

# REA VERIFIER

PRÜFGERÄTE FÜR  
MATRIX- UND STRICHCODES

## REA VeriCube DPM (Direct Part Marking) Codeprüfung auf stark glänzenden Oberflächen

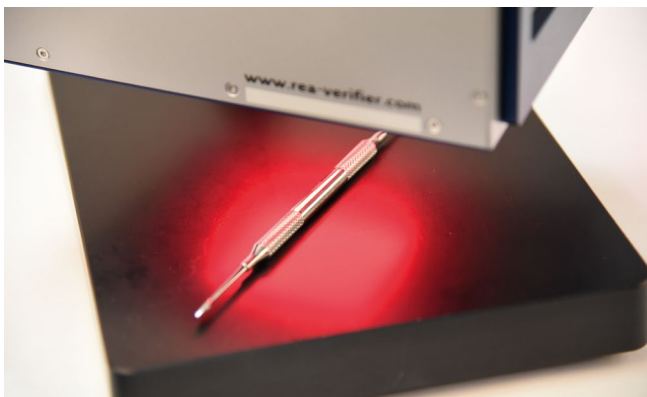


# REA VeriCube DPM mit DOME Beleuchtung

Eine hohe Erstleserate ist für Barcodes von herausragender Bedeutung. Nicht lesbare Barcodes zwingen zu manuellen Eingaben und erhöhen das Fehlerrisiko. Neben Zeitverzögerungen führt das zu Störungen im Betriebsablauf.

Der REA VeriCube DPM (Direct Part Marking) prüft die Codequalität von 2D Codes. Mit dem modernen Codeprüfgerät finden Sie schnell heraus, wie Sie die Leserate der geprüften Codes verbessern können. Mit Hilfe der ausführlichen Messergebnisse wird die Codequalität optimiert.

REA VeriCube DPM ist für hochglänzende Oberflächen geeignet und wird branchenübergreifend sowohl im Medizinproduktebereich, wie z.B. bei Operationsbestecken als auch im Automobil- und Elektroniksektor eingesetzt.



Prüfung eines chirurgischen Instruments

Ob liegend, stehend oder von oben nach unten, nahezu jedes Prüfmuster kann berührungslos in der optimalen Position gemessen werden.

Das Messsystem basiert auf einem hochpräzisen optischen Modul mit einem CMOS-Kamerachip. Während des Messvorgangs werden Fremdlichteinflüsse vermieden. So dass die Messung von optischen Codes unter Einhaltung definierter Winkel, Abstände und Beleuchtungen genaue und reproduzierbare Messergebnisse und Qualitätsbewertungen ermöglicht.

Die ermittelten Messwerte werden zur Auswertung und Verarbeitung an einen PC mit der REA TransWin32 Auswerte-Software übertragen.



Prüfung einer OP-Schere

## Leistungsspektrum

### ■ DOME Beleuchtung

- Berührungslose Codeprüfung mit CMOS-Kamerasystem
- Austauschbare Optikmodule für optimale Anpassung an unterschiedlich große Codes
- Unterschiedliche Fokusslagen (0, +15mm, +45mm) über der Glasscheibe, um Teile messen zu können bei denen der Code nicht mit Abstand 0 auf die Scheibe gelegt werden kann
- Wählbare Beleuchtungsarten (Rot- oder Weißlicht)
- Messung direkt markierter Codes (DPM)
- Anwendung in drei Lagen: seitlich, stehend nach oben, stehend nach unten. Für komplexe 3D Geometrien kann der REA VeriCube DF in ein Stativ gesetzt werden.
- Mattweißer Tubuseinsatz im Messraum für eine extrem diffuse Ausleuchtung
- Prüfung nach ISO/IEC 15415, der Prüfnorm für gedruckte Matrix Codes
- Prüfung nach ISO/IEC TR 29158 (frühere AIM DPM-2006 Richtlinie) für direkt markierte Matrix Codes
- Prüfung nach GS1 Spezifikationen, der ISO/IEC 15459-x Normenreihe und ISO/IEC 15418/ANSI MH10.8.2 (Datenstrukturprüfung)

- Messung optionaler Qualitätsparameter für die Optimierung der Druckprozesse
- Bedienerführung, Darstellung und Reports mehrsprachig
- Zur Vereinfachung der Bedienung können kundenindividuelle Prüfparameter als Profile hinterlegt werden
- Spezielle Codeauswahl für die Anforderungen serialisierter Codes in der Pharmaindustrie
- Anschluss mit einem Netzwerkkabel
- Leicht abnehmbare und austauschbare Abdeckplatte
- Netzwerkfähige PC-Auswerte-Software REA TransWin32 für Windows (multiuserfähig)
- Option Audit Trail für 21 CFR part 11 und CGMP Anforderung optional verfügbar



## Codearten

### Matrix Codearten (2D):

Data Matrix, DPM-Matrix Codes, QR-Code, Dotcode, Micro QR-Code, Aztec Code, PDF 417, MicroPDF, HanXin Code, Composite Codes, weitere in Vorbereitung

### Strichcodearten (1D):

EAN-13, UPC-A, UPC-E ohne/mit Add-On, EAN-8, 2/5 Interleaved, ITF-14, Frachtpost, Code 39, PZN-Code, Code 32, Code 128, GS1 Databar, GS1 Databar Composite

### Optionale Codearten:

2/5 3 Bars, 2/5 5 Bars, 2/5 IATA, 2/5 Baggage, 2/5 DHL Express (Frachtpost-Code), Code 39 Full ASCII, Code 93, MSI, Plessey, Codabar Monarch (18), LAETUS Pharmacode, LAETUS Mini Pharma Code

### Optionen:

REA VeriCube Stativ, Staubschutzhaube, Positionierhilfe, Distanzhalter, Abstandlehre, optionale Codearten, ScanLink, Artikeldatenbank-Software, Datenanalyse

### Datenstrukturen und Codeeigenschaften:

- GS1 Datenstrukturen (GS1 Data Matrix, GS1 QR-Code, GS1-128, GS1 Databar, Composite)
- ISO/IEC 15418/ANSI MH10.8.2 Datenstrukturen (AIAG, Odette, VDA, EDIFICE, HIBC, DOD, UPU...)
- Unterstützung der Vorgaben der pharmazeutischen Industrie
- Prüfwertkontrolleneinstellungen
- Größenkontrolleneinstellungen
- Benutzerdefinierte Datumskontrollen

## Technische Daten

Fokusslage 0

Brennweite	Sichtfeld (FoV)	typische Modulbreite	kleinste Modulbreite	Pixelgröße
35 mm	24 x 18 mm	0,094 mm    4 mil	0,070 mm    3 mil	9,4 µm
50 mm	9 x 6 mm	0,042 mm    2 mil	0,036 mm    1 mil	3,6 µm

Fokusslage +15

Brennweite	Sichtfeld (FoV)	typische Modulbreite	kleinste Modulbreite	Pixelgröße
35 mm	26 x 20 mm	0,104 mm    4 mil	0,075 mm    3 mil	10,4 µm
50 mm	10 x 7 mm	0,050 mm    2 mil	0,040 mm    2 mil	3,9 µm

Die Kameramodule sind für die Messung der Ebene direkt auf der Glasscheibe (0 mm), mit einem Abstand von 15 mm. Der Abstand von 15 mm wird für die Vermessung komplexer 3D-Teile im REA VeriCube Stativ benötigt. Das Fokussierungswerkzeug hilft, den richtigen Abstand einzustellen.

- Prüfgerät und Messgenauigkeit in Konformität mit ISO/IEC 15426-2 und ISO/IEC 15426-1
- Beleuchtung mit Rotlicht-LED, 660 nm und/oder Weißlicht-LED, 4.000 °K
- Austauschbares Optikmodul, Auflösung 2592 x 1944 Pixel
- Fest eingestellte Fokusslage ab Werk
- Klappbares Tastenfeld zur Anpassung an die gewünschte Messposition
- LAN-Netzwerkschnittstelle RJ45 für TCP/IP Datentransfer
- Stromversorgung über Netzwerkkabel (Power-over-Ethernet)
- Tastenfeld mit ein/aus, Scan und Beleuchtungsfarbwahl
- Maße: 200 x 150 x 150 mm (B/L/H) mit Tastenfeld 210 mm breit
- Gewicht: 2.600 g
- Windows 10 und neuer, 64 bit werden unterstützt.  
Die Option Audit Trail benötigt zwingend eine 64-bit Windows Version.



# REA VERIFIER



## **REA Elektronik GmbH**

Teichwiesenstraße 1

64367 Mühlthal

Deutschland

T: +49 (0)6154 638-0

F: +49 (0)6154 638-195

E: [info@rea-verifier.de](mailto:info@rea-verifier.de)

[www.rea-verifier.com](http://www.rea-verifier.com)