

**TECHKON**



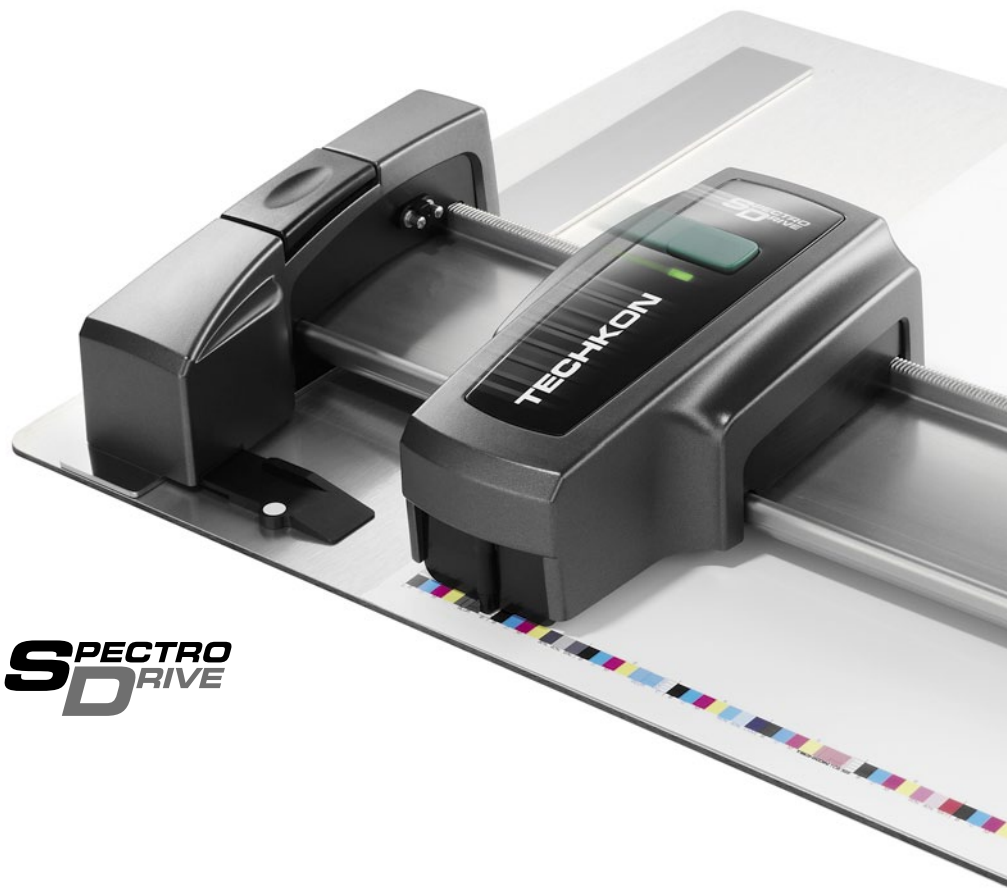
**Scan-Messgerät  
TECHKON SpectroDrive**

**Alle Farben  
perfekt im Griff**



**Präzise . Hochwertig . Zuverlässig**  
**Messtechnik Made in Germany**

## TECHKON SpectroDrive Scan-Messgerät



### Hohe Druckqualität und Produktivität

Diese beiden Faktoren entscheiden über den wirtschaftlichen Erfolg in der Druckindustrie.

Mit SpectroDrive, dem automatischen System zur Farb- und Dichtemessung, liefern wir Ihnen das optimale Werkzeug, um eine Druckmaschine noch effizienter zu bedienen und die Qualität während des Druckprozesses zu kontrollieren.

Die Systemlösung besteht aus zwei Komponenten: Mit dem motorisch angetriebenen Messgerät wird der gesamte Druckkontrollstreifen auf einem Druckbogen automatisch in Sekundenschnelle spektralphotometrisch abgetastet. Die dazugehörige PC-Software TECHKON ExPresso empfängt zeitgleich die Messwerte drahtlos per Funkmodul und sorgt für die übersichtliche Bildschirmanzeige aller relevanten Informationen, mit denen der Drucker die Druckmaschine steuert.

### Die Wirtschaftlichkeit zählt

Der Trend zu kleineren Druckauflagen führt zu häufigen Auftragswechseln. Die Zeitspanne vom Einrichten eines Druckauftrags bis die Druckmaschine „richtig in Farbe“ ist und stabil druckt, wird zum kritischen Kostenfaktor. SpectroDrive reduziert diese „nicht produktiven“ und damit teuren Einrichtzeiten erheblich. Sie verdienen bares Geld durch Einsparung von verdrucktem Papier und Druckfarbe und gewinnen wertvolle Zeit. SpectroDrive macht Ihre Druckaufträge planbar und kalkulierbar. Hinzu kommen Kostenersparnisse durch eine deutlich geringere Reklamationsrate und höhere Kundenzufriedenheit dank der gesteigerten Druckqualität. Dabei ist erstaunlich, wie schnell sich das Mess-System bezahlt macht. Der relativ geringen und nur einmaligen Investition in SpectroDrive steht ein um Faktoren höherer und stetiger Gewinn gegenüber, der durch die Kosteneinsparungen entsteht. Auch ältere Druckmaschinen erhalten durch SpectroDrive einen lohnenswerten Produktivitätsschub.

### Sicherheit über die gesamte Auflage

Als Folge der gestiegenen Qualitätsanforderungen sind dokumentierte Druckqualität über die gesamte Druckauflage und Drucken nach Prozess-Standard heute wichtige Erfolgsfaktoren. TECHKON SpectroDrive und die dazugehörige Software ExPresso sind besonders praktische Hilfsmittel, um nach Standards, wie z. B. ISO 12647 (PSO), zu drucken und dies auch in Reports und Statistiken zu dokumentieren.

### Einfache Bedienung und Schnelligkeit

Das Hochfahren einer Druckmaschine ist mit dem Startvorgang eines Düsenflugzeugs vergleichbar. Es ist ein zeitkritischer Prozess, bei dem sich der Drucker wie ein Pilot gleichzeitig auf mehrere, komplexe Vorgänge konzentrieren muss. Daher wurde bei der Entwicklung von SpectroDrive höchster Wert auf die einfache und zuverlässige Bedienbarkeit sowie die Schnelligkeit des Systems gelegt. Das Messgerät verfügt lediglich über eine einzige Taste, mit der die Messung gestartet wird. Die PC-Software hat eine selbsterklärende Bedienoberfläche. Auch die erste Inbetriebnahme ist denkbar einfach und schnell. Bereits nach wenigen Minuten haben Sie das System installiert und können es sicher bedienen.

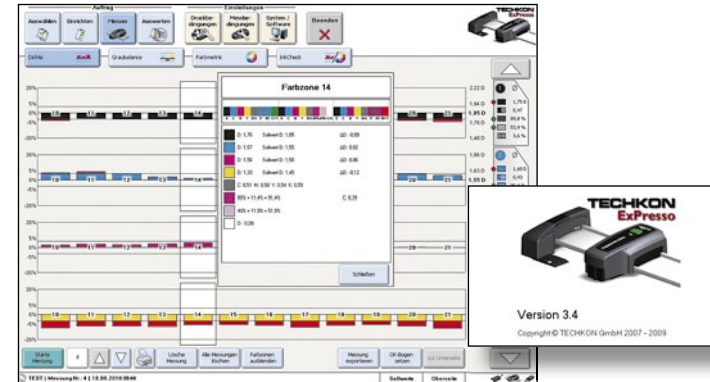
### Zwei Mess-Systeme in einem

Diese Aussage zielt nicht nur darauf ab, dass SpectroDrive dank seiner spektralen Messtechnologie sowohl densitometrische als auch farbmétrische Werte liefern kann, sondern bedeutet vielmehr, dass durch einfaches Abheben des Messgeräts von der Horizontalschiene aus einem automatischen Mess-System ein portables Handmessgerät für Einzelmessungen wird.

### Software ExPresso

Die Funktionsvielfalt der Software TECHKON ExPresso lässt keine Wünsche offen: Messung von Sonderfarben, Anzeige von bis zu 16 Farbwerken, Schön- und Widerdruck, Auswertung nach Farbdichte, Farbmétrie, ISO 12647 (PSO), Graubalance, Farbregelempfehlung – dies sind nur einige Stichpunkte, die die enorme Leistungsfähigkeit des gesamten Systems dokumentieren.

Dank ihrer Modularität ist die ExPresso Software für weitere Anwendungen ausbaufähig. Die Messdaten lassen sich über Industriestandards wie JDF an andere Programme exportieren, um zum Beispiel direkte Online-Anbindungen an Druckmaschinen herzustellen.



### Ausführungen und Funktionen

Das Scan-Messgerät SpectroDrive und die Software TECHKON ExPresso bilden eine Komplettlösung für die Qualitätssicherung und Produktivitätssteigerung einer Druckmaschine. Es sind zwei Varianten erhältlich:

#### SpectroDrive + Software ExPresso Basic

Bestehend aus dem kompletten SpectroDrive Mess-System und der Software TECHKON ExPresso Basic mit den folgenden Funktionen:

- Farbzonenzugehörige Dichteanzeige
- Farbdichte für CMYK und Sonderfarben (spektrale Dichtemessung)
- Densitometrische Graubalance
- Tonwertzunahme, Druckkontrast
- Schieben-/Dublieren-Faktor
- Sollwerte und Toleranzen
- OK-Bogen
- Schön- und Widerdruck
- Einsetzbar für beliebige Druckformate und Druckkontrollstreifen
- Anzeige von Einzelmessungen bei der Verwendung als Handmessgerät
- Messdatenexport (u. a. JDF-Format)
- Statistik- und Reportfunktion
- Unterstützung von bis zu 6 Farbwerken

#### SpectroDrive + Software ExPresso Pro

Funktionen wie Ausführung Basic und zusätzlich:

- Farbzonenzugehörige  $\Delta E^*a^*b^*$ -Farbmetrikanzeige, CIE  $L^*a^*b^*$ ,  $\Delta L^*a^*b^*$ , CIE  $L^*C^*h^*$ ,  $\Delta L^*C^*h^*$
- Farbregelempfehlung „InkCheck“
- Anzeige und Auswertung nach ISO 12647
- Graubalanceanzeige nach Gracol G7™
- Unterstützung von bis zu 16 Farbwerken

Ein nachträgliches Programm-Upgrade von der Basic- zur Pro-Variante ist leicht durchführbar.

#### Software

TECHKON ExPresso; Lieferung auf CD mit Programmschutzschlüssel (USB-Dongle) und CD mit Druckkontrollstreifen TCS Digital Systemvoraussetzung: Windows XP, Vista oder 7

#### Lieferumfang

- Messgerät SpectroDrive
- Ladestation mit Weißstandard
- Universeller Netzadapter
- Horizontalschiene mit Halterung
- 2 Vertikalschienen
- Funkmodul
- USB-Kabel
- Gerätekofter
- Handbuch mit ISO 9000 konformem Zertifikat

#### Zubehör

- Farbreferenz SpectroCheck

### 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	1,5 mm, geeignet für Messfelder mit mindestens 3 mm Höhe und 3 mm Breite; UV-Cut Filter optional		
Messlicht	Gasgefüllte Glühlampe, Lichtart A		
Polarisationsfilter	Zweifach linear gekreuzt, per Softwarebefehl ein- und ausblendbar		
Messzeit	Messgeschwindigkeit ca. 160 mm/s bei 4 mm großen Messfeldern (entspricht ca. 3 Sek. für 520 mm Bogenlänge); Einzelmessung: ca. 1 Sekunde (bei Verwendung als Handmessgerät)		
Weißbezug	Absolut und relativ, Absolutweißstandard in Ladestation integriert		
Lichtarten / Winkel	A, C, D50, D65, F 2/7/11 / 2°, 10°		
Dichtefilter	DIN I 6536, DIN I 6536 NB, ISO/ANSI T, ISO/ANSI I, ISO E, spektrale Dichte D <sub>max</sub>		
Messbereich Dichte	0,00 D – 2,50 D		
Formate	52: für Druckbogen 00 (B3+, 370 x 520 mm); 74: für Druckbogen 0B (B2+, 520 x 740 mm); 102: für Druckbogen 3B (B1+, 720 x 1020 mm); 105: für Druckbogen 3B+ (B1+, 780 x 1050 mm) Sonderformate (bis 1800 mm) auf Anfrage		
Reproduzierbarkeit	0,01 D; 0,03 CIE $\Delta E^*a^*b^*$	Exemplarstreuung	0,01 D; 0,3 CIE $\Delta E^*a^*b^*$
Datenübertragung	Funkmodul mit PC-seitigem USB-Anschluss		
Stromversorgung	NiMH-Akku, geregelte Aufladung über Ladestation mit Netzadapter 100 – 240 V, 47 – 63 Hz		
Gewicht	Messgerät: 820 Gramm		
Abmessungen	70 x 95 x 170 mm (ca. 2.8 x 3.7 x 6.7 inch)		
Systemvoraussetzung	für TECHKON Software: Windows XP, Vista oder 7		

## Die Spectro-Serie von TECHKON

Gutes Drucken ist eine Frage der Qualität! Der Schlüssel zum Erfolg ist, dass alle Prozessschritte, die zum Druckprodukt führen, kontrolliert werden. Mit der Spectro-Serie bieten wir Ihnen für jeden dieser Schritte das richtige Werkzeug.

Bei der Überprüfung der Qualität der Druckplatte leistet SpectroPlate beste Dienste. Denn spätestens seit der Einführung von Computer-to-Plate gilt: Ohne Kontrolle der Druckplattenqualität keine Garantie für spätere Qualität im Druck!

In der farbmetrischen und densitometrischen Messung auf Druckerzeugnissen ist das präzise und kompakte Handmessgerät SpectroDens ein wahrer Alleskönner. Es ist reich an Funktionen und doch einfach zu bedienen. Der Messkopf wird direkt auf dem Messfeld positioniert und sorgt für sicheres, zügiges Messen.

Wenn es um das automatische Messen und Auswerten kompletter Druckkontrollstreifen geht, kommen die Scan-Messgeräte von TECHKON zum Einsatz. SpectroJet wird entlang einer Führungsschiene von Hand über den Druckkontrollstreifen geführt. Bei SpectroDrive erfolgt das Abfahren des Druckkontrollstreifens motorisch. Beide Geräte verbindet ihre hohe Messgeschwindigkeit sowie die direkte Übertragung der Messdaten in die leistungsfähige und leicht verständliche Windows-Software TECHKON ExPresso oder andere Programme zur Steuerung von Druckmaschinen.

## Die Welt von TECHKON

Als mittelständisches Unternehmen verfügen wir über mehr als 25 Jahre Erfahrung in der Entwicklung und Herstellung hochwertiger spektraler Messtechnik.

Ein Schwerpunkt liegt in Messgeräten zur Qualitätssicherung in der Druckindustrie. Die Farbmessgeräte der Spectro-Serie gelten als Referenzen in graphischen Anwendungen.

Ein zweiter Fokus liegt auf unserem Produktangebot zur Materialanalyse, zu dem die ElementCheck-Serie gehört.

Unsere besondere Stärke besteht darin, dass unsere Lösungen auf die jeweiligen Einsatzgebiete passend zugeschnitten sind. Unsere Philosophie dabei: Wir schauen uns Ihre Aufgabenstellung genau an, kümmern uns um die technische Komplexität der Messtechnik und liefern Ihnen zuverlässige und einfach zu bedienende Messgeräte, die Ihnen helfen, Ihre Arbeit einfacher, sicherer und effizienter durchzuführen.

## Unsere Grundsätze für perfekte Messtechnik

Wie bei allen TECHKON-Produkten wurden auch bei der innovativen Spectro-Serie unsere Grundsätze für perfekte Messtechnik konsequent umgesetzt:

Einfache und schnelle Bedienung

---

Hohe Messgenauigkeit

---

Robustheit und Zuverlässigkeit

---

Funktionales, formschönes Design

## Alle Stärken auf einen Blick

- |             |  |
|-------------|--|
| PRÄZISE     | <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Patentierter Messkopf für exaktes und sicheres Positionieren</li><li>▪ Hochwertiges Spektralmodul</li><li>▪ Messautomatik zeigt immer die richtige Messfunktion an</li><li>▪ Messwertspeicherung mit Datum und Uhrzeit</li><li>▪ Geräte sind werkseitig präzise und dauerhaft kalibriert</li></ul>   |
| SCHNELL     | <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Sofort nach dem Einschalten betriebsbereit</li><li>▪ Alle Messfunktionen sind schnell auswählbar</li><li>▪ Sehr hohe Messgeschwindigkeit</li><li>▪ Mindestens 10.000 Messungen pro Akkuladung*</li><li>▪ Wiederaufladbarer Akku mit hoher Kapazität; Akkuzustandskontrolle*</li><li>▪ USB-Anschluss für die komfortable Übertragung von Messwerten an den PC</li></ul> |
| ROBUST      | <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Robuste Konstruktion für den sicheren Einsatz auch in rauer Industrieumgebung</li><li>▪ Dauerhafte Präzision; Gerät arbeitet praktisch wartungsfrei</li></ul>  |
| ERGONOMISCH | <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Ergonomisch angeordnete, leicht bedienbare Messtasten</li><li>▪ Leicht und kompakt</li><li>▪ Selbsterklärende Bedienung</li></ul>  |
| VIELSEITIG  | <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Mehrere Display-Sprachen zur Auswahl</li><li>▪ Zusätzlich Funktionen und Geräte-Upgrades können mittels PC geladen werden</li><li>▪ Umfassende Auswertungs-Software SpectroConnect im Lieferumfang enthalten</li></ul>   |

\* außer SpectroJet

## TECHKON im Internet

Schauen Sie sich auch unsere Website an!

Hier finden Sie nützliche Informationen rund um das Thema Messtechnik. Für alle Geräte der Spectro-Serie lassen sich aktuelle Programmversionen und Handbücher herunterladen.

Oder fordern Sie einfach Ihr persönliches Testgerät an!

[www.techkon.com](http://www.techkon.com)

**TECHKON GmbH**  
**Wiesbadener Straße 27**  
**D 61462 Königstein**  
**Telefon +49 (0)6174 9244 50**  
**Telefax +49 (0)6174 9244 99**  
**info@techkon.com**  
**www.techkon.com**

Printed in Germany, 04/11  
Änderungen vorbehalten.  
Genannte Marken und Warenzeichen werden anerkannt.  
SpectroPlate, SpectroDens, SpectroJet, SpectroDrive,  
SpectroCheck, InkCheck und TECHKON sind eingetragene  
Marken der TECHKON GmbH.