

Scharfe, kristallklare HDR Sphären in höchster Geschwindigkeit.

# Roundshot VR Drive Metric

- Vollautomatische Bildaufnahmen mit HDR Panorama Ausgabe
- VR Drive mit professioneller Spiegelreflex-Kamera kalibriert für höchste Präzision
- Hochauflösende HDR sphärische HDR Bilder für virtuelle Rundgänge, CGI oder für forensische Anwendungen
- Zusatz-Software für präzise 3D Messungen + CAD Werkzeuge
- Höchst-produktives, vollautomatisches System ohne Bildnachbearbeitung
- Kompakt, leicht, zuverlässig und preisgünstig!



**roundshot**  
fast 360 degree panoramic equipment

# VR Drive Metric

## Hardware

### VEREINFACHTE HARDWARE – KEINE FEHLER MÖGLICH!

Aus dem Koffer, auf das Stativ, Start! Der VR Halter ist speziell für eine Kamera konzipiert. Zentrierung der Kamera und Nodalpunkt-Einstellung sind Geschichte.

### VOLLFORMAT SPIEGELREFLEX-KAMERA MIT WEITWINKEL-OBJEKTIV ERLAUBT SEHR HOHE DETAILTREUE

Das VR Drive Metric verwendet eine Canon EOS 6D – eine Vollformat Spiegelreflex-Kamera mit 20mm Objektiv. Diese 20 Megapixel Kamera erlaubt eine hohe Sensitivität und beste Bildqualität selbst unter schlechten Lichtverhältnissen.

### VOLLAUTOMATISCHE BILDAUFNAHME

Wählen Sie das Programm aus (mit oder ohne HDR) und drücken Sie Start. Überlassen Sie den Rest der Maschine. Die VR Drive Metric Programme werden auf persönliche Bedürfnisse angepasst und anschliessend mit einem Passwort geschützt, damit die Bedienung des VR Drive einfach und komplett fehlerfrei abläuft.

### MADE IN SWITZERLAND

Das Roundshot VR Drive Metric wird mit besten Materialien in der Schweiz gefertigt. Alle Teile sind aus Aluminium geätzt und bewahren sich in härtesten klimatischen Bedingungen.



### KOMPAKT + LEICHT MIT LANGER BATTERIEDAUER

Wir haben das VR Drive Metric für diejenigen VR Profis konzipiert, welche ständig auf Achse sind. Mit seinem geringen Gewicht und seiner kompakten Bauweise passt es in einen kleinen Koffer und kommt praktisch überall mit. Die Batterie der Kamera und des VR Drive sind miteinander verbunden, was die Batteriedauer verlängert und das Nachladen vereinfacht.

### FOVEX PANOMAKER STITCHING SOFTWARE

Dank dieser leistungsstarken Software wird das hochauflösende HDR Panorama in weniger als 3 Minuten berechnet und gespeichert. Die Software gruppiert bei Empfang automatisch die Bilddaten und verarbeitet diese sofort zu Panoramas. Kein Bedarf an Bild-Retusche oder manueller Bildbearbeitung. Die Panoramas sind perfekt gesticht mit einer Präzision von weniger als einem Pixel.

### HOCHAUFLÖSENDE 180X360° SPHÄREN MIT BEEINDRUCKENDER QUALITÄT

Mit einer Auflösung von 9,856 x 19,712 Pixeln verfügen die fertigen Panoramas über eine beeindruckende Auflösung von 194 Millionen Pixeln. Statt einem Fischauge verwendet das VR Drive Metric System ein hochwertiges Weitwinkel-Objektiv mit besten optischen Qualitäten. Dank der ausgezeichneten Optik und des konsistenten Workflows entstehen Panoramas von herausragender Klarheit und Schärfe.

## Kalibration

Panorama-Fotografie und Fotogrammetrie vereint. Zum ersten Mal nutzt eine Panorama-Stitching-Software die Vorteile der System-Kalibration, welche in der leistungsstarken FOVEX Software enthalten ist. Dieser Prozess garantiert das Stichen von Einzelbildern in Sub-Pixel Präzision.

Das Resultat? Perfekte Geometrie für das nachfolgende Zusammenfügen und Verarbeiten der Bilder, was die Präzision deutlich erhöht. So finden die hochauflösenden Sphären Verwendung als backplates in CGI Software, als Bildmaterial für forensische Anwendungen oder auch als Datenmaterial für 3D Vermessungen.

## Produktivität

Zeit ist Geld! Die VR Drive Metric Lösung erlaubt es dem VR Fotografen, Hunderte an sphärischen Panoramas pro Tag anzufertigen. Die Maschine erledigt die Arbeit so gut, dass sie für diejenigen VR Profis, welche ein schnell wachsendes Geschäft aufbauen, wertvolle Zeit freisetzt.

Die Bildaufnahmen für eine 180x360° Sphäre dauern im Aussenbereich im normalen Modus (29 Bilder) 58 Sekunden. Im HDR Modus benötigt dieser Prozess (zum Beispiel 3x29 Bilder) nur 1 Minute 56 Sekunden.

Die Berechnung und Ausgabe eines 180x360° Panoramas ist ebenfalls sehr schnell. Für eine Sphäre im normalen Modus rechnet die FOVEX Software circa 1-2 Minuten, für ein 32-bit HDR Bild etwa 2-3 Minuten.

# Anwendungen



## VIRTUELLE RUNDGÄNGE

Möchten Sie Hunderte an sphärischen VR Panoramas in kurzer Zeit anfertigen? Das VR Drive Metric erlaubt einen vollautomatischen Arbeitsablauf von A-Z. Die Resultate sind wiederholbar und zuverlässig. Es ermöglicht eine hohe Produktivität, so dass der VR Fotograf mit kalkulierbaren Terminen arbeiten kann.



## 32-BIT HDR FÜR CGI

Das VR Drive Metric ist der erste total automatisierte VR Roboter, welcher eine 194 Mio. Pixel HDR Sphäre erzeugt. Abhängig von den Lichtverhältnissen und dem gewünschten Dynamikumfang kann ein Bracketing von 3, 4 oder 5 Bildern ausgewählt werden. Das VR Drive Metric misst automatisch das Licht und verschiebt die Belichtungen entsprechend. Dank ihrer hohen Auflösung liefern die 32-bit HDR Dateien wertvolle Daten, welche die Grenzen für CGI Profis deutlich erweitern!



## FORENSISCHE PROJEKTE

Einen Tatort in hoher Auflösung zu dokumentieren war nie einfacher! Die VR Drive Metric Lösung dokumentiert die Szene komplett in 180x360° Bildern. Dank Systemkalibration sind die resultierenden Sphären sehr akkurate Abbildungen der wirklichen Umgebung.



## 3D MESSUNGEN

Das VR Drive Metric - kombiniert mit FOVEX Software - öffnet die Tür zu fortgeschrittenen Fotogrammetrie-Projekten. Sobald die Bilder in die FOVEX Measure 3D Software importiert sind, werden diese zueinander orientiert und ergeben so ein Netzwerk für präzise 3D Messungen. Die 3D Messresultate können in einem virtuellen Rundgang präsentiert, in die Bilder überlagert oder als .dxf Datei exportiert werden.

# Arbeitsablauf



## VR DRIVE METRIC

Das VR Drive Metric positioniert die Kamera und löst hochauflösende Bilder aus, mit oder ohne HDR Bracketing.



## FOVEX PANOMAKER

Die Bilder werden auf einen Computer kopiert, wo die FOVEX Software diese automatisch in Projekte gruppiert, in 180x360° Sphären zusammenrechnet und als 8-bit oder 32-bit Output speichert.



## SPHÄRISCHE PRÄSENTATION

Werden die Sphären in einer VR Visualisierungs-Software geöffnet, können diese rundum betrachtet werden, was einen natürlichen Eindruck der Szene erlaubt.



## CGI SOFTWARE

Importiert in Computer-Generated-Imaging Software liefern die Sphären Lichter und Reflexionen für die Objekt-Animation. Sie eignen sich auch als backplates für das realistische Rendern von 3D Objekten.



## FOTOGRAMMETRIE-SOFTWARE

Messen Sie eine beliebige Distanz in 3D. Schaffen Sie 3D Umriss in den Bildern. Exportieren Sie das Netzwerk in CAD Software als .dxf. Teilen Sie die Resultate in einem virtuellen Rundgang.

# VR Drive Metric



## Fernbedienung

Das VR Drive überträgt den Bildschirminhalt per W-LAN-Verbindung auf ein beliebiges Mobilgerät oder auf einen Computer. Dies macht es möglich, die VR Drive Programmsequenzen komfortabel aus Distanz zu steuern. Zudem erlaubt es, neue Programme zu schaffen, die Einstellungen eines Programms zu verändern oder die Kamera in einer beliebigen x/y Position auszulösen. Dazu wird ein W-LAN-Sender in die Ethernet-Buchse des VR Drive eingesteckt.

180x360° sphärische Panoramas mit Roundshot VR Drive Metric und Canon EOS 6D mit 20mm Canon Objektiv aufgenommen  
In FOVEX PanoMaker Software berechnet und als 32-bit HDRs ausgegeben  
Tonwert-korrigiert zu 16-bit für den Druck

Bilder: Jafar Amiri Parian (www.photocore.ch)

**roundshot**  
fast 360 degree panoramic equipment

**seitz**  
made in switzerland

SEITZ PHOTOTECHNIK AG  
Hauptstr. 14, 8512 Lustdorf  
Schweiz  
info@roundshot.com  
www.roundshot.com  
skype: roundshot  
Tel: +41 52 369 68 00

Copyright 2014 durch Seitz Phototechnik AG - alle Rechte vorbehalten

