

Willkommen zur
Marktplatzpräsentation

Andreas Gembe, Cordula Völker
Heidelberger Druckmaschinen AG

■■■■ PRINECT ■■
ANWENDERTAGE

25. und 26. November 2016

D11

Automatic Paper

Stretch

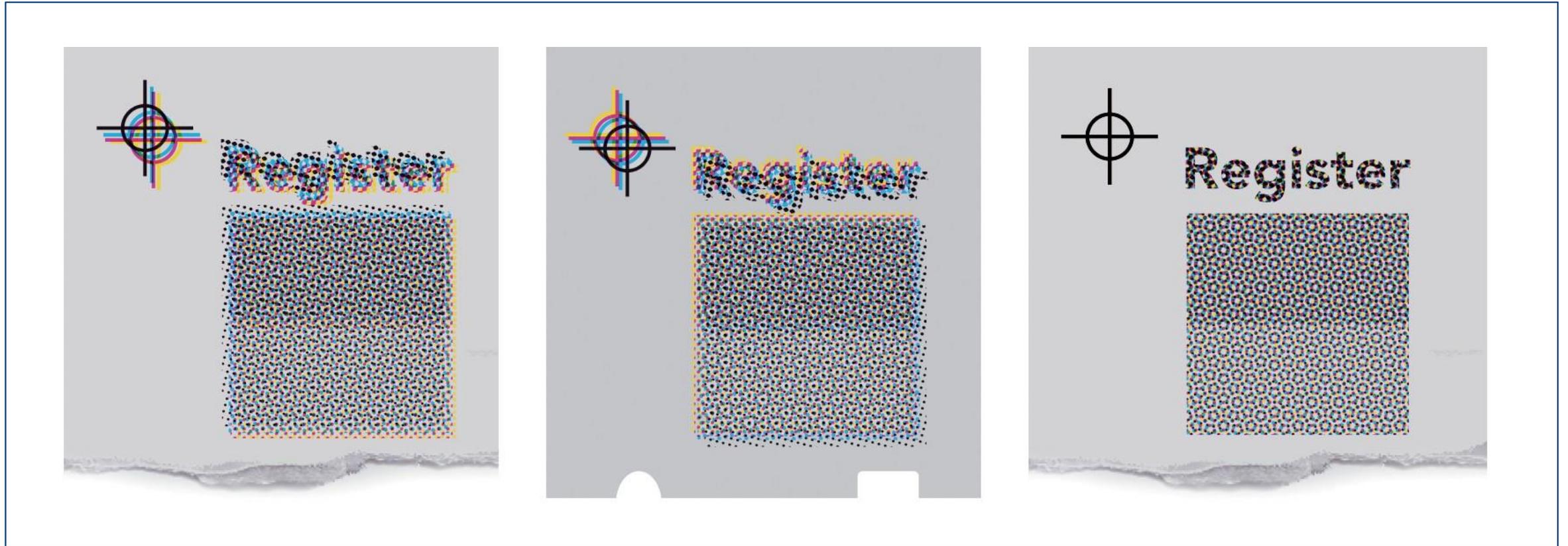
Compensation



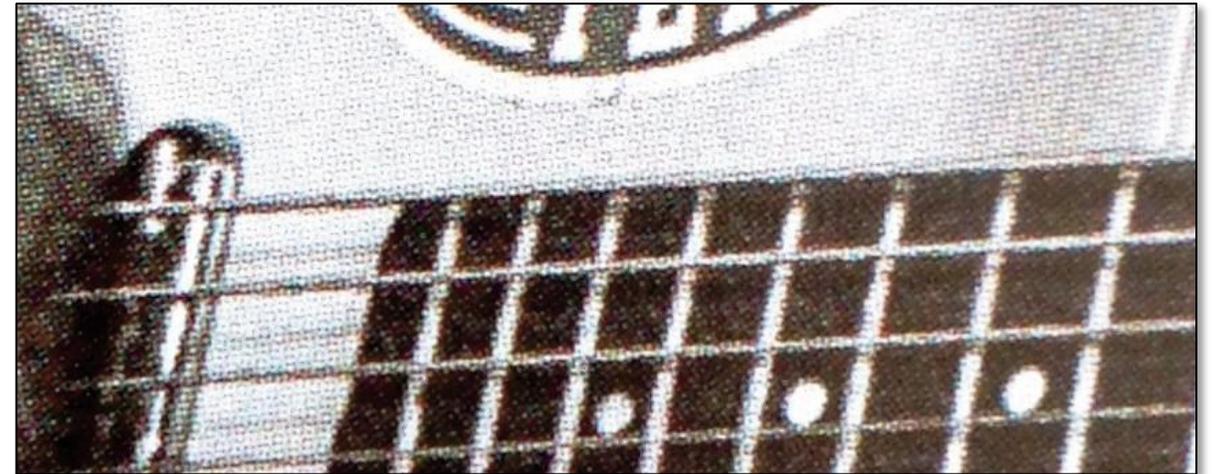
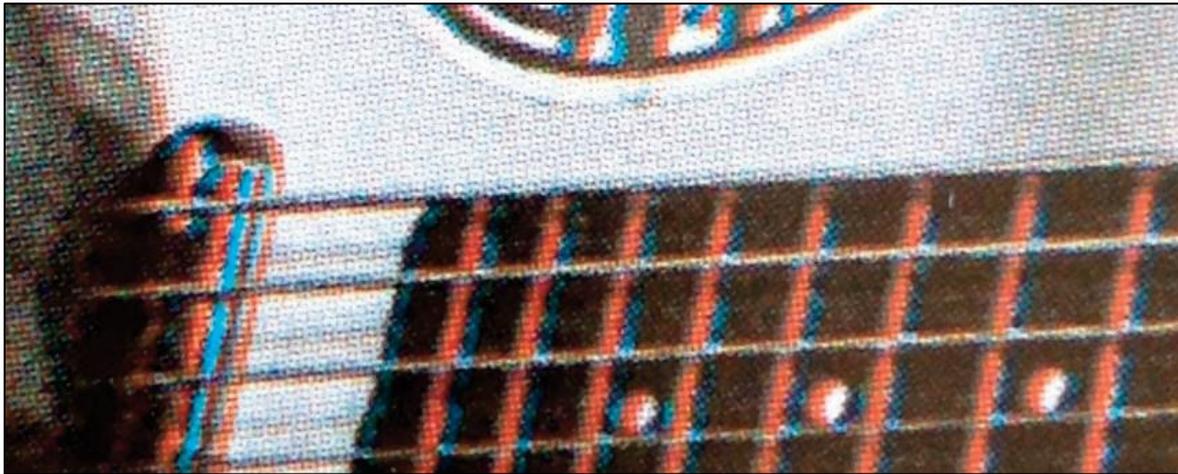
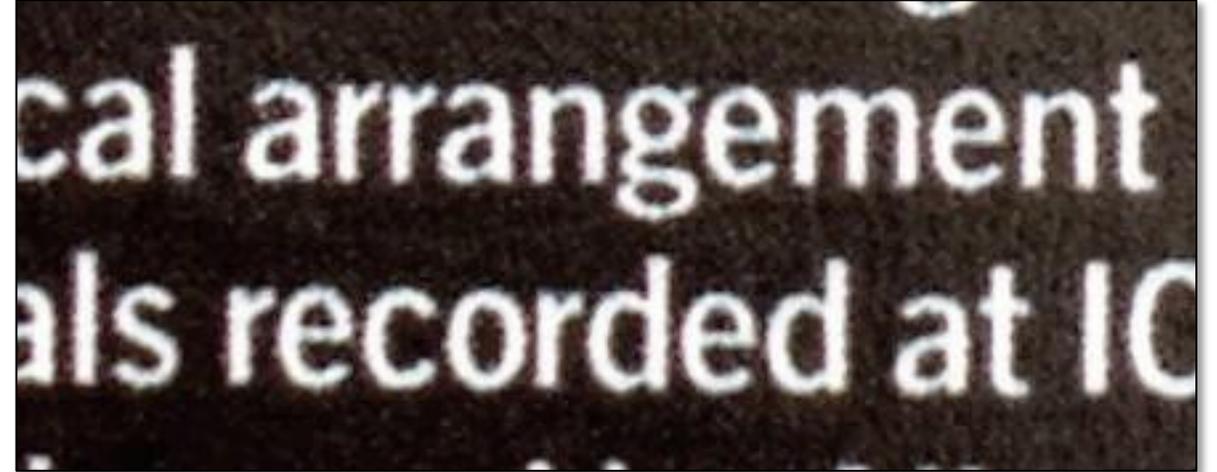
Automatic Paper Stretch Compensation

PAT Nov. 2016

Andreas Gembe, Cordula Voelker



Kennen Sie das?



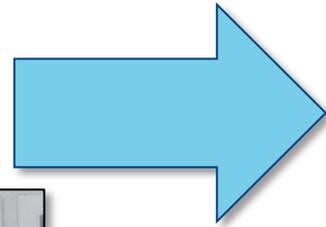
ohne Kompensation

mit automatischer Papierdehnungskompensation

Die Lösung: Automatic Paper Stretch Compensation

Mechanischer Verzug der Platten durch

- Register-Fernverstellung
- Verziehen der Plattenhinterkante



Automatische Kompensation!

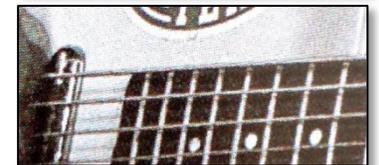
- gute Druckqualität
- spart Einrichtezeit
- reduziert Einrichtemakulatur



Automatic Paper Stretch Compensation:

Die Kompensation wird vorab mit Hilfe von Kennlinien simuliert

- für alle Aufträge geeignet
- Platten werden gleich kompensiert belichtet



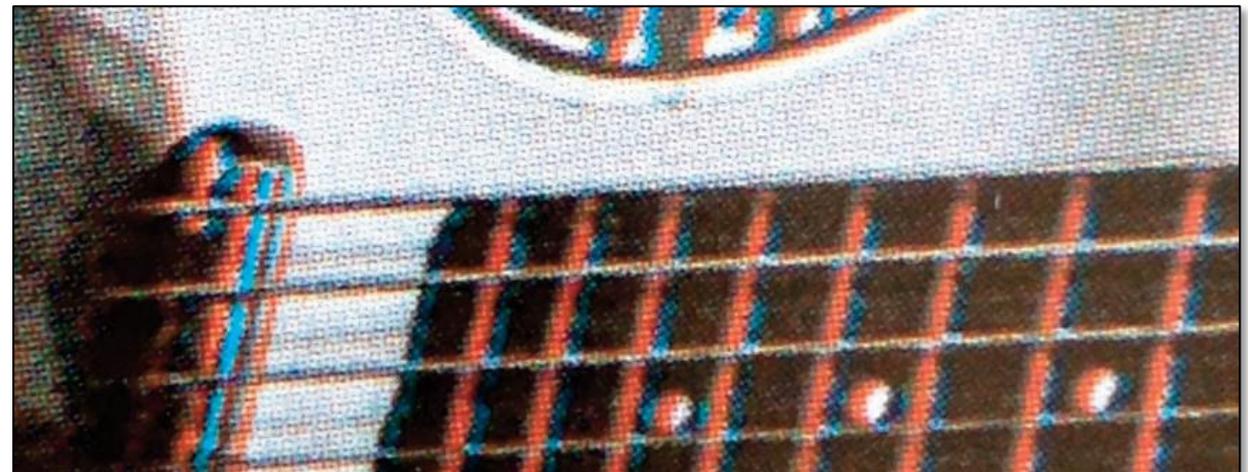
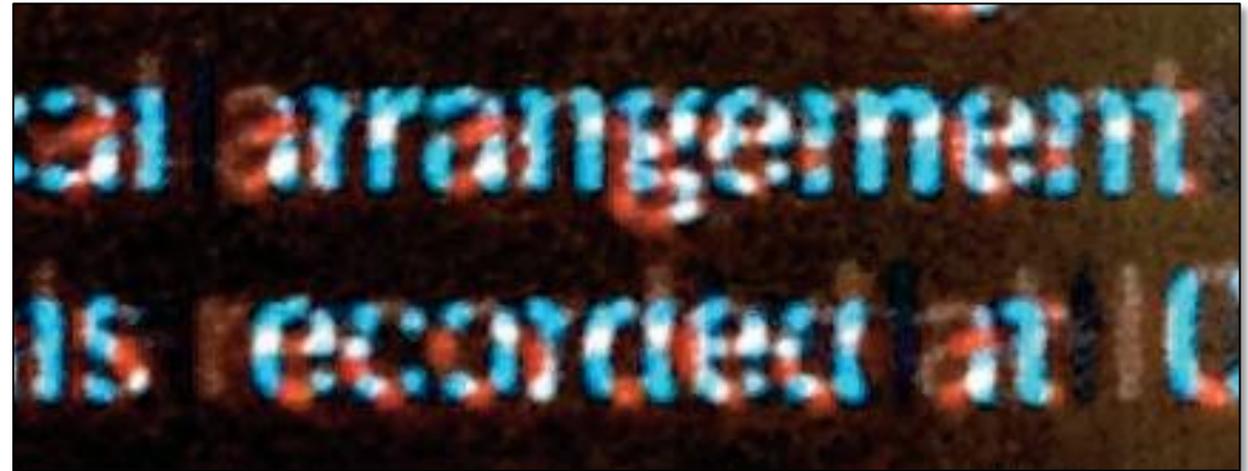
Anwendungen für die Automatic Paper Stretch Compensation

→ für **anspruchsvolle, qualitativ hochwertige Aufträge, die einen exakten Passer verlangen**

- kleine oder inverse Schriften
- mit hoher Detailwiedergabe
- mit kritischer Graubalance mit hoher Flächendeckung
- Layouts mit Nutzen
- Je größer die Druckfläche ist, desto mehr dehnt sich das Papier.

→ **Mögliche Farbreihenfolge**

- Referenz-Schwarz im ersten Druckwerk
- Weitere Prozessfarben in beliebiger Folge
- Sonderfarben nach den Prozessfarben

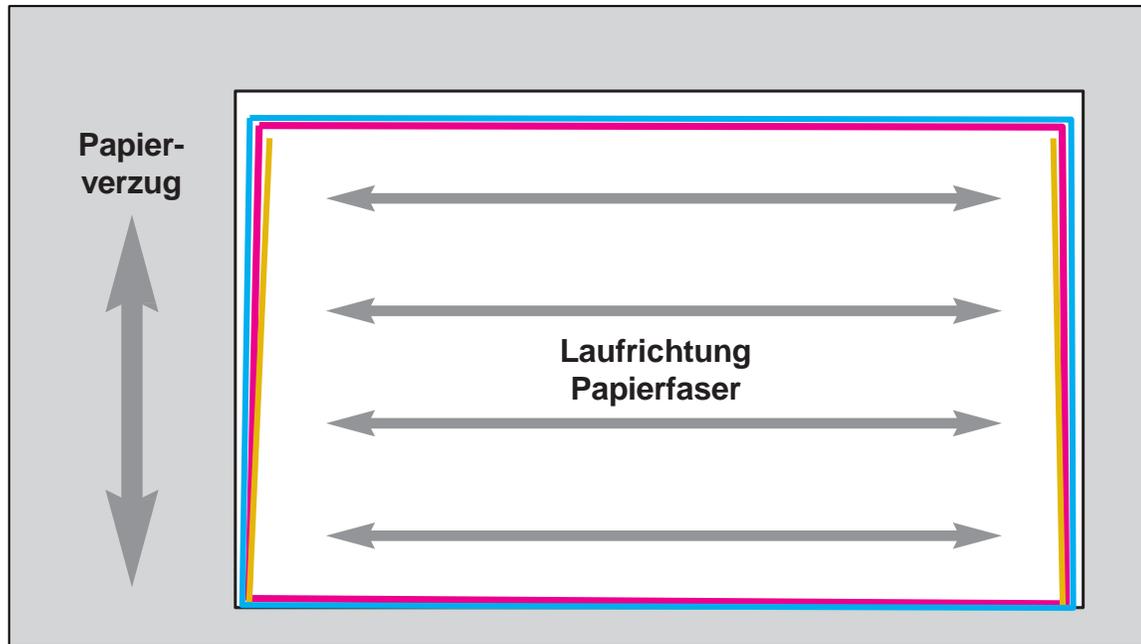


Einflussfaktoren

Laufrichtung des Papiers

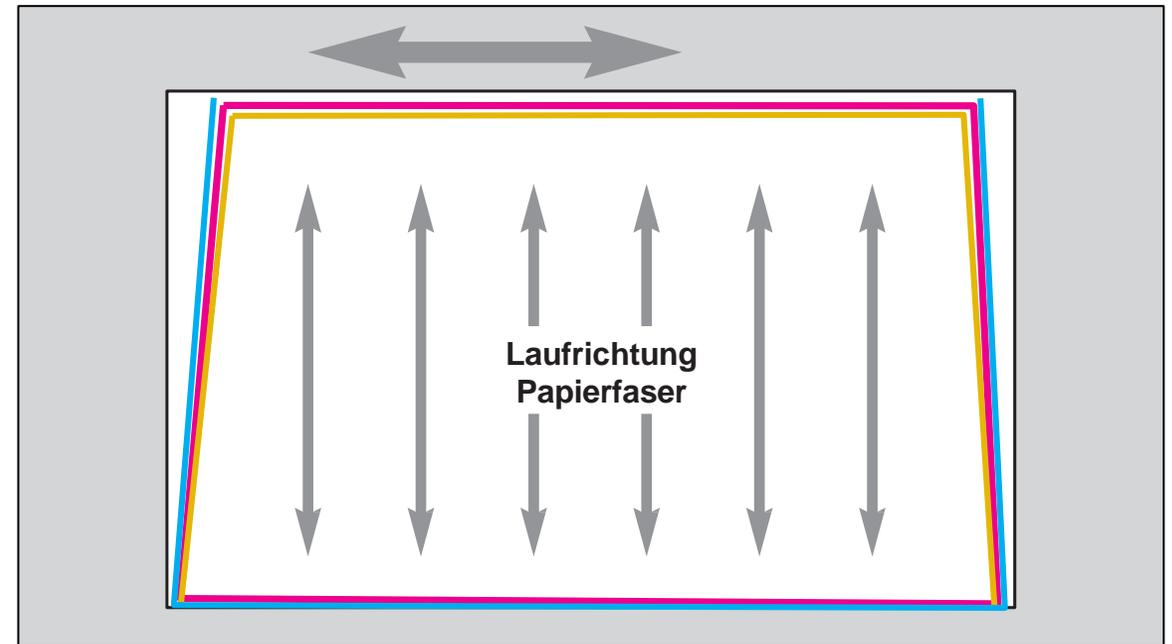
Schmalbahn

Schematische Darstellung



Breitbahn

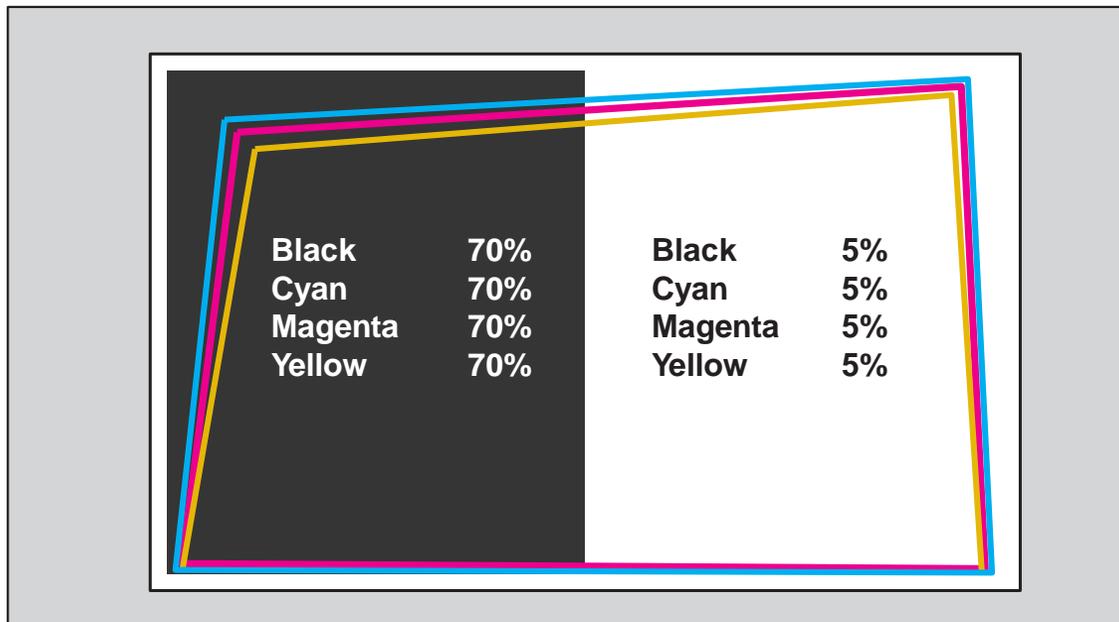
Schematische Darstellung



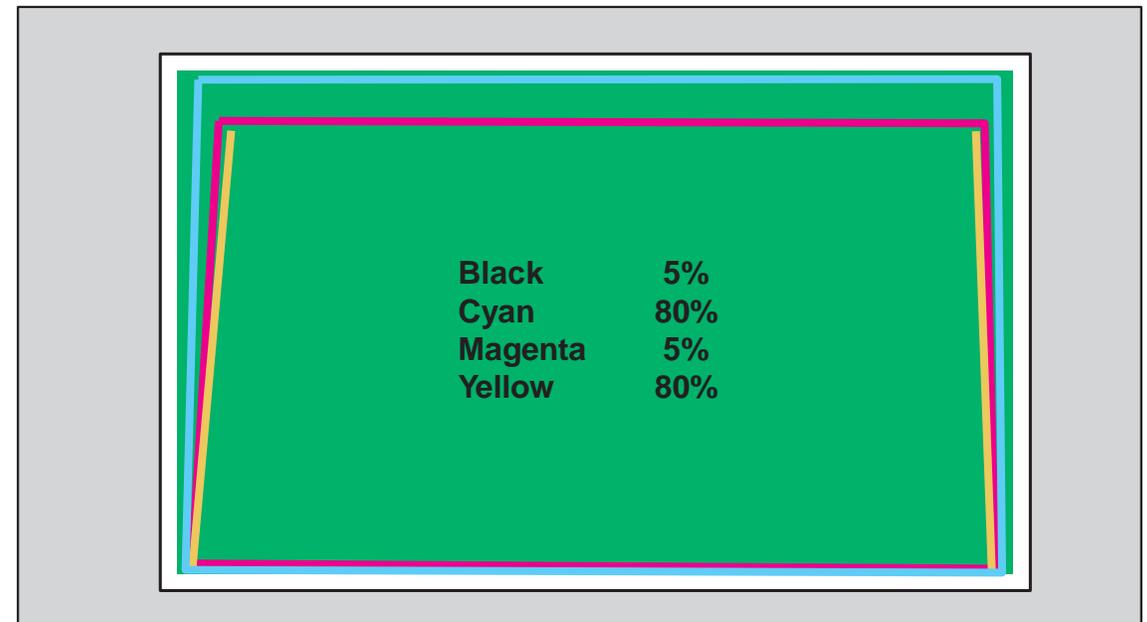
Einflussfaktoren

Flächendeckung des Druckauftrags

Vergleich hohe/geringe Flächendeckung
 Schematische Darstellung des Passers nach Papierverzug



Unterschiedliche Flächendeckung im Druckwerk
 Schematische Darstellung des Passers nach Papierverzug



Weitere Einflussfaktoren



Papiersorte/Grammatur



Druckwerksbelegung



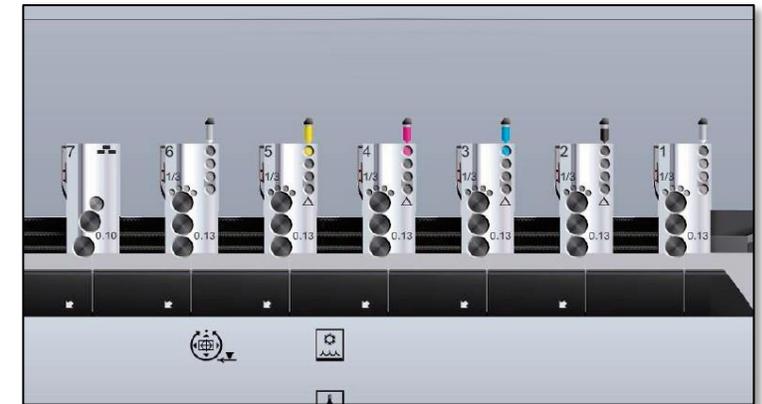
Konditionierung Papier



Druckfarbe/Sonderfarben



Grammatur

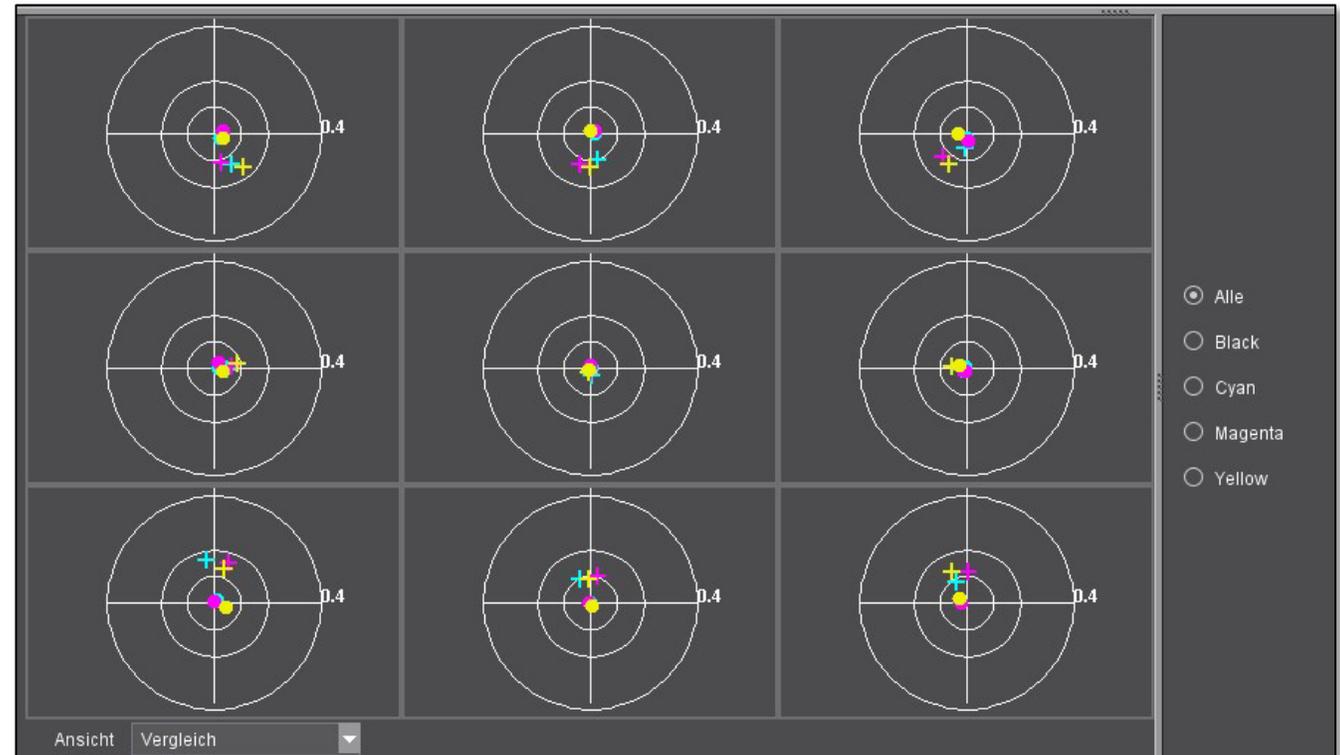


Druckreihenfolge

Automatic Paper Stretch Compensation – Wie funktioniert dies?

Kompensation von Druckaufträgen auf Basis einer “Verzerrungsvorhersage”

Im Ergebnis wird eine Reduktion der Passerabweichung erreicht.

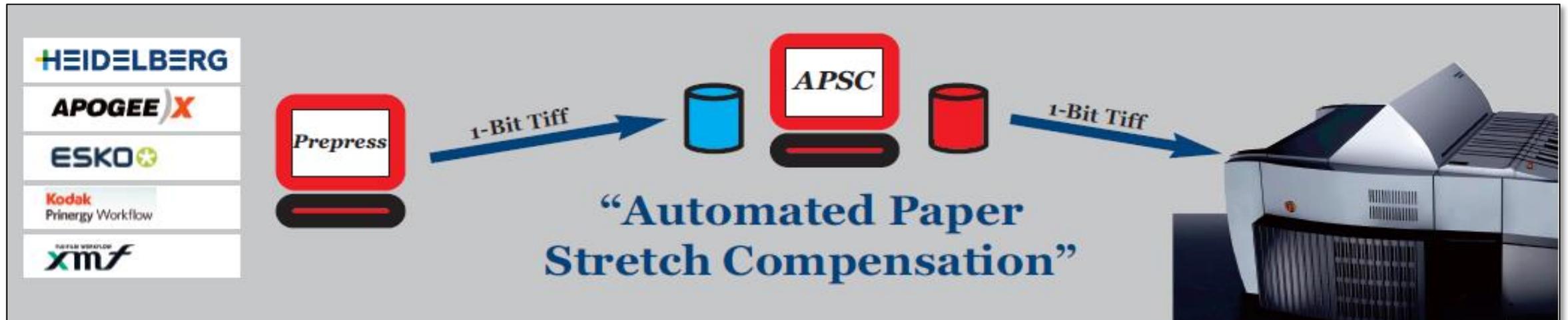




Automatic Paper Stretch Compensation – Wie funktioniert dies?

Einbindung der Software in den Workflow

Diese neu entwickelte Software arbeitet workflowunabhängig.





Automatic Paper Stretch Compensation – Wie funktioniert dies?

Produktion

Die eigentliche Produktion läuft vollautomatisch ab.

In Abhängigkeit der jeweiligen Produktionsparameter wird die entsprechende Kennlinie aufgerufen.

Die pro Auftrag benötigte Rechenzeit ist stark vom Inhalt der jeweiligen Belichtungsdatei und der Formatgröße abhängig.

Datum	Auftrag	Hotfolder	Auszuge	Grammatik	Information	Status	Kompensation	Ausgegebene Platten	Maschine	Bogen
12.04.2016 09:21	Performa-Cream_160126...	MPS_Dueren_XL105-8LYLX3_Performa_Cream	B C M Y	210	Auftrag wurde von Sho...	[P1] [P2] [TIFF] [OUT]		[1] [1] [1] [1]	MPS_Dueren_XL105...	Performa Cream
12.04.2016 09:21	Performa-Cream_160125...	MPS_Dueren_XL105-8LYLX3_Performa_Cream	B C M Y	210	Auftrag wurde von Sho...	[P1] [P2] [TIFF] [OUT]		[1] [1] [1] [1]	MPS_Dueren_XL105...	Performa Cream
08.04.2016 10:39	302471_APSC_Training_3...	XL_106_8_P_COM_Profigloss_S_G_90	B C M Y	90	Auftrag wurde von Sho...	[P1] [P2] [TIFF] [OUT]		[1] [1] [1] [1]	XL_106_8_P_Comme...	Profigloss_90_SB-70...
08.04.2016 10:38	302471_APSC_Training_3...	XL_106_8_P_COM_Profigloss_S_G_90	B C M Y	90	Auftrag wurde von Sho...	[P1] [P2] [TIFF] [OUT]		[1] [1] [1] [1]	XL_106_8_P_Comme...	Profigloss_90_SB-70...
08.04.2016 09:58	99879_Lay_SIG001	XL_106_8_P_COM_Profigloss_S_G_90	B C M Y S	90	Auftrag wurde von Sho...	[P1] [P2] [TIFF] [OUT]		[1] [1] [1] [1]	XL_106_8_P_Comme...	Profigloss_90_SB-70...
08.04.2016 09:56	99879_Lay_SIG001	XL_106_8_P_COM_Maxigloss_S_G_90	B C M Y S	90	Auftrag wurde von Sho...	[P1] [P2] [TIFF] [OUT]	✓	[1] [1] [1] [1]	XL_106_8_P_Comme...	Maxigloss_90_SB-70x...
08.04.2016 09:54	99879_Lay_SIG001	XL_106_8_P_COM_BVS_gloss_S_G_115	B C M Y S	115	Auftrag wurde von Sho...	[P1] [P2] [TIFF] [OUT]	✓	[1] [1] [1] [1]	XL_106_8_P_Comme...	BVS_gloss_115_SB-...
08.04.2016 09:51	99879_Lay_SIG001	XL_106_6_COM_Multiart_Silk_150_SB	B C M Y S	150	Auftrag wurde von Sho...	[P1] [P2] [TIFF] [OUT]	✓	[1] [1] [1] [1]	XL_106_8_P_Comme...	Multiart Silk SB 70x100
22.03.2016 11:29	99872_106_6_2_FLS_70x...	XL_106_6_COM_Multiart_Silk_150_SB	B C M Y S 2	150	Auftrag wurde von Sho...	[P1] [P2] [TIFF] [OUT]	✓	[1] [1] [1] [1]	XL_106_8_P_Comme...	Multiart Silk SB 70x100
17.03.2016 16:24	302471_APSC_Training_3...	XL_106_8_P_Commercial_Renderer_S_G_90	B C M Y	90	Auftrag wurde von Sho...	[P1] [P2] [TIFF] [OUT]		[4] [4] [4] [4]	XL_106_8_P_Comme...	Profigloss_90_SB
17.03.2016 15:15	302471_APSC_Training_3...	XL_106_6_COM_Multiart_Silk_150_SB	B C M Y	150	Auftrag wurde von Sho...	[P1] [P2] [TIFF] [OUT]	✓	[1] [1] [1] [1]	XL_106_8_P_Comme...	Multiart Silk SB 70x100
17.03.2016 15:14	302471_APSC_Training_3...	XL_106_6_COM_Multiart_Silk_150_SB	B C M Y	150	Auftrag wurde von Sho...	[P1] [P2] [TIFF] [OUT]	✓	[4] [4] [4] [4]	XL_106_8_P_Comme...	Multiart Silk SB 70x100
17.03.2016 10:59	302760_Lay_SNI02207	XL_106_6_COM_Multiart_Silk_150_SB	B C M Y	150	Auftrag wurde von Sho...	[P1] [P2] [TIFF] [OUT]	✓	[2] [2] [2] [2]	XL_106_8_P_Comme...	Multiart Silk SB 70x100
17.03.2016 09:53	303042_Lay_SNI02448	XL_106_6_COM_Multiart_Silk_150_SB	B C M Y	150	Auftrag wurde von Sho...	[P1] [P2] [TIFF] [OUT]	✓	[1] [1] [1] [1]	XL_106_8_P_Comme...	Multiart Silk SB 70x100
17.03.2016 09:46	302803_Lay_SNI02206	XL_106_6_COM_Multiart_Silk_150_SB	B C M Y	150	Auftrag wurde von Sho...	[P1] [P2] [TIFF] [OUT]	✓	[1] [1] [1] [1]	XL_106_8_P_Comme...	Multiart Silk SB 70x100
15.03.2016 09:11	302471_APSC_Training_3...	XL_106_6_COM_Multiart_Silk_150_SB	B C M Y	150	Auftrag wurde von Sho...	[P1] [P2] [TIFF] [OUT]	✓	[1] [1] [1] [1]	XL_106_8_P_Comme...	Multiart Silk SB 70x100
10.03.2016 17:56	302204-1_Lay_SNI01725	XL_106_8_P_COM_BVS_gloss_S_G_115	B C M Y	115	Auftrag wurde von Sho...	[P1] [P2] [TIFF] [OUT]	✓	[1] [1] [1] [1]	XL_106_8_P_Comme...	BVS_gloss_115_SB-...
10.03.2016 17:56	302204-1_Lay_SNI01726	XL_106_8_P_COM_BVS_gloss_S_G_115	B C M Y	115	Auftrag wurde von Sho...	[P1] [P2] [TIFF] [OUT]	✓	[1] [1] [1] [1]	XL_106_8_P_Comme...	BVS_gloss_115_SB-...
09.03.2016 17:29	302471_APSC_Training_3...	XL_106_8_P_COM_Maxigloss_S_G_90	B C M Y	90	Auftrag wurde von Sho...	[P1] [P2] [TIFF] [OUT]		[1] [1] [1] [1]	XL_106_8_P_Comme...	Maxigloss_90_SB-70x...
09.03.2016 17:28	302471_APSC_Training_3...	XL_106_8_P_COM_Maxigloss_S_G_90	B C M Y	90	Auftrag wurde von Sho...	[P1] [P2] [TIFF] [OUT]		[1] [1] [1] [1]	XL_106_8_P_Comme...	Maxigloss_90_SB-70x...
09.03.2016 17:22	302471_APSC_Training_3...	XL_106_8_P_COM_BVS_gloss_S_G_115	B C M Y	115	Auftrag wurde von Sho...	[P1] [P2] [TIFF] [OUT]		[1] [1] [1] [1]	XL_106_8_P_Comme...	BVS_gloss_115_SB-...
09.03.2016 17:20	302471_APSC_Training_3...	XL_106_8_P_COM_BVS_gloss_S_G_115	B C M Y	115	Auftrag wurde von Sho...	[P1] [P2] [TIFF] [OUT]		[1] [1] [1] [1]	XL_106_8_P_Comme...	BVS_gloss_115_SB-...
09.03.2016 17:19	302471_APSC_Training_3...	XL_106_8_P_COM_BVS_gloss_S_G_115	B C M Y	115	Auftrag wurde von Sho...	[P1] [P2] [TIFF] [OUT]		[1] [1] [1] [1]	XL_106_8_P_Comme...	BVS_gloss_115_SB-...
09.03.2016 17:18	302471_APSC_Training_3...	XL_106_8_P_COM_BVS_gloss_S_G_115	B C M Y	115	Auftrag wurde von Sho...	[P1] [P2] [TIFF] [OUT]		[1] [1] [1] [1]	XL_106_8_P_Comme...	BVS_gloss_115_SB-...
09.03.2016 17:16	302471_APSC_Training_3...	XL_106_8_P_COM_BVS_gloss_S_G_115	B C M Y	115	Auftrag wurde von Sho...	[P1] [P2] [TIFF] [OUT]		[1] [1] [1] [1]	XL_106_8_P_Comme...	BVS_gloss_115_SB-...
09.03.2016 17:15	302471_APSC_Training_3...	XL_106_8_P_COM_BVS_gloss_S_G_115	B C M Y	115	Auftrag wurde von Sho...	[P1] [P2] [TIFF] [OUT]		[1] [1] [1] [1]	XL_106_8_P_Comme...	BVS_gloss_115_SB-...
17.02.2016 18:28	803918_Csv_106_4_4_7...	XL_106_8_P_Drupa_75x105_BB_Lumisilk_B_G_115	B C M Y	115	Auftrag wurde von Sho...	[P1] [P2] [TIFF] [OUT]		[1] [1] [1] [1]	XL_106_8_P_Drupa_...	Onlineprinter_Lumisilk
17.02.2016 18:27	803918_Csv_106_4_4_7...	XL_106_8_P_Drupa_75x105_BB_Lumisilk_B_G_115	B C M Y	115	Auftrag wurde von Sho...	[P1] [P2] [TIFF] [OUT]		[1] [1] [1] [1]	XL_106_8_P_Drupa_...	Onlineprinter_Lumisilk
17.02.2016 18:24	803918_Csv_106_4_4_7...	XL_106_8_P_Drupa_75x105_BB_Lumisilk_B_G_115	B C M Y	115	Auftrag wurde von Sho...	[P1] [P2] [TIFF] [OUT]		[1] [1] [1] [1]	XL_106_8_P_Drupa_...	Onlineprinter_Lumisilk
17.02.2016 18:23	803918_Csv_106_4_4_7...	XL_106_8_P_Drupa_75x105_BB_Lumisilk_B_G_115	B C M Y	115	Auftrag wurde von Sho...	[P1] [P2] [TIFF] [OUT]		[1] [1] [1] [1]	XL_106_8_P_Drupa_...	Onlineprinter_Lumisilk
17.02.2016 18:20	803918_Csv_106_4_4_7...	XL_106_8_P_Drupa_75x105_BB_Lumisilk_B_G_115	B C M Y	115	Auftrag wurde von Sho...	[P1] [P2] [TIFF] [OUT]		[1] [1] [1] [1]	XL_106_8_P_Drupa_...	Onlineprinter_Lumisilk
17.02.2016 18:19	803918_Csv_106_4_4_7...	XL_106_8_P_Drupa_75x105_BB_Lumisilk_B_G_115	B C M Y	115	Auftrag wurde von Sho...	[P1] [P2] [TIFF] [OUT]		[1] [1] [1] [1]	XL_106_8_P_Drupa_...	Onlineprinter_Lumisilk
16.02.2016 18:27	302471_APSC_Drupa_XL...	XL_106_8_P_Drupa_63x88_BB_Offset_ungestrichen_B_U_120	B C M Y	120	Auftrag wurde von Sho...	[P1] [P2] [TIFF] [OUT]		[1] [1] [1] [1]	XL_106_8_P_Drupa_...	
16.02.2016 18:26	302471_APSC_Drupa_XL...	XL_106_8_P_Drupa_63x88_BB_Offset_ungestrichen_B_U_120	B C M Y	120	Auftrag wurde von Sho...	[P1] [P2] [TIFF] [OUT]		[1] [1] [1] [1]	XL_106_8_P_Drupa_...	
16.02.2016 18:26	302471_APSC_Drupa_XL...	XL_106_8_P_Drupa_63x88_BB_Offset_ungestrichen_B_U_120	B C M Y	120	Auftrag wurde von Sho...	[P1] [P2] [TIFF] [OUT]		[1] [1] [1] [1]	XL_106_8_P_Drupa_...	
16.02.2016 18:24	302471_APSC_Drupa_XL...	XL_106_8_P_Drupa_63x88_BB_Offset_ungestrichen_B_U_120	B C M Y	120	Auftrag wurde von Sho...	[P1] [P2] [TIFF] [OUT]		[1] [1] [1] [1]	XL_106_8_P_Drupa_...	
16.02.2016 18:16	301441_CSm_106_4_4_6...	XL_106_8_P_Drupa_63x88_BB_Offset_ungestrichen_B_U_120	B C M Y	120	Auftrag wurde von Sho...	[P1] [P2] [TIFF] [OUT]		[1] [1] [1] [1]	XL_106_8_P_Drupa_...	
16.02.2016 18:14	301441_CSm_106_4_4_6...	XL_106_8_P_Drupa_63x88_BB_Offset_ungestrichen_B_U_120	B C M Y	120	Auftrag wurde von Sho...	[P1] [P2] [TIFF] [OUT]		[1] [1] [1] [1]	XL_106_8_P_Drupa_...	



APSC – Workflow-Konfiguration und Kalibration

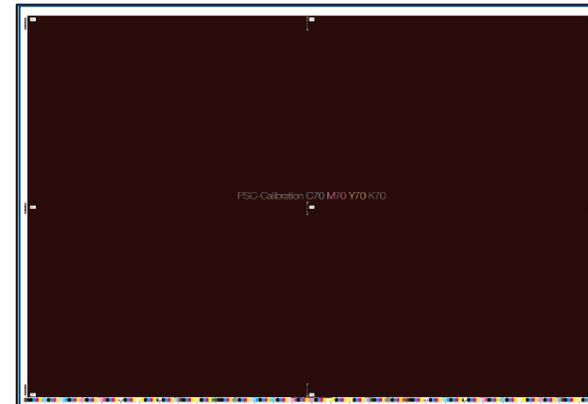
Erstellung und Belichtung der Kalibrationsformen.

Für die Ermittlung des Papierverzugs müssen mindestens zwei Testformen mit stark unterschiedlicher Flächendeckung angedruckt werden.



Kalibrierform 10%
Flächendeckung

K	10%
C	10%
M	10%
Y	10%



Kalibrierform 70%
Flächendeckung

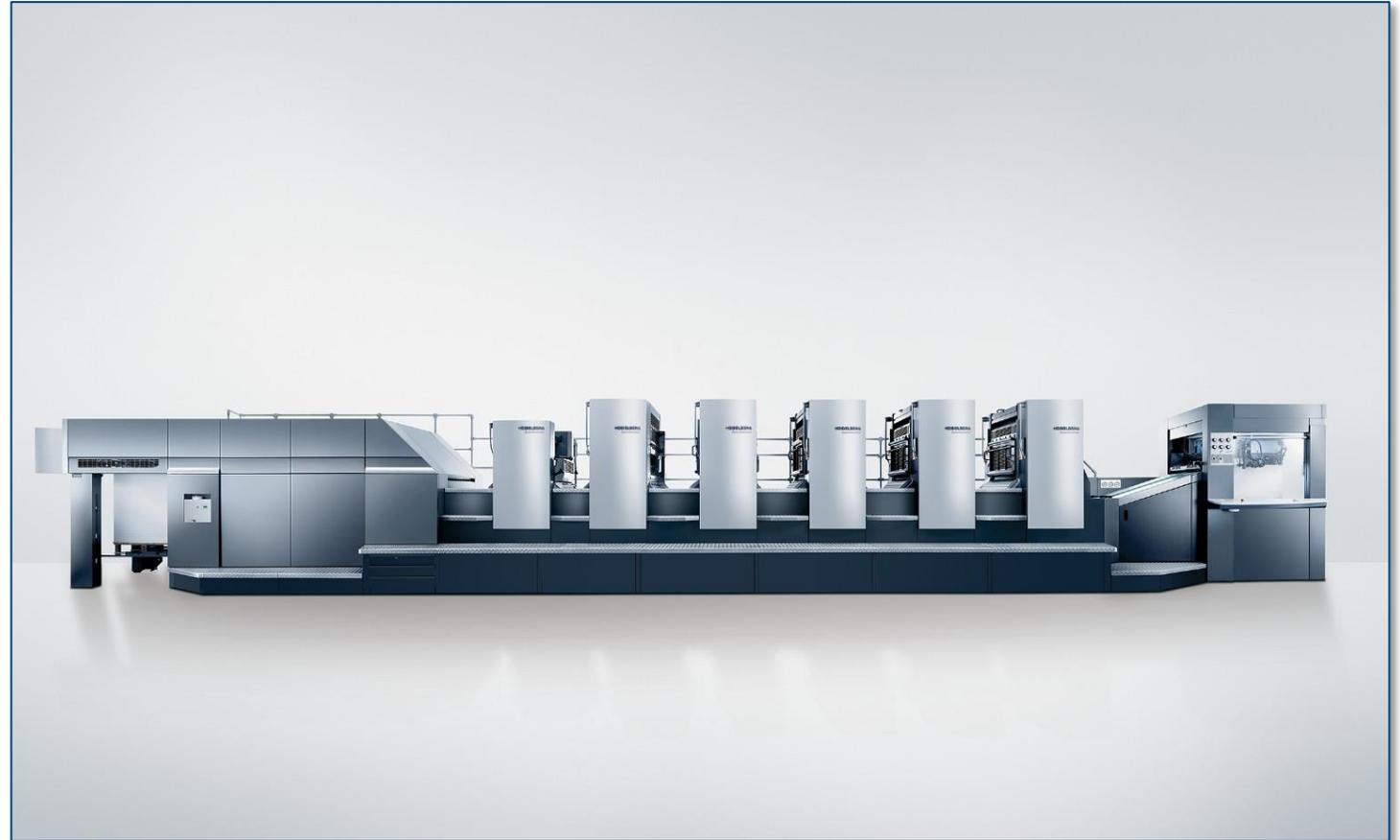
K	70%
C	70%
M	70%
Y	70%

APSC – Workflow-Konfiguration und Kalibration

Andruck der Testformen

Der Andruck der Testformen muss unter den späteren Produktionsbedingungen durchgeführt werden.

Parameter wie Färbung, Feuchteinstellungen und die verwendeten Verbrauchsmaterialien dürfen sich nicht von den späteren Produktionsbedingungen unterscheiden.

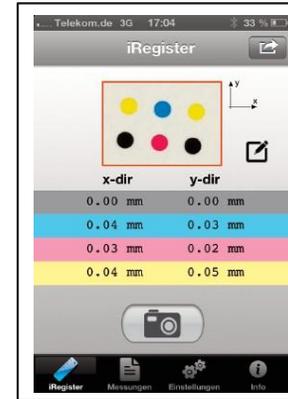




APSC – Workflow-Konfiguration und Kalibration

Auswertung der Testform

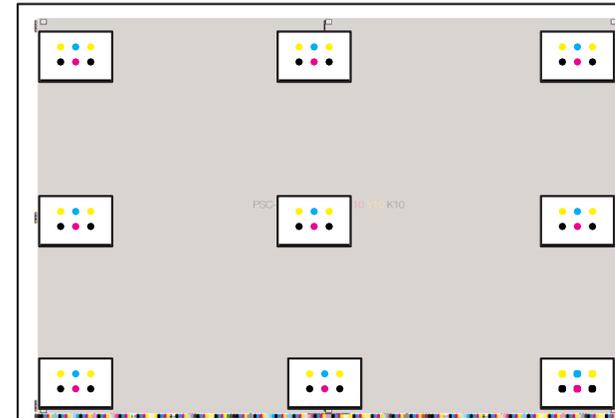
Für die Ermittlung der Passerabweichung nutzen wir die App “iRegister” von **TECHKON** Erfolg ist messbar



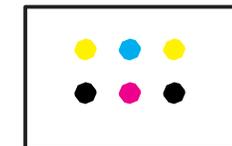
Date	Time	X	Y
30.04.2013	17:02:26	0.00 mm	0.03 mm
30.04.2013	17:02:36	0.04 mm	0.02 mm
30.04.2013	17:02:59	0.04 mm	0.04 mm
30.04.2013	17:03:20	0.03 mm	0.02 mm
30.04.2013	17:03:20	0.04 mm	0.04 mm
30.04.2013	17:03:20	0.04 mm	0.02 mm
30.04.2013	17:03:20	0.04 mm	0.04 mm
30.04.2013	17:03:20	0.04 mm	0.02 mm
30.04.2013	17:03:20	0.04 mm	0.04 mm

Ansicht
Techkon-App “iRegister”

Für die Kalibration wird die Passerabweichung von CMYK gemessen. Sonderfarben können nicht gemessen werden.



Positionierung Messmarke



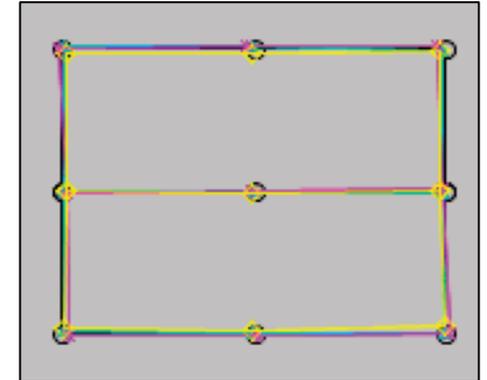
APSC – Workflow-Konfiguration und Kalibration

Grafische Darstellung der Passerabweichung durch Papierverzug

Mit steigender Flächendeckung steigt auch die Passerabweichung durch Papierverzug.

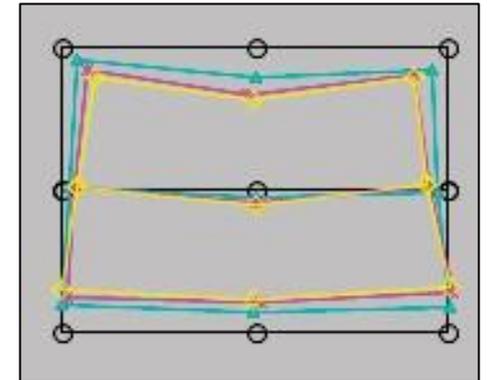
Kalibrierform 10%
Flächendeckung

K 10%
C 10%
M 10%
Y 10%



Kalibrierform 70%
Flächendeckung

K 70%
C 70%
M 70%
Y 70%



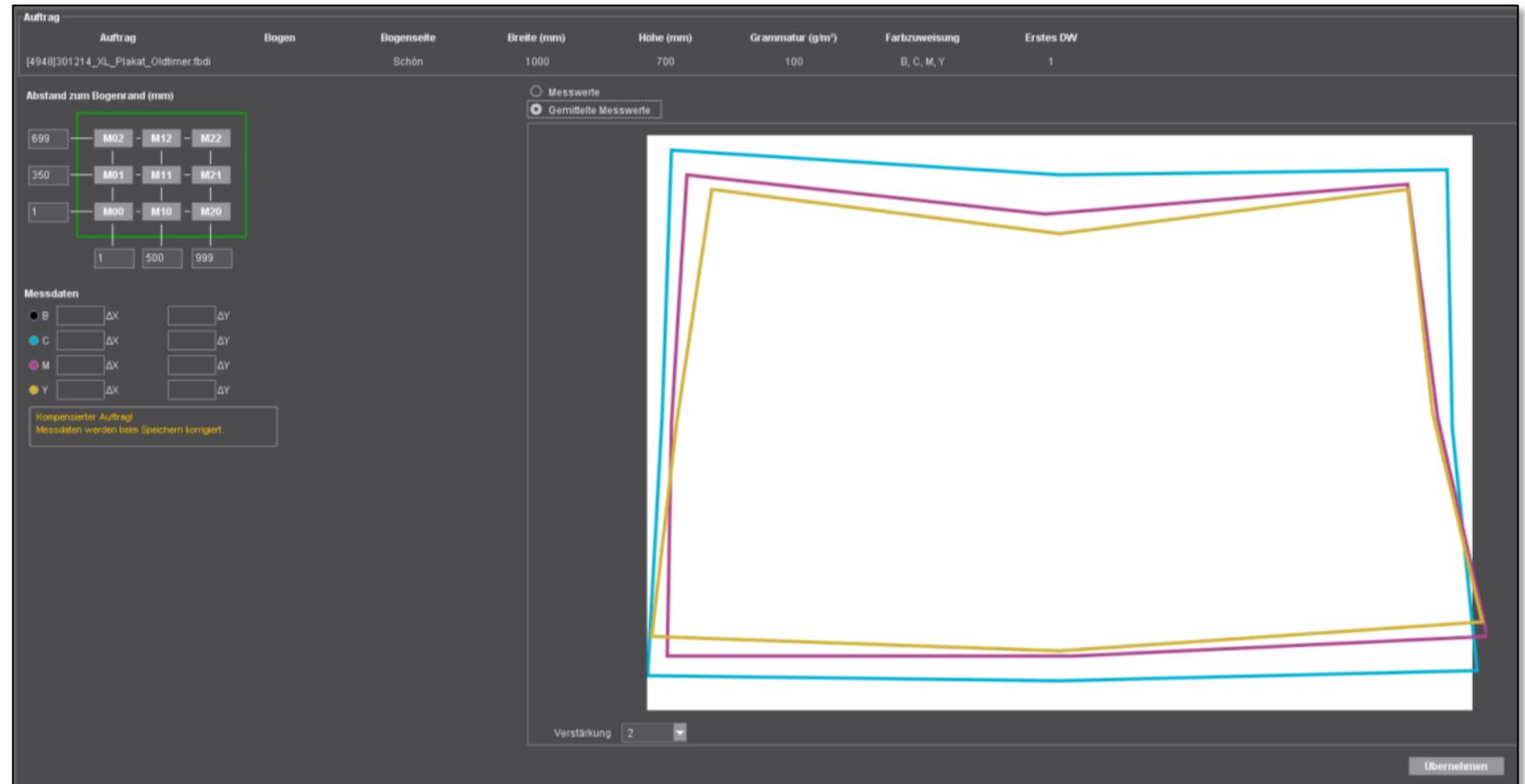
APSC – Workflow-Konfiguration und Kalibration

Übernahme der iRegister Messdaten

Die Messungen werden direkt übernommen.

Das Beispiel zeigt die Übernahme der Messdaten der Druckform mit 70% Flächendeckung.

Die Messdaten werden mit der jeweiligen Testform verknüpft.

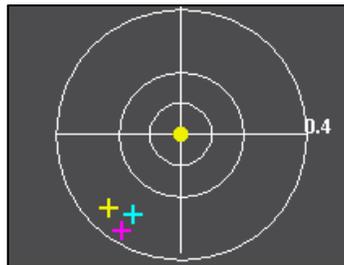


APSC – Workflow-Konfiguration und Kalibration

Erstellung der Kennlinie

Eine Kennlinie muss aus mindestens zwei Stützpunkten bestehen.

Passerabweichungen werden zur besseren Beurteilung grafisch dargestellt.



Kennlinieneditor

Kennlinie: ● XL_106_8_P_COM_BVS_gloss_WD_O_115_Excel_100 Aktiv

Auftragsgruppe: Commercial_PMC Maschine: XL_106_8_P_Commercial_Tiffexport Erstes DW: 5

Bogensseite: Wider Laufrichtung: Schmalbahn Papierklasse: Gestrichen

Messungen: 6 Grammatik: bis Schwellenwert: 0.01

Auswählen	Auftrag	Maschine	Bogen	Mes...	Bog...	Erst...	Neu...	Ges...	Gem...	Gr...	Laufri...
<input type="checkbox"/>	302204-1_Lay_SN101725	XL_106_8_P_Commercial_Tiffexp...	BVS_gloss_115_SB-70x100	6	Wider	5	5	5	0	115	Schmalb...
<input checked="" type="checkbox"/>	302471_APSC_Training_302471_APSC_XL1068P5_BVS_Gloss115gsmSB_BVS_gloss_S_O_115_70	XL_106_8_P_Commercial_Tiffexp...	BVS_gloss_115_SB-70x100	6	Wider	5	100	100	0	115	Schmalb...
<input checked="" type="checkbox"/>	302471_APSC_Training_302471_APSC_XL1068P5_BVS_Gloss115gsmSB_BVS_gloss_S_O_115_10	XL_106_8_P_Commercial_Tiffexp...	BVS_gloss_115_SB-70x100	6	Wider	5	100	100	0	115	Schmalb...

Ansicht: Bogenansicht Markenansicht

Alle
 Black
 Cyan
 Magenta
 Yellow

Buttons: Löschen, Kennlinie berechnen, Kennlinie speichern, Kennlinien, Schließen

APSC – Workflow-Konfiguration und Kalibration

Vorhersage Papierverzug

Auf Basis der Kennlinie und der individuellen Flächendeckung des Druckauftrags kann dann eine Vorhersage des “Papierverzugs” erstellt werden.

Die Qualität der Vorhersage kann permanent überwacht und in der laufenden Produktion weiter optimiert werden.

The screenshot displays the 'Kalibrierungseditor' (Calibration Editor) interface. At the top, various settings are configured, including 'Kennlinie' (C-XL-106-6_C-XL-106-6_F_5_0_F1_P9), 'Maschine' (C-XL-106-6), and 'Erstes DW' (1). Below this is a table titled 'Aufträge mit Messwerten' (Orders with measurement values) containing three rows of calibration data.

Auswählen	Auftrag	Maschine	Bogen	Mes...	Bog...	Erst...	Neu...	Ges...	Gem...	Gr...	LaufL...
<input checked="" type="checkbox"/>	301214_XL_PSCCalibrationC40M40Y40K40XL_PSCCalibrationC40M40Y40K40XL_001	C-XL-106-6		9	Schön	1	22	22	0	100	Schmalb...
<input checked="" type="checkbox"/>	301214_XL_PSCCalibrationC10M10Y10K10XL_Bilder017	C-XL-106-6		9	Schön	1	66	66	22	100	Schmalb...
<input checked="" type="checkbox"/>	301214_XL_PSCCalibrationC70M70Y70K70XL_PSCCalibrationC70M70Y70K70XL_001	C-XL-106-6		9	Schön	1	66	66	0	100	Schmalb...

Below the table is a 3x3 grid of target images for color calibration. Each image shows a circular target with a central color spot and a grid of smaller spots. The targets are labeled 'B.4'. To the right of the grid is a legend with radio buttons for color selection: 'Alle' (selected), 'Black', 'Cyan', 'Magenta', and 'Yellow'. At the bottom right, there is a preview window showing a grid of various printed images, including car interiors and logos. The interface also includes buttons for 'Löschen', 'Kennlinie berechnen', 'Kennlinie speichern', 'Knochen', and 'Schließen'.



Automatic Paper Stretch Compensation - Produktion

Produktion – Analyse der Flächendeckung

In der laufenden Produktion wird die Flächendeckung jedes Farbauszug innerhalb eines Druckauftrags ermittelt. Für die Analyse der Flächendeckung wird der Druckbogen in 9 Flächen aufgeteilt.

Vorschau Information Analyse **Flächendeckungswerte**

B {Black}

	x0	x1	x2
y2	26.1	31.1	24.0
y1	35.6	43.1	40.9
y0	30.8	36.7	38.7

C {Cyan}

	x0	x1	x2
y2	30.4	36.6	31.4
y1	45.6	53.1	49.3
y0	38.2	43.8	40.7

M {Magenta}

	x0	x1	x2
y2	25.4	31.0	25.3
y1	37.4	45.6	41.6
y0	31.1	36.6	34.4

Y {Yellow}

	x0	x1	x2
y2	23.7	28.4	23.3
y1	33.8	41.4	37.2
y0	27.5	32.2	31.9



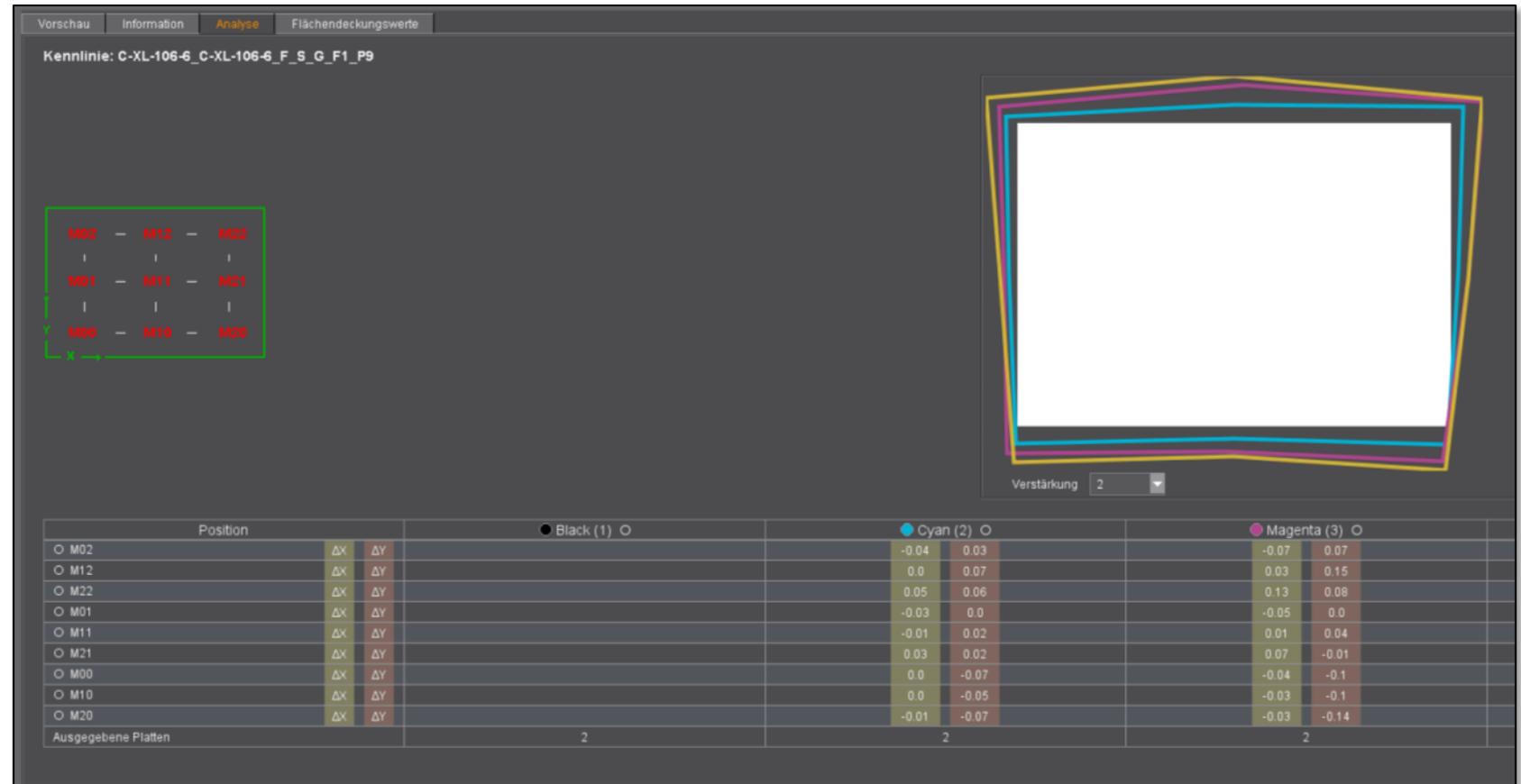
Automatic Paper Stretch Compensation - Produktion

Produktion - Kompensation

Im letzten Bearbeitungsschritt wird die errechnete Verzerrung dann in die Belichtungsdatei eingerechnet.

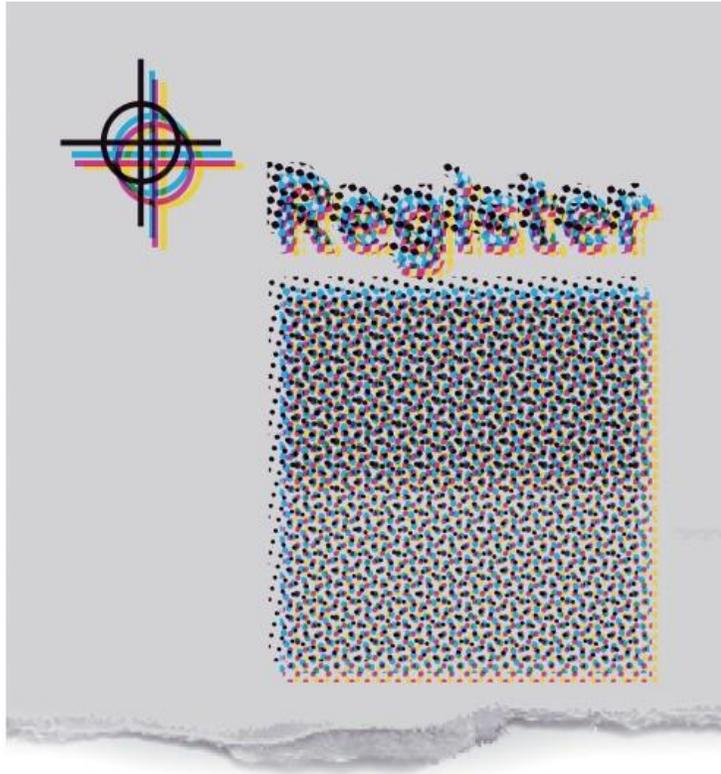
Eine Grafik zeigt schematisch die Verzerrung des Druckbildes auf der Druckplatte.

Yellow (4)	
-0.12	0.1
0.0	0.18
0.12	0.1
-0.06	0.0
0.0	0.05
0.07	-0.02
-0.01	-0.14
0.0	-0.11
-0.02	-0.17

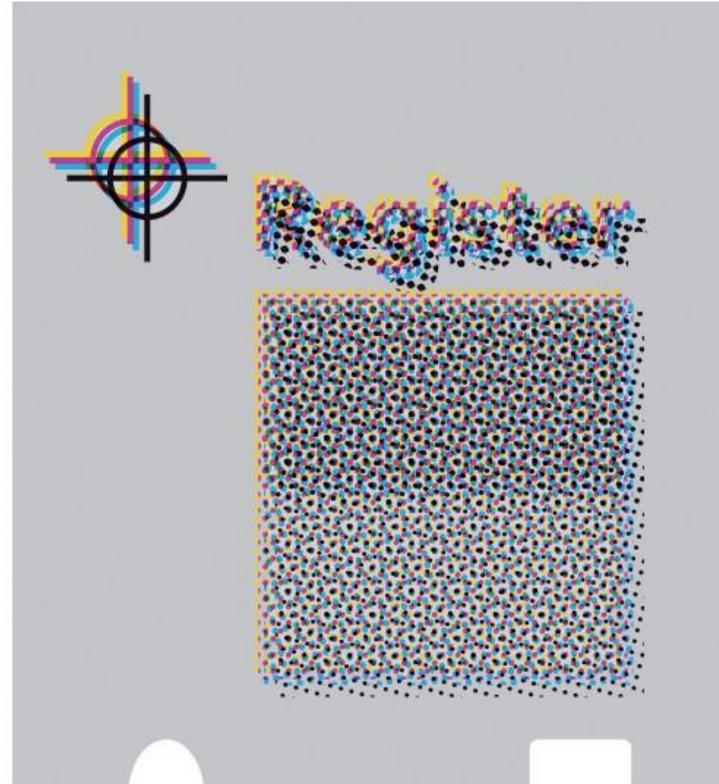


Automatic Paper Stretch Compensation - Verzerrungstechnologie

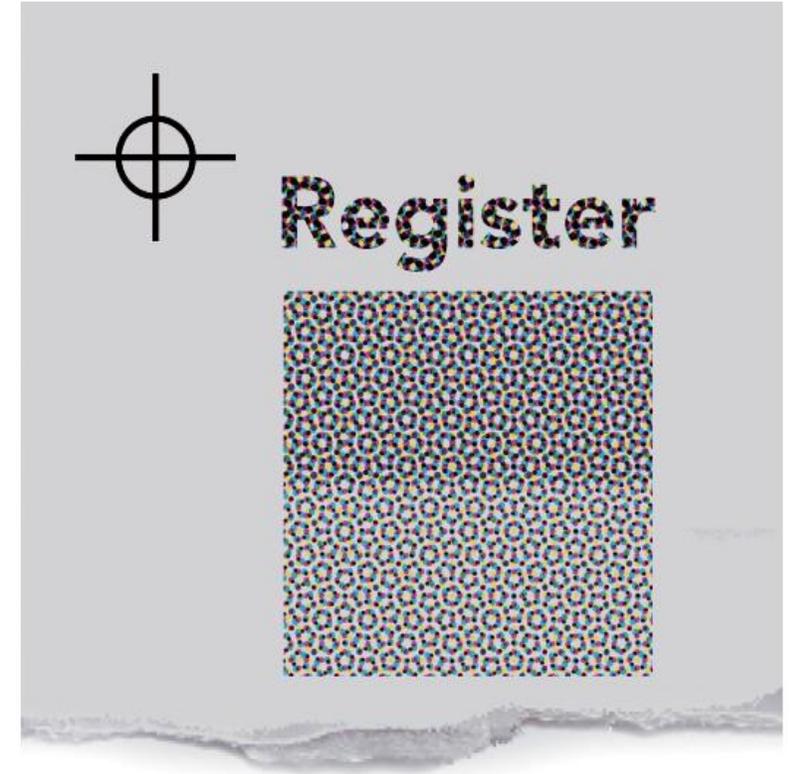
Die Verzerrung der Druckbilds wird immer auf Basis des gerasterten 1-Bit Tiffs durchgeführt. Nur diese Arbeitsweise gewährleistet, dass im finalen Druck ein korrekter Übereinanderdruck des Rasters entsteht.



Schlechter Passer im Druck in Folge von
Papierverzug



Kompensiertes Druckbild auf der Druckplatte
(symbolische Darstellung)



Passer im Druck nach Kompensation



Automatic Paper Stretch Compensation – Wie funktioniert dies?

Produktion

Die eigentliche Produktion läuft vollautomatisch ab.

In Abhängigkeit der jeweiligen Produktionsparameter wird die entsprechende Kennlinie aufgerufen.

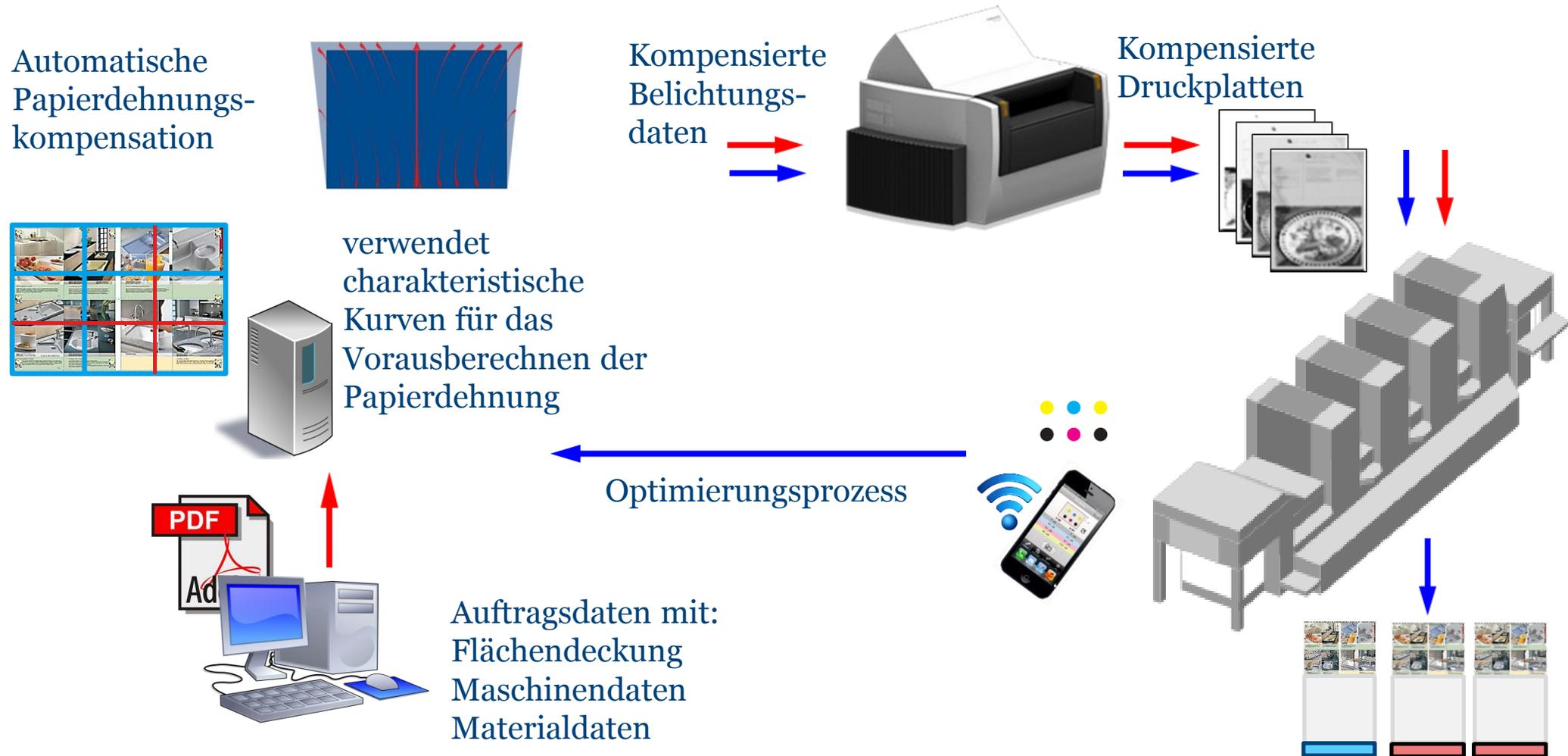
Die pro Auftrag benötigte Rechenzeit ist stark vom Inhalt der jeweiligen Belichtungsdatei und der Formatgröße abhängig.

Datum	Auftrag	Hotfolder	Auszuge	Grammatur	Information	Status	Kompensation	Ausgegebene Platten	Maschine	Bogen
12.04.2016 09:21	Performa-Cream_160126...	MPS_Dueren_XL105-8LYLX3_Performa_Cream	B C M Y	210	Auftrag wurde von Sho...	[P1] [P2] [TIFF] [OUT]		[1] [1] [1] [1]	MPS_Dueren_XL105...	Performa Cream
12.04.2016 09:21	Performa-Cream_160125...	MPS_Dueren_XL105-8LYLX3_Performa_Cream	B C M Y	210	Auftrag wurde von Sho...	[P1] [P2] [TIFF] [OUT]		[1] [1] [1] [1]	MPS_Dueren_XL105...	Performa Cream
08.04.2016 10:39	302471_APSC_Training_3...	XL_106_8_P_COM_Profigloss_S_G_90	B C M Y	90	Auftrag wurde von Sho...	[P1] [P2] [TIFF] [OUT]		[1] [1] [1] [1]	XL_106_8_P_Comme...	Profigloss_90_SB-70...
08.04.2016 10:38	302471_APSC_Training_3...	XL_106_8_P_COM_Profigloss_S_G_90	B C M Y	90	Auftrag wurde von Sho...	[P1] [P2] [TIFF] [OUT]		[1] [1] [1] [1]	XL_106_8_P_Comme...	Profigloss_90_SB-70...
08.04.2016 09:58	99879_Lay_SIG001	XL_106_8_P_COM_Profigloss_S_G_90	B C M Y S	90	Auftrag wurde von Sho...	[P1] [P2] [TIFF] [OUT]		[1] [1] [1] [1]	XL_106_8_P_Comme...	Profigloss_90_SB-70...
08.04.2016 09:56	99879_Lay_SIG001	XL_106_8_P_COM_Maxigloss_S_G_90	B C M Y S	90	Auftrag wurde von Sho...	[P1] [P2] [TIFF] [OUT]	✓	[1] [1] [1] [1]	XL_106_8_P_Comme...	Maxigloss_90_SB-70x...
08.04.2016 09:54	99879_Lay_SIG001	XL_106_8_P_COM_BVS_gloss_S_G_115	B C M Y S	115	Auftrag wurde von Sho...	[P1] [P2] [TIFF] [OUT]	✓	[1] [1] [1] [1]	XL_106_8_P_Comme...	BVS_gloss_115_SB-...
08.04.2016 09:51	99879_Lay_SIG001	XL_106_6_COM_Multiart_Silk_150_SB	B C M Y S	150	Auftrag wurde von Sho...	[P1] [P2] [TIFF] [OUT]	✓	[1] [1] [1] [1]	XL_106_8_P_Comme...	Multiart Silk SB 70x100
22.03.2016 11:29	99872_106_6_2_FLS_70x...	XL_106_6_COM_Multiart_Silk_150_SB	B C M Y S 2	150	Auftrag wurde von Sho...	[P1] [P2] [TIFF] [OUT]	✓	[1] [1] [1] [1]	XL_106_8_P_Comme...	Multiart Silk SB 70x100
17.03.2016 16:24	302471_APSC_Training_3...	XL_106_8_P_Commercial_Renderer_S_G_90	B C M Y	90	Auftrag wurde von Sho...	[P1] [P2] [TIFF] [OUT]		[4] [4] [4] [4]	XL_106_8_P_Comme...	Profigloss_90_SB
17.03.2016 15:15	302471_APSC_Training_3...	XL_106_6_COM_Multiart_Silk_150_SB	B C M Y	150	Auftrag wurde von Sho...	[P1] [P2] [TIFF] [OUT]	✓	[1] [1] [1] [1]	XL_106_8_P_Comme...	Multiart Silk SB 70x100
17.03.2016 15:14	302471_APSC_Training_3...	XL_106_6_COM_Multiart_Silk_150_SB	B C M Y	150	Auftrag wurde von Sho...	[P1] [P2] [TIFF] [OUT]	✓	[4] [4] [4] [4]	XL_106_8_P_Comme...	Multiart Silk SB 70x100
17.03.2016 10:59	302760_Lay_SNI02207	XL_106_6_COM_Multiart_Silk_150_SB	B C M Y	150	Auftrag wurde von Sho...	[P1] [P2] [TIFF] [OUT]	✓	[2] [2] [2] [2]	XL_106_8_P_Comme...	Multiart Silk SB 70x100
17.03.2016 09:53	303042_Lay_SNI02448	XL_106_6_COM_Multiart_Silk_150_SB	B C M Y	150	Auftrag wurde von Sho...	[P1] [P2] [TIFF] [OUT]	✓	[1] [1] [1] [1]	XL_106_8_P_Comme...	Multiart Silk SB 70x100
17.03.2016 09:46	302803_Lay_SNI02206	XL_106_6_COM_Multiart_Silk_150_SB	B C M Y	150	Auftrag wurde von Sho...	[P1] [P2] [TIFF] [OUT]	✓	[1] [1] [1] [1]	XL_106_8_P_Comme...	Multiart Silk SB 70x100
15.03.2016 09:11	302471_APSC_Training_3...	XL_106_6_COM_Multiart_Silk_150_SB	B C M Y	150	Auftrag wurde von Sho...	[P1] [P2] [TIFF] [OUT]	✓	[1] [1] [1] [1]	XL_106_8_P_Comme...	Multiart Silk SB 70x100
10.03.2016 17:56	302204-1_Lay_SNI01725	XL_106_8_P_COM_BVS_gloss_S_G_115	B C M Y	115	Auftrag wurde von Sho...	[P1] [P2] [TIFF] [OUT]	✓	[1] [1] [1] [1]	XL_106_8_P_Comme...	BVS_gloss_115_SB-...
10.03.2016 17:56	302204-1_Lay_SNI01725	XL_106_8_P_COM_BVS_gloss_S_G_115	B C M Y	115	Auftrag wurde von Sho...	[P1] [P2] [TIFF] [OUT]	✓	[1] [1] [1] [1]	XL_106_8_P_Comme...	BVS_gloss_115_SB-...
09.03.2016 17:29	302471_APSC_Training_3...	XL_106_8_P_COM_Maxigloss_S_G_90	B C M Y	90	Auftrag wurde von Sho...	[P1] [P2] [TIFF] [OUT]		[1] [1] [1] [1]	XL_106_8_P_Comme...	Maxigloss_90_SB-70x...
09.03.2016 17:28	302471_APSC_Training_3...	XL_106_8_P_COM_Maxigloss_S_G_90	B C M Y	90	Auftrag wurde von Sho...	[P1] [P2] [TIFF] [OUT]		[1] [1] [1] [1]	XL_106_8_P_Comme...	Maxigloss_90_SB-70x...
09.03.2016 17:22	302471_APSC_Training_3...	XL_106_8_P_COM_BVS_gloss_S_G_115	B C M Y	115	Auftrag wurde von Sho...	[P1] [P2] [TIFF] [OUT]		[1] [1] [1] [1]	XL_106_8_P_Comme...	BVS_gloss_115_SB-...
09.03.2016 17:20	302471_APSC_Training_3...	XL_106_8_P_COM_BVS_gloss_S_G_115	B C M Y	115	Auftrag wurde von Sho...	[P1] [P2] [TIFF] [OUT]		[1] [1] [1] [1]	XL_106_8_P_Comme...	BVS_gloss_115_SB-...
09.03.2016 17:19	302471_APSC_Training_3...	XL_106_8_P_COM_BVS_gloss_S_G_115	B C M Y	115	Auftrag wurde von Sho...	[P1] [P2] [TIFF] [OUT]		[1] [1] [1] [1]	XL_106_8_P_Comme...	BVS_gloss_115_SB-...
09.03.2016 17:18	302471_APSC_Training_3...	XL_106_8_P_COM_BVS_gloss_S_G_115	B C M Y	115	Auftrag wurde von Sho...	[P1] [P2] [TIFF] [OUT]		[1] [1] [1] [1]	XL_106_8_P_Comme...	BVS_gloss_115_SB-...
09.03.2016 17:16	302471_APSC_Training_3...	XL_106_8_P_COM_BVS_gloss_S_G_115	B C M Y	115	Auftrag wurde von Sho...	[P1] [P2] [TIFF] [OUT]		[1] [1] [1] [1]	XL_106_8_P_Comme...	BVS_gloss_115_SB-...
09.03.2016 17:15	302471_APSC_Training_3...	XL_106_8_P_COM_BVS_gloss_S_G_115	B C M Y	115	Auftrag wurde von Sho...	[P1] [P2] [TIFF] [OUT]		[1] [1] [1] [1]	XL_106_8_P_Comme...	BVS_gloss_115_SB-...
17.02.2016 18:28	803918_Csv_106_4_4_7...	XL_106_8_P_Drupa_75x105_BB_Lumisilk_B_G_115	B C M Y	115	Auftrag wurde von Sho...	[P1] [P2] [TIFF] [OUT]		[1] [1] [1] [1]	XL_106_8_P_Drupa_...	Onlineprinter_Lumisilk
17.02.2016 18:27	803918_Csv_106_4_4_7...	XL_106_8_P_Drupa_75x105_BB_Lumisilk_B_G_115	B C M Y	115	Auftrag wurde von Sho...	[P1] [P2] [TIFF] [OUT]		[1] [1] [1] [1]	XL_106_8_P_Drupa_...	Onlineprinter_Lumisilk
17.02.2016 18:24	803918_Csv_106_4_4_7...	XL_106_8_P_Drupa_75x105_BB_Lumisilk_B_G_115	B C M Y	115	Auftrag wurde von Sho...	[P1] [P2] [TIFF] [OUT]		[1] [1] [1] [1]	XL_106_8_P_Drupa_...	Onlineprinter_Lumisilk
17.02.2016 18:23	803918_Csv_106_4_4_7...	XL_106_8_P_Drupa_75x105_BB_Lumisilk_B_G_115	B C M Y	115	Auftrag wurde von Sho...	[P1] [P2] [TIFF] [OUT]		[1] [1] [1] [1]	XL_106_8_P_Drupa_...	Onlineprinter_Lumisilk
17.02.2016 18:20	803918_Csv_106_4_4_7...	XL_106_8_P_Drupa_75x105_BB_Lumisilk_B_G_115	B C M Y	115	Auftrag wurde von Sho...	[P1] [P2] [TIFF] [OUT]		[1] [1] [1] [1]	XL_106_8_P_Drupa_...	Onlineprinter_Lumisilk
17.02.2016 18:19	803918_Csv_106_4_4_7...	XL_106_8_P_Drupa_75x105_BB_Lumisilk_B_G_115	B C M Y	115	Auftrag wurde von Sho...	[P1] [P2] [TIFF] [OUT]		[1] [1] [1] [1]	XL_106_8_P_Drupa_...	Onlineprinter_Lumisilk
16.02.2016 18:27	302471_APSC_Drupa_XL...	XL_106_8_P_Drupa_63x88_BB_Offset_ungestrichen_B_U_120	B C M Y	120	Auftrag wurde von Sho...	[P1] [P2] [TIFF] [OUT]		[1] [1] [1] [1]	XL_106_8_P_Drupa_...	
16.02.2016 18:26	302471_APSC_Drupa_XL...	XL_106_8_P_Drupa_63x88_BB_Offset_ungestrichen_B_U_120	B C M Y	120	Auftrag wurde von Sho...	[P1] [P2] [TIFF] [OUT]		[1] [1] [1] [1]	XL_106_8_P_Drupa_...	
16.02.2016 18:26	302471_APSC_Drupa_XL...	XL_106_8_P_Drupa_63x88_BB_Offset_ungestrichen_B_U_120	B C M Y	120	Auftrag wurde von Sho...	[P1] [P2] [TIFF] [OUT]		[1] [1] [1] [1]	XL_106_8_P_Drupa_...	
16.02.2016 18:24	302471_APSC_Drupa_XL...	XL_106_8_P_Drupa_63x88_BB_Offset_ungestrichen_B_U_120	B C M Y	120	Auftrag wurde von Sho...	[P1] [P2] [TIFF] [OUT]		[1] [1] [1] [1]	XL_106_8_P_Drupa_...	
16.02.2016 18:16	301441_CSm_106_4_4_6...	XL_106_8_P_Drupa_63x88_BB_Offset_ungestrichen_B_U_120	B C M Y	120	Auftrag wurde von Sho...	[P1] [P2] [TIFF] [OUT]		[1] [1] [1] [1]	XL_106_8_P_Drupa_...	
16.02.2016 18:14	301441_CSm_106_4_4_6...	XL_106_8_P_Drupa_63x88_BB_Offset_ungestrichen_B_U_120	B C M Y	120	Auftrag wurde von Sho...	[P1] [P2] [TIFF] [OUT]		[1] [1] [1] [1]	XL_106_8_P_Drupa_...	

Anhang



Automatic Paper Stretch Compensation – Wie funktioniert dies?



Vergleich



	1 - Papierdehnungskompensation	2 - Automatic Paper Stretch Compensation
Workflow	Heidelberg Prinect	workflowunabhängig
Datenformat	Output: 1-Bit Tiff	Input/Output: 1-Bit Tiff
Passerauswertung	manuell	Techkon iRegister App
Verzerrung	gerasterte 1-Bit Tiffdatei	gerasterte 1-Bit Tiffdatei
mögliche Druckreihenfolge	beliebig	1. Farbe immer Black, dann restliche Prozessfarben in beliebiger Reihenfolge, dann Sonderfarben
Belichter	jeder Belichter der Standard 1-Bit Tiffdaten belichten kann	jeder Belichter der Standard 1-Bit Tiffdaten belichten kann
Ermittlung Passerabweichung	Andruck Druckauftrag	Vorhersage
zusätzlicher Plattensatz	erforderlich	nicht erforderlich
Einflussfaktoren/Druckparameter	beliebig	müssen für jede Papiersorte definiert und in einer entsprechenden Papierkalibration berücksichtigt werden