

Historie

6 Pradědeček Dyna-Soar

Realizace se sice nikdy nedočkal, ale z obrovského kusu práce odvedené na kosmickém kluzáku Dyna-Soar následně těžily právě raketoplány

8 U kolébky raketoplánů

Raketové letadlo X-15 nasbíralo ve své době řadu rekordů, ale především poskytlo cenná data pro vývoj letounů a raketoplánů Space Shuttle

10 Evropský sen Hermès

Jestli evropské kosmonautice něco dlouhodobě chybí, pak je to vlastní vesmírná loď. S projektem raketoplánu Hermès k ní přitom měla hodně blízko

14 Jak se rodila legenda

Ani NASA před padesáti lety nevěděla, jak budou raketoplány vypadat. Jaká cesta vedla k finální podobě vesmírných letounů?

94 Příběh zbytečného kosmoplánu

Také Sověti chtěli po vzoru USA vlastní raketoplán. A tak postavili Buran, který v mnoha ohledech americký stroj předčil. Jenže letěl jen jednou

Na počátku

20 Enterprise, ten první

Příznivci Star Treku se dožadovali, aby první americký raketoplán nesl namísto zamýšleného názvu Constitution jméno Enterprise, podle ikonické seriálové lodi

24 Nahlédnutí pod „kapotu“

Technický zázrak, ekonomická katastrofa. I tak by se daly americké raketoplány popsat. Jak vypadaly uvnitř a z jakých součástí se skládaly?

26 Rampa na opačném pobřeží

Všechny stroje Space Shuttle létaly z Floridy. Na opačném konci Spojených států, v Kalifornii, pro ně přitom vyrostl druhý startovací komplex

Zlatá éra

30 Nahoru a dolů

Odpočítávání, start, let vesmírem, přistání. Zdánlivě se jedná o banální pojmy. Co se však za nimi skrývalo v případě raketoplánů?

36 Velká premiéra

Raketoplán Spojených států se na oběžnou dráhu poprvé vydal 12. dubna 1981. A premiérová mise byla svěřena stroji Columbia

40 Jak pilotovat raketoplán?

Zatímco vesmírné lodě létaly víceméně v automatickém režimu, raketoplán se pilotoval jako běžné letadlo. Co obnášel výcvik jeho řízení?

54 Laboratoř na orbitě

Evropa se na programu Space Shuttle také podílela: Připravila totiž pro raketoplány vědeckou laboratoř Spacelab

58 Mise k dalekohledu

Mít na oběžné dráze dostatečně silný teleskop bylo snem astronomů prakticky od počátku kosmického věku. A splnil se v roce 1990

68 Vzpomínky Franklina Musgravea

Jako jediný letěl Franklin Musgrave na všech raketoplánech. A také se do kosmu vydal coby nejstarší profesionál: Při šestém startu mu bylo jednašedesát let a dva měsíce

70 Atlantis u stanice Mir

Před třiceti lety se přepisovala historie: Na oběžné dráze si podali ruce velitelé Miru a Atlantisu. Kde se vzal americký raketoplán u ruské stanice?

82 Konec na dohled

Po havárii Columbie visel nad každým dalším letem stín obav. Navzdory okleštěným plánům však počet misí rostl a jejich členové odvedli velký kus práce



Osudové havárie

45 Zkáza má jméno Challenger

Challenger STS-51L byl odsouzen k zániku už od prvních okamžiků startu. Na konci ledna 1986 nastala největší tragédie v dějinách kosmonautiky

50 Lety, které se nekonaly

Nebýt zkázy Challengeru, mohl se rok 1986 stát prvním, kdy raketoplány dosáhly téměř plné operační kadence. V plánu bylo až patnáct misí

63 Deset mimořádných situací

Vesmírné letouny Space Shuttle potkala v průběhu jejich dlouhé služby řada okamžiků, kdy unikly katastrofě jen o pověstný vlásek

74 Smrt seděla na křídle

Pouhých patnáct minut dělilo 1. února 2003 Columbiu od jejího plánovaného přistání na Floridě. Jenže k němu už nikdy nedošlo...

78 Dala se Columbia zachránit?

Dokázala by NASA v roce 2003 zachránit posádku raketoplánu Columbia, kdyby se o poškozeném křídle dozvěděla včas a rozhodla se jednat?



Po raketoplánech

86 Tajný stroj láme rekordy

Kosmické letouny Space Shuttle už sice odpočívají v muzeích, ale Spojené státy raketoplán i nadále mají a používají. Je však úplně jiný

90 Made in China

Malé raketoplány již provozuje, střední stroje pro zásobování vesmírných stanic staví a na velké se chystá. Čína v kosmu pokračuje v grandiózním stylu

