



www.dacuoreacuore.it

I shin den shin

http://www.dacuoreacuore.it/e107_plugins/content/content.php?content.679

Pagina 1/2

Gigantesca sfera con sodio liquido simula il nucleo terrestre (video)

mariagrazia, domenica 12 febbraio 2012 - 10:51:00

Una gigantesca sfera con sodio liquido per simulare il nucleo terrestre, non si trova sul set di qualche film di fantascienza ma in un laboratorio che cerca di studiare il comportamento del cuore del nostro pianeta senza osservarlo direttamente. Già, perché tutti gli esperimenti di trivellazione in profondità si sono fermati a livelli risibili (se confrontati con l'intero globo) con i russi che sono arrivati a circa 10 chilometri. Così l'Università del Maryland ha creato una grossa sfera ruotante per simulare il nucleo terrestre e il proprio campo elettromagnetico, qui sopra il video.

È una sfera contenente 15 tonnellate di sodio liquido quella che potete ammirare nel video qui sopra, che ruota su se stessa e simula il campo magnetico del nucleo terrestre. Una soluzione più semplice anche se ovviamente meno ma molto meno accurata di una visita di persona dato che il Kola Superdeep Borehole in venti anni si è fermato a un terzo della crosta e deve ancora compiere 40.000 miglia circa di cammino.

L'Università del Maryland ha utilizzato sodio liquido ad alte temperature. L'obiettivo è quello di creare un movimento vorticoso all'esterno della sfera così come nel cuore solido della stessa per osservare se il sodio liquido possa formare una dinamo auto-sussistente che è lo stesso modo in cui il nostro pianeta (e gli altri) generano campo magnetico che ci evita di essere fritti dalle radiazioni solari.

Ecco il [sito ufficiale](#) del progetto del Pozzo superprofondo di Kola iniziato nel maggio del 1970 nella penisola di Kola (oblast di Murmansk), appunto, nei pressi della cittadina di Zapoljarnyj. La massima profondità raggiunta è di 12.261 metri ormai nel lontano 1989, un record del mondo ancora imbattuto ma che per ora non ha portato a particolari osservazioni di rilievo.

Fonte 1 | [Nature](#)

[Fonte 2](#)



www.dacuoreacuore.it

I shin den shin

http://www.dacuoreacuore.it/e107_plugins/content/content.php?content.679

Pagina 2/2
