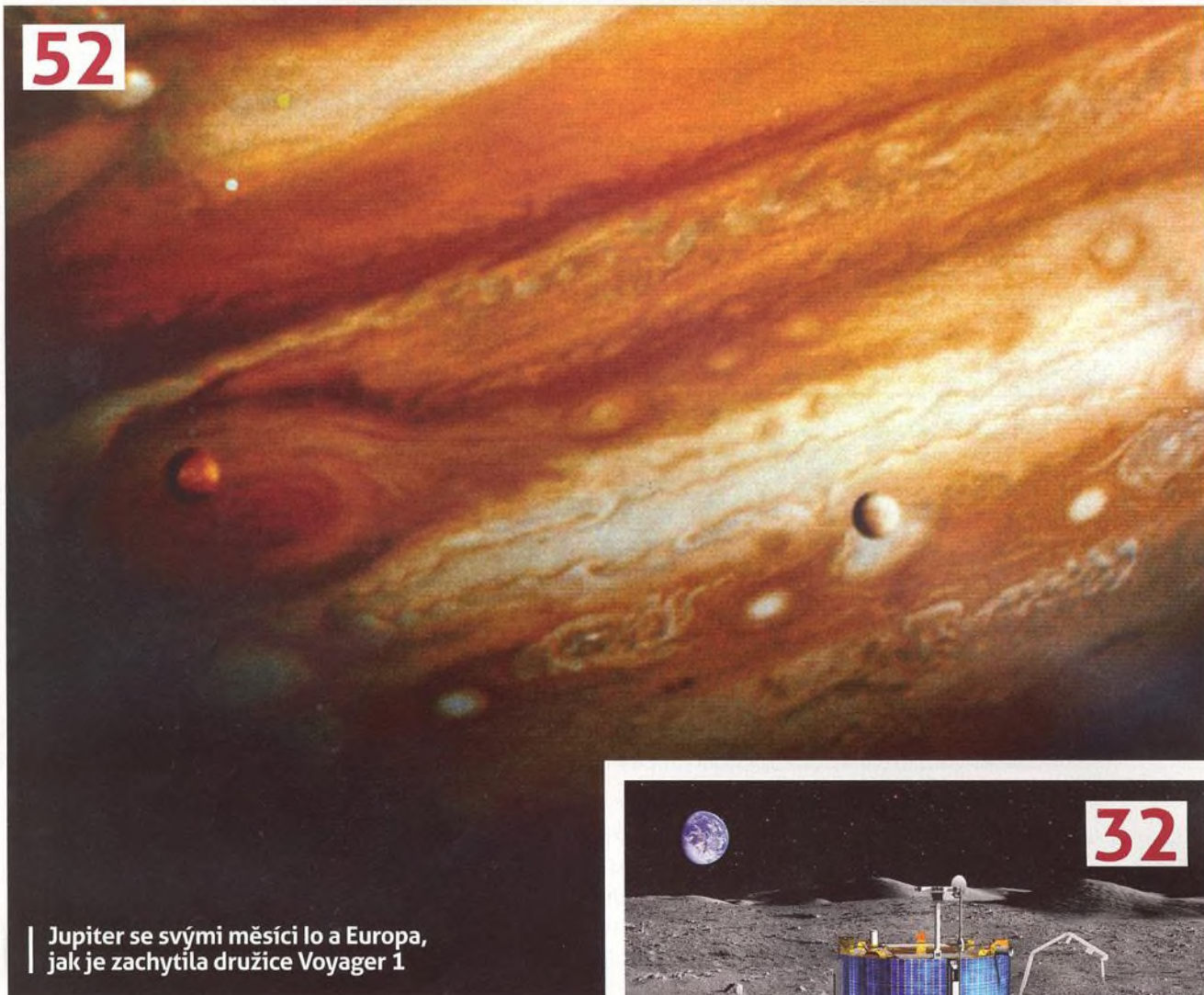




**52**



Jupiter se svými měsíci Io a Europa, jak je zachytila družice Voyager 1

## Hlubiny vesmíru

### 22 Uran: Planeta, která válí sudy

Uran je první planetou objevenou v moderní době. Přestože má jasnost na hranici spatření pouhým okem, unikal pozornosti dávných pozorovatelů až do roku 1781

### 36 Trpaslíci na oběžné dráze

Od roku 2006 máme ve Sluneční soustavě novou kategorii těles – trpasličí planety. Zatím jich známe pět a ke dvěma z nich míří kosmické sondy

### 48 Hon na Higgsův boson

Částicová fyzika obvykle nemůže v médiích soupeřit s politickými či sportovními zprávami. Jednou ze vzácných výjimek se stal objev Higgsova bosonu

### 56 Hvězdné rekordy

Každá hvězda je jiná. Některé jsou tak mladé, že se v jejich nitru ještě nezažehly termonukleární reakce. Jiné jsou zase staré skoro jako vesmír samotný

**32**



Evropská sonda Lunar Lander

## Cesty do kosmu

### 14 Mezinárodní vesmírná stanice

ISS je 109 m dlouhá, její hmotnost přesáhla 420 t a za 15 let existence ji navštívilo přes 200 lidí

### 26 Curiosity: Rok poté

Sonda Curiosity přistála na Marsu 6. srpna 2012. Od té doby pilně zkoumá a přinesla například důkaz toho, že na Rudé planetě byla kdysi voda

### 32 Evropa ve vesmíru

Evropská kosmická agentura (ESA) vznikla v roce 1975. Součástí jejího vědeckého programu tvoří i výzkum těles Sluneční soustavy a k tomu slouží mimo jiné její kosmická flotila.

## Dějiny kosmonautiky

### 29 Raketoplány v ohrožení

Symbolem katastrof se staly Challenger a Columbia. Méně se ovšem hovoří o tom, že při mnoha dalších misích unikly stroje zničení jen o pověstný vlásek

### 41 Osobnost: Chris Hadfield

První Kanaďan v roli velitele posádky ISS ukázal, že astronautika může být i velká zábava. Jeho přenosy z kosmu sledovaly miliony lidí

### 44 Požár na Miru

Svět čekal, že po úspěšné stanici Saljut 7 ohlásí Moskva Saljut 8. Místo toho přišli Sověti s koncepcí kosmických příbytků stavěných z jednotlivých bloků – v roce 1986 vypustili Mir

### 52 Voyager 1: Návštěva obrů

Sondy Voyager jsme odstartovali v minulém dílu, tentokrát se podíváme na další průběh jejich „Velké cesty“



Chris Hadfield ve „vyhlídkovém“ modulu Cupola na ISS

56



Pulzar SXP 1062 má mimořádně pomalou rotaci – kolem své osy se otočí jednou za 18 minut

## Pozorujeme noční nebe

### 58 Obloha o prázdninách

Těšit se můžete třeba na ranní nebe, na němž se potkají Měsíc, Merkur, Mars a Jupiter

### 62 Ulovte si družici

Na obloze nemusíte pozorovat jen hvězdy, mlhoviny nebo přirozené satelity planet. Zajímavé jsou i družice vytvořené člověkem. A právě léto je k jejich pozorování ideální