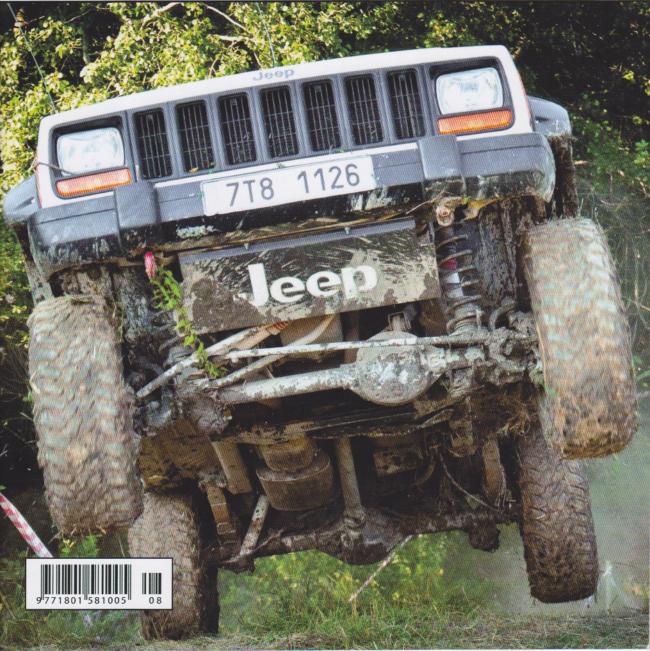
čník www.offroadrevue.cz

# TETOLOGIAN MOTO 8/2013

ČASOPIS PRO VŠECHNY OFFROUĎÁKY A MILOVNÍKY ZABLÁCENÝCH KOL

59 Kč / 2,50 €



# TERMÍNY MĚR OFFROAD TRIVAL



- 1. závod: 16. 17. 3., Kladno
- 2. závod: 13. 14. 4., Žatec
- 3. závod: 11. 12. 5., Čadca, Slovensko
- 4. závod: 8. 9. 6.. Tanvald
- ME (Eurotrial): 3. 4. 8., Itálie
- 5. závod: 14. 15. 9., Žilina, Slovensko
- 6. závod: 12. 13. 10... místo zatím neurčeno
- 7. závod: 16. 17. 11., Kladno

Podrobnější informace k jednotlivým závodům budou k dispozici na www.offroadtrial.cz nebo na www. offroadforum.cz

> Jaromír Monty Vondráček (tel.: 777 160 317) offroadtrial@seznam.cz jardamonty@gmail.com

# BIG SHOCK! GUP

Termíny závodů Mistrovství ČR v off road tech trialu

1. závod - 4. - 5. 5., Praha Středočeský kraj 2. závod - 8. - 9. 6., Mohelnice Olomoucký kraj 3. závod - 6. - 7. 7., Žamberk Pardubický kraj 4. závod - 7. - 8. 9., Rapotín Olomoucký kraj 5. závod - 28. - 29. 9. Javorník Olomoucký kraj

Podrobnosti průběžně na www.bigshockcup.cz

		٦n	dřei	ovský	Cerv	enik	2013
100	200		ui oj	OVSKY	0011	CIIIK	

Pohodový trial v Brezne

Niva club v Libouchci

Offroad maraton Trstěnice

Starší modely Toyota Land Cruiser a jejich bolesti, 3. část







### Foto mesiaca

Slovakia offroad trial team na Eurotriale 2013

Hrabenov prověřil výkonnost závodníků



12

16



Ochránci přírody prosí offroaďáky o pomoc

Mostecká traktoriáda 2013

20

21

24

30

Úspěšný start v Itálii

Big Shock! Cup - dva závody do konce letošního seriálu











35

36



# Starší modely Toyota Land Cruiser a jejich bolesti

# 3. ઉर्वेडी

# V předchozí části jsem Vám slíbil, že příště probereme a porovnáme opotřebení motorů typu 2H a 12H-T. Tak tady to je!

### Land Cruiser řady J6

Motorizace uvedené řady byla pomocí motorů 2H a 12H-T. Oba dva typy jsou dieselové motory,

Přímý vstřik paliva u motoru 12H-T

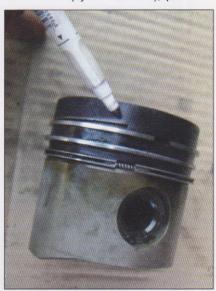
řadové šestiválce o objemu 4 litry Nechci popisovat jejich generální opravu, Land Cruisery této řady byly vyrobeny (konstruovány) a zamýšleny tak, aby je zvládl opravit mechanik kdekoli na světě. Pokud se podíváte na videa největší australské firmy Terran Tamer, která se věnuje především těmto starším vozům, zjistíte, že nepracují se špičkovými přípravky v klimatizovaných dílnách. Zde uvidíte způsoby oprav prováděné za pomoci nářadí, které najdete v každé běžné dílně.

Chci poukázat na rozdílnost těchto motorů, ukážeme si různá opotřebení po ujetí 500 000 kilometrů, a řekneme si něco také o cenách a dostupnosti dílů.

### Nejdříve porovnání

Původní atmosférický motor 2H měl komůrkovou hlavu. Měl klasické žhavicí svíčky a řadové vstřikovací čerpadlo ovládané od škrticí klapky na sání systémem Venturiho trubic, které pomocí membrány přidávaly dávku ve vstřikovacím čerpadle. Motor měl výkon 74 kW, v jeho rozvodech najdeme ozubená kola.

Na základě konstrukce tohoto bloku motoru došlo od roku 1986 ke změně. Toyota přichází s motorem 12H-T (výkon 100 kW), při-



Poškození pístu (12H-T)



Kliková skříň motoru 12H-T



Písty motoru 12H-T



Druhý poškozený píst (12H-T)



Sada nových kroužků od fy Terrain Tamer

čemž v konstrukci vychází z bloku motoru 2H, jde však již o přímý vstřik paliva.

Nově dostal motor zcela jinou hlavu, bez žhavení, které bylo nahrazeno jen příhřevem vzduchu



Vyhonované válce (12H-T)



Zaleštěná rez na prasklém kroužku (12H-T)

v těle škrticí klapky. Přibylo turbo s vodním chlazením. Ploché písty byly nahrazeny písty pro přímý vstřik s výdutí.

Podstatnou úpravou na bloku je změna mazání válce a ostřiku dna pístu.

Motor 2H měl mazání válce vedené ojnicí, s vyústěním směrem na dno pístu. U 12H-T došlo ke změně průměru pístního čepu na větší a ojnice již nemá olejový kanál.

Mazání a chlazení zajišťuje ostřik vedený ze dna válce pomocí průtokového šroubu zakončeného ohnutou trubičkou směrem do válce.

I vstřikovací čerpadlo prošlo změnou, nyní je ovládáno mechanic-

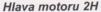


Přebroušené ventily



Blok demontovaného motoru 2H







Pisty (2H)



První těsnicí kroužek

ky lanovodem, původní škrticí klapka se změnila na klapku pro zastavení motoru. Je tedy stále naplno otevřená, a pokud chcete motor vypnout podtlak ji uzavře a tím motor vlastně udusí.

## Vratme se k důvodu opravy motoru

U motoru 12H-T to byly tyto příznaky – motor po nastartování kouřil z výfuku, velké množství spalin šlo i z odvětrání klikové skříně, kde byly po sejmutí ventilového víka slyšitelné slabé výbuchy jednoho z válců. Dále motor nešel při volnoběhu na všechny válce a slabě klepal.

Po rozebrání byly zjištěny následující závady: Na posledním válci byly oba těsnicí kroužky prasklé téměř v polovině, u dvou pístů došlo k vymačkání prvního pístního kroužku. Na prvním válci byl uražen ostřik pístu, který spadl zdeformovaný do vany. Netuším proč, povolený nebyl?!

Proč došlo k závadě? Předpokládaným důvodem je, že motor byl málo a krátkodobě provozován, kroužky přirezly. Jak je patrné



Druhý těsnicí kroužek

z fotky byla na cca 40 % obvodu kroužku zaleštěná rez. Motor byl provozován na olej 15w40.

Tyto motory netrpí na praskání hlav a podobné neduhy, jak by tomu mohlo být u jiných značek. Jsou však náchylné na přehřátí, které ale nehrozí při běžném provozu, ale jen při závadě chladicího systému (prasklá hadice apod.). Dále jsou náchylné právě na kondenzaci vody ze špatného užívání vozu.

Velký objem hmoty celolitinového motoru potřebuje pořádně prohřát. Krátké starty mu zcela jistě škodí.

Sám parkuji automobil v přístřešku a v zimních měsících je motor vlivem rozdílu noční a denní teploty ráno orosen, jako kdybyste ho polili kýblem vody.

Co tedy s motorem? Jen pro představu o nesmyslnosti některých cen. Cena jednoho pístu na motor 12H-T se může vyšplhat až na 8 900 Kč bez DPH a sady pístních kroužků na 14 000 Kč bez DPH. Díly se však naštěstí nechají koupit i levněji. Sada ojničních ložisek



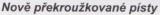
Stírací kroužky

stojící v Toyotě např. 3 700 Kč se dá sehnat již za třetinovou cenu, sada pístů za cenu jednoho atd. Objednal jsem tedy dva písty, sadu kroužků, sadu ojničních ložisek, těsnění pod turbo, gufera na dříky ventilů. I s těsněním pod hlavu jsme někde na 17 000 Kč (upozorňuji, že většina dílů je od Australanů). Těměř za poloviční ceny lze pořídit i originální toyota díly přímo z Japonska (www.toyota-parts.eu).

Po vyhonování válců, udělání hlavy a opravě ostřiku a přeměření opotřebení válců a klikové hřídele zjišťujeme, že opotřebení motoru je v rozsahu udávaných tolerancí.

Stejným problémem trpěl i motor 2H, společně demontovaný (viz foto), k jehož rozebrání došlo na základě zjištění odkápnutí špičky jedné žhavicí svíčky. Po demontáži hlavy motoru bylo ověřeno, zda nedošlo k poškození pístu apod. Dále jsme pro zjištění celkového stavu demontovali i písty a zkontrolovali stav jejich opo-





třebení. Motor však měl – vzhledem ke své dlouhé nečinnosti a špatnému uskladnění – problémy s korozí sedel ventilů atd. Avšak nic neopravitelného.

U tohoto motoru 2H nebylo nalezeno žádné poškození a jeho Veškeré díly na tyto motory jsou opotřebení bylo oproti motoru dostupné za rozumné peníze. 12H-T zcela minimální.



Nový kroužek ve válci

Tedy závěrem. Jednoznačným držákem a nejspolehlivějším motorem od fy Toyota do modelové řady J8, která již používá moderní prvky, i když s výkonem pouze 74 kW, je atmosférický motor 2H. Veškeré díly na tyto motory jsou dostupné za rozumné peníze.

Závěrečné konstatování: Vyvarujte se tedy přehřátí motoru a jeho krátkodobému používání!

Mirek70 owr.cz

# Klub Off Road Revue - předplatné na rok 2013

Vážení čtenáři časopisu Off Road Revue!

V roce 2012 vycházel VII. ročník měsíčníku Off Road Revue. Abyste si případně mohli obnovit či zařídit členství v Klubu Off Road Revue, resp. předplatné na rok 2013, klasickým a co nejjednodušším způsobem, nabízíme Vám zde Kupon Off Road Revue – Přihláška ke členství. Kupon prosím vyplňte (ty podstatné kolonky) a pošlete do redakce (lze předat i osobně) i když už jste byli předplatiteli. Jde o to, abychom měli potřebné aktuální údaje a posílali Váš časopis na správnou adresu.

K úhradě předplatného VIII. ročníku (2013) Off Road Revue máte nyní tyto možnosti:

- 1) Při návštěvě v redakci (prosíme volejte předem na telefonní číslo: 222 521 107)
- 2) Poštovní poukázkou "C" (k dispozici na poštách). Opět stačí vyplnit a odeslat do redakce ORR (viz kolonky na Kuponu)

3) Přes internet. Navštivte webové stránky časopisu ORR (www.offroadrevue.cz). Na horní liště

aktivujte "Objednávky", vyplňte objednávkový formulář a odešlete. Poté uhraďte zvolenou částku složenkou nebo bankovním převodem (účet: 5260200001/5500)

Předplatné (členství v Klubu Off Road Revue) na rok 2013 celoroční 624 Kč; pololetní 312 Kč.

Klub HRedue	Přihláška ke členství
Jméno a příjmení	Zaplaceno Kč
Ulice a č. domu	
Obec	Den podání
PSČ a dod. pošta	Podací pošta
Datum narození	1 oddor posta
Datum a podpis	Podací č. poukáz
Předplatné: celor	oční (624 Kč) pololetní (312 Kč)