

# Transport von Nuklearmaterial Die Atlantic Osprey



Die Atlantic Osprey

## Mehrzweck-Frachtschiff

Die Atlantic Osprey ist Teil unserer Flotte von Schiffen zum Transport von Nuklearmaterial und erfüllt die INF2-Anforderungen der Internationalen Seeschiffahrtsorganisation der Vereinten Nationen (International Maritime Organisation, IMO). Die Atlantic Osprey wird hauptsächlich auf europäischen und transatlantischen Routen eingesetzt.

**Die Atlantic Osprey ist ein Mehrzweck-Frachtschiff mit lift on/lift off - Fähigkeiten. Fahrzeuge haben über eine Heckklappe Zugang, die im geöffneten Zustand als Rampe fungiert.**

Da die Atlantic Osprey Nuklearmaterialien transportiert, unterscheiden sich die Abläufe an Bord stark von denen anderer Schiffe. Bei dem Transport konventioneller Ladung wäre es lediglich notwendig, die Heckklappe vor Abfahrt wasserdicht zu verschließen. Die Atlantic Osprey verfügt darüber hinaus über ein zusätzliches Schott mit einer hydraulischen, wasserdichten Tür zur besseren Operabilität. Zusammen mit einem weiteren wasserdichten Schott im Hauptladeraum verbessern diese Einrichtungen die Unterteilung der Atlantic Osprey.

#### Sicherheit an Bord

Die Atlantic Osprey hat als INF2-klassifiziertes Schiff folgende Sicherheitsausstattungen, die über die eines normalen Mehrzweck-Frachtschiffes hinausgehen:

- Brandmelde- und Warnanlage: diese sind auf vielen Schiffen zu finden, auf INF2-klassifizierten Schiffen sind diese Anlagen vorgeschrieben
- Ein fest installiertes Wasserfeuerlöschsystem: Das Schiff muss zusätzlich zum CO<sub>2</sub>-Notfalllöschsystem in jedem Laderaum über ein fest installiertes Wasserfeuerlöschsystem verfügen
- Fest installiertes Feuerlöschsystem in Maschinenräumen: Der Hauptmaschinenraum und weitere Maschinenräume müssen feste Löschanlagen aufweisen
- Unabhängige Lüftungssysteme: Das Lüftungssystem der Laderäume ist von dem anderer Räume unabhängig
- Eine zweite Stromquelle: Dies ist erforderlich damit bei einer Beschädigung der Hauptversorgung das sekundäre Versorgungssystem nicht beeinträchtigt wird
- Einen Schiffsnotfallplan: Für jedes Schiff ist ein eigens erstellter Schiffsnotfallplan vorgeschrieben, der von den zuständigen Behörden genehmigt wird. Zuständige Behörde ist in diesem Fall die Maritime and Coastguard Agency (MCA) des Vereinigten Königreichs

International Nuclear Services und ihr Tochterunternehmen PNTL transportieren seit mehr als 40 Jahren Nuklearmaterial wie z.B. abgebrannte Brennelemente, hochradioaktive Abfälle, Plutonium und Kernbrennstäbe sicher rund um den Globus. Niemals kam es zu einem Unfall, bei dem Strahlung in die Umwelt freigesetzt worden ist.

#### Sicherheit während des Transports

Der Transportplan regelt alle Gesichtspunkte eines Transportes von Nuklearmaterial. Dieser Plan unterliegt der Genehmigung durch die unabhängige Regulierungsbehörde der Regierung des Vereinigten Königreiches, dem Office for Civil Nuclear Security (OCNS).

#### Physischer Schutz

Die Maßnahmen zum Schutz des Schiffes und des Transportgutes vor möglichen Gefahren erfüllen die Richtlinien des Office for Civil Nuclear Safety (OCNS) und decken sich mit den unten aufgeführten internationalen Vorgaben und Empfehlungen.

- Abkommen über den physischen Schutz von Nuklearmaterial (Internationale Atomenergieorganisation INF/CIRC274)
- Physischer Schutz von Nuklearmaterial und Nuklearanlagen (Internationale Atomenergieorganisation INF/CIRC225)

#### Notfallmaßnahmen

Ein gemäß den Anforderungen der Internationalen Atomenergieorganisation (IAEO) eingerichtetes Team von Experten für Seefahrt und Kerntechnik steht 24 Stunden pro Tag für einen gleichwohl unwahrscheinlichen Notfalleinsatz bereit.

#### Eine hochqualifizierte Besatzung

Der Dienst an Bord wird von einer hochqualifizierten Besatzung versehen. Alle hochrangigen Offiziere an Bord sind für die Übernahme der Aufgaben ihrer direkten Vorgesetzten ausgebildet. So besitzt beispielsweise der Erste Offizier (zweiter in der Kommandostruktur) ein Kapitänspatent. Die gesamte Besatzung wird aktiv ermutigt, ihre Fähigkeiten und Qualifikation ständig auszubauen.



Die Beherrschung der manuellen Kursberechnung ist eins von mehreren Sicherungssystemen an Bord der Atlantic Osprey

#### Für die Atlantic Osprey geltende Vorschriften

- Durch die UK Maritime Coastguard Agency (MCA) zertifizierte INF2-Klassifizierung
- IAEO Vorschriften über den sicheren Transport von Nuklearmaterial
- IAEO Planung und Vorbereitung für die Reaktion in Notfällen bei Transportunfällen mit radioaktiven Materialien
- Abkommen über den physischen Schutz von Nuklearmaterial INF/CIRC274
- IAEO INF/CIRC/225/rev.4 Sicherheitsanforderungen Physischer Schutz von Nuklearmaterial und -Anlagen
- IMO SOLAS (Internationales Abkommen über die Sicherheit des menschlichen Lebens auf See)
- IMO MARPOL (Internationales Abkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe)
- IMO IMDG Code (Internationale Gefahrgutrichtlinie im Seeschiffverkehr)
- IMO INF Code (Internationale Richtlinie zum sicheren Transport verpackter, bestrahlter Kernbrennstoffe, Plutonium und hoch radioaktiven Abfalls an Bord von Schiffen)
- IMO ISM Code (Internationales Richtlinie über das Sicherheitsmanagement)
- UNCLOS (Seerechtsübereinkommen der Vereinten Nationen)
- IMO ISPS Code (Internationale Richtlinie über die Sicherheit von Schiffen und Hafenanlagen)