

Your vision for quality.

# EyeC Profiler



# Das Unternehmen

EyeC ist eines der führenden Unternehmen im Bereich der Bildverarbeitung mit Hauptsitz in Hamburg. Unser Fokus liegt ausschließlich auf der Herstellung von Hochleistungsinspektionssystemen für Qualitätsprüfungen in der Druckvorbereitung und der Druckindustrie.

Unsere Mitarbeiter im Bereich F&E und Kundendienst sind Ingenieure mit Hochschulabschlüssen in Elektrotechnik, Informatik oder Drucktechnik und langjähriger Erfahrung in der Anwendung industrieller Prüfsysteme.

Unsere Produkte basieren auf den modernsten Methoden der Mustererkennung und sind dahingehend entwickelt, den Anforderungen der Werbeagenturen, der Druckindustrie und

deren Kunden gerecht zu werden. Die Entwicklung erfolgt in Zusammenarbeit mit der anwendenden Industrie und legt ihren Schwerpunkt auf Geschwindigkeit, Zuverlässigkeit und Bedienerfreundlichkeit. Unsere Softwares werden in Übereinstimmung mit den geltenden ISO 9001, GMP, GAMP 5 Richtlinien entwickelt und enthalten alle nötigen Funktionen für eine Überprüfung nach den im U.S. FDA Title 21 CFR Part 11 dargelegten Richtlinien.

EyeC Systeme sind bei zahlreichen Kunden in der Druck-, Pharma- und Kosmetikindustrie weltweit im Einsatz. Anwendungen umfassen Offsetdruckerzeugnisse, Faltschachteln sowie flexografische und drucksensitive Etiketten.



## Die Historie von EyeC

- |             |  |             |   |
|-------------|--|-------------|---|
| <b>2003</b> | EyeC Profiler 400 für Offline-Inspektion   | <b>2010</b> | EyeC Profiler Graphic Multiuser   |
| <b>2004</b> | EyeC Profiler 600 für Etiketten;<br>EyeC Profiler 1000 für Faltschachteln                            | <b>2011</b> | EyeC ProofBook; Inline-Prüfung von Folien<br>und Beipackzetteln                   |
| <b>2005</b> | EyeC Profiler Braille für Blindenschrift;<br>EyeC Profiler 700 für Beipackzettel;<br>Barcode-Prüfung | <b>2012</b> | Inline-Prüfung in der Bogenoffsetmaschine;<br>Inline-Farbmonitoring               |
| <b>2006</b> | EyeC ProofRunner für Inline-Inspektion   | <b>2013</b> | EyeC Profiler Content für die gemeinsame<br>Prüfung von Text, Grafiken und Layout |
| <b>2007</b> | Prüfmodul für Warntext auf Zigaretten-<br>verpackungen; Farbvergleichtool                            | <b>2014</b> | EyeC ProofRunner Carton Retrofit  |
| <b>2008</b> | Barcode-Inspektion auf RSS und Data Matrix;<br>EyeC ProofRoller für zylindrische Objekte             | <b>2015</b> | Braille Prüfung für A2-Scanner; EyeC ProofRunner<br>Sheetfed (Nachrüstungsmodul)  |
| <b>2009</b> | EyeC ProofRunner Carton; EyeC ProofRunner<br>Folder Gluer; EyeC ProofRunner Variable Data            | <b>2016</b> | EyeC ProofRunner Carton Pre-Feeder  |

# EyeC Profiler

## 100% Kontrolle - Druck und Inhalt

Endlich gibt es eine einfache Möglichkeit, Druckergebnisse objektiv und schnell zu prüfen. Der EyeC Profiler vergleicht digital Ihren Andruck aus der Druckmaschine oder Ihre Stichprobe aus dem Wareneingang mit der freigegebenen Vorlage. Somit stellt er sicher, dass genau das gedruckt wurde, was Sie erwarten. Die Prüfung geschieht einfach, schnell, objektiv und reproduzierbar für alle Nutzen des Andrucks in einem Prüfvorgang. Das Ergebnis ist sofort verfügbar. So gibt Ihnen das System die Sicherheit, Ihren Prozess im Griff zu haben sowie die Möglichkeit, dies objektiv und nachvollziehbar zu dokumentieren.



### Einfach zu bedienen

Der EyeC Profiler ist so einfach zu bedienen, dass jeder Mitarbeiter damit nach wenigen Minuten sicher arbeiten kann. Die Prüfung geschieht in drei Schritten:

- 1.) Einlesen von Vorlage und Prüfmuster
- 2.) Automatische Prüfung
- 3.) Ausgabe des Protokolls

Für die Prüfung ist keine manuelle Auswahl erforderlich. Alle Nutzen im Rapport werden automatisch detektiert und mit der Kundenvorlage in Übereinstimmung gebracht.

### EyeC Profiler - der Name ist Programm

Das Druckmuster aus Ihrer Produktion wird mit einem hochauflösenden schnellen Scanner eingelesen. Es gibt viele Möglichkeiten zur Bilderfassung - vom A4-Scanner bis zum Großformatscanner. Der EyeC Profiler detektiert vollautomatisch sämtliche im Prüfmuster enthaltenen Nutzen und vergleicht sie mit der Kundenvorlage. Dieser Vergleich mit aufwendigen Mustererkennungsverfahren unterscheidet zwischen tolerierbaren Unterschieden, beispielsweise Passerschwankungen, und nicht tolerierbaren Fehlern wie fehlenden oder unterschiedlichen Buchstabenteilen. Die Fehler werden zusammen mit der Position auf dem Rapport dargestellt.

### Alle relevanten Defekte werden detektiert, z.B.:

- fehlende Buchstaben oder Buchstabenteile (bis hin zum i-Punkt in einer 5-Punkt großen Schrift)
- zugelaufene Buchstaben
- verschmierte Textpassagen
- fehlende Druckfarbe
- Flecken
- Farbabweichungen

### Sogar Fehler aus der Druckvorstufe können identifiziert werden, z.B.:

- Fontvertauschung (z.B. die Verwendung von „Arial“ statt „Helvetica“)
- nicht beabsichtigter Fettdruck
- fehlende Schriftschnitte
- Veränderung in der Schriftstreckung
- fehlende Sonderzeichen oder Akzente

Parametersätze erlauben die einfache Unterscheidung der Qualitätsanforderungen je nach Kunde oder Produkt. Nach der Prüfung wird das Ergebnis als Protokoll ausgedruckt und digital archiviert.

# Anwendungsbeispiele

## Etiketten

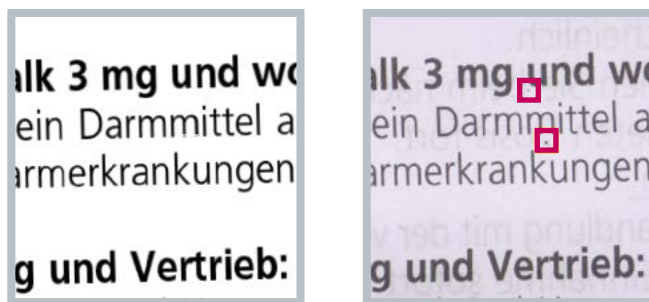
Selbstklebende Etiketten finden in vielen Bereichen der Industrie Verwendung. Manche sind sehr einfach und haben einen geringen Qualitätsanspruch, andere dagegen sind sehr hochwertig und haben einen hohen Anspruch an die Qualität. In beiden Fällen ist der EyeC Profiler eine große Hilfe beim schnellen Einrichten der Druckmaschine und gewährleistet eine zuverlässige Qualitätskontrolle. Nachdem die ersten Drucke mit den Kundenvorgaben verglichen wurden, können Sie sicher sein, dass der Auftrag auf Anhieb richtig gedruckt wird.



Beispiele von Druckfehlern bei Schriften

## Beipackzettel

Der umfangreiche und oft mehrsprachige Text, den es bei der Prüfung von Beipackzetteln kontrollzulesen gilt, rechtfertigt besonders den Einsatz von elektronischen Prüfsystemen. Außerdem ermöglicht Ihnen die Mehrseitenprüffunktion des EyeC Profilers die einfache Kontrolle von ausgeschossenen Seiten auf einem Bogen gegen das freigegebene Mehrseiten-Original-PDF in einem Arbeitsschritt.



Beispiele einer Beipackzettel-Prüfung

## Faltschachteln

Ein wesentlicher Schritt der Faltschachtelprüfung ist die automatische Erkennung der Stanz- und Falzkanten, denn nur mit dieser Information lässt sich der Inhalt präzise prüfen. Die EyeC Stanzkantenerkennung ermöglicht diesen Schritt sicher und automatisch mit fast allen möglichen PDF-Eingangsformaten, beispielsweise im ECMA-Standard, mit Ebenen, Spotfarben oder als einfarbige Konturlinie. Neben der Prüfung des Textes und der Grafiken sind Barcode-Prüfung und Braille- (Blindenschrift-) Prüfung häufig notwendige Bestandteile der integrierten Qualitätsprüfung von Faltschachteln. Der EyeC Profiler ermöglicht alle diese Prüfungen in einem Arbeitsschritt.



Beispiele einer Barcode-Prüfung



Beispiele einer Braille- (Blindenschrift-) Prüfung

### Code-Prüfung

Diese Option erlaubt die Prüfung aller gängigen 1D- und 2D-Codes auf richtigen Inhalt, Dekodierbarkeit und Qualität nach CEN/ANSI. Neben den bekannten Barcodes wie EAN, PZN, Laetus, 25, 39, 128 sind auch die RSS-Codes oder zweidimensionale Codes automatisch prüfbar.

### Braille-Prüfung

Diese Option erlaubt die Prüfung der Braille-Prägung auf:

- Richtigkeit
- fehlende und falsche Braille-Punkte
- korrekte Platzierung
- Übereinstimmung mit dem geforderten Standard
- Dekodierung
- Prägequalität

und erfüllt damit alle Anforderungen der Pharmaindustrie und der in Europa geltenden Normierungen.

**Wenn Sie nach anspruchsvollen Lösungen suchen, die optimal an Ihren Arbeitsprozess angepasst sind, und mit denen Ihre Mitarbeiter schnell und einfach arbeiten können, sind Sie bei EyeC richtig!**

### Druckvorstufe

Der EyeC Profiler Graphic kontrolliert Ihre Druckvorbereitungen zu den freigegebenen Vorlagen Ihrer Kunden.

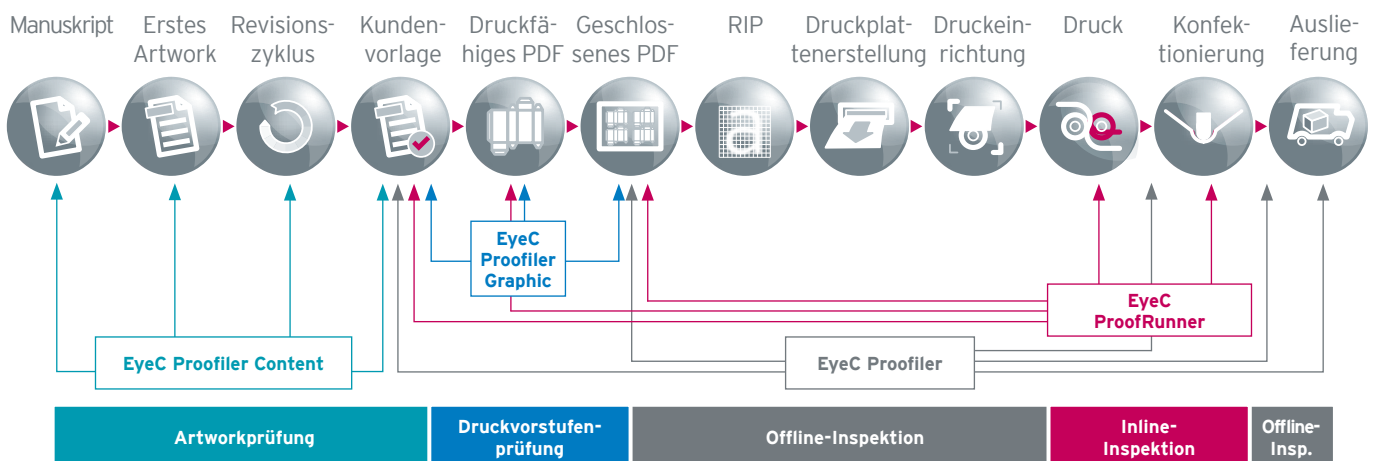
So stellen Sie sicher, dass Sie

- alle Änderungen korrekt umgesetzt und
- alle gleichbleibenden Elemente unverändert erhalten haben.

#### Der EyeC Profiler

- liefert objektive Ergebnisse
- ist einfach zu bedienen
- prüft den Text zu 100%, in jeder Sprache und jedem Alphabet, ohne Ermüdung
- prüft die Schriftschnitte
- prüft alle Nutzen auf dem Rapport auf Übereinstimmung mit der Vorlage

### Vom Design zum Druckerzeugnis



# Anwendungsbereiche

## Pharmaindustrie

Der EyeC Proofiler ist der systematische Weg, um die freigegebene Vorlage mit Mustern aus Produktion oder Stichproben zu vergleichen. Die Identifikation von systematischen Fehlern ist von immer entscheidender Bedeutung und für Firmen, die im GMP-Kontext arbeiten, unverzichtbar. Jeder Fehler, der die Information zum Kunden verändert, beispielsweise falscher oder fehlender Text oder Grafiken auf Beipackzetteln, Faltschachteln oder Etiketten, bedeuten ein haftungsrechtliches Risiko für den Hersteller der Arzneimittel und eine Gefahr für die Reputation. Daher liefert EyeC nicht nur ein qualifiziertes Produkt an seine pharmazeutischen Kunden, sondern wir unterstützen unsere Kunden darüber hinaus in der Validierungsphase durch angepasste interne Entwicklungsprozesse und die Bereitstellung von entsprechender Dokumentation wie Funktionsbeschreibungen (FRS), Installationsqualifizierungen (IQ) und Funktionsqualifizierung (OQ). Hierfür wurde zusätzlich eine Validierungsmuster entwickelt, welches auch zur periodischen Überprüfung des Systemes genutzt werden kann. Alle Produkte von EyeC erfüllen die Spezifikationen von GAMP5 und 21 CFR part 11. Der Ausschluss menschlicher Fehler ist entscheidend, um eine schlanke und sichere Qualitätsprüfung durch Reduktion der Inspektionszeit und Erhöhung der Inspektionssicherheit zu erreichen. Daher ist der EyeC Proofiler auf intuitive Bedienung optimiert und integriert sich sicher und einfach in Ihren Qualitätssicherungsprozess.

## Druckereien

Egal ob Sie flexografische Etiketten, Folien oder Offset drucken: Der EyeC Proofiler ist eine große Hilfe bei der Druckeinrichtung und garantiert eine durchgängige Qualitätskontrolle. Die ersten Drucke werden mit der Kundenvorlage verglichen, so dass Sie sich 100% darauf verlassen können, dass der Auftrag ohne systematische Fehler ausgeführt wird. Jeder Nutzen im Rapport wird mit der Kundenvorlage verglichen und Abweichungen außerhalb der Toleranzen markiert. Damit entfällt die Prüfung durch eine zweite Person, die die richtige Einrichtung der Druckmaschine überwacht. Während des Drucks können periodisch Proben entnommen werden, um die Qualität während des Auftrags zu sichern.

## Konsum- & Luxusgüter

Neben der Kontrolle der Texte ist aus Imagegründen auch die Sicherstellung des Erscheinungsbildes wichtig. Die Verpackung repräsentiert die Qualität des Produktes und in Ihrem Wareneingang müssen Sie sicherstellen, dass Ihre Lieferanten Ihren Ansprüchen gerecht werden und Inhalt und Erscheinungsbild genau so erstellt haben, wie es in Ihrer Druckvorlage vorgegeben war. Für diese Aufgabe gibt es den EyeC Proofiler 400, mit dem Sie Text, Grafiken, Farbflächen sowie Barcodes auf einwandfreie Ausführung überprüfen können.

## Lebensmittel & Getränke

Da die Angaben auf den Verpackungen von Nahrungsmitteln strengsten Kontrollen unterliegen, haben deren Hersteller nahezu die gleiche Verantwortung wie Unternehmen aus der Pharmaindustrie. Der Nahrungsmittelhersteller hat darüber hinaus eine weit größere Vielfalt an Produkten und muss häufige Änderungen von Produktinformationen sicher bearbeiten. Die Zulieferkette ist länger und hat kürzere Durchlaufzeiten. Falsche oder fehlende Angaben hinsichtlich der Zutaten, Lagerungs- und Zubereitungsvorschriften können zum Verkaufsstopp oder gar zu Rückrufen des betreffenden Produkts führen. Beides ist für den Hersteller sehr kostenintensiv und rufschädigend. Die Produkte von EyeC helfen Ihnen bei der automatischen Überprüfung sowohl der Druckvorlage als auch der gedruckten Ergebnisse in der jeweiligen Phase der Vorstufe, des Druckes oder des Verpackens - der sichere Weg!

## Tabakindustrie

Zur Prüfung der Zigarettenschachteln und der Umverpackung gilt es, neben der Sicherstellung der einwandfreien Verpackungsqualität, auch die rechtlich verbindlichen Texte zu überprüfen. Mit dem EyeC Warntext-Prüfmodul kontrollieren Sie einfach, vollständig und automatisch die richtige und gleichverteilte Ausführung der Warntexte nach den Vorgaben aus der Vorlage.

# Technische Daten\*

	EyeC System	Profiler					
	Version	300 DT	400 DT Standard	400 DT Enhanced	600 DT	900 DT	1200 DT
Leistung	Maximale Scangröße	216 x 297 mm (8,5" x 11,7")	432 x 297 mm (17" x 11,7")	317 x 470 mm (12,5" x 18,5")	630 x 469 mm (24,8" x 18,4")	915 x 635 mm (36" x 25")	1.270 x 915 mm (50" x 36")
	Durchschnittliche Scanzeit	32 sek.	15 sek.	11 sek.	15 sek.	24 sek.	24 sek.
	Auflösung	600 dpi	600 dpi	600 dpi	600 dpi	600 dpi	600 dpi
	Pixelgröße	42,3 µm (0,0017")	42,3 µm (0,0017")	42,3 µm (0,0017")	42,3 µm (0,0017")	42,3 µm (0,0017")	42,3 µm (0,0017")
Funktionen & Optionen	Prüfung gegen Vorlage						
	Druck gegen Datei / Druck	standard	standard	standard	standard	standard	standard
	Datei gegen Datei	optional	nicht möglich	optional	optional	optional	optional
	Automatische Verwaltung von Ebenen und Farbseparationen	optional	optional	standard	standard	standard	standard
	Code-Prüfung	optional	optional	optional	optional	optional	optional
	Braille-Prüfung	nicht möglich	nicht möglich	optional	optional	optional	optional
	Distanzvermessung	optional	optional	optional	optional	optional	optional
	Pharma-Workflow	nicht möglich	nicht möglich	optional	optional	optional	optional
	Elektronische Signatur	optional**	optional**	optional	optional	optional	optional
	Validierungs-Support-Paket	nicht möglich	nicht möglich	optional	optional	optional	optional
	Health Warning Inspection Tool	optional	optional	optional	optional	optional	optional
Farbabstandsmessung	optional	optional	optional	optional	optional	optional	

	EyeC System	Profiler				ProofRoller	ProofBook
	Version	1700 DT	900 CS	1100 CS	Graphic	Zylindrische Objekte	Mehrseitige Dokumente
Leistung	Maximale Scangröße	1.778 x 1.219 mm (70" x 48")	914 mm (36")	1.118 mm (44")	unbegrenzt	ø 11 - 200 mm (0,43" - 7,9"). Höhe max.: 210 mm (8,27")	432 x 297 mm (17" x 11,7")
	Durchschnittliche Scanzeit	24 sek.	40 sek.	52 sek.	-	6 sek. bis 12 sek.	20 Seiten per Min.***
	Auflösung	400 dpi	600 dpi	600 dpi	bis zu 2400 dpi	500 dpi	up to 600 dpi
	Pixelgröße	63,5 µm (0,0025")	42,3 µm (0,0017")	42,3 µm (0,0017")	10,6 µm (0,0004")	52 µm (0,0021")	42,3 µm (0,0017")
Funktionen & Optionen	Prüfung gegen Vorlage						
	Druck gegen Datei / Druck	standard	standard	standard	nicht möglich	standard	standard
	Datei gegen Datei	optional	optional	optional	standard	nicht möglich	optional
	Automatische Verwaltung von Ebenen und Farbseparationen	standard	standard	standard	standard	standard	standard
	Code-Prüfung	optional	optional	optional	optional	optional	optional
	Braille-Prüfung	optional	nicht möglich	nicht möglich	optional	nicht möglich	nicht möglich
	Distanzvermessung	optional	optional	optional	optional	nicht möglich	nicht möglich
	Pharma-Workflow	optional	optional	optional	optional	optional	optional
	Elektronische Signatur	optional	optional	optional	optional	nicht möglich	nicht möglich
	Validierungs-Support-Paket	optional	optional	optional	optional	optional	nicht möglich
	Health Warning Inspection Tool	optional	optional	optional	optional	nicht möglich	nicht möglich
Farbabstandsmessung	optional	optional	optional	optional	nicht möglich	nicht möglich	

\* Alle Angaben wurden zum Zeitpunkt der Drucklegung nach bestem Wissen gemacht und können sich jederzeit ohne Vorankündigung ändern. Diese technischen Spezifikationen basieren auf Standardannahmen, bitte erfragen Sie die verfügbare Geschwindigkeit und Auflösung Ihres Systems mit Ihren Anforderungen zusammen mit dem Angebot. EyeC versichert Ihnen die im Angebot und der Auftragsbestätigung spezifizierten Produkteigenschaften.

\*\* Nicht pharmakonform.

\*\*\* Durchschnittliche Scan- und Inspektionszeit in Duplex.

**HAUPTSITZ DEUTSCHLAND,  
ÖSTERREICH, SCHWEIZ**

**EyeC GmbH**  
Tel.: +49 40 226 3555-0

E-Mail: Sales@EyeC.de  
www.EyeC.de

**AUSTRALIEN, SÜDOSTASIEN**

**GMS Pacific Pty. Ltd.**  
Tel.: +61 3 9535 9777  
E-Mail: Info@GMSPacific.com  
www.GMSPacific.com

**ISRAEL**

**ProArt Technology Ltd.**  
Tel.: +972 544 587889  
E-Mail: Ilan@ProArt.co.il  
www.EyeC-Inspection.com

**TAIWAN**

**EyeC Taiwan**  
Tel.: +886 2 2660 2495  
E-Mail: Ivan.Huang@EyeC-China.com  
www.EyeC-China.com

**BENELUX, DÄNEMARK, SCHWEDEN**

**EyeC Benelux**  
Tel.: +31 74 2502 533  
E-Mail: Info@EyeC-Benelux.com  
www.EyeC-Benelux.com

**ITALIEN**

**Endeavour S.r.l.**  
Tel.: +39 055 603447  
E-Mail: Sales@EyeC-Italia.com  
www.EyeC-Italia.com

**TURKEI**

**Imaj Otomasyon Sanayi Ticaret Ltd. Sti.**  
Tel.: +90 212 220 41 16  
E-Mail: Murat.Mutlu@ImajOtomasyon.com  
www.ImajOtomasyon.com

**BRASILIEN**

**MZ Máquinas Ltda.**  
Tel.: +55 11 2374 1335  
E-Mail: Marcelo@MZMaquinas.com.br  
www.EyeC-Inspection.com

**JAPAN**

**Cross-link Pacific, Inc.**  
Tel.: +81 3 5919 2120  
E-Mail: Info@CrossLinkPacific.co.jp  
www.EyeC-Japan.com

**URUGUAY, PARAGUAY**

**Steel Servicios y Afilados Industriales S.R.L.**  
Tel.: +598 2204 1335  
E-Mail: SteelGrafic@Gmail.com  
www.EyeC.es

**CHILE**

**Walbaum Representaciones Ltda.**  
Tel.: +562 2351020  
E-Mail: NWalbaum@WalbaumChile.cl  
www.WalbaumChile.cl

**MEXIKO**

**EyeC México**  
Tel.: +52 33 1814 0774  
E-Mail: Roy.Jimenez@EyeC-America.com  
www.EyeC.es

**USA, KANADA**

**EyeC America, LLC**  
Tel.: +1 330 644 6841  
E-Mail: Info@EyeC-America.com  
www.EyeC-America.com

**CHINA**

**EyeC China**  
Tel.: +86 512 66678201 ext. 802  
E-Mail: Ivan.Huang@EyeC-China.com  
www.EyeC-China.com

**POLEN, SLOWAKISCHE REPUBLIK,  
TSCHECHISCHE REPUBLIK**

**EyeC Polska**  
Tel.: +48 512 354 354  
E-Mail: Marcin.Weksler@EyeCPolska.pl  
www.EyeCPolska.pl

**VEREINIGTE ARABISCHE EMIRATE**

**Fotedar Engineering Services**  
Tel.: +97 1509414078  
E-Mail: Info@FotedarEngineering.com  
www.FotedarEngineering.com

**FRANKREICH, MONACO**

**PerFormance Graphique**  
Tel.: +33 6 303 841 32  
E-Mail: Fabrice.Hardouin@cegetel.net  
www.EyeC.fr

**SERBIEN, BOSNIEN, BULGARIEN ,  
KOSOVO, KROATIEN, MAZEDONIEN,  
MONTENEGRO, SLOWENIEN**

**Printbox**  
Tel.: +381 63302104  
E-Mail: Sales@Printbox.rs  
www.EyeC-Inspection.com

**ZENTRAL- UND SÜDAMERIKA**

**EyeC America, LLC**  
Tel.: +1 480 703 9538  
E-Mail: Lyz@EyeC-America.com  
www.EyeC.es

**GRIECHENLAND**

**Graphic Systems**  
Tel.: +30 210 9221039  
E-Mail: Info@GraphicSystems.gr  
www.EyeC-Inspection.com

**SPANIEN, PORTUGAL**

**Sercoyse, S.L.**  
Tel.: +34 93 2610486  
E-Mail: Sercoyse@Sercoyse.com  
www.Sercoyse.com

**GROSSBRITANNIEN, IRLAND**

**EyeC UK Limited**  
Tel.: +44 118 983 3347  
E-Mail: Info@EyeC-UK.com  
www.EyeC-UK.com