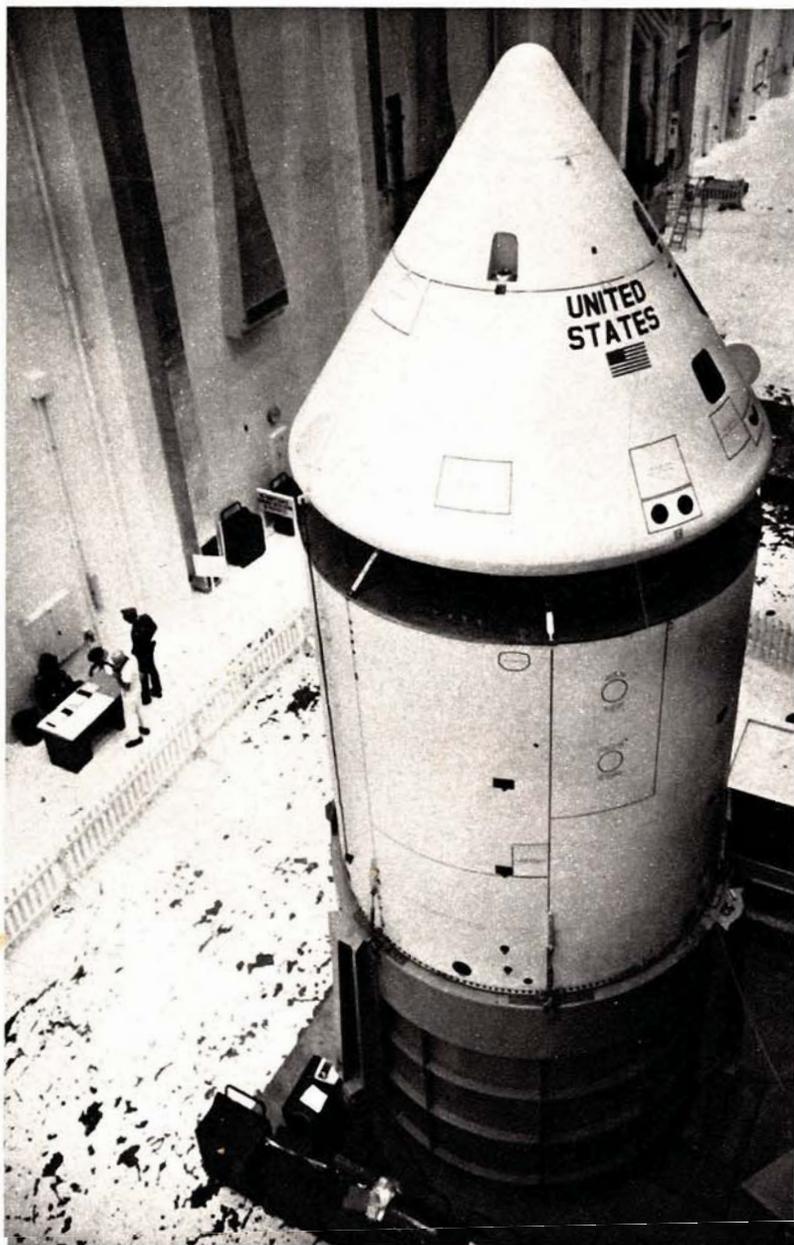


IL PORTO PER LA LUNA

A BREVE DISTANZA DA CAPE KENNEDY STA SORGENDO UNA GIGANTESCA BASE SPAZIALE, DALLA QUALE PARTIRANNO I PRIMI AMERICANI PER L'ESPLORAZIONE DEL NOSTRO SATELLITE. L'IMPIEGO DI MISSILI ALTI PIÙ DI 100 METRI HA DATO CARATTERISTICHE CICLOPICHE A TUTTI I "SERVIZI" E ALLE COMPLESSE INSTALLAZIONI: QUI S'INNALZA L'EDIFICIO PIÙ VASTO DEL MONDO E MACCHINE MOSTRUOSE, IL CUI PIANO DI CARICO È AMPIO COME UN CAMPO DA BASEBALL, SI MUOVONO SU BINARI DI CEMENTO.

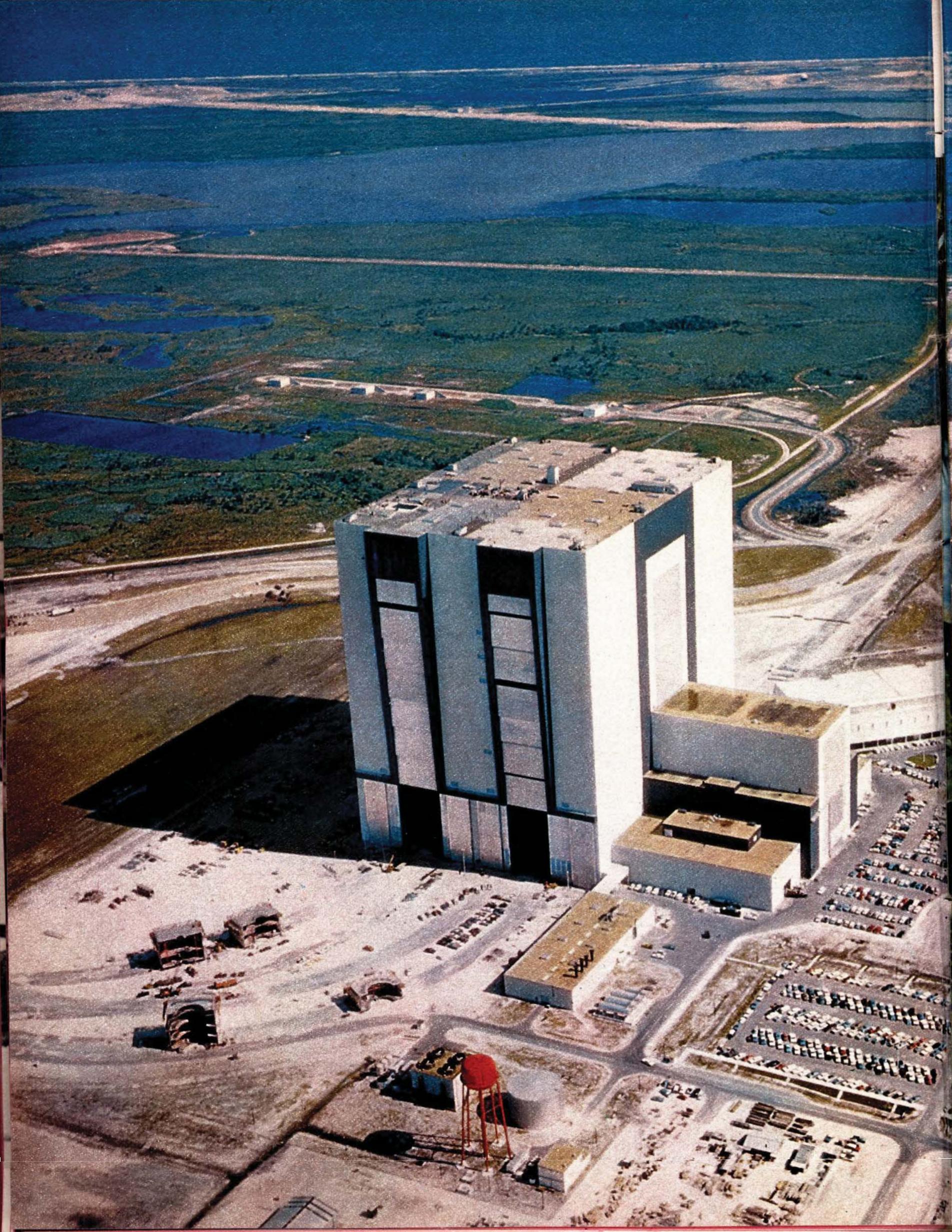
DI FRANCO BERTARELLI



Nella pagina di sinistra, una delle torri di lancio sovrastata da una grande Luna: l'effetto è ottenuto con una doppia esposizione. Qui sopra, una delle quattro sale di controllo per il lancio dei missili Saturno; qui accanto, la prima nave spaziale del progetto Apollo in fase di costruzione. La capsula sarà montata in vetta al Saturno V.

A poche miglia da Cape Kennedy, in Florida, è in avanzata costruzione il « Porto per la Luna », da dove, sul finire degli anni '60, i primi astronauti americani partiranno alla conquista del nostro satellite celeste. Gigantesche strutture in cemento armato e in acciaio già si stagliano in gran rilievo sulla terra arida e piatta dell'isola di Merritt, proprio di fronte all'oceano Atlantico. Esse sono i complementi indispensabili per una delle più ardite imprese umane, e la loro grandiosità dipende dal fatto che edifici, macchine, torri ed ogni altra cosa sono al servizio di un gigante dello spazio, il Saturno V, che è alto 112 metri e pesa 3 milioni di chili: come un cacciatorepediniere che stia ritto sullo specchio di poppa.

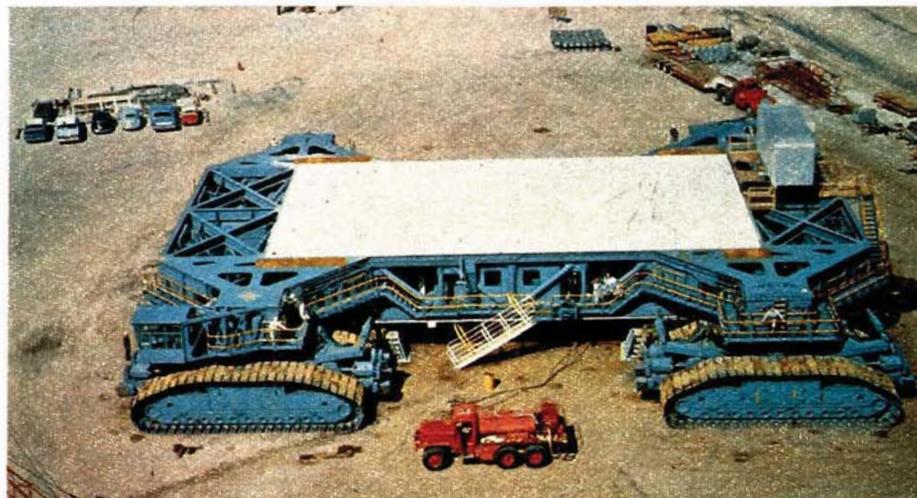
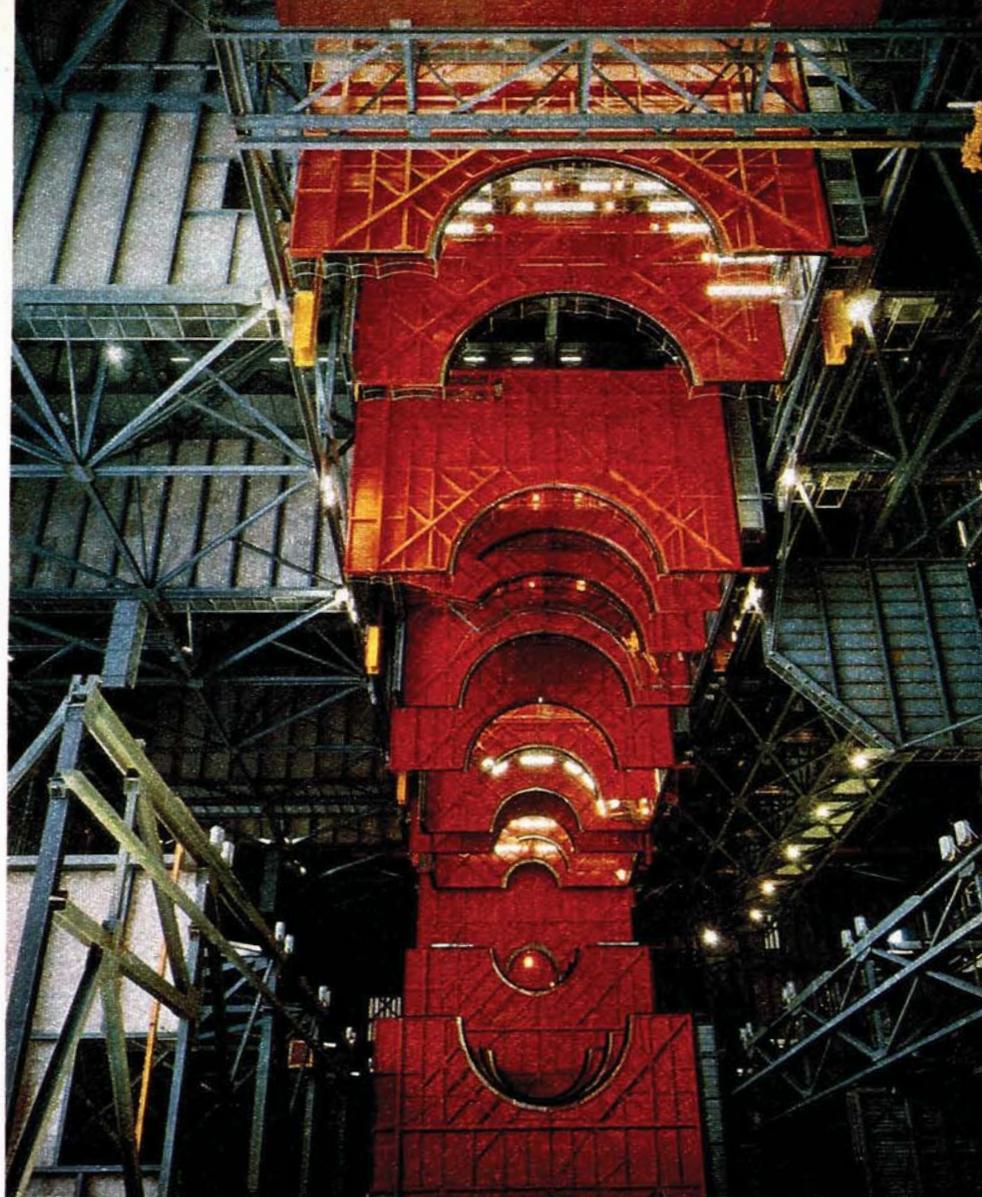
Di fronte a tutto ciò che si fa qui, e che costa più di un miliardo di dollari (oltre 600 miliardi di lire), gli uomini sembrano insetti e i camion giocattoli in miniatura. Ogni struttura ha dimensioni e consistenza ciclopiche, perché deve tener conto, oltre che delle misure, anche di pesi enormi che devono essere trasportati con delicatezza estrema, e perfino della possibilità, per





L'edificio è così alto che all'interno si sono formate le nuvole

Nella foto grande, a sinistra, la mole dell'edificio per il montaggio dei vari stadi del Saturno campeggia sull'arida distesa dell'isola. La costruzione più bassa, aderente al lato destro del fabbricato principale, è destinata al delicatissimo montaggio delle capsule Apollo. Una strada di cemento armato, simile ad un doppio binario, parte dell'edificio e si dirige verso la zona di lancio.



Qui sopra, una visione dall'alto dell'interno dell'edificio principale: nel pozzo semicircolare dell'incastellatura verrà eretto il Saturno V, alto 112 metri. Qui accanto, il mostruoso trattore che trasporterà il missile con la torre e la piattaforma fino alla zona del lancio. Ogni cingolo è largo tre metri e lungo 12. Sulla destra, la lunga cabina di comando con le apparecchiature di controllo.

A destra, sono visibili tre delle quattro torri di lancio previste. Le piattaforme sono divise in due piani e contengono tutti i dispositivi per effettuare il controllo prima del lancio. Le torri, alte 126 metri, consentono l'accesso al veicolo ed alla capsula spaziale che è posta sul suo vertice. Al momento del lancio, uno speciale dispositivo retrattile provvederà al rifornimento del propellente.



Con gli azzurri ai mondiali di calcio 1966



gratis con BRYLCREEM

Ospiti di Brylcreem per 5 giorni potrete seguire la Nazionale Italiana in Inghilterra per gli incontri Italia-Russia e Italia-Cile.

gratis il viaggio in aereo andata e ritorno.

gratis vitto e pernottamento dal 13 al 17 luglio.

gratis l'escursione in pullman a Edimburgo e la visita a Londra.

gratis i posti riservati in tribuna allo stadio di Sunderland.

Tutto questo lo offre Brylcreem a 40 di voi. Basta compilare il tagliando di partecipazione in fondo all'annuncio e spedirlo, su una cartolina postale o in busta chiusa, a:

**CONCORSO BRYLCREEM
CASELLA POSTALE 3100 - MILANO**

Vincere non dipende dalle risposte che date, ma solo dalla vostra partecipazione. Rispondete come volete... ma... tentate, ne vale la pena!

L'estrazione dei nomi dei vincitori avverrà, alla presenza di un funzionario dell'Intendenza di Finanza, il 16 giugno tra tutte le risposte pervenute entro il 15 giugno 1966.

Brylcreem tiene i capelli a posto tutto il giorno. Li idrata, li rende lucenti, senza ungerli.



LA CREMA PER CAPELLI PIÙ VENDUTA NEL MONDO

SI PREGA DI SCRIVERE A STAMPATELLO E SPEDIRE A:

CONCORSO BRYLCREEM - CAS. POST. 3100 - MILANO

Lei usa di solito Brylcreem? SI NO

Brylcreem unge o non unge i capelli? UNGE NON UNGE

Esiste uno shampoo Brylcreem per uomo? SI NO

segnare con una x la voce che interessa

NOME E COGNOME _____

PROFESSIONE _____ ETÀ _____

VIA _____ N. _____

CITTÀ O FRAZ. _____

PROVINCIA _____

Aut. Min. Conc. 5

IL PORTO PER LA LUNA (continuazione)

quanto remota, di grandi catastrofi. Un *Saturno V* completamente rifornito di propellente per il viaggio Terra-Luna e ritorno possiede infatti una carica di energia potenziale molte volte superiore (c'è chi dice perfino 50 volte) a quella liberata dalla prima bomba atomica sganciata su Hiroscima.

L'area destinata alla base, che si chiama *Centro spaziale J. F. Kennedy*, è di circa 35 mila ettari, oltre cinque volte quella di Cape Kennedy, e corrisponde a quasi tutta l'isola. I missili *Saturno* arriveranno qui divisi in settori: i più grandi, come il primo stadio, per via d'acqua su imbarcazioni appositamente costruite, mentre i più piccoli saranno trasportati via aria, a bordo di grossi aeroplani la cui fusoliera si apre in due per contenere il carico.

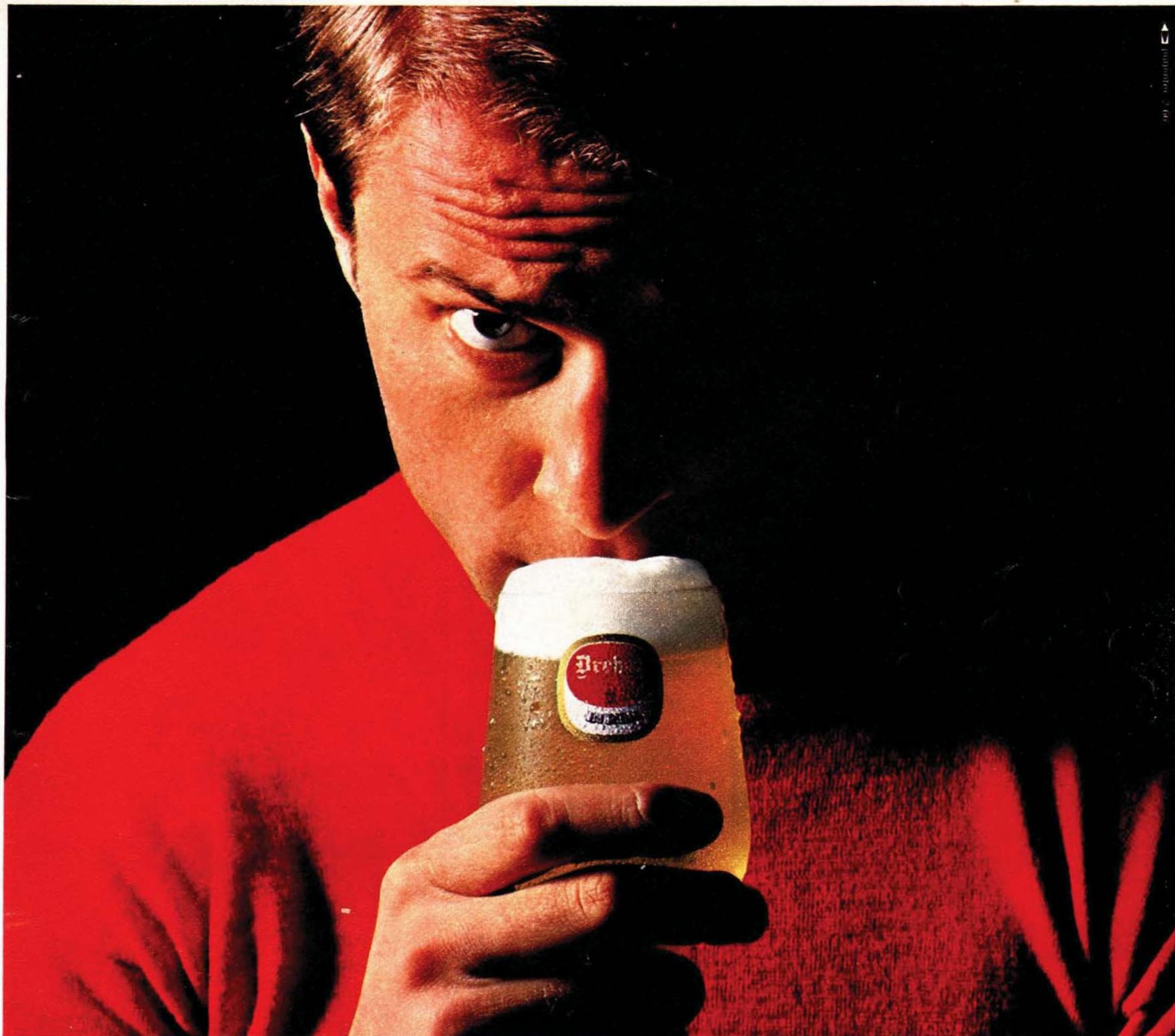
La delicatissima operazione di riunire le varie parti del razzo e di montarle l'una sull'altra ha richiesto la costruzione del più grande edificio della base (il « Vab »: *Vehicle Assembly Building*, edificio per il montaggio del veicolo spaziale), che è un colosso in cemento armato e piloni d'acciaio lungo 214 metri, alto circa 160, largo 155, dalla forma quasi cubica. Si tratta della costruzione di maggior volume esistente al mondo (3 milioni di metri cubi), la cui capacità è quattro volte quella dell'*Empire State Building*. Nel suo immenso vuoto interno, che in fase operativa consentirà l'allestimento di più *Saturno* alla volta, si sono già verificati strani fenomeni (scrive il settimanale americano *U. S. News and World Report*), come la formazione di « nubi » per evaporazione e perfino la caduta di pioggia, tanto da richiedere l'installazione di complessi dispositivi per il controllo continuo della temperatura e dell'umidità.

CERVELLI ELETTRONICI SEGUONO OGNI OPERAZIONE

Le porte del « Vab », alte 126 metri, sono da sole un capolavoro di ingegneria meccanica, mentre altre arditissime soluzioni consentono di compiere speditamente il complesso lavoro di montaggio dei vari stadi dei missili: le gru a controllo elettronico poste sul soffitto sono in grado di sollevare fino a 150 metri d'altezza carichi di 250 tonnellate. L'intero edificio poggia su 4.225 piloni d'acciaio, che attraversano la superficie sabbiosa dell'isola e si ancorano sulla roccia alla profondità di 55 metri. Per dare un'idea dello sforzo costruttivo che è stato compiuto, basterà ricordare che il « Vab » ha richiesto l'impiego di 57 mila tonnellate di travi d'acciaio, 100 mila grandi rettangoli di lamiera e 30 mila metri cubi di cemento.

Una volta che il *Saturno* sia stato allestito ed abbia superato il controllo operativo, esce dal grande edificio su una piattaforma mobile provvista della torre di lancio: una « rampa » completa. Piattaforma, torre e missile vengono quindi trascinati da uno speciale veicolo fino alla zona di lancio, cinque chilometri ad est del « Vab », quasi in riva all'oceano. Questa è l'operazione forse più delicata di tutte, che ha richiesto sbalorditive soluzioni meccaniche. È stata costruita una macchina mostruosa, simile ad una tartaruga, che consiste essenzialmente in una piattaforma d'acciaio, rettangolare, grande come un campo da *baseball*, che poggia alle estremità su 4 giganteschi trattori cingolati. Missile, piattaforma e torre di lancio sono collocati sul piano della macchina che li trasporta lentamente, ma uniformemente e senza alcuna vibrazione. Il « peso » che si muove è immane: circa 7 milioni di chili, rappresentati in parte dal delicatissimo carico del *Saturno*, in cima al quale è collocata la capsula *Apollo* che conterrà l'equipaggio di tre uomini destinato alla missione lunare. La macchina da trasporto pesa, da sola, 2 milioni e 750 chili, ha un equipaggio di 12 uomini ed è dotata di una serie di controlli elettronici per la marcia (i motori Diesel che azionano i cingoli sono sincronizzati, la velocità è assolutamente uniforme, l'arresto è « programmato » con estrema dolcezza) e per l'inclinazione sull'orizzonte della piattaforma che sostiene il missile. Un

segue

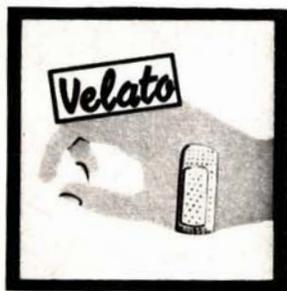


**DOVE C'È
UNA DREHER
C'È UN UOMO**

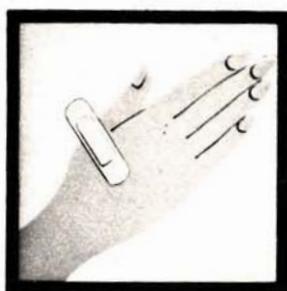
DREHER: una birra viva, moderna, che piace alle persone dinamiche che amano la vita. Da sola o col buon cibo: DREHER, la buona birra. Ogni volta che qualcuno, in casa o al bar, vi offre da bere, la vostra risposta è...

SÌ, GRAZIE DAMMI LA DREHER!

4 ragioni di un successo



VELATO. Il suo color carne lo rende invisibile sulla pelle.



AREATO. La plastica perforata lascia respirare la pelle.



MORBIDO, perchè è l'unico con cuscinetto protettivo in puro cotone idrofilo. È super assorbente.



IMPERMEABILE! Potete immergerlo nell'acqua: non si stacca e protegge la ferita.



E' IL CEROTTO PER VOI!



il cerotto speciale al prezzo di un cerotto comune.

JOHNSONPLAST

è un prodotto

Johnson + Johnson

la marca fidata in tutto il mondo.

IL PORTO PER LA LUNA

(continuazione)

cervello elettronico « riconosce » ogni più piccola variazione rispetto al piano e modifica, con sollevatori idraulici, l'assetto del prezioso carico. Basterebbe inclinare di 2 soli gradi il *Saturno* e la torre di lancio cui esso è unito, per far crollare tutto.

La « strada » sulla quale avviene questo viaggio è un bastione di cemento armato capace di sopportare un peso di 9 milioni di chili senza che le sue « linee » varino di un millimetro.

Intorno a questi pezzi principali della base sta crescendo una vera città spaziale, capace di ospitare 16 mila specialisti (i cui stipendi sono calcolati in 300 milioni di dollari l'anno), dotata di case, centri di ricerca, banche, giardini, scuole. Ma nulla, nemmeno un ricovero sotterraneo blindato, sarà più vicino di 5 chilometri alle zone di lancio. Anche le « stanze del fuoco », come sono chiamate le sale-controllo per le operazioni di decollo dei missili, sono contigue al « Vab ». Un *Saturno* che per disavventura esplodesse, distruggerebbe tutto intorno a sé entro un raggio di almeno 2 miglia e per una profondità di molti metri.

A parte queste infauste ipotesi, la partenza per lo spazio di un simile gigante sarà uno spettacolo allucinante e terribile. Quando i cinque motori « F-I » del primo stadio del *Saturno V* sputeranno fuoco, il cemento armato e la terra sottostante subiranno l'urto di una pressione di oltre 3 milioni di chili, mentre un mare di fuoco e di fumo si leverà tutt'intorno. E la base è attrezzata per il lancio contemporaneo e indipendente di quattro missili lunari.

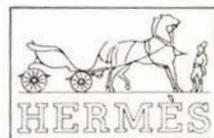
Il primo volo con uomini a bordo avverrà probabilmente nel 1969, e sarà quello un giorno storico per l'umanità. Poi, nell'anno successivo, il « Porto per la Luna » sarà protagonista di un'attività frenetica: 35 lanci sono già programmati, senza contare quelli per il collaudo di nuovi missili. Sarà già l'epoca della *routine* sulla rotta per la Luna. Una cosa, però, che dipende quasi del tutto da come saranno superati certi ostacoli alquanto difficili, in questo e nel prossimo anno.

Franco Bertarelli

Calèche



PARFUM DE TOILETTE
EN ATOMIZER



SOMMARIO

- 14 UN FIUME TRA LA RUSSIA E LA CINA
di Ricciardetto
- 21 LA VIOLENZA È STUPIDA di Domenico Bartoli
- 26 NOI SIAMO I GIOVANI CASTI di Pietro Zullino
- 30 LA DROGA CHE DISTRUGGE IL CERVELLO
di Jean Mézerette e Philippe de Bausset
- 32 UN METRO E MEZZO DI MARINE
- 34 DIO IN RUSSIA di Grazia Livi
- 44 IL PORTO PER LA LUNA di Franco Bertarelli
-
- 55 ABISSINIA, L'ULTIMA AVVENTURA (2)
CONTRO LE ARMATE DEI GRANDI RAS
di Ezio Colombo
-
- 84 PER ROSSANA OCCHI ARCOBALENO
- 91 G 32883: UNA SPERANZA NELLA CURA DEL
TRIGEMINO di Ulrico di Aichelburg
- 94 UN INCUBO LO ATTERRIVA: LA PARALISI
di Lord Moran
- 102 IL CARDINALE CELEBRA LA MESSA PER
UN FRATE CHE PIANGE
- 104 GLI UOMINI SCOPRONO LA PARRUCCA
- 106 FACCHETTI E GLI ABATINI DI FABBRI
di Gianni Brera
- 110 UN VECCHIO CAMERIERE SI CONFESSA AL
POTENTE INQUISITORE di Luigi Baldacci
- 112 PASOLINI, BACH E UN SAN FRANCESCO
MARXISTA di Filippo Sacchi
- 115 HIROSHIMA: UN RIMORSO DEL MONDO
NON DI UN UOMO SOLO di Roberto De Monticelli
- 116 E INCOMINCIATA LA CACCIA AI CAPOLAVORI
PERDUTI di Giulio Confalonieri



Rossana Podestà sta interpretando *Il grande colpo dei sette uomini d'oro*, che racconta le nuove avventure della banda diretta dal flemmatico «professore» in bombetta. In questo film, Rossana indossa diciassette *toilettes* diverse, e ogni volta intona ad esse il colore dei propri occhi, usando speciali lenti a contatto che danno al suo sguardo una magica fosforescenza. (Foto Mario De Biasi).

N. 816 - Vol. LXIII - Milano - 15 Maggio 1966 - © 1966 Epoca - Arnoldo Mondadori Editore

Redazione, Amministrazione, Pubblicità: Milano, via Bianca di Savoia 20 - Tel. 8384 - Ufficio Abbonamenti: tel. 504.743/504.756 - Indirizzo teleg. EPOCA - Milano. Redazione romana: Roma, via Sicilia, 136/138 - Tel. 464.221, 481.585, 471.147, 479.257, 487.951 - Indirizzo telegrafico: Mondadori-Roma. Abbonamenti: Italia: Ann. L. 7.500+300 per spese relative al dono - Sem. L. 3.800. Estero: Ann. L. 12.000+500 per spese relative al dono - Sem. L. 6.050. Inviare a: Arnoldo Mondadori Editore, Via Bianca di Savoia 20, 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 per Voi»: 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; Catania, v. Etnea 271, tel. 27.18.39; Cosenza, Corso Mazzini 156/c, tel. 2.45.41; Firenze (Prato), p.za San Francesco 26, tel. 2.33.54; Genova, v. Carducci 5r, 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. 20.07; Lucca, v. Vittorio Veneto 48, tel. 4.21.09; Milano, Corso 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; Milano (Piotello), v. Roma 42; Napoli, v. Guantai Nuovi 9, tel. 32.01.16; Napoli (Capri), v. Camerelle 3, tel. 77.83.58; Padova, v. Emanuele Filiberto 6, tel. 3.83.56; Pescara, Corso Umberto I 14, tel. 2.62.49; Piacenza, c.so Vittorio Emanuele 147, tel. 3.19.12; 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 (CIM-P. Vetro), v. XX Settembre 97/c, tel. 48.13.51; Roma, p.za Gondar 10, tel. 831.48.80; Torino, v. Monte di Pietà 21/f, tel. 51.93.22; Torino, via 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, Calle Stagneri - San Marco 5207, tel. 2.40.30; Venezia, S. Giovanni Crisostomo 5796, Cannaregio, tel. 2.51.02; Venezia (Mestre), v. Carducci 68, tel. 5.06.96; Viareggio (Galleria del Libro), viale Margherita 33, tel. 4.27.34; Vicenza, c.so Palladio 117 - (Gall. Porti), tel. 2.67.08. Estero: Tripoli (Libia) (Libr. R. Ruben) - Giadad Istiklal 113, tel. 34.439. Pubblicità: inserzioni in bianco e nero Lire 720 per millimetro/colonna.

ARNOLDO MONDADORI EDITORE


Istituto
Accertamento
Diffusione

ROLEX

OYSTER SUBMARINER

ovunque sicuro e perfetto



GRANDEZZA NATURALE

Modello G. 5513 - per profondità sino a 200 metri
Cassa in acciaio inossidabile, bracciale estensibile
in acciaio L. 87.500

Tudor Oyster Perpetual Submariner - per profondità sino a 200 metri
Cassa e bracciale come nel modello precedente L. 59.000

Nelle profondità del mare

Immersione, pesca subacquea, esplorazione del fondo marino... chiunque abbia goduto una sola volta di questa esperienza ne rimane conquistato per sempre.

Essenziale, per praticare questo sport, è l'orologio di assoluta fiducia: un orologio assolutamente impermeabile che garantisca il perfetto funzionamento anche alle grandi pressioni esercitate dall'acqua nelle profondità del mare.

Infatti, chi si avventura nel «mondo del silenzio» perde facilmente la nozione del tempo: è necessario potersi rendere conto con precisione, ad una rapida occhiata, del preciso tempo trascorso in immersione e, soprattutto, di quanti secondi o minuti rimangono a disposizione per restare immersi senza pericolo.

La Rolex è fiera di poter presentare l'orologio che risponde pienamente a queste esigenze: l'orologio Submariner; speciale adattamento del modello «Rolex Oyster Perpetual», di fama mondiale.

Per l'uomo sportivo

Il «Submariner» è garantito capace di sopportare senza alcun danno o infiltrazione la pressione dell'acqua come indicato: a 200 metri di profondità. La cassa è provvista di un bordo girevole, calibrato in 12 sezioni di 5 minuti ciascuna. Lo zero, rappresentato da un triangolo luminoso, può essere collocato dinanzi alla lancetta dei secondi, dei minuti o delle ore. Così, in ogni momento, un semplice sguardo permette di stabilire in modo immediato il periodo di tempo trascorso.

Si carica automaticamente, grazie al «Rotor Perpetual», brevetto Rolex. Protetto contro gli urti in modo impeccabile, resiste a tutti i rischi che lo minacciano nelle immersioni, nello sport della vela e del canottaggio, sulla neve, in montagna e ovunque sia soggetto a bruschi trattamenti: è, insomma, l'orologio dell'uomo sportivo, dinamico.

Per la vita moderna

Lancette e cifre del quadrante sono extraluminose, e perciò ben visibili anche nella penombra azzurrina delle grandi profondità. Anche la lancetta dei secondi è segnata da un punto luminoso. D'altra parte, gli usi del «Submariner» non sono limitati allo sport, e a quello subacqueo in particolare: questo orologio straordinario si presta benissimo per il controllo delle velocità in automobile, o della durata di una conversazione telefonica, o del procedimento di sviluppo fotografico... o di un tempo di cottura. Insomma, il «Submariner» è l'orologio che misura il nostro tempo.

IL QUADRANTE E LE LANCETTE SONO LUMINOSI
E NON EMETTONO RADIAZIONI DANNOSE

Esaminate anche gli altri modelli «Oyster Perpetual» per uomo e per signora, in acciaio - acciaio e oro - oro 18 carati.


ROLEX

«IL PRINCIPE DEGLI OROLOGI»
Una tappa
nella storia della misura del tempo
GINEVRA