



Matra R.530 under Mirage III

## PARIS 1963...

présentés l'avion d'entraînement à réaction MB.326 et sa version armée MB.326B, et des avions à missions multiples AL.60 équipés de moteurs Continental GS10-470B de 260cv et Continental GIO-470 de 310cv, ainsi que ses versions militaires et photogrammétriques.

**Magnesium Elektron Ltd, Lumn's Lane, Clifton Junction, Swinton, Manchester, England. Stand C.180.**

This company is showing examples of the use of magnesium in aircraft, aero-engines and spacecraft. The most interesting exhibit is the Mercury tape recorder used by Col Glenn on his historic flight. This is being loaned from America and is composed almost entirely of magnesium alloys, mainly because of their light weight and rigidity.

*La société présente des exemples de l'utilisation du magnésium dans les avions, moteurs et véhicules spatiaux. D'un intérêt particulier est l'enregistreur utilisé par le Col Glenn à bord du véhicule Mercury. L'enregistreur est construit presque entièrement en alliage de magnésium.*

**Magnésium Industriel, 6 Rue de la Victoire, Le Blanc Mesnil, France. Stand C.178.**

Sand- and shell-castings in magnesium alloy.

*Pièces de fonderie moulées au sable et en coquille en alliages de magnésium; alliages magnésium.*

**Marconi's Wireless Telegraph Co Ltd, Marconi House, Chelmsford, Essex, England. Stand C.30.**

Exhibited is a full range of products designed for aeronautical use, both on the ground and in the air. The display highlights the very successful Sixty Series of airline radio equipment which is now winning orders throughout the world.

Another important Marconi development accorded a prominent place on the stand is the new "daylight radar display," recently evaluated successfully by the British Ministry of Aviation. A separate display demonstrates the latest advances in radar data displays, emphasizing the contribution that inter-trace identification marks on the normal radar picture, coupled with alpha-numeric data displays and ultimately with computers, will make to simpler air traffic control and greater safety in the air.

Closed-circuit television is displayed, and its various applications, both airborne and ground-based, are illustrated by photographs and by a display of slides showing different aspects of television in aviation. This display is supported by a commentary in four languages.

*La société expose ses équipements électroniques pour usage tant au sol qu'en l'air. On remarque les postes VHF de navigation et de communication de la nouvelle gamme Sixty Series; le cadran radar à haute luminosité, utilisable à la lumière du jour, récemment essayé par le Ministry of Aviation; le dispositif d'exploitation des informations radar comprenant les dernières réalisations dans l'affichage inter-trace, de présentation d'informations alpha-numériques et d'utilisation des calculateurs pour le contrôle de la circulation aérienne; télévision industrielle pour application au sol et en l'air.*

**Extincteurs Martin, 16 Rue de la Mouillère, Orleans (Loire), France.**

Aircraft fire-protection equipment; connectors for systems and electronic equipment; pyrotechnic equipment.

*Protection des avions contre l'incendie. Connecteurs pour l'aéronautique et l'électronique. Equipements pyrotechniques.*

**The Martin Company, Friendship International Airport 40, Maryland, USA. Stand A.28.**

Prominently featured on the Martin stand is the Pegasus multi-purpose space booster—a fully guided vehicle capable of lifting a variety of payload weights to altitudes of 100-3,000 nautical miles. Such a vehicle would provide a medium for component and sub-system testing; high-altitude probes; zero g, vacuum and acceleration testing; photo or flare mapping; reconnaissance; surveillance; and re-entry testing of materials, components and sub-systems.

Also displayed is a SNAP nuclear auxiliary generator, which is the power source for the US Navy's Transit navigational satellite systems, and RACEP, a versatile radio-telephone communications system. Other items are test and training equipment for aircraft and missile check-out, marine distance-measuring equipment, and a transponder buoy, which is an anti-submarine detection system.

**McDonnell F-4C Phantom II**



*Matra expose son engin porteur Pegasus à missions multiples, capable de lancer divers charges à des altitudes entre 160 et 5,500km pour des essais variés. Le générateur à énergie nucléaire SNAP, utilisé à bord du satellite Transit, et RACEP, réseau de communication radio-téléphonique, sont accompagnés par des systèmes électroniques de vérification et d'entraînement et de dispositifs de lutte anti-sous-marine.*

**S.A. Engins Matra, 49 Rue de Lisbonne, Paris 8e, France. Stand A.6 and external.**

Most important product of this company is the R.530 collision-course air-to-air guided weapon, now coming into production for the French Air Force (for use by Mirage III squadrons) and customers outside France. On view are both versions of this missile, one with a semi-active radar homing head by GAM Dassault and the other with an infra-red homing head by SAT; other R.530 contributors include CSF, TRT and Brandt. The earlier R.511 air-to-air missile, with semi-active radar guidance, is in use by the French Air Force (Vautour) and Navy (Aiglon).

Matra have also developed more than 40 types of launcher for unguided rockets of several calibres and nationalities. These launchers, of which at least 15 types are displayed, include designs for light aircraft and helicopters as well as others suitable for external carriage at Mach 2; and several models make provision for the accommodation of fuel, as well as rockets. One type of launcher on view is a seven-tube pattern adopted as standard for Royal Navy helicopters, and to be manufactured by Matra's British licensee, Thomas French & Sons Ltd.

Also featured at the Salon are the GAP-Matra M-360 Jupiter "push-pull" 4/5 seat light aircraft designed by Moynet, and such diverse products as infra-red early warning systems, automatic checkout equipment (of de Havilland design) and electromagnetic clutches and brakes.

*La réalisation la plus importante de cette société est le missile air-air R.530 qui est maintenant lancé en série pour les escadres de Mirage III de l'armée de l'air française et pour les armées étrangères. Les deux versions de ces missiles sont présentées, l'une avec tête chercheuse radar, étudiée par Dassault, et l'autre à infra-rouges, étudiée par la SAT. D'autres participants au R.530 sont CSF, TRT et Brandt. Le missile plus ancien R.511 est déjà en service dans l'armée de l'air et l'aéromaritime françaises.*

*En plus, la Matra a mis au point plus de 40 types d'équipements lance-roquettes, pour plusieurs types de roquettes et plusieurs armées. Au moins 15 versions différentes sont exposées, y compris des versions pour avions légers et hélicoptères et d'autres pour des vitesses de Mach 2. Plusieurs versions servent en même*