

Milo Motion-Control-System

Englisch: Milo Motion Control System

KAMERA/BEWEGUNG

Der Industrie-Standard für Motion-Control von Mark Roberts – ein vielseitiger Kamera-Roboter für präzise, wiederholbare Bewegungen in VFX, Werbung und Film.

Was ist der Milo? Der Milo ist ein Motion-Control-Kamerasystem von Mark Roberts Motion Control (MRMC) und gilt als Industrie-Standard für präzise, wiederholbare Kamerabewegungen. Mit seinem langen Arm und der hohen Payload-Kapazität ist er vielseitiger als der schnellere Bolt – der Allrounder für VFX, Werbung und Spielfilm. Technische Spezifikationen Parameter Wert Hersteller Mark Roberts Motion Control Achsen 9 (inkl. Track) Reichweite Bis 6m (mit Extensions) Payload Bis 50 kg Max. Geschwindigkeit 2 m/s Wiederholbarkeit $\pm 0,05\text{mm}$ Track-Länge Variabel (bis 20m+)

Milo-Konfigurationen Setup Beschreibung Milo Standard Basis-Konfiguration Milo Long Arm Erweiterte Reichweite Milo on Track Mit Schienensystem Milo on Dolly Auf mobilem Wagen Achsen des Milo Achse Bewegung Track Lineare Fahrt Rotate Base Basis-Rotation Arm Lift Arm heben/senken Arm Extend Arm ausfahren Swing Seitliche Schwenkung Pan Horizontale Kamera-Drehung Tilt Vertikale Kamera-Neigung Roll Kamera-Rotation Focus Ferngesteuerte Schärfe Vergleich: Milo vs. Bolt Aspekt Milo Bolt

Geschwindigkeit Bis 2 m/s Bis 7 m/s Reichweite Bis 6m 3,5m Payload Bis 50 kg Bis 25 kg Anwendung

Vielseitig High-Speed Kosten Moderat Premium Einsatzbereiche VFX und Compositing Anwendung

Beschreibung Multi-Pass Identische Durchgänge CGI-Integration Bewegungsdaten exportieren

Split-Screen Person mehrfach im Bild Miniatur-Matching Scale-Motion Spielfilm Anwendung

Beschreibung Komplexe Moves Programmierte Fahrten Repeat-Shots Identische Takes Time-Lapse Präzise

Bewegung Morphing Übergangs-Shots Werbung Anwendung Beschreibung Product Shots Elegante Bewegung

Car Rigs Fahrzeug-Aufnahmen Tabletop Präzise Produktpräsentation Pack Shots

Verpackungs-Darstellung Workflow Pre-Production Schritt Beschreibung Storyboard Bewegung planen

Previz 3D-Visualisierung Move-Design Mit Operator abstimmen Set-Planung Track-Position festlegen

Am Set Phase Aktivität Setup System aufbauen, kalibrieren Programmierung Move einrichten Test-Runs

Durchläufe ohne Aufnahme Beauty Pass Hauptaufnahme Varianten Weitere Passes Post-Production

Schritt Beschreibung Data-Export Kameradaten für 3D Compositing Passes kombinieren Matchmove CGI

einpassen Software Flair Feature Nutzen Keyframe-Animation Intuitive Programmierung Real-Time

Preview Vorab-Visualisierung Motion Capture Händische Eingabe Target-Tracking Objekt automatisch

folgen Data Export FBX, Alembic für 3D Typische Multi-Pass-Setups Beispiel: Person mit sich selbst

Pass Inhalt Pass 1 Person links Pass 2 Person rechts Pass 3 Clean Plate Composite Beide Versionen

kombiniert Beispiel: CGI-Integration Pass Inhalt Pass 1 Reference mit Markern Pass 2 Beauty ohne

Marker Pass 3 Clean Plate CGI Mit exportierten Kameradaten Berühmte Milo-Produktionen Film/Werbung

Anwendung The Matrix Bullet Time Passes Gravity Komplexe CGI-Integration Inception Multi-Pass VFX

High-End Werbung Täglich weltweit Kosten Element Circa-Kosten Milo-System (Miete) 3.000–6.000

€/Tag Operator + Tech 2.000–4.000 €/Tag Track-System 500–1.500 €/Tag Gesamt-Setup 8.000–15.000

€/Tag Alternativen System Hersteller Besonderheit Kuper Kuper Controls Klassiker Technodolly

Supertechno Kran-hybrid Modula Diverse Modular Das Erbe Geschichte 1990er: Milo wird entwickelt

2000er: Industrie-Standard 2010er: Software-Revolution Heute: Mit Virtual Production integriert

Einfluss Der Milo hat Motion Control zum Standard-Tool gemacht – vom Nischen-Equipment für

Spezialeffekte zum alltäglichen Werkzeug für Werbung und Film. Heute Aspekt Details Häufigkeit
Weltweit verfügbar Status Industrie-Standard Kosten 8.000–15.000 €/Tag Trend Virtual Production
Integration Moderne Entwicklung Moderne Milo-Systeme sind nahtlos mit Virtual Production und
Real-Time-Rendering verbunden – die Grenzen zwischen physischer und virtueller Kamera
verschwimmen.

FilmFarm - filmfarm.de/c/milo-motion-control