



Siemens und Statoil entwickeln Unterwasser-Hydraulikaggregat

Siemens und Statoil entwickeln Unterwasser-Hydraulikaggregat
Siemens und Statoil haben gemeinsam ein neues Unterwasser-Hydraulikaggregat entwickelt, das für Offshore Öl- und Gasfelder hydraulische Energie direkt am Bohrloch bereitstellen kann. Das neue Aggregat - Subsea Hydraulic Power Unit (SHPU) - kann als Alternative zu den Versorgungskabeln oder bei einem möglichen Ausfall eingesetzt werden. Es liefert Hydraulikflüssigkeit mit niedrigem und hohem Druck an das Untersee-Steuermodul am E-Kreuz. Das Untersee-Steuermodul betätigt die Hydraulikventile, das Bohrloch-Sicherheitsventil sowie die Bohrlochdrossel und schiebehülse. Das Aggregat hat jetzt das Qualifizierungsverfahren bestanden, bei dem verschiedene Funktionsprüfungen unter Überdruck, vergleichbar mit 500 Meter Wassertiefe, absolviert werden mussten.
Das Hydraulikaggregat ist ein wichtiger Baustein für die branchenweite Vision einer Unterwasserfabrik, bei der sich die prozesstechnischen Anlagen direkt auf dem Meeresboden befinden. Das Modul wurde als Notfalllösung für eine defekte Nabelschnurleitung in einem Nordsee-Ölfeld entwickelt. Neben dieser Funktion kann das Aggregat auch zur Verlängerung der Lebensdauer von bestehenden Ölfeldern ("brownfields") eingesetzt werden. Bei der Erschließung neuer Ölfelder ("greenfields") kann das Aggregat - insbesondere in großer Wassertiefe und bei weiten Entfernungen - als kostengünstige Alternative zu den komplexen Nabelschnurleitungen ("umbilical lines") dienen. Dabei werden die hydraulischen Energieübertragungsleitungen durch die hydraulische Energieerzeugungs- und Speichereinheit ersetzt. Die hydraulischen Reibungsverluste in den Nabelschnurleitungen entfallen somit und der Platz- und Gewichtsbedarf an der Oberflächenstation kann reduziert werden. Das Modul verfügt über genormte Anschlüsse und ist konzeptionell dem lokalen Untersee-Steuermodul untergeordnet, mit dem es über eine SIFS-Schnittstelle Level 2 oder Level 3 verbunden wird.
Das Aggregat entnimmt die benötigte elektrische Hilfsenergie aus der vorhandenen Infrastruktur an der Bohrstelle und liefert im Gegenzug die hydraulische Energie, die für die Betätigung der Bohrlochventile erforderlich ist. Durch diese Betriebsweise kann das Hydrauliksystem schnellere Ansprechzeiten bei geringerem Energieverbrauch erzielen. Der Betrieb des Aggregats macht keine Änderungen an der Notabschaltstrategie für die Bohrstelle erforderlich. Das Aggregat kann an alle bekannten Hydraulikanschlüsse angepasst werden und lässt sich unkompliziert unterseeisch installieren, da das Modul für eine ROV-unterstützte Installation mit Einpunktaufhängung konzipiert ist.
Weitere Informationen zum Thema subsea grid finden Sie unter www.siemens.com/energy/subsea
Die Siemens AG (Berlin und München) ist ein führender internationaler Technologiekonzern, der seit mehr als 165 Jahren für technische Leistungsfähigkeit, Innovation, Qualität, Zuverlässigkeit und Internationalität steht. Das Unternehmen ist in mehr als 200 Ländern aktiv, und zwar schwerpunktmäßig auf den Gebieten Elektrifizierung, Automatisierung und Digitalisierung. Siemens ist weltweit einer der größten Hersteller energieeffizienter ressourcenschonender Technologien. Das Unternehmen ist Nummer eins im Offshore-Windanlagenbau, einer der führenden Anbieter von Gas- und Dampfturbinen für die Energieerzeugung sowie von Energieübertragungslösungen, Pionier bei Infrastrukturprojekten sowie bei Automatisierungs-, Antriebs- und Softwarelösungen für die Industrie. Darüber hinaus ist das Unternehmen ein führender Anbieter bildgebender medizinischer Geräte wie Computertomographen und Magnetresonanztomographen sowie in der Labordiagnostik und klinischer IT. Im Geschäftsjahr 2014, das am 30. September 2014 endete, erzielte Siemens einen Umsatz aus fortgeführten Aktivitäten von 71,9 Milliarden Euro und einen Gewinn nach Steuern von 5,5 Milliarden Euro. Ende September 2014 hatte das Unternehmen auf fortgeführter Basis weltweit rund 343.000 Beschäftigte. Weitere Informationen finden Sie im Internet unter www.siemens.com
Link zu dieser Presseinformation www.siemens.com/press/PR2015040179EMDE
Ansprechpartner Herr Heiko Jahr
Division Energy Management
Siemens AG
Freyeslebenstr. 1
91058 Erlangen
Tel: +49 (9131) 7295-75
heiko.jahr@siemens.com

Pressekontakt

Siemens

80333 München

Firmenkontakt

Siemens

80333 München

Die Siemens AG (Berlin und München) ist ein weltweit führendes Unternehmen der Elektronik und Elektrotechnik. 461.000 Mitarbeiter entwickeln und fertigen Produkte, projektieren und erstellen Systeme und Anlagen und erbringen maßgeschneiderte Dienstleistungen. In über 190 Ländern unterstützt das vor mehr als 155 Jahren gegründete Unternehmen seine Kunden mit innovativen Techniken und umfassendem Know-how bei der Lösung ihrer geschäftlichen und technischen Aufgaben. Der Konzern ist auf den Gebieten Information und Communications, Automation and Control, Power, Transportation, Medical und Lighting tätig. Im Geschäftsjahr 2005 (zum 30. September) betrug der Umsatz 75,445 Mrd. EUR und der Gewinn nach Steuern 2,248 Mrd. EUR.