

Super Panther

KAMERA/TECHNIK

Der weltweit erste elektromechanische Kameradolly, entwickelt von Panther GmbH. Oscar für technische Verdienste 1990.

Überblick Der Super Panther ist ein elektromechanischer Kameradolly der Panther GmbH (Oberhaching bei München, gegründet 1986 von Erich Fitz). Er gilt als der weltweit erste elektromechanische Kameradolly: Statt einer hydraulischen oder pneumatischen Hubsäule treibt ein computergesteuerter Säulenantrieb das Auf- und Abfahren der Kamera. Für diese Entwicklung erhielt Erich Fitz 1990 einen Scientific & Engineering Award der Academy of Motion Picture Arts and Sciences (technischer Oscar). Über Generationen hinweg (u.a. Super Panther III) hat sich der Dolly als De-facto-Standard in Studio- und Location-Arbeit etabliert. Charakteristisch ist die Hubsäule, die den Kameraoperator gemeinsam mit der Kamera anhebt und absenkt. So bleibt das Verhältnis zwischen Operator und Sucher konstant, und der Operator muss der Kamera nicht hinterherklettern.

Funktionsprinzip Ein seitlich montierter Gleichstrom-Servomotor treibt über einen Riemenantrieb die zentrale Spindel an, die die Säule hebt und senkt. Im Säulenfuß erzeugen pneumatische Federn einen konstanten Gegendruck nach oben (laut Handbuch rund 1,4 kN Auftrieb); der Motor arbeitet nur gegen die Differenz aus Säulenlast und Federdruck. Der Energieverbrauch ist am geringsten, wenn Last und Federdruck im Gleichgewicht stehen (laut Handbuch bei etwa 140 kg Last). Eine elektromagnetische Bremse auf der Motorwelle hält die Säulenposition im ausgeschalteten Zustand. Über das Handset lassen sich Geschwindigkeit (vier Stufen, 0-25/50/75/100 %) und die Anfahr-/Bremsrampen (soft/medium/hard) wählen. Bis zu 255 Säulenpositionen können programmiert und wiederholgenau abgerufen werden. Technische Daten (Super Panther III, Herstellerhandbuch)

Parameter	Wert
Gewicht	123 kg
Minimale Höhe	69 cm
Maximale Höhe	138 cm
Hubweg	69 cm
Säulenfahrt (max. Geschwindigkeit)	3,6 s über den vollen Hubweg
Hubkapazität	300 kg
Max. Säulenlast (eingefahren)	1000 kg
Max. Säulenlast (ausgefahren)	500 kg
Geräuschpegel	28-32 dB
Max. Windlast	40 km/h
Spurweite (breit / schmal)	62 cm / 36 cm
Radbeine	4
Antrieb	DC-Servomotor mit Tacho, Riemenantrieb

Einsatz am Set Die vier identischen, symmetrisch angeordneten Radbeine erlauben Lenkung über ein Rad, zwei Räder sowie Vierradlenkung (Crab- und Rundsteuerung) von allen vier Seiten aus. Drei Spureinstellungen (breit, schmal, kompakt) passen den Dolly an enge Sets an. Die Kombiräder lassen sich als Studioräder, Pneumatikräder oder Schienenräder nutzen; befahren werden breite Gleise (62 cm) und schmale Gleise (36 cm). Die Kamera sitzt über einen Euro-Adapter auf der Säule; Jib-Arme (z.B. Super Jib) und Ausleger (Outrigger, U-Bangi) lassen sich anbauen. Beim Einsatz von Auslegern und Jib-Armen ist die breite Spur zu wählen und das Lastdiagramm einzuhalten: Mit zunehmender Auskragung sinkt die zulässige Last (maximale seitliche Säulenlast 250 kg bei einem Versatz bis 140 cm).