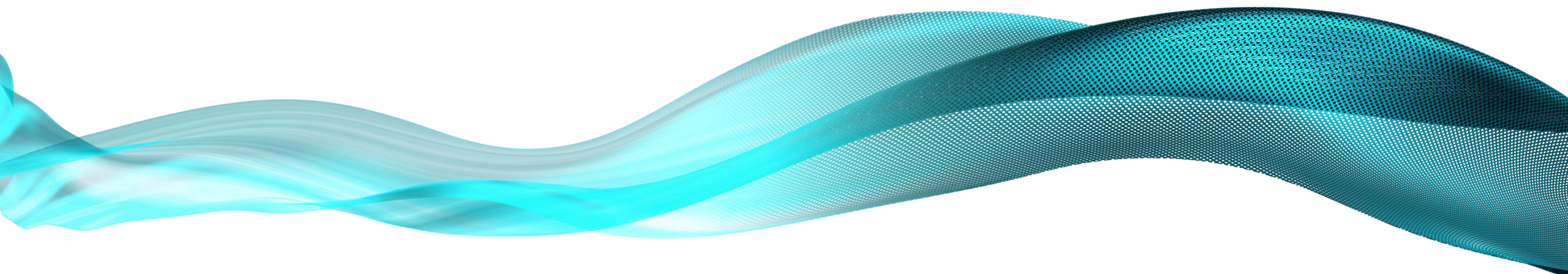


multispectral:technology



caddon printing & imaging GmbH

Stadionstr. 6 | 70771 Leinfelden-Echterdingen

Phone: +49 711 990 96-5

info@caddon.com | www.caddon.com

Problem:
globaler Farbmuster-Versand textiler Auftraggeber an Lieferanten

Die Ablöse des teuren, fehleranfälligen und zeitaufwändigen analogen Versands von Farbmustern durch digitale Verfahren scheiterte bisher an den technischen Einschränkungen der Spektralphotometer:

Spektralphotometer messen auf gemusterten Oberflächen oder auf unterschiedlichem Glanz falsch.

prozesssichere Lösung: caddon **multispectral:technology**

Globale Verteilung von Farbmustern als Referenz



Aktuelle Musterverfahren im Vergleich zu caddon **multispektral**:sampling

aktuelle analoge und spektrale Bemusterung

- hohe Versandkosten
- hohe Arbeitskosten
- hohe Musterkosten
- hoher Zeitbedarf
- enormer Ressourcenverbrauch
- erhebliche Umweltverschmutzung
- viele Farbmuster können spektral nicht korrekt gemessen werden
- dies führt zu unkontrollierbaren subjektiven Einflüssen bei der visuell/analog erstellten Reproduktion
- keine planbaren Produktionstermine durch übermäßige iterative Freigabeprozesse

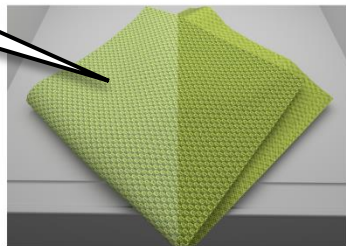
caddon **multispektral**:sampling

- ca. 85 % weniger Versandkosten
- ca. 80 % weniger Arbeitskosten
- ca. 80 % weniger Probenkosten
- ca. 70 % bis 80 % Zeitersparnis
- nachhaltige Ressourcenschonung
- stark reduzierte Umweltbelastung
- eindeutige digitale Referenz
- und valide Reproduktion
- planbare Produktionstermine

caddon multispectral:systems

- automatische, spektrale Farbkorrektur von Bildern oder Texturen aus beliebigen RGB-Scannern, Materialscannern oder Digitalkameras
- Jahreslizenz: 5.950 € netto**

can:spectralize
automated colour correction



- multispektrale Bild- und Farbdatenbank
 - hostet / verwaltet multispektrale Bilder und spektrale Messwerte
 - ordnet Farben in Katalogen
 - weltweiter Austausch von spektralen/multispektralen Daten zwischen Kunden und Lieferanten (rechteverwaltetes Client-Server-System)
 - reduziert Farbabstimmungsprozesse um mehr als 80%
- Jahreslizenz: 12.768 € netto**

can:colors
spectral colour database



can:colorize
virtual weaving

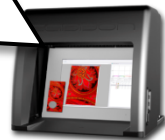


- erstellt fotorealistische Texturen für 3D/CGI
 - coloriert virtuelle Textilmuster auf Garn- und Faserebene (Melange)
 - recoloriert virtuelle Webmuster innerhalb von Sekunden
 - importiert/exportiert Farben aus der caddon can:colors Farbdatenbank
- Jahreslizenz: 6.750 € netto**

- einzigartiges digitales Prüfsystem
- standardisiertes Licht- und Monitorbeobachtungssystem
- normierte Betrachtungsbedingungen
- für die visuelle und messtechnische Bewertung von Spektraldaten und multispektralen Bildern
- Online-Bewertungen von Kunden und Lieferanten in Echtzeit

HaaS monatl. : 454 € netto
Kauf: 11.950 € netto

can:view
standardized viewing system

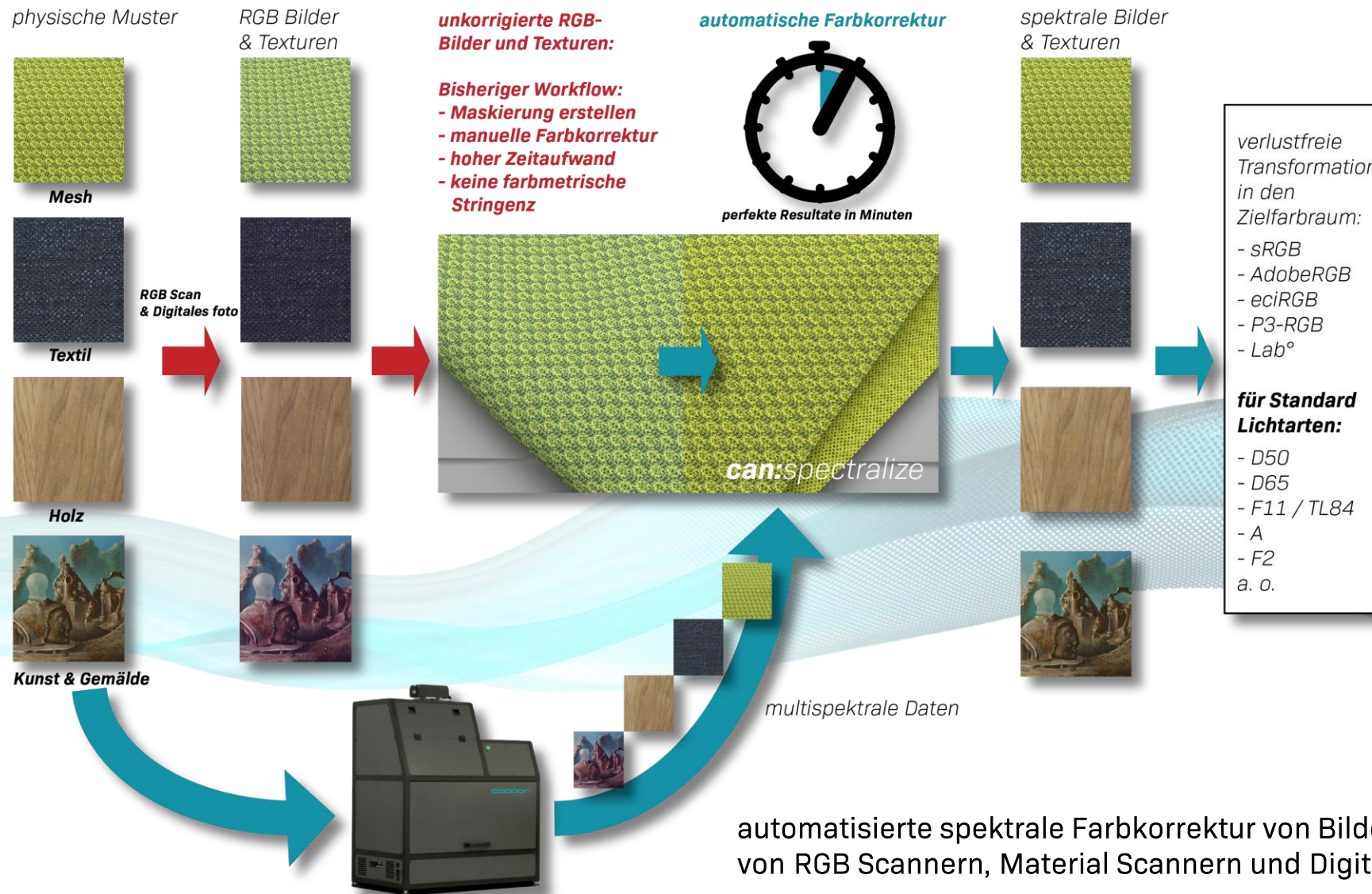


can:scan
colour digitization

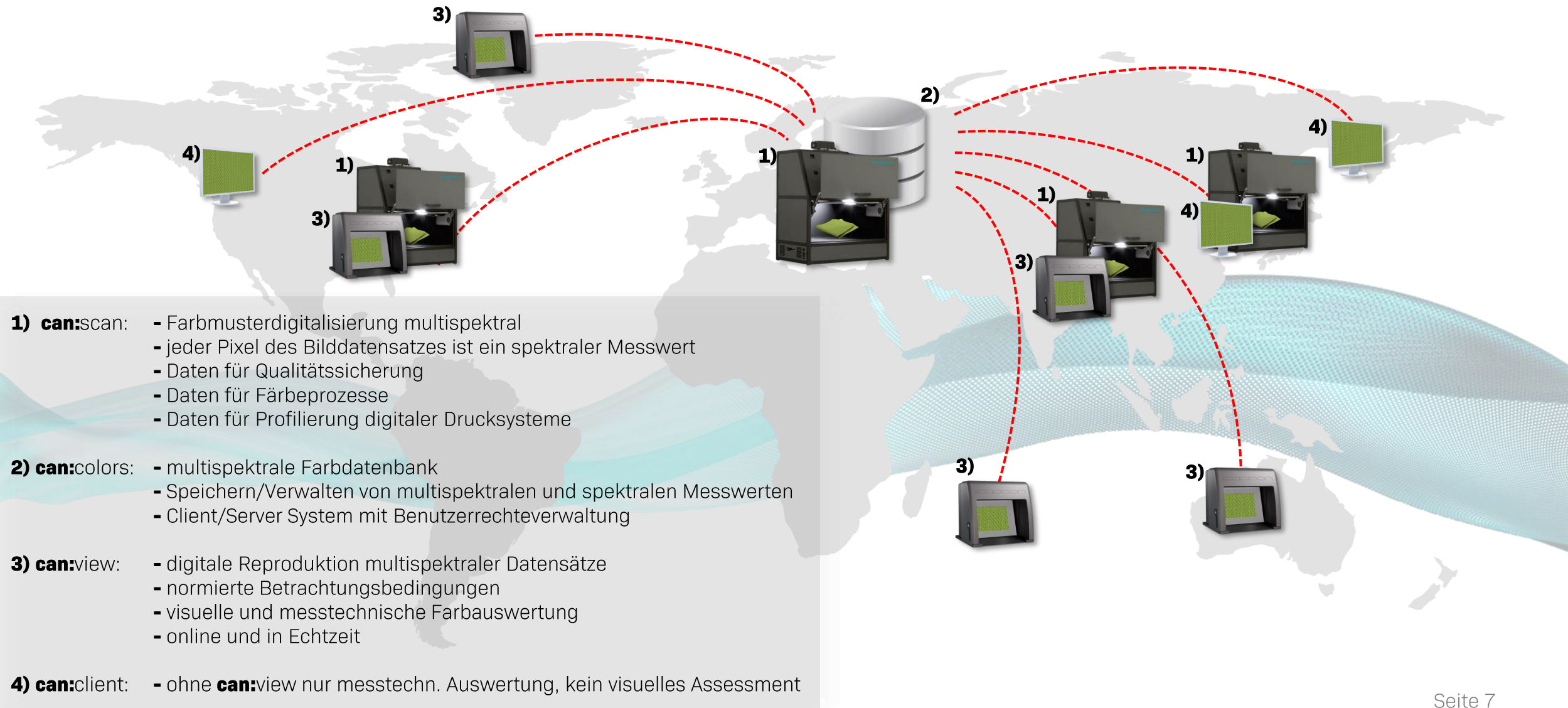


- multispektrales Farbdigitalisierungssystem - das Herzstück der caddon Systeme
 - Valide Farbdigitalisierung und -messung innerhalb von Sekunden
 - misst auch auf komplex gemusterten Holzoberflächen, Fliesen, farbigen Stoffen, Teppichen usw.
 - erzeugt hochwertige ICC-Profilierungsdaten für Digitaldrucksysteme
 - Aufnahmefläche abhängig von Objektiv, Standard 180 x 280 mm
 - Aufnahme auch von dreidimensionalen Mustern (bis ca. 150 mm)
 - liefert präzise Spektralwerte für Pigment- und Tintenformulierungssysteme
- HaaS monatl. : 2.717 € netto**
Kauf: 93.500 € netto

can:spectralize: automatisierte spektrale Farbkorrektur



multispectral:communication



Return on Invest

ROI gegen **Versand-Kosten**

Gegenwärtiger Analoger Prozess

Versandkosten für Farbmusterversand an Lieferanten ("Lab Dipping Prozess")

zwischen 150.000 € und 400.000 € pro Jahr*, durchschnittlich: 275.000 €

TCO **multispectral:sampling** Prozess

can:scan: 93.500 € + **Wartung:** 9.004 € + **can:view:** 11.950 € + **Wartung:** 989 € + **can:colors:** 12.768 € 128.211 €

ROI = 275.000 € : 128.211 € = Faktor 2,145 / 12 Monate : Faktor 2,145 = ROI in 5.6 Monaten

* Kunde **Takko** verzeichnet durch Einsatz der caddon Systeme Einsparungen an Versandkosten in Höhe von 245.000 € pro Jahr (ohne Arbeitszeit), mehr dazu auf Seite 12

ROI gegen **Lohnkosten**

Der visuelle und messtechnische Vergleich von 500 spektralen Referenzfarben von Kunden zu bestehenden Produktfarben benötigte bisher **400 Mannstunden** ohne eindeutige Ergebnisse.

Jährliche Lohnkosten: 400 h x 45 €/h x 12 Monate* 216.000 €

TCO **multispectral:sampling** Prozess

benötigt für Abmusterung der 500 Farbreferenzen weniger als **10 Mannstunden** bei eindeutigen Ergebnissen.

Jährliche Lohnkosten: 10 h x 45 €/h x 12 Monate*

can:scan: 93.500 € + **Wartung:** 9.004 € + **can:view:** 11.950 € + **Wartung:** 989 € + **can:colors:** 12.768 € + **Lohnkosten:** 5,400 € 133.611 €

ROI = 216.000 € : 133.611 € = Faktor 1.617 / 12 Monate : Faktor 1.617 = ROI in 7.4 Monaten

* Kunde **Madeira** benötigte 80 Arbeitsstunden für 100 Farben mit dem vorherigen Spektral-Workflow im Vergleich zu weniger als 2 Arbeitsstunden mit dem Multispektral-Workflow (siehe Seite 12)

Referenzen caddon **multispektral**:technology



Radek Sorcik
Sen. Director Purchase
Quality Assurance
Takko Hold. GmbH

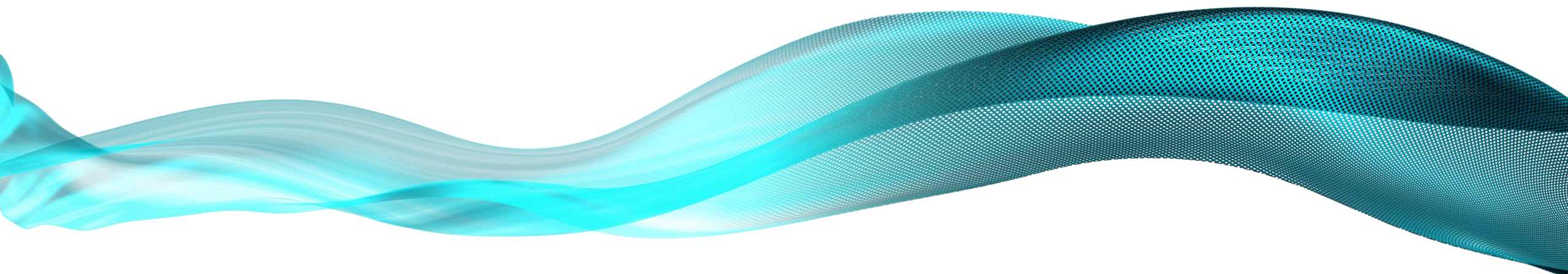
„Durch die Übermittlung von digitalen Farbreferenzen mit den caddon **can:scan** Systemen gelingt es, die bisherigen Versandkosten der physischen Muster an die Lieferanten in Asien Bangladesch und Indien in Höhe von ca. 245.000,00 € pro Jahr einzusparen“



Sebastian Schade
Head of Global
Sales & Marketing
Jens Zeuke
Area Sales Manager
Ulrich + Michael
Schmidt & Co. GmbH

„Wir erhalten von Sportartikelhersteller-Kunden spektrale Werte des „coloro“-Farbfächers. Bisher wurden diese mit den spektralen Messwerten unserer Garnwickelkarten aus unseren Eichreihen messtechnisch und visuell verglichen. Der Aufwand betrug dabei für 100 Farbvorgaben mindestens 80 bis 100 Mannstunden bei nicht eindeutigen Ergebnissen, die von den Kunden häufig revidiert wurden. Seit wir die Digitalisierung mit den per caddon Technologie erzeugten digitalen, multispektralen Farbreferenzen unserer Garnwickelkarten eingeführt haben, ist die Abmusterung dieser 100 Farb-Referenzen in weniger als 2 Stunden zuverlässig erledigt. Bei eindeutigen, von den Kunden bestätigten Ergebnissen.“

multispectral:technology



caddon printing & imaging GmbH

Stadionstr. 6 | 70771 Leinfelden-Echterdingen

Phone: +49 711 990 96-5

info@caddon.com | www.caddon.com