

Prosthetik

Englisch: Prosthetics

ART/BEGRIFFE

Prosthetik erstellt künstliche Körperteile und Verletzungen aus Silikon oder Schaumlatex — für Spezialeffekte und Charakterdesign.

Technische Details Schaumlatex-Prothesen werden bei 100°C für 45-90 Minuten vulkanisiert und erreichen eine Shore-A-Härte von 15-25, wodurch sie hautähnliche Elastizität erhalten.

Silikon-Prothesen verwenden Platin-katalysierte Systeme mit Härtegraden zwischen Shore 00-30 und 00-50 für unterschiedliche Körperregionen. Gelatine-Prothesen schmelzen bei 27°C und eignen sich für Verletzungsdarstellungen, die während der Aufnahme manipuliert werden. Die Herstellung erfolgt über Gipsabdrücke, aus denen Negativ- und Positivformen entstehen. Moderne Varianten nutzen 3D-Scan-Technologie mit Auflösungen bis 0,1mm für präzise Passformen. Geschichte & Entwicklung Lon Chaney Sr. verwendete 1925 in "Das Phantom der Oper" erste rudimentäre Gesichtsprothesen aus Wachs und Gelatine. 1968 veränderte Dick Smith mit Schaumlatex-Applikationen in "Der Pate" die Branche grundlegend - Marlon Brando erhielt über 4 Stunden täglich Gesichtsprothesen. Stan Winston etablierte in den 1980ern Silikon als Standard-Material und entwickelte für "Terminator" (1984) mechanisch animierte Gesichtsprothesen. Rick Baker perfektionierte für "Ein amerikanischer Werwolf in London" (1981) die Verwandlungssequenzen mit über 40 einzelnen Prothesen-Stadien. Praxiseinsatz im Film Vollgesichts-Transformationen wie Gary Oldman in "Der dunkle Turm" benötigen 6-8 Stunden tägliche Applikationszeit durch 3-4 Maskenbildner. "Der Herr der Ringe"-Trilogie verwendete über 1.800 einzelne Prothesen-Teile für Ork-Masken mit individuellen Zahnprothesen und Kontaktlinsen. Alterungseffekte erfordern mehrteilige Systeme: Stirn-, Wangen-, Hals- und Handprothesen werden separat appliziert und mit Makeup-Übergängen verblendet. Verletzungsdarstellungen nutzen vorgefertigte Wundprothesen mit integrierten Blutschläuchen für Echtzeit-Effekte. Vergleich & Alternativen Prosthetik unterscheidet sich von reinem Makeup durch die dreidimensionale Veränderung der Gesichts- oder Körperkontur. CGI-Gesichtsersetzung (Digital Makeup) bietet unbegrenzte Möglichkeiten, kostet jedoch 50.000-200.000€ pro Filmminute gegenüber 500-2.000€ täglicher Prothesen-Kosten. Animatronische Prothesen integrieren Servomotoren für Gesichtsbewegungen, während statische Prothesen auf Schauspieler-Mimik angewiesen bleiben. Moderne Hybrid-Ansätze kombinieren praktische Prothesen mit digitaler Nachbearbeitung für optimale Realitätsnähe bei kontrollierten Kosten. Aktuelles In der Online-Community zeigt sich ein wachsendes Interesse an DIY-Prosthetics. Hobbyfilmer und Cosplayer experimentieren zunehmend mit Gesichtsabgüssen und selbstgefertigten Prothesen. Professionelle Techniken sind dadurch einem breiteren Publikum zugänglich geworden.