

X!Tend Software

Mehr Präzision durch gezielte Kompensation prozessbedingter Abweichungen

Zielsetzung

Ziel ist es, dass die fertige Druckform und das spätere Druckergebnis möglichst exakt der ursprünglichen Vorlage entsprechen.

Hauptfunktionen

X!Tend wurde entwickelt, um prozessbedingte Veränderungen bereits in den Belichtungsdaten zu berücksichtigen.

Kompensation von Detailverlusten bei der Belichtung

Während des Belichtungs- und Verarbeitungsprozesses können systembedingt Detailverluste entstehen. Ursachen hierfür sind unter anderem Lichtreflexionen, Lichtstreuung sowie Effekte im Zusammenhang mit der Durchhärtung der Emulsion. Dadurch können feine Strukturen, Linien und Öffnungen auf der fertigen Druckform von der ursprünglichen Vorlage abweichen.

X!Tend gleicht diese Effekte gezielt aus, indem kritische Bildelemente wie Linienbreiten und Öffnungen bewusst angepasst werden. So wird eine vorbeugende Kompensation erreicht, damit nicht nur die Datenvorlage, sondern vor allem die fertige Druckform möglichst exakt dem Original entspricht.

Geometrische Korrektur in X- und Y-Richtung

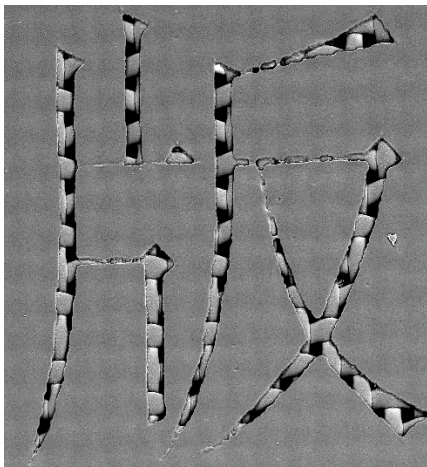
X!Tend ermöglicht zudem eine gezielte Anpassung der Daten in X- und Y-Achse. Prozessbedingte Verzerrungen oder Massabweichungen, die sich im späteren Druck ergeben, können dadurch bereits im Vorfeld ausgeglichen werden.

Das Ausgangsfile wird dabei so angepasst, dass das spätere Druckbild wieder den vorgegebenen Abmessungen entspricht. Dies ist insbesondere in Anwendungen von Bedeutung, in denen höchste Passgenauigkeit und Masshaltigkeit gefordert sind.

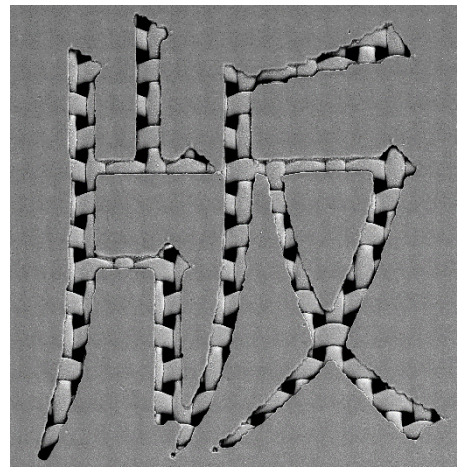
Kompensation bogenförmiger Verzerrungen

Neben der linearen Korrektur in X- und Y-Richtung erlaubt X!Tend auch die Kompensation bogenförmiger Verzerrungen, die sich im Druck ergeben. Solche Effekte können auftreten, wenn das Druckbild in der Mitte der Schablone gegenüber den äusseren Bereichen einen Verzug aufweist.

Die Software ermöglicht es, diese bogenähnlichen Abweichungen sowohl in positiver als auch in negativer Richtung gezielt auszugleichen. Dadurch können auch komplexere, nicht rein lineare Verformungen bereits in den Belichtungsdaten berücksichtigt und im späteren Druckergebnis korrigiert werden.



5 Punkt Text ohne X!Tend belichtet



Mit X!Tend – Emulsion für hochwertige Grafik

Vorteile

- Kompensation systembedingter Detailverluste bereits vor der Belichtung
- Präzisere Wiedergabe feiner Strukturen und kritischer Bildelemente
- Geometrische Korrektur in X-, Y- und bogenförmigen Verläufen
- Höhere Übereinstimmung zwischen Vorlage, Druckform und Druckergebnis
- Keine Beeinträchtigung der Produktivität, da die Verarbeitung während der Belichtung erfolgt