

Il bel bracciale che fa bello il vostro orologio



el.mi.tex.

la magica maglia di metallo elastico

*Questo
è
Quello*

LE INCOGNITE DEL "NATALE AMERICANO" INTORNO ALLA LUNA



I tre astronauti del progetto Apollo 8 fotografati nell'interno della capsula durante un'esercitazione a terra. Da sinistra, William Anders, James Lovell e Frank Borman. Quest'ultimo, che ha 40 anni, è il comandante dell'astronave.

È dunque deciso: la mattina del 21 dicembre il missile *Saturno 5*, la cui spinta è paragonabile a 160 milioni di cavalli (500 mila *Ferrari* «accese» tutte insieme), solleverà nello spazio tre astronauti americani, Frank Borman, James Lovell e William Anders, diretti verso la Luna. Non per discendervi, beninteso, ma per girarvi intorno più volte, così bassi da vedere e fotografare il paesaggio selenico come mai finora è stato fatto. La missione *Apollo 8*, questo è il suo nome, sarà il prologo al fatidico istante in cui un uomo poserà il piede su un mondo celeste diverso dal suo.

Il programma, già noto nelle sue grandi linee, prevede l'inserimento della capsula e dell'intero ultimo stadio del missile in un'orbita terrestre, detta di attesa o di «parcheggio»: *routine*, ormai. Poi, dopo un paio di giri, il comandante Borman accenderà il motore dell'ultimo stadio, ottenendo una spinta che lo proietterà verso la Luna, alla velocità di circa 39.200 chilometri l'ora, necessaria per sfuggire all'attrazione gravitazionale della Terra. Esaurito il propellente, l'ultimo stadio verrà abbandonato nello spazio e l'*Apollo 8* continuerà «sullo slancio» il viaggio lunare che è lungo circa 400 mila chilometri. Giunta nelle vicinanze della Luna (48.000 chilometri), l'astronave avrà quasi esaurito la sua spinta e volerà a «soltanto» 3.400 kmh.; ma, attratta dalla gravità lunare, accelererà di nuovo e «scavalcherà» la Luna, girandole dietro. Poi, con opportune correzioni di velocità eseguite mediante il grosso motore a reazione di bordo, s'inserirà in un'orbita circumlunare, dapprima ampia ed ellittica, in seguito circolare e stabilizzata a 111 chilometri dall'astro. Compiuti una diecina di giri, basterà riaccendere il propulsore principale per vincere l'attrazione della Luna e dirigere verso Terra. Il viaggio di andata e quello di ritorno richiederanno un po' più di sei giorni, dal decollo da Capo Kennedy all'impatto in mare.

Come si vede da questa telegrafica descrizione del viaggio, le cose già conosciute, sperimentate e provate, sono pochissime: anzi, dall'istante in cui il comandante dell'*Apollo 8* accenderà i motori dell'ultimo stadio del *Saturno 5* per liberarsi dall'attrazione della Terra, che fa girare la capsula intorno ad essa come legata da un filo, tutto sarà nuovo, e quindi terribilmente rischioso.

I momenti critici della missione, o per meglio dire quelli più critici, sono i seguenti:

— l'uscita dall'orbita terrestre, che va compiuta a velocità esattamente prestabilita, secondo tempi e angoli scelti con una precisione che non consente margini di errore;

— il lungo viaggio di avvicinamento alla Luna (durerà circa 66 ore), che porterà per la prima volta degli uomini a enorme distanza dalla Terra, in regioni dello spazio nelle quali non è mai stato nessun essere umano;

segue

I Grigioni il Paradiso invernale della Svizzera

S. Moritz



Tre case di prima classe per ospiti esigenti

- KULM HOTEL**
Telefono: 082/33931 - Telex 74472
Direzione: F. W. Herrling
- CARLTON HOTEL**
Telefono: 082/33721 - Telex 74453
Direzione: Donat Ludwig
- CRYSTAL HOTEL**
Telefono: 082/34681 - Telex 74449
Direzione: Toni Cavelli

Pontresina

Favorita dal sole, neve sicura e protetta dal vento. Luogo sportivo moderno e luogo climatico. **Corso di sci settimanali a prezzi particolarmente favorevoli.** Prospetti e informazioni tramite l'Ufficio turistico, CH-7504 Pontresina.

PONTRESINA Schloss-Hotel
L'albergo di lusso. Posizione e locali magnifici, 2 orchestre. Ristorante sulla terrazza soleggiata. **Nuova piscina coperta.** Tel. 082/66451, Telex 74420. In collegamento con Hotel «Breidenbacher Hof», Düsseldorf/Rhein.

Arosa

ora molto più vicina all'Italia attraverso la nuova galleria stradale del San Bernardino

Uno dei più rinomati, moderni e soleggiati centri di sport invernali della Svizzera. Per sportivi e non-sportivi. Allegrità - eleganza. Famoso clima alpino. 60 alberghi, 5000 letti, 2 funivie, 6 scilift. Pista di ghiaccio artificiale. Piscina coperta. Numerose passeggiate. Prospetti: Ente Turistico, CH-7050 Arosa. **In Gennaio e Marzo condizioni particolarmente favorevoli.**

Flims

1100 - 2800 m

Stazione climatica ad una sana altitudine; numerose passeggiate; incomparabile regione per sciatori; Scuola-ski, 30 alberghi, Chalets, Appartamenti. La nuova Galleria stradale del San Bernardino avvicina uno dei più conosciuti centri di sport invernali all'Italia (4 a 5 ore da Chiasso). Ente Turistico Flims

LENZERHEIDE a 220 km da MILANO (Como - Bellinzona - Thusis)
VALBELLA IL NUOVISSIMO PARADISO DEGLI SCIATORI DA RAGGIUNGERE IN AUTOMOBILE SENZA FASTIDIO ATTRAVERSO IL TRAFORO DEL SAN BERNARDINO

18 alberghi, più di 5500 letti privati - Divertimento - Cinema - Pattinaggio - Curling - Passeggiate - Escursioni - 2 funivie - 2 seggiovie - 13 scilift - 2 scuole di sci - Piscina coperta - Sauna - Massaggi - Equitazione.

Prezzi a forfait a partire di 3 giorni (servizio e tasse comprese):

	letti min.	max.		letti min.	max.
Grand Hotel Kurhaus, L	160	35.- 92.-	Touring Garni, L	25	13.- 23.-*
Posthotel Valbella, V	160	45.- 85.-	Val Sporz, L	18	15.- 32.-
Grand Hotel			Pension Bellaval, L	14	14.- 15.-*
Schweizerhof, L	180	35.- 92.-	Eden Garni, L	8	14.- 18.-*
Parkhotel, L	50	28.- 50.-	Waldhaus am See, V	60	28.- 50.-
Lenzerhorn, L	50	28.- 50.-	Sporhotel Kulm, V	60	28.- 50.-
Danis, L	40	30.- 39.-	Seehof, V	35	28.- 50.-
Posthotel Lenzerheide, L	45	26.- 48.-	Boffalora Garni, V	25	13.- 22.-*
Sporhotel Scalottas, L	25	32.- 48.-			
Sporz Davains, L	17	28.- 33.-			

L = Lenzerheide, V = Valbella, * = Garni

In Gennaio e Marzo condizioni particolarmente favorevoli. Informazioni: Ufficio del Turismo, Lenzerheide, tel. 081/341588.

Davos

Sole, neve, svago a poche ore da Milano via Traforo del San Bernardino

PARSENN* SCHATZALP/STRELA* BRÄMABÜEL/JAKOBHORN* PISCHA*
2850 m 2500 m 2600 m 2500 m

4 zone sciabili* - 60 piste tracciate - 9 funicolari e funivie - 16 scilift - Piste di ghiaccio e pista di ghiaccio artificiale - Curling bavarese - Equitazione - 30 km di passeggiate - Clima insuperabile - Casino - Piscina coperta. Settimane bianche dal 1 dicembre. In Gennaio prezzi particolarmente vantaggiosi.

Prezzi a forfait (senza bagno privato o doccia)

	letti min.	max.		letti min.	max.
Alberghi			Alberghi		
Belvedere, P	200	38.- 70.-	Bolgenschanze, P	30	24.- 37.-
Central, P	100	37.- 68.-	Sonnenberg, D	38	24.- 37.-
Flüela, D	130	37.- 68.-	Sporhof, D	45	24.- 37.-
Schweizerhof, P	150	37.- 68.-	Waldheim, D	30	24.- 37.-
Europe, P	150	35.- 65.-			
Schatzalp, S	160	35.- 65.-	Pensioni		
Du Midi, P	150	34.- 63.-	Diethelm, P	33	24.- 37.-
Meierhof, D	80	34.- 63.-	Collina, P	30	24.- 37.-
National, P	90	34.- 63.-	Aela, D	35	22.- 34.-
Seehof, D	100	34.- 63.-	Theresia, P	20	22.- 34.-
Waldhotel-Bellevue, P	90	34.- 63.-	Alberghi con mezza pensione		
Montana, D	80	30.- 56.-	Davoserhof, P	40	30.- 45.-
Morosanis Post, P	60	30.- 56.-	Rex, P	55	27.- 41.-
Pischa, P	70	30.- 56.-	Bünda, D	25	25.- 38.-
Terminus, P	95	30.- 56.-	Concordia, D	40	25.- 38.-
Victoria, P	100	30.- 56.-	Dischma, D	45	25.- 38.-
Bellavista, P	70	28.- 45.-			
Sans-Souci, D	35	27.- 41.-	Alberghi garni		
Alte Post, P	28	26.- 39.-	Des Alpes, D	70	26.50 45.50
Herrmann, D	40	26.- 39.-	Irniger, P	15	16.- 22.50
Lohner, P	65	26.- 39.-	Maxim, P	46	16.- 22.50
Ochsen, P	30	26.- 39.-	Larix, P	20	16.- 22.50
Rinaldi, P	40	26.- 39.-	Schär, P	12	16.- 22.50
Belmont, P	40	26.- 39.-	Dintorni di Davos		
Bernina, P	45	26.- 39.-	Clavadel	35	28.- 39.-
Meisser, D	40	26.- 39.-	Kurhaus Monstein	32	22.- 30.-
Stolzenfels, D	50	26.- 39.-	Post Glaris	18	22.- 30.-
Weissfuh, D	34	26.- 39.-			

P = Davos-Platz D = Davos-Dorf

Informazioni ed opuscoli: Ufficio Nazionale del Turismo, piazza Cavour 4, Milano, o via Vittorio Veneto 36, Roma; Ufficio Viaggi e Ufficio Turistico Davos, CH-7270 Davos-Platz, Grigioni, Svizzera. - Tel. 083/35135 - Telex 74326.

Questo e Quello (continuazione)

— il complesso inserimento nell'orbita lunare, che si ottiene con un preciso e tempestivo intervento del propulsore principale dell'Apollo;

— l'uscita dall'orbita lunare, che può essere effettuata soltanto per mezzo di un'esattissima spinta del reattore di bordo, graduata in potenza, durata e « tempo » con una straordinaria perfezione, perché indirizzi l'astronave verso la Terra, distante 400 mila chilometri;

— l'inserimento della capsula nell'atmosfera terrestre secondo un angolo determinato: sarà come infilarsi in un imbuto, mancando il centro del quale si rischia la morte.

Quest'ultima parte della missione è la più pericolosa, perché l'Apollo 8 col suo preziosissimo carico umano arriverà sulla Terra alla velocità di quasi 40 mila chilometri l'ora: una velocità inavvertibile e senza conseguenze nello spazio profondo, dove c'è un vuoto quasi assoluto; terrificante, invece, dove la navicella troverà e urterà molecole d'aria. L'unica maniera per cavarsela è di compiere il « tuffo » nel modo più corretto, cioè inserendosi nella coltre atmosferica secondo un angolo precalcolato, che consenta di subire il minimo attrito, e presentando agli strati d'aria sempre più densi lo scudo termico della capsula, che ha il compito di smaltire il calore prodotto dall'attrito stesso: un calore che in ogni caso è tale da vaporizzare all'istante le varie « bucce » che compongono lo scudo. Un calore, infine, che è molto più forte di quello che le astronavi hanno finora affrontato quando, a velocità minore, « scendevano » sulla Terra dalla navigazione orbitale.

Di tutte queste novità, o primizie astronomiche, le uniche cose finora sperimentate a sufficienza sono la tempestiva e perfettamente graduata « messa in moto » dei motori e la lunga permanenza nello spazio, in assenza di peso. Il resto, come già detto, è inedito, quindi pericoloso, anche se le condizioni in cui avverranno le tappe successive dell'impresa sono perfettamente conosciute dagli scienziati, ma solo in via teorica.

Per queste ragioni la NASA, l'ente spaziale americano, ha fin da adesso preventivato missioni di ricambio o alternative, come per esempio far rimanere l'astronave in orbita di parcheggio se qualcosa di irregolare accadrà all'inizio del volo, dare l'ordine di « rientro » a un certo punto del viaggio, scavalcare la Luna e tornare subito indietro, senza percorrere le dieci orbite basse che sono in programma.

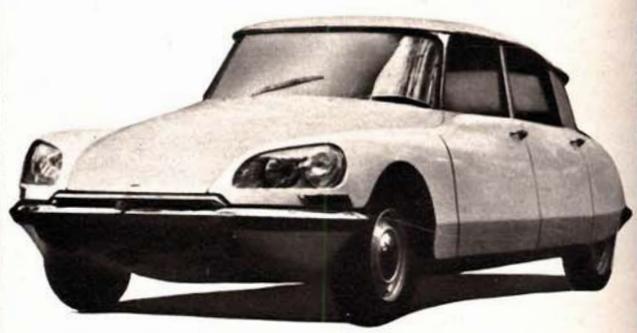
id & ds 1969 nuova linea ancor più sportiva

Il più straordinario assieme di tecniche
sospensione «Hydropneumatique»
trazione anteriore Citroën, servo-sterzo
freni a disco assistiti
a doppio circuito, aereodinamismo
integrale con carrozzeria antiurto di elevata
sicurezza a zone
di deformazione variabile;
sulla DS 21, a richiesta, frizione
e cambio con comando classico.

Il tutto senza supplemento di prezzo

- ID 19 lusso: tutte le tecniche Citroën L. 1.690.000
- ID 19 confort: ID lusso con tappezzeria tipo DS L. 1.783.000
- ID 20 super: finiture ancor più accurate dei modelli ID, motore più potente L. 1.898.000
- DS 21: il più gran numero di vittorie nei rallies L. 2.335.000
- DS 20 Pallas: L. 2.385.000
- DS 21 Pallas: la sportiva più lussuosa L. 2.645.000

Ormai anche per voi la Citroën è la vostra automobile.



Rivalsa fiscale 4% + L. 16.000 per rifusione forfettaria spese preparazione veicolo e suo trasporto in ogni città d'Italia.

SOMMARIO

- 14 **GLI ERRORI DELLA STRATEGIA AMERICANA**
di Ricciardetto
 - 27 **FARE A PUGNI CON L'OMBRA**
di Domenico Bartoli
 - 34 **I RUSSI SONO QUI** di Brunello Vandano
 - 42 **I SEGRETI DELL'OPERAZIONE MONTEDISON** di Mario Missiroli
 - 44 **PAT NIXON CREDEVA DI ESSERE SOLA**
 - 46 **PRAGA FISCHIA**
 - 48 **DUBCEK È RIMASTO SOLO**
 - 54 **TITO: NON ABBIAMO PAURA**
di Raymond Tournoux
 - 62 **HO RICEVUTO TANTI DONI DALLA VITA**
di Laura Bergquist
 - 72 **LE COSE CHE L'FBI NON SA**
di William Bradford Huie
-
- 83 **LE GRANDI AVVENTURE UMANE (1)**
LAWRENCE D'ARABIA di Vittorio G. Rossi
-
- 106 **CARLO CERCA UN MESTIERE**
di Fabio Galvano
 - 112 **SI COMINCIA CON UNA LITOGRAFIA**
 - 116 **I FILM DELLA SETTIMANA**
di Domenico Meccoli
 - 118 **L'ALBUM DEI FRANCOBOLLI** di Lina Palermo
 - 120 **A MESSA PRIMA DEL MASSACRO**
di Giuseppe Grazzini
 - 130 **COME SI PUÒ RUBARE UN LEONARDO**
di Ricciotti Lazzeri
 - 136 **LA CORSA DEI MATTI**
 - 142 **DIALOGO DEI TIRAPIEDI** dell'Indiscreto
 - 145 **LA MIA GUERRA** di Elio Vittorini
 - 159 **CARLO MATTIOLI** di Raffaele Carrieri
 - 162 **LA NOTTE DI MAYERLING** di Filippo Sacchi
 - 164 **LE SOVVENZIONI STATALI NELLE TASCHE SBAGLIATE** di Giulio Contalonieri
 - 166 **MARINETTI** di Luigi Baldacci



Per la prima volta Rose Kennedy rompe il silenzio. Con un'intervista esclusiva, la madre dei Kennedy parla di John e di Bob, del marito infermo, dei 27 nipoti e della nuora Jackie. È una confessione coraggiosa, sono parole piene di speranza e di fede: quella fede che fa di questa donna tragica un modello esemplare di vita. (Foto Stanley Tretick)

N. 948 - Vol. LXXIII - Milano - 24 novembre 1968 - © 1968 Epoca - Arnoldo Mondadori Editore

Redazione, Amministrazione, Pubblicità: via Bianca di Savoia 20, 20122 Milano - Tel. 8384 - Ufficio Abbonamenti: tel. 74.95.51/73.08.51 - Indirizzo telegrafico EPOCA - Milano. Redazione romana: via Sicilia, 136/138, 00187 Roma - Tel. 46.42.21/47.11.47 - Indirizzo telegrafico: Mondadori-Roma. Abbonamenti: Italia: Ann. L. 7.500+300 per spese relative al dono - Sem. L. 3.800, Estero: Ann. L. 12.700+500 per spese relative al dono - Sem. L. 6.400. Inviare a: Arnoldo Mondadori Editore, Via Bianca di Savoia 20, 20122 Milano (c/e postale n. 3-34552). Per il cambio di indirizzo inviare L. 60 in francobolli e la fascetta con il vecchio indirizzo. Numeri arretrati L. 200 (c/e postale n. 3-34553). Gli abbonamenti si ricevono anche presso i nostri Agenti e nei « Negozi Mondadori »: Bari, v. Abate Gimma 71, tel. 23.76.87; Bologna, v. D'Azeglio 14, tel. 23.83.69; Bologna, piazza Calderini 6, tel. 23.62.56; Cagliari, v. Logudoro 48, tel. 5.08.23; Capri (Napoli) v. Camerelle 16/a, tel. 77.72.81; Caserta, v. Roma - Pal. Unione Industriali, tel. 91791; Catania, v. Etna 368/370, tel. 27.18.39; Cosenza, c.so Mazzini 156/c, tel. 2.45.41; Ferrara, v. Della Luna 30, tel. 3.43.15; Genova, v. Carducci 5/r, tel. 5.39.18; Genova, v. XX Settembre 206/r, tel. 5.57.62; Gorizia, c.so Verdi 102/b (Galleria), tel. 8.70.07; La Spezia, v. Biassa 55, tel. 2.81.50; Lecce, v. Monte S. Michele 14, tel. 2.68.48; Lucca, v. Vittorio Veneto 48, tel. 4.21.09; Messina, v. Dei Mille, 60 - Pal. Toro, tel. 22.192; Mestre (Venezia), v. Carducci 68, tel. 5.06.96; Milano, c.so Vittorio Emanuele 34, tel. 70.58.33; Milano, v. Vitruvio 2, tel. 27.00.61; Milano, v.le Beatrice d'Este 11/a, tel. 83.48.27; Milano, c.so di Porta Vittoria 51, tel. 79.51.35; Modena, v. Università 19, tel. 39.248; Napoli, v. Guantai Nuovi 9, tel. 32.01.16; Padova, v. Emanuele Filiberto 6, tel. 3.83.56; Parma, v. Mazzini 50 - Galleria, tel. 29.021; Pescara, c.so Umberto I 14, tel. 2.62.49; Pisa, v.le Antonio Gramsci 21/23, tel. 2.47.47; Roma, Lungotevere Prati 1, tel. 65.58.43; Roma, v. Veneto 140, tel. 46.26.31; Roma (C.I.M.), piazzale della Radio 72, tel. 55.06.07; Roma, piazza Gondar 10, tel. 831.48.80; Torino, v. Roma 53, tel. 51.12.14; Trieste, v. G. Gallina 1, tel. 3.76.88; Udine, v. Vittorio Veneto 32/c, tel. 5.69.87; Venezia, S. Giovanni Crisostomo 5796, Cannaregio, tel. 2.51.02; Venezia, Calle della Mandola - S. Marco 3717/D, tel. 2.40.30; Vicenza, c.so Palladio 117 (Gall. Porti), tel. 2.67.08. Estero: Tripoli (Libia) (Libr. R. Ruben), Giaddat Istiklal 113, tel. 3.44.39. Pubblicità: inserzioni in bianco e nero Lire 800 per millimetro/colonna. Svizzera, prezzo speciale di abbonamento: annuo (con dono) Frsv. 70, semestrale Frsv. 35.

Istituto
Accertamento
Diffusione



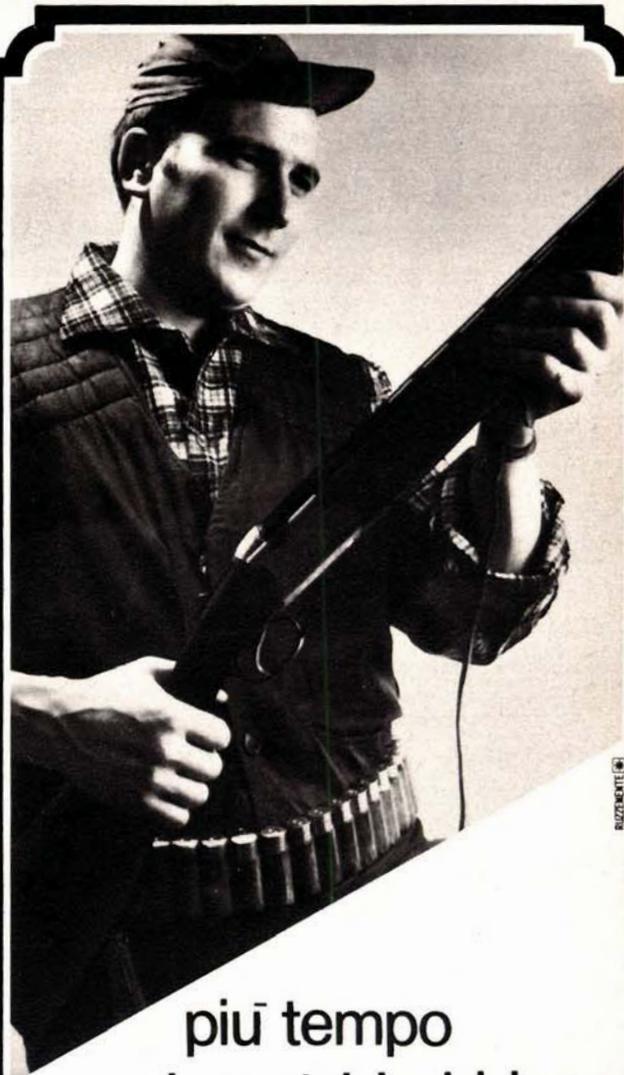
Cert. n. 759

Questo periodico
è iscritto alla FIEG



Federazione Italiana
Editori Giornali

ARNOLDO MONDADORI EDITORE



più tempo
per i vostri hobbies

È il tempo in più che regala ogni giorno la precisione

La Martine

Per l'uomo deciso, dinamico, sportivo, che impegna con entusiasmo le proprie energie in ogni azione, la Casa *La Martine* presenta un orologio moderno, dalla linea attuale, sub garantito a 10 atm. (120 metri di profondità). 25 rubis, automatico, datario, incabloc, molle infrangibili, antimagnetico, cassa tutto acciaio.

Ref. MC 164
Lire 30.200



OROLOGI



La Martine

SWISS

più tempo