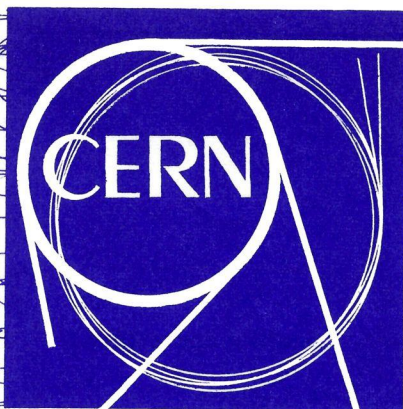




semaine / week 29.7 - 4.8

31 1974

bulletin

LE REMONTAGE DE BEBC

Mise à part la tempête de février qui souffla littéralement le toit et une partie des façades de son colossal bâtiment, BEBC devait connaître un ennui plus lourd de conséquences car il allait l'immobiliser durant plusieurs mois. On sait que notre grande chambre à bulles de 3,70 m avait présenté des anomalies intermittentes lors de la charge et de la décharge de l'aimant et bien que celui-ci ait atteint son courant nominal en novembre 1973. Pendant le réchauffage de cet aimant en janvier dernier, ces anomalies réapparaissaient et les mesures confirmaient bientôt la présence d'un court-circuit entre les fils auxiliaires et non supraconducteurs de la bobine. Pour y remédier, on décida de démonter systématiquement l'aimant, à partir du pôle supérieur du blindage magnétique jusqu'aux bobines et à leurs circuits auxiliaires défectueux en passant par l'enceinte à vide et les cryostats. Cette intervention devait permettre de "corseter" les bobines par un bandage isolant et de renforcer les isolations de tous les éléments associés. L'opération du remontage est en cours et la bobine inférieure vient d'être coiffée de son cryostat. Fin août, ces lourdes pièces vont retourner dans le blindage magnétique qui constitue leur environnement propre.

REASSEMBLY OF BEBC

Quite apart from the efforts of the wind which in February removed part of the roof and walls of the BEBC building, BEBC has had to contend with a much more serious problem which has put it out of action for several months. It will be remembered that intermittent faults had been detected during energising and de-energising the magnet although full current had been attained in November 1973. During the warm up in January the faults reappeared and measurements showed there to be a short circuit between conductors external to the super conducting winding. To cure the trouble it was decided to dismantle the system bit by bit starting with the upper plug in the magnetic shielding, after which came the vacuum chamber and cryostats and then the magnet windings and auxiliary circuits. The short circuit was identified and it has been decided to put an insulating corset round the windings and also to reinforce the insulation round the auxiliary circuits. Now reassembly has begun and the lower coil has been returned to its cryostat. At the end of August these massive components will disappear once more inside the magnetic shielding.

Stop press :

In a run on the ISR to determine the dependency of maximum currents on the vacuum pressure a luminosity of $1.04 \times 10^{31} \text{ cm}^{-2} \text{ s}^{-1}$ was attained. This was with a current of 22 A in both rings. Top currents of over 27 A were recorded in the same period.

Dernière minute :

Pendant une exploitation des ISR pour déterminer l'interdépendance courants maxima / pression du vide, une luminosité de $1,04 \times 10^{31} \text{ cm}^{-2} \text{ s}^{-1}$ a été atteinte. Ceci fut obtenu avec un courant de 22 A dans chacun des deux anneaux. Des courants de crête de plus de 27 A furent enregistrés pendant cette même période.

