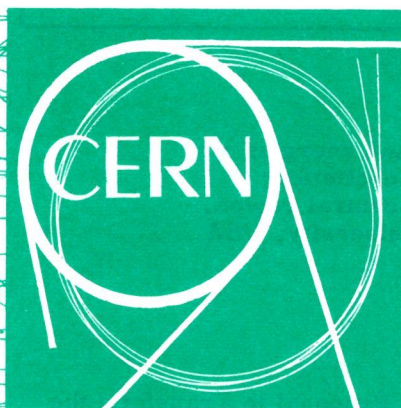


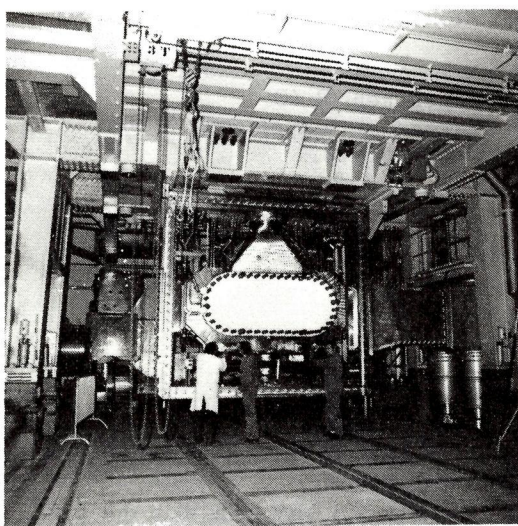


75-02-17/02-23

semaine
week

8

bulletin



LA CHAMBRE BALADEUSE

Quel véhicule du CERN qui a fonctionné 10 ans subit actuellement une révision de six mois ? Même le Service des transports serait en peine de répondre. Il ne s'agit pas là d'une marque de "quatre roues", mais de la HBC 200 - la chambre à bulles à hydrogène liquide de 2 m. Véhicule, elle l'est par ses roues motrices à entraînement électrique, qui lui permettent de déplacer ses 200 tonnes sur les rails posés en travers de l'extrémité du hall Est. Vitesse de croisière : 1 m/minute environ... C'est à cause de la reconstruction des faisceaux dans la zone Est - due aux mesures d'économie qui vont faire réserver le hall Sud aux seuls faisceaux d'essais - que le faisceau d'alimentation de la HBC 200 doit être réaligné. En conséquence, la chambre doit émigrer vers le Nord... de 13 m. Et par la même occasion, on a décidé de déshabiller l'appareil jusqu'au corps proprement dit. Glaces, hublots, canalisations, piston, seront nettoyés. Les caméras seront révisées. Les joints à vide et à liquides seront remplacés. Le système de réfrigération par gaz d'hydrogène sera modifié : en particulier, la grande sphère de 520 m³ tenue jusqu'à aujourd'hui en réserve de sécurité, sera dorénavant incorporée au circuit même de réfrigération. L'aimant seul sera exempté. Au 15 juin, la HBC 200 sera prête, non pas à reprendre la route, mais à reprendre sa tâche d'infatigable photographe et à ajouter quelques millions de clichés aux 31.766.750 photos de traces de particules accumulées à ce jour.

ITINERANT CHAMBER

The HBC 200 is on the move. The two metre liquid hydrogen bubble chamber situated at the extremity of the East hall and weighing some 200 ton is mounted on wheels and can be displaced laterally along rails set into the floor. Maximum speed - around one metre per minute. The system has proved very useful in the past for maintenance, allowing for example, the two halves of the massive electromagnet which surrounds the chamber to be pulled away exposing the chamber itself. The move in question has been made necessary by the reconstruction of the PS beam lines on grounds of economy. The South hall will be devoted to test beams only, and to make optimum use of the space in the East hall the 2-m line must move some 13 m to the North. Advantage will be taken of the move to strip down the chamber and do a major overhaul. The glass faces of the chamber, lenses, conduits and piston will be cleaned, cameras gone over, vacuum joints replaced and the gaseous hydrogen cooling system modified. The 520 m³ sphere which stands outside the 2 m building and which has acted until now as a safety reservoir will in future be incorporated into the cooling system. Only the magnet will remain untouched. On June 15, according to the programme, the chamber will once more be ready to take photographs, adding no doubt a few more million to the 31.766.750 exposures already made.