

Neue Landungsfahrzeuge der US Navy

Sidney E. Dean

Der Indienststellung der neuen Ship-to-Shore Connector (SSC) der US Navy steht nichts mehr im Wege. Die Erprobung der zweiten Einheit der Vorserienproduktion wurde im Juni erfolgreich abgeschlossen.

Es handelt sich bei den SSC um eine Fortentwicklung der bisherigen Luftkissenlandungsfahrzeuge vom Typ LCAC (Landing Craft, Air Cushion). Folglich beginnt die Nummerierung dieser neuen Generation mit LCAC 100 (Prototyp) beziehungsweise LCAC 101 (erstes Einsatzfahrzeug). Die äußeren Maße (18 m Länge, 14,7 m Breite, 8 m Höhe) entsprechen den Werten der bisherigen, 1986 eingeführten LCAC. Die neuen Einheiten können auf allen mit einem Flutdeck ausgestatteten amphibischen Schiffen eingesetzt werden. Die Ähnlichkeit hört aber bei den Äußerlichkeiten auf. Nach Aussage der Firma Textron, die die Landungsfahrzeuge herstellt, ist nur ein Prozent der SSC-Bauteile mit den entsprechenden Komponenten der bisherigen LCAC identisch. Die neuen Boote werden unter Verwendung von korrosionsresistentem Aluminium sowie Verbundwerkstoffen gebaut. Dies reduziert sowohl das Gewicht wie auch den Wartungsbedarf. Die zur Bildung des Luftkissens erforderliche Schürze wurde neu entworfen, um Fahrzeuggewicht sowie Luft- und Wasserwiderstand zu reduzieren. Sie erhöht Manövrierfähigkeit und Lagestabilität. Zugleich sind Maximalgeschwindigkeit und Nutzlastkapazität des zukünftigen Luftkissenfahrzeugs höher als die der aktuellen LCAC.

Das Antriebssystem wurde neu ausgerichtet, und besteht aus weniger Einzelteilen, wodurch Störanfälligkeit und Wartungsbedarf vermindert werden. Die vier neuen Gasturbinen vom Typ Rolls-Royce MT7 erbringen eine höhere Leistung und verbrauchen gleichzeitig weniger Treibstoff. Die Triebwerke sind eine Variante des T406, das auch in der V-22 Osprey verbaut wird. Jedes Triebwerk erbringt eine Leistung zwischen 6000 und 7000 PS bei 15 000 Umdrehungen pro Minute. Sie sind mit zwei sechsblättrigen verstellbaren Mantelpropellern verbunden. Für die Feinsteuerung verfügen die SSC ferner über zwei Bugstrahlruder. Das Antriebssystem kommt mit zwei Getrieben aus im Gegensatz zu den acht Getriebegehäusen heutiger LCAC.

Die Maximalgeschwindigkeit bei minimaler Beladung beträgt 50 Knoten. Bei voller Nutzlastkapazität (74 t) beträgt die Einsatzgeschwindigkeit noch 35 Knoten bei Seestärke 3. Die Stellfläche

Abbildungen: Textron



Die Schürze wurde aus Gewichtsgründen neu entworfen

umfasst 153 Quadratmeter. Zu den Nutzlastoptionen gehören unter anderem ein einzelner M1-Kampfpanzer, eine gemischte Ladung kleinerer taktischer Fahrzeuge oder 145 Infanteristen mit Gefechtsausrüstung beziehungsweise 108 Verwundete. Infanteristen und Verwundete können zur größeren Sicherheit in einem verdeckten modularen Aufsatz transportiert werden. Die Fahrzeugbesatzung umfasst vier Personen: Bootsführer und Stellvertreter, Lademeister und Bordtechniker.

Die SSC werden aus einer Zwei-Personen-Brücke heraus gesteuert. Das Führungssystem ist weitgehend digitalisiert, die Steuerung erfolgt per Joystick anstatt, wie heute, per Steuerhorn und Fußhebel. Veränderungen der Wind- und Wellenstärke sowie anderer Fahrtparameter werden dem Bootsführer laufend angezeigt. Zur Navigation verfügen die SSC über GPS und Trägheitsnavigation. Ein Bridgemaster-E-Radarsystem dient der Seeraumüberwachung. Weiterhin vorhanden ist ein IFF-System (Identification Friend or Foe) vom Typ AN/APX-123. Die gesteigerte Mobilität sowie die neue elektronische Führungs- und Sensorausstattung ermöglicht es, künftig SSC in größerer Entfernung zur Landungszone einzeln nacheinander auszusetzen, sodass die Landungsfahrzeuge zeitlich koordiniert, aber aus unterschiedlicher Richtung kommend anlanden oder die Landung über einen größeren Küstenstreifen hinweg vornehmen können. Zum Eigenschutz können Maschinengewehre oder Maschinengranatwaffen auf zwei Halterungen montiert werden.

Die neuen SSC wurden von der Navy selbst entworfen, produziert werden die Fahrzeuge bei Textron in New Orleans. Die gegenwärtig in der Fertigung befindliche Vorserienproduktion umfasst zehn Einheiten. Ein Folgeauftrag über weitere fünfzehn Einheiten wurde im April vereinbart. Insgesamt plant die Navy die Beschaffung von 73 Einheiten einschließlich des Prototypen. Die Landungsfahrzeuge sollen 30 Jahre im Einsatz bleiben. ~



Von den Abmessungen her sind die neuen LCAC unverändert