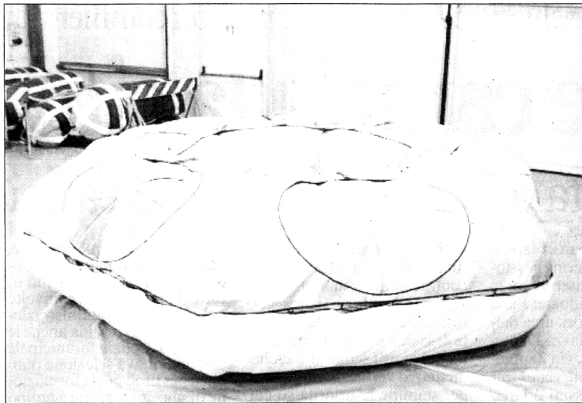


## Aziende pontine d'eccellenza «Realizziamo un enorme paracadute e un airbag»

di CLAUDIA PAOLETTI

C'è una missione per Marte che parte da Aprilia. L'Aero Sekur, leader nella produzione di materiali tessili, strutture gonfiabili e serbatoi, sta progettando e costruendo il paracadute che frenerà la discesa e l'airbag che consentirà un atterraggio morbido al primo robot europeo lanciato sul pianeta rosso. Prodotti realizzati per la missione ExoMars, sponsorizzata dall'ESA (Agenzia Spaziale Europea) nell'ambito del programma di esplorazione automatizzata

del sistema solare "Aurora", prevista per il 2013. «Il sistema che frenerà la discesa della sonda sarà costituito da due paracadute - spiega Luciano Battocchio, consulente e program manager di ExoMars - uno supersonico con un diametro di 11 metri, che si aprirà a una velocità pari ad oltre due volte quella del suono su Marte, e cioè a circa 1.800 km all'ora, mentre il paracadute principale, con un diametro di 25 metri, si aprirà ad una velocità pari a circa 700 km all'ora». L'airbag che dovrà salvare dall'impatto gli strumenti scientifici che cadranno su Marte a 36 km orari ha la forma di una ciambella esagonale di 5 metri di diametro e circa 1,5 d'altezza. «La grande avventura scientifica - commenta l'ingegner Lorenzo Fiore dell'Aero Sekur - nella quale ci siamo imbattuti è il frutto dell'espe-



Il prototipo di airbag in fase di realizzazione nell'Aero Sekur di Aprilia

# Parte da Aprilia la missione su Marte

## L'Aero Sekur garantirà l'atterraggio morbido degli strumenti sul pianeta rosso

rienza maturata in 40 anni di attività, della capacità di innovazione nell'utilizzo di materiali di nuova generazione e sistemi di tecnologia avanzata. A differenza di quelli utilizzati dalla Nasa, il nostro airbag si sgonfierà in maniera intelligente durante l'impatto per proteg-

gere il suo prezioso carico di strumentazioni scientifiche». ExoMars rappresenta un investimento importante per l'Europa, con possibili applicazioni anche nella vita di tutti i giorni. «Con il principio di funzionamento dei nostri airbag - prevede il presidente dell'Aero

Sekur, Silvio Rossignoli - si potrebbero realizzare giubbotti salvavita da fare indossare agli operai che lavorano sulle impalcature». L'airbag è stato sottoposto ad alcune campagne di prova in Italia e in Europa: al Cira (Centro Italiano Ricerche Aerospaziali) di Capua e presso

la stessa Aero Sekur sono state effettuate delle prove di caduta mentre presso i laboratori di aerospazio a Rapolano Terme (Siena) e a Brema sono state effettuate prove in una camera che simulava l'atmosfera marziana. Tutte hanno avuto esito positivo in attesa delle prove

generali che qualificheranno l'air bag per la missione su Marte. L'Aero Sekur di Aprilia (160 dipendenti) non è nuova a questo tipo di sfide tecnologiche. Non ultima tra quelle vinte il serbatoio delle Ferrari da strada, mentre è allo studio quello nuovo per la Formula 1.