

Ultimate Arm

KAMERA/TECHNIK

Konkurrent zum Russian Arm, entwickelt von Adventure Equipment. Oscar 2006. Bekannt als Arbeitstier der Automobil-Filmproduktion.

Überblick Der Ultimate Arm ist ein gyrostabilisierter, ferngesteuerter Teleskop-Kamerakran, der auf einem fahrenden Trägerfahrzeug (Kameraauto) montiert wird. Er gehört zur Gattung der fahrzeuggestützten Kamerakrane vom Typ "Russian Arm" und dient dazu, bewegte Aufnahmen aus dem fahrenden Auto heraus zu drehen – etwa Verfolgungsjagden, Fahraufnahmen und Action-Sequenzen auf Straße und im Gelände. Die Gyrostabilisierung gleicht Stöße, Vibrationen und Fahrzeugbewegungen aus und hält das Bild auch bei hohem Tempo und auf unebenem Untergrund ruhig. Das System wird unter dem Namen Ultimate Arm vermarktet (in Branchenverzeichnissen auch als "Ultimate Arm / Adventure Equipment" geführt). Entwickelt wurde es von George Peters, Lev Yevstratov und Vasilij Orlov sowie Joseph Bednar. Der Ultimate Arm ist von Filmotechnics "Russian Arm" / U-Crane (entwickelt von Anatolij Kokush) zu unterscheiden: Beide sind gyrostabilisierte Kameraauto-Krane, stammen aber von unterschiedlichen Teams. Funktionsweise Gyrostablisierter Remote-Head: Die Kamera sitzt an der Kranspitze auf einem stabilisierten Kopf, der vom Operator ferngesteuert wird – Schwenken, Neigen und Bildausrichtung erfolgen unabhängig von der Fahrzeugbewegung. Schwingungsdämpfung: Laut Betreiberangaben sind Kranarm und das gegengewichtete Heck konstruktiv voneinander entkoppelt, um Schwingungen zu absorbieren und das Bild ruhig zu halten – auch mit langen Brennweiten. Teleskopierbarer Arm: Der Kranarm lässt sich aus- und einfahren, um die Kameraposition relativ zum aufgenommenen Objekt dynamisch zu verändern. Technische Daten Die folgenden Werte stammen aus Betreiber- und Vermietungsangaben und beziehen sich auf eine konkrete System-/Fahrzeugkonfiguration: Merkmal Angabe Typ Gyrostablisierter, ferngesteuerter Teleskop-Kamerakran (fahrzeugmontiert) Max. Armlänge ca. 18 Fuß (rund 5,5 m), laut Betreiberangabe Rotation vollständige 360°-Drehung in unter ca. 4 Sekunden (Betreiberangabe) Nutzlast für ein komplettes Kinokamera-Paket ("full-size cinema camera package") Einsatztempo Fahraufnahmen bei Geschwindigkeiten über 100 mph (über ~160 km/h), laut Betreiberangabe Trägerfahrzeug u. a. Mercedes ML63 (Hochgeschwindigkeits-Kameraauto, Allradantrieb) Einsatz am Set Der Ultimate Arm wird für dynamische Fahr- und Verfolgungsaufnahmen eingesetzt, bei denen das Kameraauto neben, vor oder hinter dem gefilmten Fahrzeug fährt. Das Trägerfahrzeug ist üblicherweise mit Funk/Kommunikationssystem, Monitoren und Sitzplätzen für Regie, Kamera (DOP) und Schärfe (Focus Puller) ausgestattet, sodass die kreativen Entscheidungen direkt aus dem fahrenden Auto getroffen werden können. Auszeichnungen Das System wurde mehrfach ausgezeichnet: Academy Scientific & Technical Award (Technical Achievement Award), 2006 – verliehen bei den 78. Scientific & Technical Awards der Academy of Motion Picture Arts and Sciences an Lev Yevstratov, George Peters und Vasilij Orlov für die Entwicklung des Ultimate Arm Camera Crane Systems. Technical Achievement Award der Society of Camera Operators (SOC), 2011 – an George Peters, Lev Yevstratov und Joseph Bednar für Design und Entwicklung des gyrostabilisierten Ultimate-Arm-Kamerakrans.