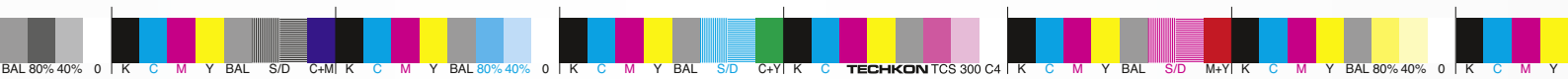


**TECHKON**  
Erfolg ist messbar



TECHKON SpectroDens



Das Model eine Diva. Die Stylistin detailverliebt.  
Der Fotograf ein Star.  
Und jetzt bringen Sie es zu Papier.

### Ein Messgerät für alle Einsatzgebiete

Der Einsatz von Messtechnik für die Qualitätssicherung im Druck steht heute außer Frage. Mit SpectroDens geben wir Ihnen ein modernes Messgerät an die Hand, das universell einsetzbar ist. In der Druckvorstufe für das Überprüfen von Proofs, zur laufenden Qualitätskontrolle an der Druckmaschine, bei der Wareneingangskontrolle von Papier und Druckerzeugnissen oder im Farbenlabor; SpectroDens ist optimal für die jeweilige Anwendung geeignet. Durch die individuell einstellbare Bedienoberfläche lässt es sich rasch der aktuellen Aufgabe anpassen.

### Zwei Geräte in einem

Schon der Produktname lässt auf die Vielseitigkeit schließen. Als Spektral-Densitometer vereint SpectroDens die Eigenschaften eines Spektralfotometers und eines Densitometers. Die Messung erfolgt spektral, d.h. die komplette Farbinformation wird präzise erfasst. Die Spektraldaten werden dann in leicht auswertbare Messwerte umgerechnet und angezeigt:

- Densitometrische Werte sind für die Qualitätskontrolle an der Druckmaschine weit verbreitet.
- Farbmetrische Werte werden bei der Bewertung von Druckvorlagen, der Erstellung von Farbprofilen sowie der Bestimmung und Rezeptierung von Sonderfarben verwendet.

# TECHKON SpectroDens – Spektral-Densitometer

## Densitometrie / Dichtemessung

Per Tastendruck bekommen Sie die Volltondichte und natürlich auch alle nützlichen Zusatzinformationen, wie z.B. Tonwertzunahme, Flächendeckung, Graubalance und Druckkontrast angezeigt. Dank der integrierten Messautomatik erkennt das Gerät, ob auf einem Volltonfeld, einem Rasterfeld oder auf Papierweiß gemessen wurde und zeigt direkt den richtigen Messwert an, ohne dass weitere Tasten gedrückt werden müssen. Sogar komplette Druckkennlinien lassen sich einfach und zügig erstellen. Durch die spektrale Messtechnik werden nicht nur Dichtewerte für CMYK sondern auch Dichten von Sonderfarben exakt ermittelt.

## Farbmetrik

Alle gängigen farbmetrischen Funktionen werden übersichtlich dargestellt. Sogar der gesamte CIE L\*a\*b\*-Farbkreis erscheint im Display. In einer Farbbibliothek können Referenzfarben und komplette Farbfächer hinterlegt werden.

## Normgerechtes Messen

Das Gerät arbeitet streng nach den für die Grafische Industrie gültigen Normen. In den Geräteeinstellungen kann unter verschiedenen Status-Filtern für die Dichtemessung gewählt werden. Eine technische Besonderheit stellt der per Tastendruck ein- und ausblendbare Polarisationsfilter dar.

Dank LED Technologie liefert das neue SpectroDens eine D50 Beleuchtung und erfüllt damit die Anforderungen der Messbedingungen M0 – M3 gemäß ISO 13655.

Außerdem verfügen alle SpectroDens-Geräte über spurtreue Laufräder, die neben Einzelmessungen auch kurze Scansmessungen ermöglichen. Ein Ugra/Fogra Medienkeil kann so in 15 Sekunden, eine ISO/PSO-Konformitätsprüfung und Druckkennlinie in 3 Sekunden eingelesen und ausgewertet werden.

## Software SpectroConnect

Die im Lieferumfang enthaltene Windows-Software SpectroConnect stellt die Messwerte übersichtlich auf dem Computerbildschirm dar. Über das USB-Kabel können Sie das Messgerät an den PC anschließen. SpectroDens kann optional sogar kabellos per WLAN mit dem PC kommunizieren. Messdaten können so z.B. an Microsoft Excel™ übertragen werden.

Die integrierte Farbbibliothek lässt sich besonders einfach bedienen. Zum Beispiel können komplette „digitale Farbfächer“ in das Gerät geladen werden. Ein Import von Farbdaten im CXF®-Format ist möglich.

Die Software ist auch das Verbindungsmodul zu weiteren Anwendungen, wie z.B. Programme zum Erstellen von Druckkennlinien, der farbmetrischen Qualitätskontrolle oder der Überprüfung von Druckprodukten auf Einhaltung des ISO-Standards.



Mehr zum Produkt erfahren Sie unter [www.techkon.com](http://www.techkon.com)

**SPECTRO  
DENS**

# SpectroDens

## Versionen und Funktionen



SpectroDens wird in drei Leistungsklassen angeboten: Das Einsteigermodell Basic mit sämtlichen Dichtefunktionen und darauf aufbauend die Variante Advanced mit wesentlichen Farbmessfunktionen und einer Farbbibliothek. Das voll ausgestattete Flaggschiff Premium erfüllt alle Anforderungen an die Qualitätskontrolle. Alle Geräte können auch für Kurz-Scans eingesetzt werden und verfügen über ein Farbdisplay. Optional ist eine Datenübertragung per WLAN-Modul möglich.

### SpectroDens Basic

- Automatische Dichtemessung
- Dichte CMYK (mit Referenzwerten)
- Flächendeckung
- Tonwertzunahme
- Druckkontrast
- Grau- und Farbbalance
- Farbannahme
- Druckkennlinie
- Dichtespektrum
- Spektrale Dichte für Sonderfarben
- Trendanzeige ExPresso mini
- Schieben-/Dublieren
- Flächendeckung nach Yule-Nielsen für Druckplatten
- LED Technologie erfüllt die Messbedingungen M0 – M3 gemäß ISO 13655

### SpectroDens Advanced

Funktionen wie SpectroDens Basic und zusätzlich:

- CIE L\*a\*b\*
- $\Delta E^*a^*b^*$
- CIE L\*C\*h\*ab
- CIE XYZ
- CIE Farbkreis
- $\Delta E^*cmc$
- $\Delta E^*CIE94$
- $\Delta E^*CIE2000$
- Remissionsspektrum
- Ink-Check: Farbregelung von Sonderfarben
- Farbbibliothek mit bis

zu 20 Farbfächern und insgesamt 3.000 Farbreferenzen

- Messwertspeicher für 1.200 Proben und 300 Referenzen

### SpectroDens Premium

Funktionen wie SpectroDens Advanced und zusätzlich:

- Ugra/Fogra Medienkeilauswertung
- ISO-Check: Farbregelung nach ISO 12647
- CIE L\*u\*v\*
- CIE L\*C\*h\*uv
- CIE xyY
- DIN Lab99
- Metamerie-Index
- Weißgrad
- Gelbgrad
- Pass-/Fail-Toleranz
- Mittelwert

SpectroDens kann nachträglich per kostenpflichtigem Software-Upload zu einer höherwertigen Version erweitert werden.

### Software

SpectroConnect für Windows XP, Vista, 7 oder 8

### Lieferumfang

- Messgerät SpectroDens
- Ladekonsole mit Weißstandard und Netzadapter
- Gerätekofter
- USB-Kabel
- CD mit Software SpectroConnect
- Handbuch mit ISO 9000 konformem Zertifikat

### Zubehör

- Wechselblenden
- Druckkontrollstreifen TCS Digital
- Farbreferenz SpectroCheck
- WLAN Modul

## Technische Daten

Messverfahren	Spektrale Remissionsmessung und Farbdichtemessung nach ISO 5-3/4
Messgeometrie	0/45° Optik nach DIN 5033
Spektralbereich	400 bis 700 nm in 10 nm Schritten
Messblende	3 mm rund, Standard; Wechselblenden als Zubehör 1,5 mm rund
Messlicht	LED
Polarisationsfilter	Zweifach linear gekreuzt, per Tastendruck ein- und ausschaltbar
Messzeit	Ca. 1 Sekunde pro Messung; im Scanmodus max. 8 Sekunden
Weißbezug	Absolut und relativ, Absolutweißstandard licht- und staubgeschützt in Ladekonsole integriert
Lichtarten / Winkel	A, C, D50, D65, F 2/7/11 / 2°, 10°
Dichtefilter	DIN 16536, DIN 16536 NB, ISO/ANSI T, ISO/ANSI I, ISO E; Modell Advanced und Premium: Dmax
Messbereich Dichte	0,00 – 2,50 D
Reproduzierbarkeit	0,01 D; 0,03 CIE $\Delta E^*a^*b^*$
Exemplarstreuung	0,01 D; 0,3 CIE $\Delta E^*a^*b^*$
Anzeige	Hintergrundbeleuchtetes Farb-LC-Display, 320 x 240 Pixel
Stromversorgung	Wiederaufladbarer NiMH-Akku, geregelte Aufladung über Ladekonsole mit Netzadapter, 100 – 240 V, 47 – 63 Hz, bis zu 10.000 Messungen pro Akkuladung, Akkuzustandskontrolle
Schnittstelle	USB-Anschluss, optional WLAN-Modul
Gewicht	480 Gramm
Abmessungen	65 x 55 x 190 mm
Systemvoraussetzung für TECHKON Software	Microsoft Windows XP, Vista, 7 oder 8; 32- und 64-Bit, Minimum: IBM-kompatibler PC mit Intel Core Duo oder vergleichbarem Prozessor, 1 GB RAM, 2 USB-Anschlüsse