

# Kontrollmittel

München, Jan 2011

## Ugra/Fogra-Digital-Plattenkeil Ugra/Fogra Digital Plate Wedge

Digitale Plattenbelichter, auch bekannt als Computer-to-Plate-Systeme, benötigen wie alle komplexen Systeme geeignete Kontrollmittel, damit im täglichen Produktionsprozess die Ausgabequalität überwacht und dadurch eine gesicherte Produktion gewährleistet werden kann. Nach umfangreichen Testbelichtungen und Praxisversuchen entstand ein praxistauglicher Plattenkontrollstreifen. Er ist eine Weiterentwicklung des Ugra/Fogra-PostScript-Kontrollstreifens, dem Standardwerkzeug für PostScript-fähige Ausgabegeräte, der als Kontrollmittel für Filmbelichter und für den digitalen Arbeitsfluss nichts von seiner Bedeutung verloren hat.

Der Ugra/Fogra-Digital-Plattenkeil verfügt über insgesamt 6 Funktionsgruppen bzw. Kontrollfelder:

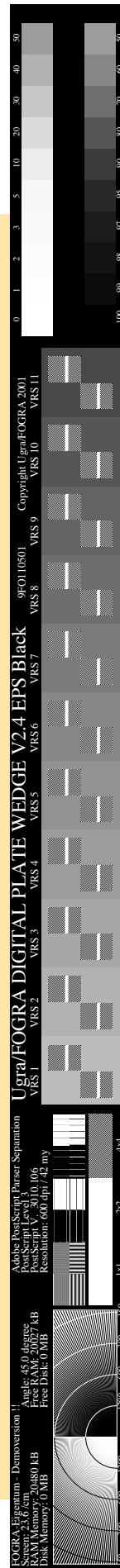
- Informationsfeld
- Auflösungsfeld
- Geometrische Diagnosefelder
- Schachbrettfelder
- Visuelle Referenz-Stufen [VRS]
- Verlaufkeil

Bei den 11 visuellen Referenz-Stufen handelt es sich um Felder, die aus einem Schachbrettfeld und einem das Schachbrettfeld umgebenden Referenzfeld bestehen, wobei der Flächendeckungsgrad in 5 %-Stufen von 35 % bis 85 % reicht. Unter theoretisch idealen Bedingungen und bei linearer Übertragungscharakteristik sollten die zwei Felder bei 50 % Flächendeckungsgrad miteinander verschmelzen, d. h. der Helligkeitseindruck und der messbare Tonwert sollte in beiden Bereichen jeweils einen Flächendeckungsgrad von 50 % ergeben. In Abhängigkeit von Plattentyp, Belichterkalibration, Entwickler und Übertragungscharakteristik wird dies jedoch unter Praxisbedingungen kaum erzielt, und Verschiebungen nach oben wie nach unten werden vorkommen. Wichtig für den Produktionsalltag sind die jeweiligen VRS-Felder, mit denen die optimalen Einstellungen und Ausgabe-

Like all complex systems, digital plate setters, also known as computer to plate systems, require suitable control aids in order to monitor output quality during daily production and to be able to guarantee production standards. The complexity of computer to plate systems is apparent in the large number of components involved in the process. The combination of digital data from various different application programs, with various different RIP and output device parameters, different types of plate and development conditions for plates as well as printing requirements for the transfer of tonal values place high demands on the control of the work as it progresses.

After extensive test exposures and practical investigations a plate control strip that is suitable for use in production was developed. It is a further development of the Ugra/Fogra PostScript Control Strip. This is the standard tool for PostScript capable output devices and continues to be important as a control aid for film exposure and for digital work flow. The Ugra/Fogra Digital Plate Wedge is arranged as a total of 6 functional groups or control panels:

- Information panel
- Resolution panel
- Geometrical diagnostics panels
- Chequered panels
- Visual reference steps [VRS]
- Progress wedge



### Preis

Regulär	€ 475,-*
Fogra-Mitglieder	€ 332,50*

\* zzgl. Versandkosten und MwSt.

\*Fogra-Mitglieder erhalten auch hier 30 % Rabatt, bitte fragen Sie nach den weiteren Vorteilen einer Fogra-Mitgliedschaft!

### Price

Regular	€ 475.00*
Fogra members	€ 332.50*

\*shipping and VAT extra

\*Fogra members here also get 30 % discount, please ask for further advantages of Fogra membership!

### Impressum & Bestellung Imprint & ordering

Fogra  
Forschungsgesellschaft  
Druck e.V.  
Magdalene Glatz  
Streitfeldstraße 19  
81673 München, Germany  
Tel. +49 89. 431 82 - 160  
Fax +49 89. 431 82 - 100  
glatz@fogra.org  
Shop [www.fograshop.org](http://www.fograshop.org)

ergebnisse erreicht werden. Die visuelle Kontrolle der jeweiligen für den Produktionsablauf als optimal festgelegte Erscheinung der VRS-Felder macht Abweichungen sichtbar. Weitere Felder, enthalten auflösungsorientierte Informationen sowie einen Verlaufkeil, mit dem die Tonwertübertragung geprüft werden kann. Um herstellungsbedingte Ungleichmäßigkeiten im Plattenmaterial auszuschalten, wurden zwischen die Halbtonfeldreihen jeweils Nullpunktfelder gelegt. Damit liegen die Orte für die densitometrische Messung des Nullpunktes [schichtfreies Trägermaterial] und des Flächendeckungsgrades nebeneinander.

Das Auflösungsfeld zeigt zwei Halbkreisfelder, deren Strahlenkranz im ersten Feld aus Positivlinien und im zweiten aus Negativlinien erzeugt wird. Die Linien haben eine Linienstärke, die der theoretischen Auflösung des Ausgabegerätes bzw. der jeweiligen Einstellung des Gerätes entspricht.

Die geometrischen Diagnosefelder enthalten Linien, die sich an den jeweiligen Auflösungseinstellungen des Plattenbelichters orientieren. Unterhalb der geometrischen Diagnosefelder befinden sich die Schachbrettfelder. Entsprechend der jeweiligen Beschriftungen über den Feldern handelt es sich um quadratische Flächen, welche eine einfache, doppelte und vierfache Kantenlänge aufweisen.

In the group of the 11 visual reference steps a chequered panel is surrounded by a reference panel, and the dot percentage increases in 5 % steps from 35 % to 85 %. Under theoretically ideal conditions and if the transfer characteristics are linear then when the two panels have a dot percentage of 50 % they should blend with each other, i.e. the impression of brightness and the measurable tonal value should give a dot percentage of 50 % in both areas. Due to the plate type, exposure calibration, developer and transfer characteristics this is hardly ever actually achieved under operational conditions, and shifts upwards or downwards occur. The VRS panels that are important for day to day production are those that enable the optimum setting to be chosen and output results to be achieved. Deviations from the appearance of the VRS panels that is ideal for the production process can be identified by a visual check. Other panels provide infor-

mation about resolution as well as the progress wedge, with which the tonal value transfer can be checked. In order to eliminate production dependent differences in plate materials, zero points are located between the rows of halftone panels. Consequently the position for the densitometric measurement of zero [substrate only] and the dot percentage lie beside each other.

The resolution panel contains two semicircular panels. In the first panel positive lines radiate out from a point and in the second the lines are negative. The thickness of the rays corresponds to the theoretical resolution of the output device.

The geometrical diagnostics panels also contain lines that are oriented to the particular resolution setting of the output device. The chequered panels are below the geometrical diagnostics panel. Labels are positioned over each of the panels and the sides of the squares are one, two and four units long.