



 **zactrack**[®] SMART — 

Cleveres vollautomatisiertes
Plug-and-play Verfolgersystem



zactrack *SMART* ist das weltweit erste vollautomatisierte Plug-and-play Verfolgersystem. Die Inbetriebnahme des Systems erfolgt in kürzester Zeit – vom Auspacken bis hin zur vollständigen Automatisierung der Bühnenbeleuchtung. Dabei verwendet zactrack *SMART* eine „Mesh-Netzwerktechnologie“, die alle Positionen in Echtzeit misst – ohne Verwendung weiterer Messhilfen.

Funk-Tracking

zactrack nutzt das Ultra-Wide-Band (UWB) Frequenzspektrum von 6,2 bis 6,7 GHz) Funk-Tracking mit einer Mesh-Netzwerk-Technologie, um alle Positionen in Echtzeit zu messen.

Das Funk-Tracking wird dabei nicht durch Bühnenmaterialien mit geringer Dichte (Stoff, Pappe, Holz, Gerüste etc.) oder Wittereinflüsse gestört.

Für das Set-up werden sogenannte Anchor (Empfänger) auf der Bühne verteilt, die Signale von sogenannten Trackern (angebracht an Personen oder Objekten) empfangen und zur 3D-Berechnung an den SMART Server senden. Damit lässt sich das System in kürzester Zeit einrichten, um Personen und bewegte Objekte mit hoher Genauigkeit zu verfolgen.

Hohe Präzision und Geschwindigkeit in 3D

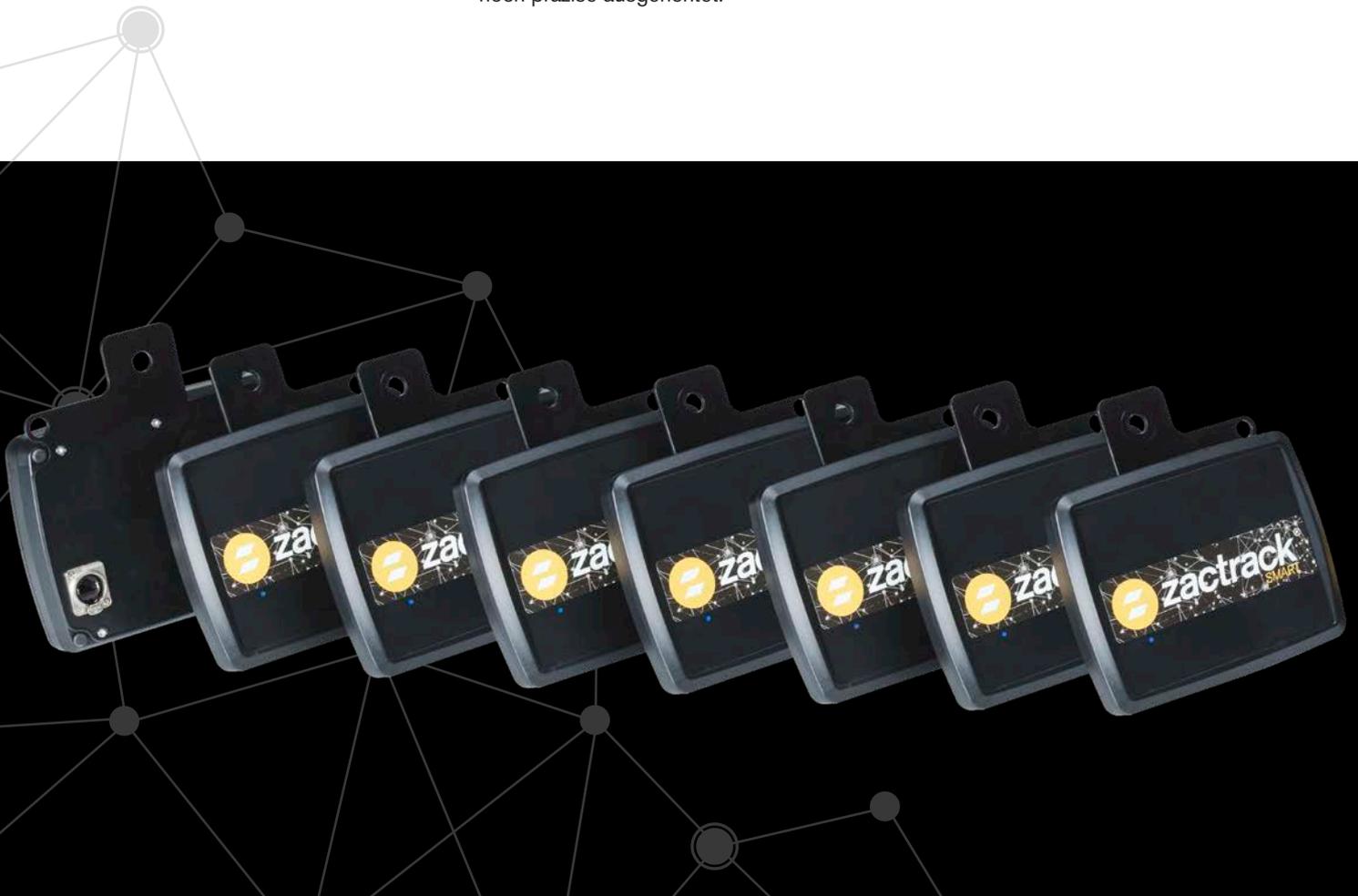
Das SMART System lokalisiert ein Ziel bis zu einer Genauigkeit von +/- 5 Zentimetern und ist dank der patentierten zactrack Technologie in der Lage, Bewegungen vorher zu berechnen, um auch sich schnell bewegende Objekte zielsicher zu verfolgen oder auch kurzzeitige schnelle Bewegungen zu glätten.

Patentierter Algorithmus

zactrack verwendet einen einzigartigen und patentierten Algorithmus, welcher eine hohe Präzision aller auf einer Bühne eingesetzten Geräte bietet. Die Software verwendet komplexe Berechnungen, um die korrekte Position und Ausrichtung der Scheinwerfer im 3D-Raum zu lokalisieren. Selbst über eine Entfernung von 100 Meter werden Beams noch präzise ausgerichtet.

Steuerung von Licht, Video und Ton

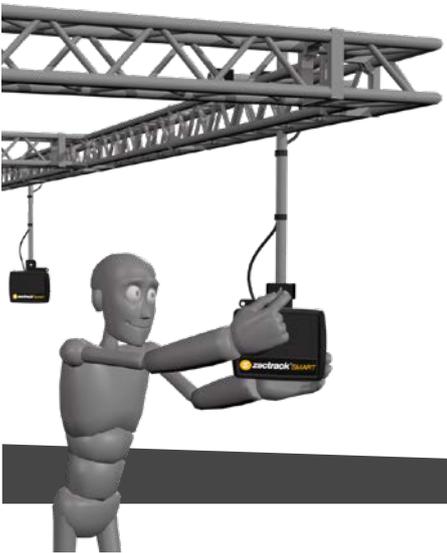
In das 3D-Tracking können sowohl Fixtures als auch Videoeffekte und Sound eingebunden werden. Zusätzlich ist das SMART System in jedes Bühnennetzwerk integrierbar und arbeitet parallel mit der Lichtsteuerung zusammen. Für die Einrichtung der gepatchten Fixtures werden diese über das Pult oder Tablet grob auf die im Raum platzierten vier SMART Pucks gerichtet. Nachdem diese Positionen abgespeichert sind, wird über die Auto-Align-Funktion und die Lichtsensoren in den Pucks nicht nur der Beam-Mittelpunkt auf die Pucks korrigiert, sondern auch die exakte Position des Fixtures im 3D-Raum bestimmt.



Plug and Play — 3 einfache Set-up-Schritte. Einsatzbereit in kürzester Zeit.

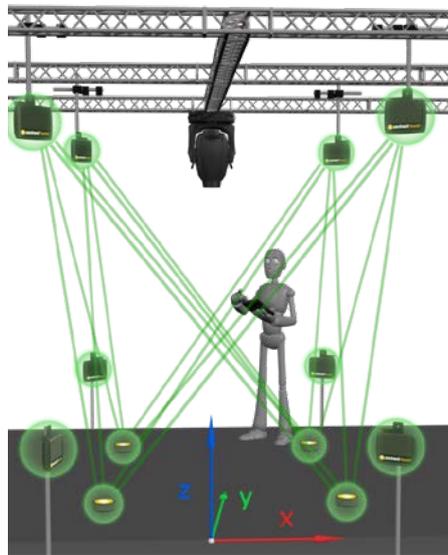
Schritt 1: MONTAGE

Installieren Sie die acht Anchor asymmetrisch, aber gleichmäßig um die bespielte Fläche herum. Achten Sie dabei auf verschiedene Höhen für das 3D-Tracking. Verbinden Sie die Anchor mit Netzkabeln mit dem zactrack *SMART* Server unter Verwendung eines herkömmlichen PoE-Switches. Starten Sie den zactrack *SMART* Tablet Client und warten Sie, bis sich jeder Anchor automatisch beim Server registriert hat.



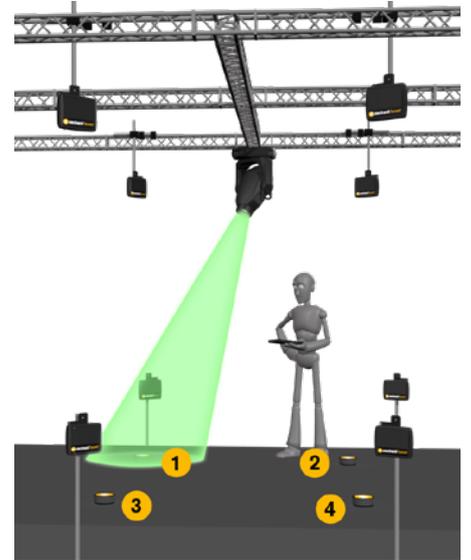
Schritt 2: MESSEN

Platzieren Sie die vier zactrack *SMART* Pucks in einem groben Rechteck jeweils im Abstand von mindestens drei Metern zueinander auf dem Bühnenboden. Schalten Sie sie ein und drücken Sie die Schaltfläche „self-measure“ in der App auf Ihrem Tablet. Bereits nach kurzer Zeit sehen Sie eine vollständige Skizze Ihrer Bühnengeometrie auf Ihrer App.



Schritt 3: AUSRICHTEN

Patchen Sie Ihr Moving Light und richten Sie den Beam grob auf jeden der Pucks, gesteuert entweder über das Lichtpult oder über die mobile App. Drücken Sie die Schaltfläche „auto-align“ in der App und zactrack *SMART* führt eine automatisierte Ausrichtungssequenz auf jeden der vier Pucks durch. Eine Minute später kennt zactrack *SMART* die genaue Position und Ausrichtung Ihres Scheinwerfers im 3D-Raum.



Das zacktrack SMART System Set setzt sich aus den folgenden Komponenten zusammen:

1 x SMART Server

Das 1HE, 9,5" große Gerät ermöglicht die Verwaltung von 10 aktiven und voneinander unabhängigen Trackern und lässt sich einfach in ein Rack montieren. Der SMART Server unterstützt die Formate Art-Net, sACN und PSN sowie OSC. Mit einem SMART Server können bis zu acht Empfänger sowie 20 Fixtures herstellerunabhängig gesteuert werden. Kommt zusätzlich ein Backup-Server zum Einsatz, können beliebig viele Fixtures eingesetzt werden.



- 9,5" (halbe Größe) Rackmontage-Server
- 225 x 220 x 43mm, 1,3kg
- 100-240VA ~0,6A, 50-60Hz

4 x SMART Puck

Die vier SMART Pucks dienen lediglich der Einmessung des Systems und werden im späteren Tracking Betrieb nicht mehr benötigt. Zur Einmessung werden sie grob rechteckig und mit einem Mindestabstand von drei Metern im Raum verteilt. Die Selbst-einmessung kann ganz einfach über das Tablet gestartet werden.



- Aktiver UWB-Funksender 6,24-6,74GHz
- Beleuchtungssensor
- Ø 95mm x 59mm, 342g
- 96h LiPo-Akkulaufzeit

8 x SMART Anchor

Die acht SMART Anchor (Empfänger) werden in einem vordefinierten Raum verteilt und können dank der Montageplatte mit einer Clamp einfach befestigt werden. Die Anchor werden für den Einsatzzeitraum fest installiert. Hierbei ist keine symmetrische Anordnung notwendig.



- Aktive UWB-Funkantenne 6,24-6,74GHz
- 190 x 200 x 42mm, 500g, PoE, IP64
- Rig-Montageplatte für Clamps und Sicherheitsseile

5 x SMART Tracker, 1 x SMART Charger

Die fünf im Set enthaltenen SMART Tracker sind IP65 geschützt, haben eine Batterieladefähigkeit von bis zu 8 Stunden und können über den mitgelieferten SMART Charger wieder aufgeladen werden. In einem SMART System können bis zu 10 Tracker parallel genutzt werden.



- Aktiver UWB-Funksender 6,24-6,74GHz
- 35 x 60 x 10mm, 26g, IP67
- 8h LiPo-Akkulaufzeit
- Ladestation USB-C

SMART Tablet Client

Das gesamte SMART System kann ganz einfach über ein Tablet gesteuert werden. Das System kann auch in jedes Bühnen-Netzwerk integriert werden und gemeinsam mit jedem beliebigen Lichtpult zusammenarbeiten, das auch komplett die Steuerung übernehmen kann.



Exklusiv-Vertrieb Deutschland und Österreich:

Lightpower GmbH
An der Talle 24-28
33102 Paderborn
+49 5251.1432-0
sales@lightpower.de
www.lightpower.de

Lightpower Austria
Bahnhofstraße 17-19
A-4050 Traun
+43 72 29.6 92 63
sales@lightpower.at
www.lightpower.at

© Lightpower 2020