

FACT SHEET

September 2011

Pipeline-Verlegeschiff Castoro Sei

Der größte Teil der Nord Stream-Pipeline wird von dem Verlegeschiff Castoro Sei (C6) verlegt. Die C6 verlegt die Pipeline von Kilometerpunkt¹ (KP) 1195 bis zu KP 350 sowie im russischen Anlandungsbereich.

Das Verlegeschiff ist personell und technisch so ausgestattet, dass die Pipeline rund um die Uhr, sieben Tage die Woche, verlegt werden kann. Bei der Verlegung werden die Rohre an Bord zusammengeschweißt und der Pipelinestrang anschließend auf den Meeresboden herabgelassen.

- Die C6 wurde gemäß den Vorschriften des italienischen Marineministeriums von „Italcantieri“ in Triest (Italien) gebaut und 1978 fertiggestellt.
- Eigner und Betreiber der C6 ist das italienische Unternehmen Saipem. Es gehört zu den führenden Unternehmen im Bereich der Offshore-Pipeline-Verlegung.
- Das Verlegeschiff wird von der US-amerikanischen Klassifikationsgesellschaft American Bureau of Shipping (ABS) derzeit als Kategorie A1 eingestuft und hält ein Zertifikat der norwegischen Marinedirektion.
- Die Castoro Sei fährt unter der Flagge der Bahamas. Das Schiff ist in Nassau registriert; seine offizielle bahamaische Nummer ist 711162.
- Das Verlegeschiff verfügt über ein 12-Punkt-Verankerungssystem und vier Strahlrudereinheiten zur exakten Positionierung und Bewegung während der Verlegearbeiten.
- Für die Besatzung stehen folgende Einrichtungen zur Verfügung: Konferenzräume, Büros, Krankenstation, Fitnessraum, Kantine, Cafeteria, Kino sowie Freizeiträume mit Satellitenfernsehen.
- Die C6 war schon mehrfach bei der Verlegung von Offshore-Pipelines im Einsatz: Europipe II (von Norwegen nach Deutschland, 1994), Greenstream (von Libyen nach Italien, 2002), Dolphin (Persischer Golf, 2005), Gjøa Öl- und Gasfeld (Norwegen, 2009).

Aufbau des Verlegeschiffs

- Der obere Rumpf der C6 liegt auf zehn Säulen. Fünf Säulen werden jeweils von einem der beiden Pontons getragen, die unter der Wasseroberfläche liegen. Sie können mit Wasser gefüllt und abgesenkt werden, um dem Schiff in stürmischer See zusätzliche Stabilität zu verleihen.
- In den Pontons befinden sich die Ankerwinden, die Hauptballast- und Versorgungstanks sowie die Propeller- und Umlaufpumpen. Kofferdämme und wasserdichte Türen schützen die Maschinenräume.
- Die Aufbauten am Bug der C6 beherbergen die Brücke, mehrere Büros, einen Computerraum und den Funkraum.

¹ Um die Orientierung und Positionierung entlang der Pipelineroute zu vereinfachen, wurden so genannte Kilometerpunkte (KP) eingeführt, beginnend mit dem Nullpunkt KP 0 in der Bucht von Portovaya bis zum KP 1224 in Lubmin nahe Greifswald.

- Im oberen Rumpf befinden sich die Unterkünfte, der Hauptmaschinenraum und zwei Lagerräume. Ein Großteil des Hauptdecks wird für die Lagerung der Rohre verwendet.



- Auf dem Deck werden die Rohre auf einer Fläche von 1.195 Quadratmetern gelagert. Um sie vor Beschädigungen zu schützen, ist diese Fläche mit Hartholz ausgekleidet.
- An Deck sind zwei Kräne installiert, um die Rohre vom Transportschiff auf die Lagerflächen auf beiden Seiten des Verlegeschiffs umzuladen. Jeder Kran kann bis zu 134 Tonnen heben und verfügt über ein Gewichtsausgleichssystem, das mit Wasserballasttanks arbeitet.
- In der Mitte des Decks befinden sich die Rohrkantenfrässtationen. Dort werden die Rohre für das Schweißen vorbereitet.
- In der Doublejoint-Schweißstation im Deckhaus über der zentralen Fertigungsstraße werden zwei 12 Meter lange Rohrstücke automatisch zu einem 24 Meter langen Doublejoint zusammengeschweißt.
- Die Teststationen zur zerstörungsfreien Prüfung der Rohre befinden sich ebenfalls an Deck. Die Schweißnähte aller Doublejoints werden dort einer automatischen Ultraschalluntersuchung unterzogen.
- Der Aufzug, der die geprüften Doublejoints in eine Warteposition hebt, ist Bestandteil der Schiffsaufbauten am Ende der zentralen Fertigungsstraße.
- Der Hubschrauberlandeplatz befindet sich auf dem Dach der Schiffsaufbauten.
- Die zentrale Fertigungsstraße verläuft durch die Längsachse der C6. Sie umfasst die fest installierte Verlegerampe sowie einen internen und externen Ausleger, den so genannten Stinger. Die Neigung beider Rampen kann justiert werden, um die Verlegearbeiten an die Wassertiefe anzupassen.
- Mehrere Arbeitsstationen (z. B. zum Schweißen der Doublejoints an den Pipelinestrang sowie Prüfen und Beschichten der Schweißnähte) befinden sich entlang der zentralen Fertigungsstraße.



- Am Bugende der zentralen Fertigungsstraße befindet sich die Station zur Schweißnahtumhüllung der Pipelinesegmente. Die Schweißnahtumhüllung wird von außen um die geschweißte Verbindungsstelle angebracht und schützt sie vor Korrosion und mechanischen Einflüssen.

Technische Daten

- Länge ohne Ausleger: 152 Meter
- Länge mit Ausleger: 193 Meter
- Breite: 70,5 Meter
- Tiefgang während des Betriebs: 14 Meter
- Schlepptiefgang: 9,5 Meter
- Unterkunft für bis zu 330 Personen
- Trinkwasserkapazität: ca. 1.000 Kubikmeter
- Schmierölkapazität 3.123 Kubikmeter
- Neigung des fest installierten Auslegers: 9,2 Grad
- Strahlruder: jeweils 37 Tonnen
- Anker: jeweils 25 Tonnen
- Dicke der Ankerkette: 76 Millimeter

Weitere Informationen finden Sie auf www.nord-stream.com

Für weitere Informationen kontaktieren Sie bitte:

Ulrich Lissek, Communications Director, Mobil: +41 79 874 31 58

Steffen Ebert, Kommunikationsbeauftragter Deutschland, Mobil: +49 1520 456 80 53

E-Mail: press@nord-stream.com