Milo

KAMERA/BEGRIFFE

Milo: Motion-Control-System von Mark Roberts Motion Control für präzise programmierbare Kamerabewegungen und Wiederholungsfahrten.

Technische Details Das Milo verfügt über sieben programmierbare Achsen: drei für Translation (X, Y, Z), drei für Rotation (Pan, Tilt, Roll) und eine für Fokus-/Zoom-Steuerung. Die maximale Bewegungsgeschwindigkeit beträgt 2 Meter pro Sekunde, die Beschleunigung liegt bei 3 m/s². Das System arbeitet mit Servo-Motoren und Encoder-Feedback für millimetergenaue Reproduzierbarkeit. Varianten umfassen das kompaktere Milo Compact (Reichweite 2,13 m) und das Heavy-Duty Milo für Lasten bis 45 kg. Geschichte & Entwicklung Mark Roberts Motion Control entwickelte das erste Milo-System 1992 in Großbritannien als Weiterentwicklung ihrer Motion-Control-Technologie für Werbung und Spielfilme. Der Durchbruch gelang 1999 mit "Matrix", wo Milo-Systeme für die ikonischen "Bullet Time"-Sequenzen eingesetzt wurden. 2003 folgte das Milo Compact, 2010 das Milo auf Schienen-Systemen. Heute gilt Milo als Industriestandard für Motion Control in High-End-Produktionen. Praxiseinsatz im Film Christopher Nolan nutzte Milo-Systeme extensiv in "Inception" (2010) für komplexe Raumsequenzen und Zeitlupen-Effekte. In "Gravity" (2013) ermöglichten mehrere synchronisierte Milo-Einheiten die nahtlose Integration von Live-Action und CGI-Elementen. Typischer Workflow: Programmierung der Kamerabewegung per Software, Multiple Takes für verschiedene Passes (Schauspieler, Greenscreen, Clean Plates), anschließende Compositing-Integration. Vorteile: Absolute Wiederholbarkeit, Integration von Live-Action und VFX. Nachteile: Hohe Kosten, zeitaufwendige Programmierung, eingeschränkte Spontaneität. Vergleich & Alternativen Gegenüber konventionellen Kamerakränen bietet Milo programmierbare Präzision statt manueller Bedienung. Konkurrenzprodukte sind der Technodolly von Technovision oder das Mo-Sys-System. Für kleinere Produktionen dienen Systeme wie der Bot & Dolly oder moderne Gimbal-Systeme als kostengünstigere Alternative. Motion Control wird bei VFX-intensiven Sequenzen, Produktaufnahmen oder komplexen Choreographien eingesetzt, während traditionelle Kamerabewegungen bei spontanen, organischen Bewegungen bevorzugt werden.