

Extrémní Chally:

1.044 Nm +++ 840 PS +++ 0-100 za 2,3 s +++ 1 sedadlo

Nejrychlejší muscle car všech dob je nejen noční můrou většiny dopravních policistů, z jejichž jinak celkem rychlých vozů se tvář v tvář Demonovi stane beznadějně statický kompars, ale také postrachem pro komisaře NHRA, kteří píší pravidla pro závodění dragsterů. Sotva přišel na svět, už musí kvůli svému přirozenému talentu pro rychlost čelit předpisovým omezením. Kdo by s ním chtěl startovat na čtvrtmílové rovince, nevyhne se zástavbě ochranné klece, žáruvzdorné kombinéze ani integrální přilbě. Taková je daň za paktování se s démony...



PŘÍLIŠ RYCHLÝ SPRINTER!



Přes firmu Speedlogix lze jako příslušenství objednat čtyřbodové kurtování



Do zavazadelníku se vejdu sprinterská přední kola a příslušné nářadí pro nasazení na dragstripu



V sérii má Demon jen jedno sedadlo, po jednom dolaru lze ale v případě potřeby doobjednat místo spolujezdce a zadní lavici

Je to zajímavý příběh. Už mnoho let vymýšlí asociace NHRA ve Státech pravidla pro většinu kategorií dragsterů, od prakticky sériových tříd až po ohnivé Top Fuely, a také pečlivě dbá na jejich dodržování. Jedno ustanovení praví, že bez komplexnější bezpečnostní výbavy smí jezdit jen auta, která klasických 1.320 stop absolvují za více než 9,99 sekundy a nepřekročí v cíli 135 mph (217 km/h). Challenger SRT Demon bez jakéhokoli respektu rozcupoval obě tato kritéria. Na floridském okruhu v Gainesville totiž pod oficiálním dohledem stihnul – mimochodem pilotován sexy držitelkou titulu ve třídě Top Fuel Leah Pritchettovou – překonat čtvrt míle za pouhých 9,65 sekundy a pomyslnou pásku protrhnul rychlostí 140 mph (225 km/h). Verdikt byl tedy neúprosný: kdo bude chtít naplno využívat potenciál tohoto vozu na oficiálních závodech, musí dodržet regulace o bezpečnostní výbavě, obléci si před usednutím za volant žáruvzdorný overal

Žádná zbytečná přítěž: standardně pouze jednosedadlový Demon šetří hmotnost právě i uzoučkými předními pneumatikami

a helmu, a k tomu se ještě nechat přezkoušet, protože mu nebude umožněn start bez závodní licence. Vypadá to jako ekvivalent zbrojního průkazu pro auta. Dodnes ale cítím v kostech, jak přemotorovaný a sebejistě rychlý byl před dvěma lety o 150 koní slabší a o 215 liber těžší Hellcat, takže snad je toto opatření na místě. Přesto zůstává na zvažování traťových komisařů, zda budou vykazovat Demony bez ochranné klece ze svých drah už preventivně, nebo teprve poté, co skutečně předvedou časy pod hranici deseti sekund. Nelze totiž očekávat, že zázračných časů v pásmu

horních devíti sekund bude dosahovat každý řidič tohoto 840koňového monstra.

Proč? Protože Chally umí trucovat, stavět se na semaforech na zadní a to nemusí být ten nejrychlejší způsob sprintování. V Gainesville totiž plavovlasá Kalifornka vedle skvělého času zaznamenala i rekordní, téměř metr dlouhé wheelie, tedy pojezd čistě po zadních kolech. Je fajn, když se takhle zhmotňují scény z akčních filmů. Naštěstí konstruktéři mysleli na všechno a vybavili Demona spoustou pomůcek, které pomohou i méně (technicky!) vybaveným řidičům ukrojit zbytečné desetinky vteřiny z nekompromisního displeje traťových hodin. Pojdme si je blíže představit. Srdcem démonického stroje je známý kompresorem přepřítovaný 6,2litrový osmiválec Hemí, který samozřejmě vychází ze 707koňového agregátu edice Hellcat. Nicméně inženýři nešli cestou pouhého zvýšení plnicího tlaku, to by bylo málo. Vyhnat výkon na 808 koní s 91oktanovým, resp. 840 koní se stooktanovým benzínem, si vyžádalo změnu 25 klíčových součástí: mezi nimi i kompresoru, pístů, ojníc, ventilového rozvodu nebo systému vstřikování paliva. Například činný objem kompresoru vzrostl o „jedno malé pivo“ na 2,7 litru, maximální plnicí tlak z osmi desetin na rovný jeden bar a červené pásmo otáček se posunulo o tři stovky na relativně dost vysokých 6.500 za minutu. Místo jednoho benzínového čerpadla má Demon hned dvě, větší průměr mají pro jistotu vstřikovače i přívody paliva, které si musí poradit s vyšším tlakem.

Aby se motor nezadýchal a měl vždy dostatečnou zásobu vzduchu, nachází se na kapotě asi největší scoop všech dob, alespoň pokud bereme v úvahu jen sériová auta. Spolu s ostatními přívody v okolí podběhů a také (stejně jako u Hellcatu) sacím otvorem v místě levého světlometu může do spalovacích komor putovat až 1.150 krychlových stop čerstvého vzduchu za minutu, což je o 18 procent více než u pekelné kočky. Platí, že čím chladnější tento vzduch bude, tím lépe. Konstruktéři za tímto účelem vyvinuli tzv. SRT Power Chiller. Jedná se o systém s tepelným výměníkem, ve kterém vodě přitékající do mezichladiče stlače-

ného vzduchu odebírá nadbytečné teplo chladicí médium z klimatizace. Navíc je zde dochlazování After-Run Chiller, které se po spuštění chladicích ventilátorů a přídavného vodního čerpadla postará o rychlejší návrat stroje do optimálního teplotního pásma po náročném sprintu.

Co může být smutnějšího než auto, které má na klíce přes tisíc newtonmetrů a přitom ho brzdí v rozletu hromada zbytečného příslušenství a těžkého vybavení? Tohle ale samozřejmě není případ Challyho. Konstruktéři se rozhodli skoncovat se vším balastem. Demon tak v sérii nemá zadní sedadla ani sedadlo spolujezdce a je pouze jednomístný! Naštěstí koncern má řešení i pro případ, že by se zákaz-



Američtí kolegové říkají: POZOR! Nelze vinit Dodge, pokud tě Demon pošle do pekla!

níkům zastesklo po možnosti vyměnit dokonale sobecký požitek za možnost udělat radost třeba kámošům nebo partnerce: za jediný dolar můžete mít Demona dvousedadlového a za další dolar přibude i zadní lavice. Posádka se však musí připravit na dosti syrový zážitek, protože v zájmu úspory hmotnosti nedostaly prostor k realizaci žádné zbytečné tlumicí materiály ani dnes tolik oblíbené systémy aktivního tlumení hluku. Ve stejném duchu má SRT Demon taky odlehčené stabilizátory, brzdové kotouče a ráfky. Downsizing ne, snižování hmotnosti ano, tomu v redakci fandíme!

Už to, že je auto pouze jednomístné, ho řadí mezi speciály. Ale Demon si z dragracingového odvětví vypůjčil i další prvky: funkce Line-Lock usnadní burnouty při zahřívání 315milimetrových černých válců Nitto Drag Radials (mají i silniční homologaci) na 11 palců širokých osmnáctkách z lehkých slitin. Vedle měniče točivého momentu s vysokými mezními otáčkami nechybí zesílený diferenciál a kardan. Dodge se poučil, protože selhání právě této podceňované součásti už zkazilo radost několika divočejším majitelům Hellcatu. Součástí pohonu je taktéž brzda převodovky tzv. Trans Brake, která dovoluje řidiči před startem zvýšit otáčky a „naládovat“ tak hnací ústrojí momentem bez nutnosti stát na brzdách kol. S plynem na podlaze pak řidič pomocí pádla na volantu tuto brzdou uvolní. Oproti startu s nožní brzdou činí časová úspora asi 30 procent.

Účinek převodovkové brzdy završuje systém Torque Reserve, který dále přispívá k dostupnosti vyššího točivého momentu od chvíle, kdy se na semaforu rozsvítí zelené světlo a dvoudveřové kupé vystřelí vpřed rychleji než Kimova balistická raketa. Systém v pravý čas uzavře obtokový ventil kompresoru, čímž umožní chvilkový nárůst tlaku. Současně je upraveno také množství vstřikovaného paliva a okamžik zapalování, aby se při zvýšeném momentu dokonale vyregulovaly otáčky motoru. V okamžiku, kdy se vůz začne





Motor Demona dostal tajné označení „Benny“. Šedesát procent součástek je jiných než u Hellcatu

Jízdní režimy zahrnují Auto (Street), Drag a Custom. Je-li vůz vybaven řídicím modulem Direct Connection Performance Parts, může jet v každém režimu na 100oktanový benzín



pohybovat, je oproti stavu bez aktivace rezervy k dispozici až o 120 procent točivého momentu více! Na vzdálenosti čtvrt míle to má v praxi znamenat nejméně desetinu vteřiny a jednu délkou vozu.

Dále je tu optimalizovaná kontrola trakce, která zabraňuje rušivému odsakování kol. „Wheel hop“ je nepříjemná situace, kdy pneumatiky ve velmi rychlém tempu střídavě ztrácejí a znovu nabývají adhezi, což je na škodu nejen účinnému rozjezdu, ale dlouhodobě to také vadí



Každý nový majitel Demona získá zdarma jednodenní školení High-Performance řízení od Bob Bondurant School

ZAJÍMAVOSTI O MOTORU DEMONA:

- Při plném výkonu proudí palivovým systémem až šest litrů vysokooktanového benzínu za minutu (běžnou sprchovou hlavici proudí cca 8 litrů vody za minutu)
- Během sprintu na čtvrtmíli spotřebuje více než pět a půl tisíce litrů vzduchu
- Při plném výkonu čelí písty tlaku 11,1 tuny při kompresi a 3,2 tuny při výfuku, to vše 50x za vteřinu
- Nejhluchnější je kompresor, jehož objem byl zvýšen na 2,7 litru prodloužením rotorů o 28 mm
- O vylepšené mazání se stará vysokotlaké olejové čerpadlo (25 cm³/ot) a 8 proudových chladících trysek se zpětnými ventily a až dvojnásobným průtokem oleje oproti Hellcatu. Proud oleje na ventilové pružiny je o 33% silnější než u Hellcatu.
- Speciálně tvarovaná a přepážkovaná olejová vana se musí vypořádat s přetížením 1,8G a udržet za každé situace motorový olej Pennzoil SRT OW-40 kolem sacího koše
- Každý z motorů je testován 42 minut pod zatížením 5.200 ot/min před tím, než je dopraven do montážního závodu v Bramptonu (Ontario, Kanada)

Novináři, kteří jako první vyzkoušeli nový démonický Mopar, nešetří nadšením a superlativy. „To auto je rychlejší než Ferrari nebo Lamborghini. Je to rozrušené zvíře, před nímž je třeba respektu a pokory!“

Demona představuje sofistikovaný dragsterový speciál, který dostal povolenku do běžného provozu





Součástí příplatkového balení Demon Crate jsou mimo jiné kola Front Runner a řídicí jednotka motoru přeladěná na 100oktanový benzín

komponentům hnacího ústrojí. Za běžných okolností se tomuto dá zabránit jen uvolněním plynu, což samozřejmě přivodí i nechtěné zpomalení, ale u Demona tato starost odpadá. Pilot může nechat pedál stále na podlaze a o zbytek se postará počítač.

Také podvozek je přizpůsoben pro rychlé sprinty. Optimální zrychlení na rovné trati často vyžaduje pravý opak toho, co okruhové nastavení do rychlých zatáček, takže konstruktéři museli zasáhnout do některých prvků zavěšení: odklon zadních kol byl stažen o půl stupně, aby se zvýšila jejich účinná styčná plocha s podkladem na rovné trati. Také nastavení pružin, tlumičů a příčných stabilizátorů bylo zvoleno s cílem maximalizovat přilnavost gumové směsi a přesun hmotnosti na zadní nápravu při rozjezdu.

Při stavbě Demona sáhli vývojáři skutečně hluboko do své krabice s triky. Svou zásobárnu kouzel ale dostanou i zákazníci, a to díky příplatkovému balení Demon Crate. V očíslovaných bedýnkách, které trochu připomínají cestovní bagáž, je elegantně uloženo dragstripové příslušenství, tj. hlavně řídicí jednotka motoru odladěná pro stooktanové palivo, sada uzoučkových předních kol, jimiž je možné před sprintem nahradit zbytečně těžké široké válce, a nezbytný hever. Zbývá dodat, že v modelovém roce 2018 omezuje pekelné oddělení koncernu FCA produkci Demonů na 3.000 kusů pro USA a dalších 300 pro Kanadu. Informace o přesné ceně se lehce rozcházejí, ale zatím nejpravděpodobnější je částka 84.995 dolarů (základní cena), což je o poznání méně, než se očekávalo. Příplatková výbava (Demon Crate, audio systém Harman Kardon, vyhřívaná a chlazená sedadla aj.) mohou konečnou cenu vyšroubovat až k 97 tisícům dolarů.

Dealerům budou nové Demony přidělovány podle dosavadních prodejů (60% SRT Hellcat a 40% Challenger/



Charger). Objednávky již nyní zpracovává program Demon Concierge přístupný jak prodejci, tak i kupující. Přednostně budou uspokojovány objednávky s nejnižší cenou. Majitel každého Demona obdrží knihu v kožené vazbě, která popisuje unikátní vlastnosti vozu a radí, jak nastavit režimy pohonu pro nejlepší časy na čtvrtmíli. Kniha také obsahuje závodní deník. Knihy budou zaslány výlučně na adresy majitelů a jméno každého majitele bude vyznačeno i na Demon Crate, který má VIN odpovídajícího vozu. Výrobce tím dost výrazně ztěžuje nákup za účelem dalšího prodeje, provázený zpravidla neúměrným navýšením ceny.

Výroba Demonů se právě rozjíždí a první kusy budou zákazníkům dodány na podzim. Co vy na to, čtenáři? Objeví se alespoň jeden Demon i u nás?

Text: Frank Mundus
Fotografie: FCA US LLC
Překlad: Ivo Pajorek
Adaptace: Petr Bellinger

**Bestiální síla,
d'ábelské zrychlení:
protože stihne čtvrt míle
za 9,65 sekundy a v cíli
jede rychlostí 140 mph,
je Demon na svou třídu
příliš rychlý**

Dodge Challenger SRT Demon 2018

Koncepce: motor vpředu podél, pohon zadních kol * **Karosérie:** ocelová samonosná (s hliníkovou kapotou), dvoudveřové jednomístné resp. čtyřmístné kupé * **Rozměry:** rozvor 2.951 mm, délka 5.017 mm, šířka 2.002 mm, výška 1.458 mm * **Hmotnost:** 1.941 kg * **Motor:** kompresorem přeplňovaný benzínový V8-OHV Hemi, 376 cu.i., 6.166 cm³, 808 koní (840 koní se 100okt. benzínem) při 6.300 ot/min, 972 Nm (1.044 Nm se 100okt. benzínem) při 4.800 ot/min, vrtání 103,9 mm, zdvih 90,9 mm, kovaná klika i písty, kompresní poměr 9,5:1, vstřikování paliva SMPFI, dva ventily na válec, duté sací ventily a sodíkem plněné výfukové ventily (úhel ventilů 34,5 stupňů), hydraulické vymezování ventilové vůle, válečková zdvihátka, hydraulicky ovládané proměnlivé časování ventilů s celkovou odchylkou 17 stupňů, dvojitý šroubový kompresor IHI s dvojitým chlazením vzduch-voda, přídavné chlazení SRT Power Chiller pro další snížení teploty vodního okruhu, systém akumulace točivého momentu pro krátkodobé navýšení točivého momentu Torque Reserve, duální nerezový výfukový systém s dvojitými zateplenými stěnami před katalyzátory s nejnižším vnitřním průměrem 73 mm na každé větvi a s elektronickým ventilem pro snižování protitlaku na 66 kPa při plném výkonu * **Převodovka:** osmistupňová automatická převodovka ZF 8HP90 s převodovkovou brzdou Trans Brake aktivovanou pomocí pádla na volantu, zesílený hydrodynamický měnič (o 18% větší přenos točivého momentu oproti Hellcatu), dvoudílný kardan (o 20% silnější stěna oproti Hellcatu) * **Rozvodovka:** zesílený diferenciál s asymetrickým účinkem, stálý převod 3,09:1 * **Přední náprava:** nezávislé zavěšení kol na dvojitých příčných ramenech, vinuté pružiny s elektricky stavitelnými plynovými tlumiči Bilstein ADS s režimem Drag Mode (o 35 procent nižší tuhost než Hellcat), dutý příčný stabilizátor (o 75 procent nižší tuhost než Hellcat), elektrický posilovač řízení * **Zadní náprava:** víceprvkové nezávislé zavěšení, vinuté pružiny (o 28 procent nižší tuhost než Hellcat), dutý příčný stabilizátor (o 44 procent nižší tuhost než Hellcat), elektricky stavitelné plynové tlumiče Bilstein ADS s režimem Drag Mode * **Brzdy:** kotoučové brzdy s vnitřní ventilací na všech kolech, pevné čtyřpístkové třmeny Brembo, vrtané a drážkované kotouče 360x32 mm vpředu, resp. 350x28 mm vzadu * **Kola:** ráfky z lehkých slitin 18x11" na všech kolech * **Pneumatiky:** Nitto NT05R Drag Radials se silniční homologací v rozměru 315/40R18 navržené speciálně pro SRT Demon * **Objem palivové nádrže:** 18,5 gal (70,1 litrů) * **Zrychlení:** 0–100 km/h za 2,3 sekundy

