

Flexible LFP-Systeme für kreative Drucker

Integrierte Workflows und die hohe Produktivität treiben den Markt

Systemanbieter und Dienstleister sind zufrieden mit den wachsenden Märkten. Hier wächst nicht nur die Anzahl der Drucksysteme, sondern auch die Nachfrage nach Schildern, Postern, Bannern und bedruckten Stoffen entwickelt sich für alle Beteiligten sehr positiv. Aufgrund der technologischen Entwicklung kommen immer mehr Drucksysteme in den Markt, die Stoffe direkt oder indirekt bedrucken können. Und die Produktivität der Drucksysteme konnte deutlich gesteigert werden, so dass sich die Dienstleister besser mit den für sie passenden Systemen ausstatten

können. Vertraut man den Aussagen der Anbieter von LFP-Systemen, ist das Wachstum im Stoffdruck und bei den Indoor-Anwendungen besonders nachhaltig. Insgesamt profitieren die Dienstleister von dieser Entwicklung, aber es gibt auch immer häufiger industrielle Anwender, die diese Drucksysteme in ihre Produktion integrieren. In der folgenden Marktübersicht haben wir 72 Drucksysteme von 14 Anbietern vergleichend nebeneinander gestellt, wobei wir aufgrund der stark gestiegenen Anzahl der Drucksysteme Variationen eines Druckers zusammenfassen mussten.

Die Kreativität der Anwender führt in der Praxis dazu, dass selbst die Hersteller der Drucksysteme häufig überrascht sind, für welche Anwendungen ihre Systeme von den Kunden genutzt werden. Neben den klassischen Anwendungen der Innen- und Außenwerbung sind es zunehmend spezielle Lösungen auf Stoff und anderen teilweise sehr ausgefallenen Materialien, mit denen sich aufgeschlossenen Druckdienstleistern neue Kunden und neue Märkte erschließen. Die Verpackung steht auch bei den LFP-Druckern im Fokus. So bieten beispielsweise neuartige Metallic-Tinten die Möglichkeit, Proofs auch von ausgefallenen Verpackungen oder Handmuster zu interessanten Kosten herzustellen. Mit leistungsfähigen Inkjetsystemen werden auch individuelle Verpackungen und Displaymaterialien für die Präsentation am PoS produziert.

Die Reproduktion von Bildern und Kunstwerken wird heute beinahe vollständig von den flexiblen Drucksystemen übernommen, wobei gerade die Künstler selbst mit den verschiedenen Medien spielen, um ihren Kunstwerken einen veränderten Aussagegehalt zu geben. Unter den Neueinsteigern bei den LFP-Dienstleistern sind immer häufiger klassische Offsetdruckereien, die den Schwierigkeiten in ihren angestammten Märkten augenscheinlich dadurch begegnen möchten, indem sie sich neuen Märkten zuwenden, bei denen sie ihr langjährig erworbenes Produktions-Know-how nutzen können. Neben der produktionstechnischen Nähe zum klassischen Druck sind die vergleichsweise geringe Investitionshöhe und die relativ kurze Amortisationszeit wesentliche Entscheidungskriterien dieser Anwender. Die meisten LFP-Systeme lassen sich

einfach bedienen und gut in bestehende Produktionsumgebungen einbinden. Dies hat in der Praxis dazu geführt, dass diese Drucksysteme immer häufiger im industriellen Umfeld installiert werden, wo ihre Drucke dann direkt in eine Produktion eingehen können, ohne dass die Anwender auf das spezielle Know-how eines Dienstleisters verzichten müssen. Auch scheint es für große Handelsketten interessant zu sein, ihre Indoorplakate auf eigenen Drucksystemen herzustellen.

In den folgenden Interviews geben die marktführenden Hersteller einen sehr guten Einblick, in welchen Marktsegmenten sie die größten Wachstumspotenziale sehen und für welche Anwendungen sie ihre Drucksysteme konzipiert haben.



Bei welchen Anwendungen erwarten Sie für den Inkjet-Großformatdruck die größten Wachstumspotenziale?

Wer wird neben den klassischen LFP-Druckdienstleistern diese Drucksysteme in Zukunft einsetzen?

Wilko van Oostrum

Channel Marketing Manager,
Canon



Canon verfügt seit der Übernahme von Océ im Februar dieses Jahres über insgesamt 40 Wide Format Systeme der verschiedensten Technologien. Dazu zählen Bubblejet, Memjet, Solvent, UV-härtende Tinten und die tonerbasierende Océ CrystalPoint Technologie.

Die Druckbreiten reichen von DIN A4 bis über drei Meter. Wachstum erkennen wir insbesondere beim individuellen und personalisierten Drucken ab Auflage 1 – das gilt für alle Märkte. Werbetreibende und Druckdienstleister können mit Canon auf spezielle Kundenanforderungen eingehen Poster, Banner, Tapete, Teppich, Glas, Stein, Folie und vieles mehr.

Aber auch bei großen Produktionen dringt der digitale Großformatdruck mit immer schnelleren und leistungsfähigeren Systemen verstärkt in Anwendungen des klassischen Offsetdrucks vor. Wir beobachten, dass unsere Kunden anspruchsvoller geworden sind und von ihrem Print-Provider Kreativität, Flexibilität und kurze Reaktionszeiten erwarten. Hinzu kommen bei Dienstleistern natürlich auch Faktoren wie Wirtschaftlichkeit, Produktivität, Bedienungsfreundlichkeit und Integrierbarkeit in die bestehende IT-Infrastruktur. Das breite Portfolio von Großformat-Technologien macht Canon zu einem idealen Partner für alle Anwender, die ihr Serviceangebot differenzieren, sich von der Menge abheben und ihr Geschäft langfristig ausbauen wollen. Die Kunden kommen aus allen Bereichen. Allerdings müssen wir hier zwischen den Canon imagePROGRAF Systemen und den Océ ColorWave und Océ Arizona Modellen unter-

scheiden. Aufgrund der geringeren Investitionshöhe werden Canon imagePROGRAF zunehmend inhouse für eilige Druckjobs eingesetzt. Sie sind wirtschaftlich und zeichnen sich durch eine sehr hohe Qualität aus. Für große Stückzahlen ist beispielsweise der jüngst vorgestellte Océ ColorWave 900 ein Spezialist, und die Arizona Modelle zeichnen sich insbesondere beim Druck auf starren Medien aus. Hier ist dann nach wie vor der Druckdienstleister als Experte gefragt.

Frank Tückmantel

Vice President Corporate Marketing, EFI



Wir beobachten das Wachstum weniger bei besonderen Anwendungen, sondern mehr bei den bestehenden LFP-Dienstleistern und Neueinsteigern selbst. Das Wachstum kommt eben auch dadurch zustande, dass Kunden so kreativ in ihren Anwendungen sind. Viele entwickeln Ideen, an die wir während der Entwicklung nicht gedacht hätten.

Kleinere Druckereien mit Inkjet-Druckmaschinen im Bereich von 2 Metern Breite wachsen als nächstes in den Bereich von mehr als 3 Metern. Ihnen bieten wir z. B. mit dem EFI R3225 einen schnellen und hochwertigen Rollendrucker in 320 cm Breite für nur 129.000 Euro. Dienstleister im Drei-Meterbereich entscheiden sich für diese Maschine als preiswertes Back-up, wenn sie nicht gleich auf den Vutek GS5000r in 5 Meter Breite gehen, um größte Breiten und große Mengen zu drucken.

Dienstleister mit 5-Meter-Maschinen zeigen aber auch größtes Interesse am neuen EFI Vutek HS100 Pro, der in 320 cm Breite dreimal schneller druckt

als der gleich breite EFI Vutek GS 3250. An dieser industriellen Druckmaschine sind besonders auch Siebdrucker und Verpackungsdrucker interessiert.

Die meisten Neueinsteiger in den Large Format Druck sind jedoch Offsetdrucker, die statt einer weiteren Offsetdruckmaschine die Qualität, Geschwindigkeit und den ROI der Vutek-Maschinen vorziehen. Als Tintenlieferant sehen wir auch, dass unsere bestehenden Kunden jedes Jahr ein regelmäßiges, großes Wachstum haben.

Achim Bukmakowski

Leiter Vertrieb Professional Graphics & Photo, Epson



Wir sehen für unser Unternehmen die besten Chancen in den Segmenten Signage und auch Textildruck. Aus unserer Sicht findet in diesem

Markt in den nächsten zwei Jahren ein Umbruch statt, weil heute noch die überwiegende Mehrheit der in diesem Segment tätigen Firmen auf analoge Druckverfahren setzt.

Zudem sind wir schon lange als Lieferant von Komponenten präsent und bieten nun durch die Vorstellung der Epson SureColor SC-F-Serie Kunden eine professionelle Sublimationsdrucklösung aus einer Hand. Das bietet Partnern und Kunden Investitionssicherheit.

Besonders das Segment Textildruck wird von einer Vielzahl Unternehmen bedient, die sich auf diesen Markt konzentriert haben. Aufgrund neuer, äußerst leistungsfähiger digitaler Drucklösungen werden sich diese Unternehmen neu orientieren. Ausserdem ermöglichen unsere SureColor SC-F-Systeme auch klassischen Druckdienstleistern den Aufbau eines neuen, erweiterten Angebotportfolios, das dann auch den Textildruck umfasst.

Hier haben wir in den letzten Monaten einen leistungsstarken Vertriebskanal aufgebaut, der diese Kunden betreut.

Jörg-Peter Kober

Manager Marktentwicklung Deutschland, Zentral- & Osteuropa, Grafische Lösungen/ Digitaler Großformatdruck, HP



Generell beobachten wir eine Bewegung am Markt von früher vielen Außenanwendungen hin zu mehr Anwendungen im Innenbereich.

Auf Grund der damit verbundenen Anforderungen konnten wir die HP Latex-Drucktechnologie seit 2008 massiv im Markt platzieren und mit der auf der FESPA 2013 neu vorgestellten HP Latex 3000 erweitern. In Verbindung mit unseren Hybrid-Druckern der HP Scitex FB500/700-Serie können unsere Kunden viele wachsende Marktsegmente abdecken, z. B.: Wandbekleidungen, insbesondere Tapeten, andere starre Raumelemente, direkt und indirekt über Beklebung, temporäre Textilien, POP-Poster u. a. Anwendungen im Retail, aber auch hochqualitative Außenanwendungen wie Lichtkästen, Fahrzeugbeklebung und Eventbanner. Dazu kommt der große, lukrative und wachsende Markt der POP-Displays und Verpackungen, den wir mit unseren HP Scitex FB7600/10000 abdecken.

Wir haben unsere Aktivitäten an die genannten Wachstumssegmente angepasst und bedienen neben unseren klassischen Kunden auch neues Klientel wie Designer, Tapetenhersteller, Innenarchitekten u. a. Marktteilnehmer, die z. B. auf unserem Heimtextil-Messestand reges Interesse zeigten. Verpackungsunternehmen, Wellpappehersteller, Spezialisten für Bemusterungen und viele andere aus diesem für uns neuen Segment der Verpackung gehören genauso dazu wie neue Seiteneinsteiger oder auch Umsteiger aus unserem Kundenpotenzial. Akzidenzdruckereien, Fotobuchhersteller sowie Internetdrucker, die ihre Produktpalette ergänzen und erweitern, vervollständigen dieses Spektrum.

Insgesamt versucht HP als marktführendes IT-Unternehmen mit guten Kontakten in nahezu alle Wirtschafts-

bereiche, nicht nur die Druckdienstleister, sondern auch die anderen Marktteilnehmer wie Endkunden/ Markenartikler, aber auch Agenturen zu erreichen und die Nachfrage sowie die Anforderungen mitzugestalten.

Michael Wartmann

Marketing & Projekt Manager, Mutoh



Mit Sicherheit birgt der gesamte Bereich der textilen Anwendungen, angefangen beim Soft-Sign-Bereich über Trikotagen bis hin

zum Drucken für die Inneneinrichtung noch großes Potenzial. Gerade Soft Sign ist ein stark wachsender Markt. Gedruckte textile Werbeträger werden besonders mit Blick auf den Umweltschutz solchen mit anderen Materialien produzierten Werbeträgern vorgezogen. Polyester ist dank seiner Tragbarkeit, Faltheiz, seines leichten Gewichtes, der einfachen und günstigen Versandweise, der mehrfachen Verwendbarkeit und nicht zuletzt der Fähigkeit zur Wiederverwertung ein umweltfreundliches Produkt. Sicherlich vermittelt diese neue Werbemethode ein wärmeres, hochwertigeres und luxuriöseres Image, um die Massen anzuziehen. Neue Trends wie Web-to-Print, Druck als Dienstleistung und Maßanfertigungen werden Hauptantriebskräfte für den Markt für Direktdruck auf Gewebe mit Unterstützung durch den kostengünstigen Tintenstrahldruck. Sowohl für den Transferdruck als auch Direktdruck mit wasserbasierten Tinten hält Mutoh eine Vielzahl von Lösungen bereit.

Insbesondere große Industrieunternehmen suchen vermehrt Alternativen zu den klassischen Drucktechniken bzw. eine integrale Lösung für ihre bestehenden Workflows. Dort werden die Nachfragen von mehr individuellen und/oder personalisierten Drucken immer größer. Ein weiteres großes Thema bei diesen Unternehmen ist das der Reproduktion von kleinen Auflagen bereits vor Jahren produzierter Jobs. Standardbreiten liegen hier zwischen

180–220 cm. Bereits in einer Vielzahl von solchen Betrieben, insbesondere im Bereich Dekordruck, werden Systeme von Mutoh eingesetzt. Die enge Zusammenarbeit, offene Kommunikation und zielgerechte Umsetzung bei der Entwicklung von bedarfsbezogenen Lösungen sind dort der Schlüssel zum Erfolg.

Ein weiterer Trend, der zu beobachten ist, ist der, dass große Handelsunternehmen verstärkt auf In-House Produktion setzen, um ein Höchstmaß an Flexibilität und Schnelligkeit gewährleisten zu können bzw. Kostenersparnis bei großen Auflagen sehen

Karel Sannen

Marketing Coordinator, Roland DG



Roland DG sieht eine wachsende Nachfrage nach einem optimierten Verhältnis zwischen Qualität, Geschwindigkeit und Vielseitigkeit.

Roland DGs fortwährendes Bestreben, Dinge zu verbessern (Monozukuri), resultiert in einem Produktportfolio mit höherer Druckqualität, verbunden mit höherer Druckgeschwindigkeit. Der erweiterte Farbraum mit den vom EDP ausgezeichneten EcoSolMax2-Tinten (inklusive Metallic, Weiß und Light Black) sowie die renommierte Roland Print & Cut Technologie erlauben es uns, die anspruchsvollsten Kunden im Markt anzusprechen.

Farbproofs, Verpackungs-Prototypen und Etiketten sind perfekte Beispiele für Märkte mit hohen Ansprüchen. Konturschnitte und Perforierungen, Druckqualität und die Kompatibilität mit führenden Software-Anbietern machen Roland DG zur richtigen Lösung für diese Geschäftsfelder. Wir sehen auch eine wachsende Nachfrage in den Bereichen Sublimationsdruck und Industrieanwendungen. Die Vielseitigkeit der UV-Technologie spricht kreative Anwender in allen möglichen Branchen an. Kreativität ist der Schlüssel für unsere Kunden. Ihre Vorstellungskraft Realität werden zu lassen, fasst Roland DGs Ziele zusammen.



Produkt	Agfa :Anapurna M1600	Agfa :Anapurna M2050	Agfa :Anapurna M2500	Agfa :Anapurna M2540FB	Agfa :Jeti 1224 HDC/HDC FTR	Canon iPF815/825	Canon iPF8300s/9400S	Canon iPF8400/9400	Durst Omega 2	Durst Rho P10 160	Durst Rho P10 200/250	Durst Rho 1012/1030
Listenpreis	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage	5.761/7.578 Euro	6.560/14.420 Euro	6.840/16.604 Euro	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage
Drucktechnik												
Art des Inkjetverfahrens	Piezo	Piezo	Piezo	Piezo	Piezo	Bubble Jet, FINE Techn.	Bubble Jet, FINE Techn.	Bubble Jet, FINE Techn.	Piezo	Piezo	Piezo	Piezo
max. Auflösung	720 x 1.440 dpi	max. 1.440 dpi	max. 1.440 dpi	max. 1.440 dpi	1.200 dpi	2.400 x 1.200 dpi	2.400 x 1.200 dpi	2.400 x 1.200 dpi	bis zu 1.728 dpi	1.000 dpi	1.000 dpi	1.000/600 dpi
Tröpfchengröße	12 pl, 42 pl Weiß	12 pl, 42 pl Weiß	12 pl, 42 pl Weiß	12 pl, 42 pl Weiß	8, 16, 24 pl	4 pl	4 pl	4 pl	bis zu 8 pl	10 pl	10 pl	12/30 pl
Tintentyp(en)	:Anapurna UV-Tinte	:Anapurna UV-Tinte	:Anapurna UV-Tinte	:Anapurna UV-Tinte	:Jeti UV-Tinte	Dye/Pigment, Typ LUCIA	Pigment, Typ LUCIA	Pigment, Typ LUCIA	LED-UV Pigmenttinten	UV Pigmenttinten	UV Pigmenttinten	UV Pigmenttinten
mögliche Bestückungen	CMYK, Weiß	CMYK, Lc, Lm, Weiß	CMYK, Lc, Lm, Weiß	CMYK, Lc, Lm, Weiß	CMYK, Weiß	farbstoffbasiert (CcMmYK); pigmentiert (MBk)	CcMmYK, Grau, Matt Schwarz	CcMmYK, RGB, Grau, Hellgrau, Matt Schwarz	CMYK, opt. Lm, Lc o. Or, Violett o. Grau, Weiß	CMYKcm + W	CMYK, Lc, Lm, Or/Vio o. Or/Gr, Weiß	CMYK, Lc, Lm, Or/Vio o. Or/Gr
Produktivität	7–46 qm/Std.	9–53 qm/Std.	8–60 qm/Std.	8–45 qm/Std.	33–95 qm/Std.	61,3 qm/Std. (Draft)	60,1 qm/Std. (Draft)	37,4 qm/Std. (Draft)	bis zu 35 qm/Std.	bis zu 68 qm/Std.	bis zu 205/240 qm/Std.	490/1.000 qm/h
Medien												
Art der Materialzufuhr	Flachbett, Rolle/Rolle	Flachbett, Rolle/Rolle	Flachbett, Rolle/Rolle	Flachbett	Flachbett/Flachb. zu Rolle	Bogen, Rolle (825: 2 Rollen)	Bogen, Rolle	Bogen, Rolle	Flachbett und Rolle/Rolle	Flachbett (Rollenoption)	Flachbett (Rollenoption)	Flachbett (Rollenoption)
max. Materialbreite	156 cm	207 cm	250 cm	254 cm	243/249 cm	44"/111,8 cm	111,8/152,4 cm	111,8/152,4 cm	160 cm (materialabh.)	160 cm	205/250 cm	250 cm
max. Materialgew./-stärke	10 kg/qm; bis 45 mm	10 kg/qm; bis 45 mm	10 kg/qm; bis 45 mm	Platten 80 kg; bis 45 mm	113 kg/Rolle; bis 50 mm	0,07–0,8 mm	0,07–0,8 mm	0,07–0,8 mm	Platten 50 kg; Rolle 2 mm	Platten 50 kg; Rolle 2 mm	50 kg/40 mm	50 opt. 120 kg, 40 opt. 70 mm
Finishing-Ausstattung	–	–	–	–	–	auch als MFP-Version	Aufwickelvorrichtung opt./Std.	Aufwickelvorrichtung opt./Std.	keine Angabe	keine Angabe	opt. Ab- u. Aufwickl. u. Wellpappe	Lackierereinheit, Abstapelung
Sonstiges												
Bemerkungen	schneller Wechsel Rolle zu Flachbett	schneller Wechsel Rolle zu Flachbett	schneller Wechsel Rolle zu Flachbett	Flachbett: 1,54 m x 2,54 m	Piezo-Druckköpfe, hochfeine Druckergebnisse	Medienzuführung vorne; SW-Paket	Medienzuführung vorne; SW-Paket, Eco-Mode	Medienzuführung vorne; SW-Paket	Fine Art Printing	Entry Level Printer mit P10 Qualität	vielseitigste und produktivste 10 pl Flachbett drucker	für industr. Produktionsprozesse



Produkt	EFI H650	EFI H652	EFI T1000	EFI VUTEK GS2000	EFI VUTEK GS2000LX	EFI VUTEK QS2000/220	EFI VUTEK QS2 Pro	Epson Stylus Pro 11880	Epson SureColor SC-S50600	Epson SureColor SC-S70600/10C	Epson SureColor SC-S70600/10C	Fujifilm Acuity Advance Select/Select HD Serie	
Listenpreis	66.000 Euro	94.000 Euro	127.500 Euro	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage	11.898,81 Euro	16.658,81 Euro	26.535,81 Euro	26.535,81 Euro	auf Anfrage	
Drucktechnik													
Art des Inkjetverfahrens	Piezo	Piezo	Piezo	Piezo	Piezo	Piezo	Piezo	Micro Piezo TFP	Micro Piezo TFP	Micro Piezo TFP	Micro Piezo TFP	Piezo	
max. Auflösung	1.200 x 600 dpi	1.200 x 600 dpi	1.200 x 900 dpi	1.000 dpi	1.000 dpi	1.080 dpi	1.000 dpi	2.880 x 1.440 dpi	1.440 dpi	1.440 dpi	1.440 dpi	bis zu 1.440 visuelle dpi	
Tröpfchengröße	6–42 pl	6–42 pl	6–42 pl	6–42 pl	6–42 pl	6–42 pl	k. A.	0–36 pl	3,5–22 pl	4,2 pl	4,2 pl	4,2 pl	variabel, 6–42 pl
Tintentyp(en)	UV-Tinte	UV-Tinte	UV-Tinte	UV-Tinte	LED-UV-Tinte	UV-Tinte	UV-Tinte	Pigment UltraChrome K3	UltraChrome GS2-Tinte	Epson UltraChrome GS2-Tinte	Epson UltraChrome GSX	UV-härtende Tinte	
mögliche Bestückungen	CMYK, W	CMYK, W	CMYK, W	CMYK, Lc, Lm, Ly, Lk, W	CMYK, Lc, Lm, Ly, Lk, W	CMYKcm, Weiß	CMYK, Lc, Lm, W	C, M, Y, Photo Bl, Matte Bl, L Bl, LL Bl, Lc, Vivid Lm	CMYK	2 x CMYK (Weiß)	CMYK, Lc, Lm, Orange (Weiß, Metallic)	CMYK + optional Weiß und Lack	
Produktivität	6–21 qm/Std.	42,27 qm/Std.	44,5 qm/Std.	185,8 qm/Std.	185,8 qm/Std.	74/75 qm/Std.	93 qm/Std.	bis 35,4 qm/Std.	bis 29,4 qm/Std.	über 51 qm/Std.	bis 27 qm/Std.	64,7 qm/Std.	
Medien													
Art der Materialzufuhr	Rolle und Flachbett	Rolle und Flachbett	Flachbett	Rolle und Flachbett	Rolle und Flachbett	Rolle und Flachbett	Rolle und Flachbett	Bogen, Rolle	Rolle	Rolle	Rolle	Rolle zu Rolle o. Flachbett	
max. Materialbreite	165 cm	162,56 cm	248,9 cm	203,2 cm	203,2 cm	200 cm	200 cm	162,6 cm	162,6 cm	162,6 cm	162,6 cm	250 x 125/ X2:250 x 305 cm	
max. Materialgew./-stärke	4,5 cm Stärke Flachbett	4,5 cm Stärke Flachbett	5,08 cm Stärke Flachbett	5,08 cm Stärke Flachbett	5,08 cm Stärke Flachbett	5,08 cm Stärke Flachbett	5,08 cm Stärke Flachbett	bis zu 1,5 mm	bis zu 1,3 mm	bis zu 1,3 mm	bis zu 1,3 mm	Platte: 34 kg/qm; 50,8 mm	
Finishing-Ausstattung	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	Schneidmesser, Aufrollereinheit	Auf- und Abrollvorricht. Opt. zusätzliches Trocknungssystem	Auf- und Abrollvorricht. Zusätzliches Trocknungssystem	Auf- und Abrollvorricht. Opt. zusätzliches Trocknungssystem	Spotlack	
Sonstiges													
Bemerkungen	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	UltraChrome K3-Tinte mit Vivid Magenta-Technologie	Tinte geruchs- und nickelfrei, keine besondere Belüftung nötig	Tinte geruchs- und nickelfrei, keine besondere Belüftung nötig	Tinte geruchs- und nickelfrei, keine besondere Belüftung nötig	Grauskalendruckkopftechnologie, randloser Druck	



Produkt	Fujifilm Acuity LED 1600	HP Designjet T7100	HP Designjet Z6200	HP Latex 260/280	HP Scitex FB500/700	HP Scitex FB7600	HP Scitex FB10000	HP Scitex TJ8350/8600	Mimaki CJV30 Serie	Mimaki JFXplus-Serie	Mimaki JFX500	Mimaki JV33-Serie
Listenpreis	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage	9.800–16.800 Euro	auf Anfrage	auf Anfrage	14.800 / 15.800 Euro
Drucktechnik												
Art des Inkjetverfahrens	Piezo	thermisch	thermisch	thermisch	Piezo	Piezo X2	Piezo High Dynamic Range	Piezo	Piezotechnologie	Piezotechnologie	Piezotechnologie	Piezotechnologie
max. Auflösung	bis zu 1.200 dpi	2.400 x 1.200 dpi	2.400 x 1.200 dpi	1.200 x 1.200 dpi	1.200 x 600 dpi	n/a, bis zu 16 Graustufen	bis zu 600 dpi	bis zu 600 dpi	1.440 dpi	1.200 dpi	1.200 dpi	1.440 dpi
Tröpfchengröße	10, 20 und 30 pl	4–6 pl	4–6 pl	12 pl	variabel	42 pl	variabel 15/30/45	80/55 pl	variabel 4–14 pl	variabel	variabel 4pl	variabel 4–14 pl
Tintentyp(en)	UV-LED-härtende Tinte	Farbstoff u. pigmentiert	Pigm. HP Vivid Tinten	HP Latex Tinten	UV-Tinte	UV-Tinte	UV-Tinte	Solvent-Tinte/UV-Tinte	Solvent, Eco Solvent	harte o. flex. UV-T. (3 Typen)	harte oder flexible UV-Tinten	Solvent, Sublimation, Pigment
mögliche Bestückungen	CMYK, Lc, Lm + W + Lack	CMY, Matt-Bl, grey, dark grey	CMY, Ph-Bl, Matt-Bl, Lc, Lm, Hellgrau	CMYK, Lc, Lm	CMYK, Lc, Lm, Weiß (optional)	CMYK, Lc, Lm	CMYK, Lc, Lm	CMYK, Lc, Lm	2 x CMYK o. CMYK/LcLm, auch Weiß+Silber	2 x CMYK od. 1x CMYK, Lc, Lm, Weiß und Klar/Primer	(LH-100) CMYK W CL / (LUS-150) CMYK W	2 x CMYK o. CMYK/LcLm, auch Weiß+Silber
Produktivität	bis zu 20 qm/Std.	165 x A1 pro Std.	bis zu 140 qm/Std.	bis zu 22,8/70 qm/Std.	37/80 qm/Std.	bis zu 500 qm/Std.	bis zu 625 qm/Std.	480 qm/Std.	7,4–17 qm/Std.	ca. 7–20 qm/Std.	27–60, 15–45 qm/Std. m. Weiß	7,4–7 qm/Std.
Medien												
Art der Materialzufuhr	Rolle, Bogen, Platte	Rolle, Bogen	Rolle, Bogen	Rolle	Flachbett, Bogen, Rolle	Flachbett, Bogen	Flachbett, Bogen	Rolle-Bogen/Bogen-Bogen	Rolle zu Rolle	Flachbett-Drucker	Flachbett-Drucker	Rolle zu Rolle
max. Materialbreite	1.610 mm	106,7 cm	106,7 und 152,4 cm	154,9/264,1 cm	163/250 cm	165 x 320 cm	160 x 320 cm	165 cm	1.000, 1.300, 1.600 mm	1.602 x 1.500/3.100 mm	2.131 mm	1.300, 1.600 mm
max. Materialgew./-stärke	12 kg/13 mm Stärke; Rolle 25 kg	bis zu 0,4 mm	bis zu 0,56 mm	bis zu 0,5 mm	64/65 mm	25 mm	20 kg/25 mm	bis zu 0,5 mm	25 kg/Rolle; bis 1 mm	bis zu 50 kg, 50 mm	bis zu 50 kg, 50 mm	25 kg/Rolle; bis 1 mm
Finishing-Ausstattung	automatische Schneideeinrichtung	automatische Schneideeinrichtung	opt. Rolle/Rolle u. Ablagetisch	automatische Schneideeinrichtung	bogenweises Laden und Entladen	Rolle/Rolle, optional dual roll	Rolle/Rolle, optional dual roll	k. A./FOTOBA Inline cutter	Print & Cut Rolle zu Rolle	k. A.	k. A.	Aufwickl., aut. Abschneidmesser
Sonstiges												
Bemerkungen	Spotlackierung (Software im Lieferumfang enthalten)	optional: dritte Rolle, niedrige TCO	Walzenvorschub, Wechselrolle	Optical Media Adv. Sensor	k. A.	3/4 automatische Beladung, opt. Multi- und Autoloader	3/4 automatische Beladung, optionale Loader	k. A.	aut. Tintenumschaltung, Reinigungsart., RIP-SW	LED-Härtung, unterbrechungsfreies Tintensystem	LED-Härtung, unterbrechungsfreies Tintensystem	aut. Tintenumschaltung, Reinigungsart., RIP-SW



Produkt	Mimaki JV34-260	Mimaki JV400 LX	Mimaki JV400 SUV	Mimaki JV5-160	Mimaki TPC1000	Mimaki UVJ-160	Mutoh ValueJet 1324/1624	Mutoh ValueJet 1638/2638	Mutoh ValueJet 1638W	Mutoh ValueJet 1617H	Océ Arizona 318 GL	Océ Arizona 440/460 GT
Listenpreis	42.800 Euro	ab 17.800 Euro	ab 17.800 Euro	35.000 Euro	9.800–16.800 Euro	37.800 Euro	11.450/15.995 Euro	23.995/43.990 Euro	20.990 Euro	29.990 Euro	auf Anfrage	auf Anfrage
Drucktechnik												
Art des Inkjetverfahrens	Piezo	Piezo	Piezo	Piezo	Piezo	Piezo	Piezo, variable Tropfen	Piezo, variable Tropfen	Piezo, variable Tropfen	Piezo, variable Tropfen	Piezo, Océ VariaDot Imaging	Piezo, Océ VariaDot Imaging
max. Auflösung	1.440 dpi	1.200 dpi	1.200 dpi	1.440 dpi	1.440 dpi	1.200 dpi	1.440 dpi	1.440 dpi	1.440 dpi	1.440 dpi	perfekter Text bis 6 Punkt	perfekter Text bis 2 Punkt
Tröpfchengröße	variabel 4–14 pl	variabel/Multidot, min. 4 pl	variabel/Multidot, min. 4 pl	variabel 4–14 pl	variabel 4–14 pl	variabel	3,5–35 pl	3,5–35 pl	3,5–35 pl	3,5–35 pl	variabel 6–42 pl	variabel 6–42 pl
Tintentyp(en)	Solvent, Sublimation	Latex-Tinten	Solvent-UV-Tinten	Solvent, Sublimation, Pigment	Sublimation	harte o. flexible UV-T. (3 Typen)	Eco Solvent/Universal Mild Solv.	Eco Solvent/Universal Mild Solv.	wasserbasierte Tinten	MP11	UV-Tinte	UV-Tinte
mögliche Bestückungen	2 x CMYK o. CMYK LMLC	2 x CMYK o. LCLM CMYK + 2x Weiß CMYKWOG (Orange, Green)	2 x CMYK	4 x CMYK oder 2 x CMYKLcLm	2 x CMYK o. CMYKLcLm	2x CMYK; 1x CMYK + Weiß	CMYK	2 x CMYK/maximal 8 Farben	2 x CMYK maximal 8 Farben	2 x 4 CMYK	CMYK+Weiß	CMYK/+Weiß+Lack oder doppelt Weiß
Produktivität	17–30 qm/Std.	7–18 qm/Std.	7–18 qm/Std.	40–58 qm/Std.	7,4–17 qm/Std.	ca. 5–12 qm/Std.	28–29 qm/Std. Produktion	36/48 qm/Std. Produktion	48 qm/Std. Produktion	9,5 bei 4c, 4,86 qm/Std. bei 5c	18 qm/Std. im Express Mode	32,8 qm/Std. im Express Mode
Medien												
Art der Materialzufuhr	Rolle zu Rolle	Rolle zu Rolle	Rolle zu Rolle	Rolle zu Rolle	Rolle zu Rolle	Hybridrunder	Rolle zu Rolle, Einzelblatt	Rolle zu Rolle, Einzelblatt	Rolle zu Rolle, Einzelblatt	Rolle, Bogen, Platte	Rolle, Bogen	Rolle, Bogen
max. Materialbreite	2.600 mm	1.360 & 1.610 mm	1.360 & 1.610 mm	1.600 mm	1.000 mm	Rolle 1.610; Flachbett 1.600 mm	137,1/162,5 cm	162,5/264,2 cm	162,5 cm	162,5 cm	Bogen 250 cm, Rolle 220 cm	Bogen 250 cm, Rolle 220 cm
max. Materialgew./-stärke	25+100 kg, bis 1 mm	25 kg/Rolle; bis 1 mm	25 kg/Rolle; bis 1 mm	38 kg/Rolle; bis 1 mm	25 kg/Rolle; bis 1 mm	Rolle 25, Platte 12 kg, max. 10 mm	0,3–1,3 mm	0,3–2,8 mm	0,3–2,8 mm	Rolle 0,01–0,3, Pl. –15 mm	48 mm	50,8 mm
Finishing-Ausstattung	Aufwicklung, aut. Abschneidmesser	integr. Abschnaider, Medienaufwicklung	integr. Abschnaider, Medienaufwicklung	Lüfterzeile, Medienaufwicklung	Print & Cut Rolle-Rolle, Aufwicklung	Vor- u. Druckheizung; Aufwickelvorrichtung	Maschinenstartset	Maschinenstartset	Maschinenstartset	Maschinenstartset	keine	keine/Lack
Sonstiges												
Bemerkungen	wie JV33, aktive Ab-/Aufwicklung, RIP-SW	aut. Tintenumschaltung, NozzleRecovery, RIP-SW	aut. Tintenumschaltung, NozzleRecovery, RIP-SW	Düsenüberwach., aut. Tintenumschaltung, RIP-SW	aut. Tintenumschaltung, Reinigungs-kart., RIP-SW	LED-Härtung, Drucke sofort weiterverarbeitbar, Anlegetische	Kopfhöhe mehrfach justierbar, verschachtelte Drucktechnik	Kopfhöhe mehrfach justierbar, verschachtelte Drucktechnik	2 versch. Tinten gleichzeitig, sonst siehe 1638/2638	umweltfreundliche Tinte, Weißdruck, Heißluftdüsen-system	ONYX Workflow Software, Anti-Statik-Leiste	ONYX Thrive Workflow, Upgrade möglich, Anti-Statik-Leiste



Produkt	Océ Arizona 480 GT	Océ Arizona 640/660 GT	Océ CS9350/9360	Océ ColorWave 900	Roland Hifi Express FP-740	Roland Soljet Pro 4 XR-640	Roland Soljet Pro 4 XF-640	Roland Soljet Pro II SJ-1045	Roland VersaArt RE-640	Roland VersaCamm SPI-540i	Roland VersaCamm VS-420/540/640	Roland VersaUV LEC-540
Listenpreis	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage	35.000 Euro	24.900 Euro	23.900 Euro	50.000 Euro	12.990 Euro	8.990–11.990 Euro	12.900–19.900 Euro	49.900 Euro
Drucktechnik												
Art des Inkjetverfahrens	Piezo, Océ VariaDot Imaging	Piezo, Océ VariaDot Imaging	Mikro-Piezo	Memjet Drucktechnologie	Piezo	Piezo	Piezo	Piezo	Piezo	Piezo	Piezo	Piezo
max. Auflösung	perfekter Text bis 2 Punkt	perfekter Text bis 6 Punkt	1.440 dpi	1.600 dpi	720 dpi	1.440 dpi	1.440 dpi	1.440 dpi	1.440 dpi	1.440 dpi	1.440 dpi	1.440 dpi
Tröpfchengröße	variabel 6–42 pl	variabel 6–42 pl	variabel 3,5–35 pl	1,2 pl	5–15 pl	+/- 2–35 pl	+/- 2–35 pl	5–15 pl	+/- 2–35 pl	5–15 pl	+/- 2–35 pl	5–15 pl
Tintentyp(en)	UV-Tinte	UV-Tinte	Eco Solvent	wasserlösliche, farbstoffbasiert	Dye Sublimation	Eco Solvent (EcoSol MAX2)	Eco Solvent (EcoSol MAX2)	Eco Solvent o. Dye Sub.	Eco Solvent (EcoSol MAX)	Eco Solvent (EcoSol MAX)	Eco Solvent (EcoSol MAX)	LED UV
mögliche Bestückungen	CMYK+Weiß+Lack+ CM2 Print Mode	CMYK+Weiß+Lack oder CM2 Print Mode	CMYK	CYMKK	CMYK	CMYKlclmLk, CMYKlclmLkW, CMYKlclmLkMt, CMYKlclmWMT	CMYK	CMYKCM o. CMYKLcLm	CMYK	CMYK	CMYK, CMYKlclm, CMYKlclm-Wh, CMYKlclmWhMT	CMYKWG, white + gloss/CMYK WW/CMYK GG
Produktivität	32,8 qm/Std. im Express Mode	60 qm/Std. im Express Mode	max. 27,9/29 qm/Std.	1.100 qm pro Stunde	44 qm/Std.	49 qm/Std.	102 qm/Std.	23,1 qm/Std.	31,8 qm/Std.	7,8 qm/Std.	23,1 qm/Std.	11,9 qm/Std.
Medien												
Art der Materialzufuhr	Rolle, Bogen	Rolle, Bogen	Rolle	Rolle	Bogen, Rolle	Bogen, Rolle	Bogen, Rolle	Bogen, Rolle	Bogen, Rolle	Bogen, Rolle	Bogen, Rolle	Bogen, Rolle
max. Materialbreite	Bogen 250 cm, Rolle 220 cm	Bogen 250 cm, Rolle 220 cm	137,1/162,5 cm	1.067 mm	187,9 cm	162,5 cm	162,5 cm	260 cm	162,5 cm	137,2 cm	107,1 / 137,2 / 162,5 cm	137,2 cm
max. Materialgew./-stärke	50,8 mm	50,8 mm	0,3–1,3 mm	200 g/qm	1 mm	1 mm	1 mm	1 mm	1 mm	1 mm	1 mm	1 mm
Finishing-Ausstattung	Lack	keine/Lack	keine	Double Decker Stacker	integr. Aufnahmesystem	Print & Cut, Aufnahmesys. & Heiz.	integr. Aufnahmesystem & Heizung	integr. Aufnahmesystem	k. A.	Print & Cut	Print & Cut	integr. Aufnahmesystem
Sonstiges												
Bemerkungen	ONYX Thrive Workflow, Rollendruckeinheit, Anti-Statik-Leiste	ONYX Thrive Workflow, Rollendruckeinheit, Anti-Statik-Leiste	ONYX Workflow Software Océ Edition, Version X0 oder höher	Farbmanagement – PowerM (Standard), Onyx (Optional)	inkl. VersaWork	inkl. VersaWork	inkl. VersaWork	inkl. VersaWork	inkl. VersaWork	inkl. VersaWork	inkl. VersaWork	inkl. VersaWork



Produkt	Roland VersaUV LEJ-640	Screen Truepress 1600UV-F	Screen Truepress Jet2500UV	Screen Truepress Jet W1632UV	Seiko ColorPainter H2-74s/104s	Seiko ColorPainter H2P-74s/104s	Seiko ColorPainter M-64s	Seiko ColorPainter W-54s/64s	swissQprint Impala	swissQprint Oryx	Xerox 7142/7142 MFP	Xerox Wide Format IJP 2000
Listenpreis	52.500 Euro	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage	39.500/57.500 Euro	43.330/60.930 Euro	ab 29.900 Euro	ab 14.278/15.297 Euro	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage
Drucktechnik												
Art des Inkjetverfahrens	Piezo	Drop-on-Demand Inkjet	Drop-on-Demand Inkjet	Drop-on-Demand Inkjet	Drop-on-Demand Piezo	Drop-on-Demand Piezo	Drop-onDemand Piezo	Drop-on-Demand Piezo	piezoelektrisch	piezoelektrisch	Piezo-Druckkopftechnologie	Single-Pass-Inkjet
max. Auflösung	1.440 dpi	1.500 dpi	1.500 dpi	1.200 dpi	900 dpi	900 dpi	900 dpi	900 dpi	2.160 dpi	2.160 dpi	1.440 x 2.880 dpi	1.600x1.600 dpi
Tröpfchengröße	5–15 pl	6–42 pl	6–42 pl	12 pl	12 pl/24 pl/36 pl	12 pl/24 pl/36 pl	13 pl/24 pl/36 pl	12 pl/24 pl/36 pl	9–42 pl	9–42 pl	k. A.	1.3 pl
Tintentyp(en)	LED UV	UV-Tinte/flexibel/starr	UV-Tinte	UV-Tinte	Mild Solvent	Mild Solvent	Low Solvent, nahezu geruchslos	Mild Solv./HAPs free Low Solv.	UV-härtend	UV-härtend	wasserbasierende Tinten	wasserbasierende Tinten
mögliche Bestückungen	CMYKWG, white + gloss/CMYK WW/CMYK GG	CMYK + W	CMYK o. CMYKlclm, Weiß opt.	CMYKlclm	CMYK x 2, CMYKLcLmGyLgy	CMYK (Bulk System, 8 Liter pro Farbe)	CMYKLcLm o. CMYKLcLmGy	CMYK o. CMYKLcLm, floureszierende Tinte für Innen opt.	CMYK, Lc, Lm, Lk, W, Lack, Primer, Or., Gr., Violett, Pantone	CMYK, Lc, Lm, Lk, W, Lack, Primer, Or., Gr., Violett, Pantone	CMYK	CMYK
Produktivität	12,4 qm/Std.	13 qm/Std.	33 qm/Std.	94 qm/Std.	bis 100 qm/Std.	bis 80 qm/Std.	bis 66,5 qm/Std.	bis 17,8 qm/Std.	bis 190 qm/Std.	bis 70 qm/Std.	40 qm/Std.	420 qm/Std.
Medien												
Art der Materialzufuhr	Bogen, Rolle, Flachbett	Flachbett	Rolle/Rolle + Flachbett	Flachbett	Rolle/Rolle	Rolle/Rolle	Rolle/Einzelblatt	Rolle/Einzelblatt	Rolle, Plattentransp.	Rolle, Plattentransp.	Rolle	Rolle & Einzelblatt
max. Materialbreite	162,5 cm	166 cm	250 cm	1.60 x 3.20 cm	190/264,2 cm	190/264,2 cm	162,6 cm	137,2/162,6 cm	250 cm	250 cm	107,4 cm	106,7cm
max. Materialgew./-stärke	13 mm	bis 50 mm	bis 50 mm Stärke	bis 48 mm Stärke	bis 1 mm	bis 1 mm	bis 0,6 mm	bis 0,6 mm	Platte 400, Rolle 80 kg/50 mm	Platte 400, Rolle 80 kg/50 mm	1.3 mm	190 g/qm
Finishing-Ausstattung	integr. Aufnahmesystem	k. A.	Tisch u. Rollenzufuhr	Tisch	Trockner + Gebläse	Trockner + Gebläse	Trockner + Gebläse	Trockner, Gebläse opt.	opt. Tandemdruck, Rolle, Platte	opt. Tandemdruck, Rolle, Platte	k. A.	Cutter, opt. Ausgabefach, Stapler
Sonstiges												