

Rassegna i grandi temi 30/06 - 03/07/2016
LE GRANDI INCHIESTE a cura dell'Avv. Annamaria Bernardini de Pace
 h. 21:30 Villa Romana di Bocca di Magra - Ameglia (SP)

27 febbraio - 26 giugno 2016
Sebastião Salgado
Genesi

LIGURIA NEWS TELENORD GENOVA POST SANREMO RIMERA SPORT SAVONA SSPORTI CITTÀ DELLA SPEZIA

LA REDAZIONE PUBBLICITÀ

☎ 0187 1852605 [Sfoglia brochure](#)
 ☎ 0187 1852515 ☎ 0187 1952682
 ✉ [Scrivici](#) ✉ [Contattaci](#)

CDS NEWS **CITTÀ DELLA SPEZIA**
 il quotidiano on line della Spezia e provincia
 Ultimo aggiornamento: Lunedì 20 Giugno - ore 15.12

OGGI
 ☀ MAX 25°

f t G+
 Instagram

Tutte le notizie

Cerca

HOME **SARZANA** PRIMO PIANO CRONACA ATTUALITÀ POLITICA ECONOMIA CULTURA SPORT AGENDA EVENTI
 SPEZIA CALCIO CALCIO SPEZZINO METEO SENTIMENTI SPEZZINI FOOD & DRINK RUBRICHE BLOG VIDEOGALLERY FOTOGALLERY LIBRI

PROGETTO SVILUPPO INDOTTO FASE 2

Officina d'Impresa per le subforniture: Incontri Tecnici

I RAPPORTI DI SUBFORNITURA E LE RETI DI IMPRESA

GIOVEDÌ 23 GIUGNO 2016 ORE 15:50

NH Hotel La Spezia Via XX Settembre, 2 La Spezia



Il Seminario è valido ai fini della formazione professionale continua degli iscritti all'Ordine dei Dottori Commercialisti e degli Esperti Contabili della Spezia ed attribuisce 3 crediti formativi.

Segreteria organizzativa Confindustria La Spezia

email: rebo@confindustriasp.it tel: 0187.725212



ECONOMIA

FACEBOOK

TWITTER

GOOGLE+

LINKEDIN

PINTEREST

In costruzione uno dei magneti più grandi e avanzati al mondo

ASG Superconductors sta realizzando alle Pianazze una gigantesca bobina di cavi superconduttori a forma di "D" destinata a ITER in Francia.



La Spezia - In quelli che un tempo erano i gloriosi stabilimenti della San Giorgio Elettrodomestici si sta costruendo uno dei magneti più grandi e tecnologicamente avanzati al mondo. Si tratta di una serie di una gigantesca bobina di cavi superconduttori a forma di "D" del peso di oltre 300 tonnellate che l'ASG Superconductors sta realizzando nei suoi stabilimenti della Spezia e destinato a ITER

(International Thermonuclear Experimental Reactor), il più grande impianto di fusione al mondo, in costruzione in Francia. Il compito di queste bobine, ognuna composta da sette strati c.d.double pancake, è di produrre un campo magnetico circolare - in gergo tecnico toroidale - capace di imprigionare il plasma incandescente alla temperatura di 150 milioni °C. In pratica, verrà creato un impressionante scudo magnetico che intrappolerà e compatterà il gas incandescente, tenendolo lontano dalle pareti del serbatoio di ITER.

Alla realizzazione di questo magnete - il primo dei dieci tutti made in Italy che l'Unione europea realizzerà per ITER, mentre altri nove saranno fabbricati in Giappone - hanno lavorato complessivamente 26 aziende europee con il coinvolgimento di 600 lavoratori. Questa operazione è stata finanziata da Fusion for Energy (F4E), l'organizzazione dell'Unione europea incaricata di fornire il contributo dell'Europa al programma ITER, che a partire dal 2008 ha firmato con l'industria italiana contratti per circa 800 milioni di euro per attività di ricerca e sviluppo e produzione di vari componenti. Lo sviluppo dei cavi superconduttori ha visto il coinvolgimento dell'ENEA, l'Agenzia nazionale per le nuove tecnologie, l'energia e lo sviluppo economico sostenibile, nel ruolo di coordinatore del consorzio ICAS (Italian Consortium for Applied Superconductivity). "Il grande successo dell'industria italiana nel campo della fusione - dichiara Aldo Pizzuto, responsabile ENEA del Dipartimento Fusione Nucleare e Tecnologie per la Sicurezza Nucleare - dimostra come la nostra industria manifatturiera sia competitiva a livello mondiale anche in settori high-tech. Un risultato ottenuto grazie alla lungimiranza di chi ha investito e creduto nella possibilità di vincere sfide difficilissime e ha saputo fare sistema con la ricerca pubblica, in particolare nel campo della fusione dove l'Italia figura tra i Paesi leader".

SHOPINN
SUMMER NIGHTS
 Ogni sabato ore 21 - Ingresso libero
 Shopping fino a mezzanotte

Moda Partner
RADIO CUORE
 & Grandi Elettrodomestici

SHOPINN
 SUGNATOESTERE
OUTLET VILLAGE

30% DI SCONTO
 SUI PRODOTTI DELLE GRANDI MARCHE PARTECIPANTI

SCEGLI 30% TU
 GRANDI MARCHE

PUOI USARE FINO A 10 BOLLINI OGNI VOLTA CHE FAI LA SPESA

DAL 16 AL 30 GIUGNO 2016
 TROVI L'ELENCO DELLE MARCHE COINVOLTE
 IN TUTTI I PUNTI VENDITA

coop **ipercoop**

CUORI AZZURRI ALLA FABBRICA

La Fabbrica
 centro commerciale

35 NEGOZI
 IN TUTTE LE CITTÀ

ASG, Iberdrola ed Elytt Energy hanno utilizzato parte dei cavi superconduttori prodotti dal consorzio ICAS per fabbricare questo primo avvolgimento superconduttivo europeo per campi toroidali. Avvolgimento, sabbatura e trattamento termico a 650C sono solo alcune delle operazioni principali eseguite presso ASG per inserire il conduttore in piastre di acciaio inox - denominate piastre radiali - fabbricate da SIMIC e CNIM. Secondo Stefano Pittaluga di ASG Superconductors "Grazie a Fusion for Energy e ITER e alla leadership della nostra azienda nella tecnologia dei magneti da fusione si stanno schiudendo nuove possibilità di crescita nel settore energetico". Marianna Ginola, responsabile commerciale di SIMIC, spiega che "ci siamo impegnati per crescere come azienda e migliorare sia a livello di project management sia negli aspetti tecnici". Pezzo dopo pezzo, il conduttore è stato essere sollevato, nastrato, isolato e riposizionato nelle scanalature delle piastre prima di poter essere bloccato al loro interno. La struttura contenente il conduttore è stata quindi saldata a laser e nastrata con materiale isolante, prima di essere inviata all'impregnazione.

Per creare il nucleo interno della bobina sono state impilate sette di queste strutture giuntate elettricamente e il "pacco" così ottenuto è stato nastrato con isolamento elettrico e impregnato con resina epossidica. Alto 14 m, largo 9 m e profondo 1 m, pesa 110 tonnellate praticamente quanto un Boeing 747! Per raggiungere lo stato di superconduttore - senza alcun consumo di energia - all'interno del magnete circolerà elio supercritico. Un'apposita strumentazione servirà a misurare la resa durante l'operazione del magnete.

Per Alessandro Bonito-Oliva, responsabile del progetto sui magneti per F4E, e per il suo team si è trattato di un traguardo estremamente importante. "Grazie alla nostra determinazione nel rispettare i tempi ristretti per i magneti e all'eccellente collaborazione tra F4E e i suoi fornitori, ci stiamo avviando verso la realizzazione della prima bobina europea per campi toroidali. Veder prendere forma un magnete di tale complessità dimostra che siamo in grado di fornire uno dei sistemi tecnicamente più complessi di ITER. Ed è anche una prova della buona collaborazione tra le varie parti coinvolte in questo progetto unico nel suo genere".

Allo stato attuale, l'impilaggio del primo pacco è stato completato così come l'applicazione dell'isolamento elettrico. Dopo l'impregnazione sotto vuoto si procede all'assemblaggio della circuiteria idraulica e della strumentazione e l'esecuzione di tests di isolamento ad altissima tensione prima di trasferirlo presso SIMIC per la una serie di test alla temperatura di -200 C°. Quindi avrà luogo l'inserimento in un imponente struttura di acciaio e infine verrà eseguito il processo di "casting" finale, durante il quale sarà iniettata resina epossidica "rinforzata" con micro dolomite per riempire l'intercapedine tra il nucleo interno della bobina e la struttura di acciaio. La costruzione dei componenti della seconda bobina è stata completata e si sta procedendo con il loro assemblaggio. Ciascun magnete per campi toroidali avrà un peso finale di oltre 300 tonnellate e sarà trasportato via mare da SIMIC al sito di ITER, Cadarache, Francia.

Giovedì 16 giugno 2016 alle 12:07:55

REDAZIONE

redazione@cittadellaspezia.com

© RIPRODUZIONE RISERVATA

TI POTREBBERO INTERESSARE ANCHE:

Medici stupiti dall'efficacia del nuovo trattamento dimagrante!

Un ex-operaio (32 anni) guadagna € 9000 euro per mese con il trading!



SENTIMENTI SPEZZINI
IL METODO BUFFO...

IL COMUNE ESPONE LA BANDIERA GAY, MA STANOTTE RITIRAVANO L'ORGANICO



SONDAGGI DI CDS

Andrea Catellani sull'uscio, il mercato può iniziare con un addio. Secondo te sarebbe una cessione giusta?

- Sì. Nel 4-3-3 non troverebbe spazio perché è da attaccante centrale che ha reso di più. Penso si possano trovare giocatori più adatti a un costo minore. Credo che lo Spezia possa rinunciarvi.
- No. Non si cede un attaccante di quella caratura nel pieno della propria maturità. Nessuno in questi anni ha stretto un rapporto così profondo con la piazza quanto lui. Assurdo rafforzare gli avversari.

Vota

BLOG

PANE E COPERTO COMPRESO di Federico Ricci



In ricordo di Luca Bagordo

06/06/2016 16:15:24

0 Commenti - Tutti i post

GOCCE DI CINA di Adele Cozzani



Tra WhatsApp e Facebook.. c'è WeChat

02/06/2016 14:54:42

0 Commenti - Tutti i post

TANTONEGHEVENOANDAE di Luca Tronconi



Un prato e undici maglie bianche, e torneremo a