seitenrichtige Einlegen und Zuordnen der Bogen. Nach dem zweiten Durchlauf legt das Gerät die nun fertig doppelseitig bedruckten, aufs Endformat beschnittenen Bilder(-Seiten) abermals auf der großen Zentralablage ab. Im Gegensatz zur schnellen Rollenverarbeitung verringert sich der Ausstoß bei der Einzelblattverarbeitung. Einseitig bedruckt gibt das QSS Green III stündlich immer noch bis zu 161 20×20-cm-, 146 20×25-cm-, 129 A4-, 106 30×30-cm-Bilder (Nenn-

leistung) aus. Bei doppelseitigem Druck verringert sich die Printkapazität entsprechend. Für die kundengerechte Vor-Ort-Ausarbeitung von Fotobuch- und Kalenderseiten sowie von anderen beidseitig bedruckten Bildmehrwertprodukten ist sie allemal hoch genug. Beim neuen QSS Green III nehmen zwei stabile Papiermagazine die Rollenware (100 m je Rolle) auf. Jedes der Magazine wird in zwei frontseitig leicht zugänglichen Schubfächern positioniert. Da nicht lichtempfindlich wie Fotopapier, sind die Hauben der QSS-Green-III-Papiermagazine transparent, was eine Sichtkontrolle vereinfacht. Zum Papierwechsel sind lediglich zwei Spannverschlüsse an der Magazin-

► Das QSS Green III ist serienmäßig mit zwei Papiermagazinen ausgestattet, je einem für die einbahnige und zweibahnige Papierzufuhr.

Abb.: Noritsu





► Die stabilen Magazine zeichnen sich durch ihre transparente Kunststoffhaube aus. Nach Lösen von zwei Spannverschlüssen lässt sie sich weit öffnen. Dadurch kann der Bediener das Magazin auch mit Papier befüllen, ohne es aus dem Schubfach nehmen zu müssen. *Abb.: fe*



► Auch das QSS Green III nutzt zur Tintenversorgung vier Farbkartuschen mit je 500 ml Inhalt, die im laufenden Betrieb gewechselt werden können. *Abb.: fe*

haube zu lösen. Dann kann der Operator die Haube so weit öffnen, dass sich die Papierrolle bequem wechseln lässt. Dazu kann das Magazin in der geöffneten Magazinschublade bleiben. Arbeitsvereinfachend hat Noritsu die Gerätemagazine mit weiteren „Innovationen“ versehen. Anstelle von Kodierelementen zur Papiererkennung ist bei den Magazinen des QSS Green III ein moderner RFID-Chip (Radio Frequency Identification) zur elektronischen Erkennung des jeweils eingesetzten Magazins getreten. Zudem befindet sich an der hinteren Längsseite des Magazins eine Schleuse, über die dem Papier wahlweise Feuchtigkeit zugeführt oder entzogen werden kann. Serienmäßig liefern die Hünxer das Gerät mit zwei verschiedenen Magazintypen, nämlich einem für die ausschließlich einbahnige und einem für die zweibahnige Papierzufuhr. Letzteres lässt bei Papier mit Breiten von 102 mm bis 152 mm jede mögliche Kombination zweibahnigen Betriebs zu. In der Praxis kann das obere Magazin beispielsweise zur Fertigung der Standardformate mit je einer Rolle 102 mm und 127 mm breitem Papier oder mit zwei 152 mm breiten Papierrollen, das untere – zur Posterproduktion –

mit einer 305 mm breiten Rolle geladen werden. Versieht man zwei (zweibahnige) Magazine mit je zwei 152 mm breiten Rollen, können (bei 102 mm Vorschub) knapp 4.000 10x15-cm-Bilder ohne Papierwechsel produziert werden. Angepasst ans Bilderangebot des Fotohändlers ist die Anschaffung zusätzlicher Papiermagazine kein Luxus, sondern durchaus zweckmäßig.

14 Absorber, drei Bildablagen

Seit 2002, mit Einführung des weltweit ersten Inkjet-Geräts, setzt Noritsu bei ihren Trockenlabs ausschließlich auf bewährte Epson-Inkjet-Technologie. So auch beim QSS Green III. Für eine ausgezeichnete Bildqualität – über alle Formate – sorgt der Printkopf mit einer Auflösung von 720 x 720 dpi oder wahlweise 1440 x 1440 dpi. Das Drucksystem nutzt vier Tintenkartuschen – Cyan, Magenta, Yellow und Black – mit je 500 ml Inhalt, die in etwa für die Produktion von 14.000 Bildern im Format 10 cm x 15 cm ausreichen. Übrigens, die Tintenkartuschen des QSS Green III sind mit denen der Modelle QSS Green I, Green II, Green IV, D1005 HR, D701, D703 und D705 identisch. Auch das Druckprinzip der Geräte ist

gleich. Dank der sogenannten „Dot Size Manipulation“ ist jeder einzelne Druckpunkt in fünf Größen veränderbar. So kann der Druckkopf des neuen Universalgeräts jeden einzelnen Tintentropfen der vier Farben variabel in einer von fünf verschiedenen Größen aufs Papier „sprühen“ sowie keine Tinte abgeben. Dadurch kann auf die zusätzlichen Farben „Light Cyan“ und „Light Magenta“ verzichtet werden, was die Lagerhaltung des Selbstverarbeiters reduziert und vereinfacht. Zur exakten Planlage im Druckbereich wird das Papier mittels Unterdruck auf dem Printerdeck fixiert. Den präzisen Geradeinzug des Papiers stellen bei einbahnigem Betrieb zwei sensorgesteuerte Papierführungen – je eine links und rechts des Einzugs – sicher. Bei zweibahnigem Betrieb sorgt eine zusätzliche dritte Führung in der Mitte für exakten, spielfreien Papierlauf beider Bahnen. Angepasst an den zweibahnigen Papiertransport ist das Gerät mit zwei Rückseitendruckern für den Bilddatenaufdruck ausgestattet. Neu sind auch die 14 schmalen Absorber-Streifen im Printerdeck, die Farbrückstände und Verschmutzungen von den Bildrückseiten fernhalten. Jeweils durch ein Klemmele-

ment gehalten, lassen sich die nützlichen Streifen ohne Werkzeug kinderleicht aus dem Deck nehmen. Zusätzlich werden sie nun durch eine querliegende Metallspange gesichert. Unter fließendem Warmwasser (bis 30 °C) ausgespült und über Nacht getrocknet, wird der Operator die Absorber am Morgen wieder an ihrem angestammten Platz im Printdeck einklinken. Neu ist auch die Möglichkeit, den Printerkopf zu lösen und einige Millimeter anzuheben. Im Falle eines Papierstaus lässt sich so das Papier leicht entfernen, ohne Gefahr zu laufen, den Druckkopf zu beschädigen. Auch die Papierzufuhr hat Noritsu beim neuen QSS Green III für Wartungsarbeiten und zum Beseitigen von Papierstaus leicht zugänglich gestaltet. Geradezu üppig ist an dem Neuen die Anzahl der Bildablagen. Auf der (von vorne gesehen) rechten Seite nimmt der Sorter die Bilder von maximal 12 Aufträgen auf. Bis zu 50 Bil-

der mit bis zu 152 mm Breite haben auf den 12 Tableaus Platz. Zum Sorter gehört auch die von QSS-Geräten bekannte Unterbrechungsanzeige. Mittels roter und grüner LEDs markiert sie die Ablagefächer des Sorters, in denen sich die Bilder von zwischengeschobenen Aufträgen und die der unterbrochenen Aufträge befinden. Dadurch wird eine fehlerfreie Bildzuordnung zur jeweiligen Fotoarbeit ganz erheblich erleichtert. Bilder größerer Formate legt das Gerät auf eine Ablage, die sich oben links am Gehäuse befindet. Fotobuchcover und Panorama-prints landen auf einer nach vorn ausklappbaren Ablage in der Gerätemitte. Für den Transport zur linken Ablage beziehungsweise zum Sorter sorgt ein Transportband, das vor dem Trocknerauslauf positioniert ist. Anhand der Formaterkennung ordnet das QSS Green III die fertigen Bildprodukte automatisch der geeigneten Ablage zu.



► Zur Magazin-/Papierererkennung ist ein RFID-Chip (das kleine grüne Viereck links) getreten. In der Mitte der abgebildeten Magazin-Längsseite befindet sich die Schleuse zum Be- und Entfeuchten des Papiers. *Abb.: Noritsu*

► Vom Auslauf gelangen die Bilder aufs Transportband, das sie den Fächern des Sorters zuführt. *Abb.: Noritsu*





➤ Das geöffnete Deck gibt den Blick ins Geräteinnere frei. Von links nach rechts sind Teile des Einzelblatteinzugs, des Printerdecks und der Papierauslauf zu sehen. *Abb.: fe*



➤ Ein wesentlicher Bestandteil des Printerdecks sind die Absorber. Zum Reinigen lassen sie sich leicht entnehmen. Zuvor ist die – neue – Metallspange anzuheben, die die Absorber zusätzlich sichert. *Abb.: fe*

Athlet mit Model-Figur

Obschon Noritsu's jüngster Spross viel zu leisten vermag, ist er von auffallend schlanker Statur. Sein Platzbedarf von gerade einmal 2,5 m² (0,69 m² Stellfläche plus Bewegungszone) ist denn auch erfreulich gering. Platzsparend kann das QSS Green III mit nur 10 cm Abstand zu einer linken und 30 cm Abstand zu einer hinteren Wand gut in einer Nische platziert werden. Mit nur 240 kg (ohne Papier) zählt es gegenüber Nassgeräten eindeutig zur Kategorie der Leichtgewichte. Im Vergleich zu fotochemischen Minilabs fällt auch sein Energiebedarf gering aus. Noritsu beziffert die Leistung des QSS Green III auf nur etwa 1.440 VA. Zur Energieversorgung bedarf es lediglich eines 230-Volt-Wechselstromanschlusses, also einer üblichen Schuko-Haushaltssteckdose. Gegenüber einem konventionellen Minilabgerät beträgt die Energieeinsparung beim QSS Green III

bis zu 70 Prozent. Das Gerät lässt sich vom Operator leicht und komfortabel über den mitgelieferten „EZ Controller“ steuern und bedienen.

Oben links am QSS-Green-III-Gehäuse befinden sich hinter einer Abdeckung Bedienungselemente, die für Wartungsarbeiten gut zu erreichen sind. Darunter sind – ebenfalls durch eine Gehäusetür verdeckt – die Aufnahmen für die Tintenkartuschen positioniert. Nach dem Schlüssel-Schloss-Prinzip „kodierte“, können die Tintenbehälter nicht vertauscht in die Schächte geschoben werden. Natürlich ist es möglich, während des Druckens unterbrechungsfrei leere Kartuschen gegen volle zu tauschen. Unterhalb der Tintenbatterie fängt hinter einer Abdeckung eine große Box die Papierreste des Beschnitts auf. Unten rechts unterm QSS-Green-III-Gehäuse verrichtet der



➤ Als „Steuerungsinstrument“ ist der „EZ Controller“ Bestandteil des Noritsu Green III. *Abb.: Noritsu*



➤ Hinter einer Tür an der linken Frontseite des Gehäuses nimmt die leicht erreichbare „Schnipselbox“ den Papierbeschnitt auf. *Abb.: fe*



➤ Bestandteil des Sorters ist die Auftragsunterbrechungsanzeige. Farbige LEDs markieren zweifelsfrei die Sorter-Tableaus mit den Bildern der unterbrochenen Fotoarbeit und den Bildern des zwischengeschobenen Eilauftrags. *Abb.: Noritsu*

geräteeigene PC seine Arbeit. Die Schnittstellen sind über eine seitliche Abdeckung leicht erreichbar und so bequem mit Anschlusskabeln zu versehen. Selbstverständlich kann das QSS Green III die Bildaufträge der Konsumenten sowohl von Noritsu-Kunden-terminals im Geschäft als auch vom Online-Bestellportal oder der App des Fotohändlers entgegennehmen. Optional bieten die Hünxer ihren Gerätekunden mit „Smart Picture Creation“ (SPC) eine eigene Online-Order-Software an.

Der große Vorteil: Der Konsument kann im Fotogeschäft wie zu Hause an seinem PC die ihm vertraute Software zur Bildbestellung nutzen. Diese Bequemlichkeit motiviert ihn, seinen Händler auch zur Onlinebestellung gegenüber anderen Anbietern zu bevorzugen. „Dank der leichten, einheitlichen Bedienung stärkt unsere ‚Smart Picture Software‘ nachhal-

tig die Kundenbindung“, verdeutlicht Dipl.-Ing. Thomas Mümken, Geschäftsführer der DITMS, Hünxe.

Für alle Bilderprofis

Das große Ausarbeitungsspektrum und die Möglichkeit des beidseitigen Drucks machen das QSS Green III zu einem Universalgerät. Das gilt erst recht in Verbindung mit der Noritsu-Hard- und -Software-Peripherie. So ausgestattet, kann der selbstverarbeitende Bilddienstleister alle modernen Bildprodukte individuell liefern und sein Fotoarbeitengeschäft weitgehend unabhängig gestalten und lukrativ ausbauen. Ob Fotohändler oder Fotograf, ob Routinier oder Einsteiger, so vielfältig wie die Leistungspalette, so vielfältig ist der infragekommende Anwenderbereich von Noritsu QSS Green III. Nach Angaben der Hünxer wird das Neue ab Herbst dieses Jahres lieferbar sein.

Kurzchronik Seit 16 Jahren Noritsu Trockenlabs

Mit dem QSS Green III präsentiert Noritsu ein weiteres Duplexgerät und bereits das zwölfte professionelle Tintenstrahlsystem. Die Ära der Trockenlabs, die sich für die Eigenverarbeitung im Fotohandel eignen, startete der erfahrene japanische Spezialist für Bildausarbeitungsgeräte schon auf der photokina 2002. Mit dem damals weltweit ersten und einzigen Modell dDP-411. Es folgten dDP-421/-621, D502, D701, D703, D705, D1005, D1005HR, QSS Green I, QSS Green II und nun das QSS Green III und QSS Green IV.