**HONDA AFRICA TWIN ADVENTURE SPORTS, MODELOVÝ ROK 2020**

Datum vydání: 23. září 2019

Inovovaný model: *Významný vývojový krok pro model Honda AfricaTwin Adventure Sports: jeho zrak je nyní více než kdy jindy upřen na daleký obzor a svému majiteli nabídne komfort na dlouhých cestách bez ohledu na terén. Nárůst zdvihového objemu motoru přispěl k vyššímu výkonu i točivému momentu a motor zároveň plní emisní normu EURO5, zatímco hmotnost se snížila o 5 kg.* *Šestiosý snímač setrvačných sil nově ovládá jízdní režimy, systém HSTC i tři další systémy - ABS umožňující brzdění v zatáčkách, systémy pro zamezení zvedání předního a zadního kola, ale také novou funkci* *detekce průjezdu zatáčkou u verze s převodovkou DCT. Volitelná výbava zahrnuje odpružení Showa Electronically Equipped Ride Adjustment (Showa EERA**™) s elektronickou regulací. Barevný 6,5palcový TFT dotykový displej nabízí technologii Apple CarPlay*® *a Bluetooth konektivitu. Dvojité LED světlomety jsou opatřeny světly pro denní svícení a přisvěcováním do zatáček. Standardní výbava dále zahrnuje tempomat, vyhřívané rukojeti a nabíječku.*

Obsah:

1 Úvod

2 Informace o modelu

3 Hlavní vlastnosti

4 Technické parametry

**1. Úvod**

Uplynuly již více než tři dekády od chvíle, kdy do Evropy poprvé vstoupila Honda XRV650 Africa Twin, a přestože stroj, který dnes nese toto jméno (představený v roce 2016 jako CRF1000L Africa Twin), je od kol až po zrcátka zcela novým motocyklem, bezezbytku zdědil esenci a ducha toho, díky čemu si tehdejší originál získal takovou oblibu.

Byla to především rovnováha mezi výkonem a hmotností, která byla – stejně jako u nového modelu – hlavním důvodem atraktivity původního stroje. Díky svému jedinečnému atletickému vzhledu, příjemnému a dobře použitelnému motoru i schopnému a komfortnímu podvozku se CRF1000L Africa Twin osvědčila jako moderní univerzální stroj a získala si *mimořádnou* popularitu u dobrodruhů po celém světě, u lidí dojíždějících do zaměstnání i u víkendových výletníků.

V roce 2018 získala Africa Twin s manuální i dvouspojkovou převodovkou (DCT) elektronické ovládání plynu a 3 jízdní režimy, rozšířené možnosti systému nastavitelné kontroly trakce (Honda Selectable Torque Control – HSTC) i upravený výfuk a sání, které zlepšily odezvu motoru i jeho zvuk. Zároveň došlo k rozšíření platformy o novou verzi Africa Twin Adventure Sports, která kromě výše uvedených vylepšení nabídla lepší ochranu proti větru, delší dojezd díky větší nádrži, či delší zdvihy odpružení – což tento model opět posunulo směrem k dlouhým vyjížďkám mimo civilizaci.

Vzhledem k silné evropské (i celosvětové) poptávce po obou modelech, kterých se od roku 2016 prodalo přes 87 000, byl za přelomový určen rok 2020.

CRF1100L Africa Twin\* přichází se zcela novým vzhledem vyznačujícím se agresivním a kompaktním rallye stylem a ještě větším důrazem na jízdu v terénu. Komfort na cestách, technologie a univerzální schopnosti nového modelu CRF1100L Africa Twin Adventure Sports\* byly v rámci modernizace výrazně posíleny – mimo jiné díky volitelně dostupné elektronicky nastavitelné vidlici Showa Electronically Equipped Ride Adjustment (Showa EERA™).

Oba modely rovněž nabízejí více výkonu i točivého momentu v lehčím balení – s ohledem na primární zásady stanovené jejím předchůdcem před mnoha lety.

\* Viz samostatný press kit pro model CRF1100L Africa Twin.

**2. Informace o modelu**

Nová Honda CRF1100L Africa Twin Adventure Sports sdílí rám, motor i pozici jezdce s terénně zaměřenou verzí CRF1100L Africa Twin, v modelové řadě však hraje vlastní roli: nabízí jezdcům schopnosti pro křižování kontinentů a pro dlouhé cesty jak po silnicích, tak mimo ně. To je dáno tvarem větší 24,8litrové palivové nádrže, vylepšenou ochranou proti větru (poskytovanou jak kapotáží, tak bočními panely), výškově nastavitelným štítkem, velkým krytem vany motoru, hliníkovým zadním nosičem a bezdušovými koly a pneumatikami. Standardní výbava zahrnuje také nabíjecí zásuvku a vyhřívané rukojeti.

Pro optimální odpružení a tlumení předního i zadního kola je model Africa Twin Adventure Sports dostupný s volitelným odpružením Showa EERA™. Čtyři přednastavené režimy – SOFT, MID, HARD a OFF-ROAD – pokrývají všechny typy jízdních situací a pro ještě přesnější vyladění podvozku má jezdec k dispozici režimu USER. Pokud motocykl stojí, je možné upravit i předpětí zadní pružiny.

Stejně jako u verze Africa Twin pro rok 2020, také u tohoto stroje má motor oproti předchůdci o 7 % vyšší maximální výkon, o 6 % více točivého momentu a je mnohem silnější v celém rozmezí otáček. Motor plní emisní normu EURO5.

Také rám byl revidován a nyní je vybaven přišroubovaným pomocným hliníkovým rámem. Kyvné rameno je rovněž hliníkové a vychází z konstrukčního řešení použitého u modelu CRF450R. Ve středu nového modelu Africa Twin Adventure Sports se nachází nová šestiosá jednotka pro měření setrvačných sil (Inertial Measurement Unit - IMU), která umožňuje řízení nejen sedmiúrovňového systému HSTC, ale (nově od roku 2020) také systému pro zamezení zvedání předního a zadního kola se 3 úrovněmi (Wheelie Control a Rear Lift Control), systému ABS umožňujícího brzdění v zatáčkách (s nastavením pro jízdu v terénu) a systému detekce průjezdu zatáčkou pro verzi s převodovkou DCT .

Dvě světla pro denní svícení (DRL) s vysokou viditelností zvyšují bezpečnost jízdy a součástí standardní výbavy je také tempomat. Africa Twin Adventure Sports nabízí také třístupňová světla pro přisvěcování do zatáček (i tento systém je řízen jednotkou IMU), která automaticky mění osvětlené pole před strojem v závislosti na úhlu náklonu.

Pozice jezdce, která byla navržena s důrazem na kontrolu a komfort, je dána zúženým sedlem, které je oproti minulé verzi umístěno o 50 mm níže. Barevný TFT dotykový multifunkční informační displej (Multi Information Display – MID) s úhlopříčkou 6,5 palce umožňuje přímou interakci se systémy stroje (včetně Showa EERA™ navíc nabízí Apple CarPlay® a Bluetooth konektivitu.

**3. Hlavní vlastnosti**

**3.1 Vzhled a výbava**

* ***Ochranná kapotáž, výškově nastavitelný štít a snížené sedlo***
* ***24,8litrová palivová nádrž, hliníkové panely, zadní nosič a krycí deska motoru***
* ***Světla pro denní svícení (DRL) s přídavnými světly pro přisvěcování do zatáček***
* ***Tempomat, vyhřívané rukojeti a nabíječka***
* ***TFT dotykový multifunkční informační displej (MID) s úhlopříčkou 6,5 palce***
* ***Apple CarPlay® umožňuje ovládání telefonů Apple iPhone® prostřednictvím MID a k dispozici je i Bluetooth konektivita***

Rozšířená přední kapotáž, která byla navržena s důrazem na dlouhé cesty, v kombinaci s 5úrovňovým výškově nastavitelným plexi štítem nabízí vynikající ochranu proti větru a povětrnostním vlivům. Africa Twin Adventure Sports má nyní sedlo ve stejné výšce jako Africa Twin (850 - 870 mm), což je významné snížení oproti 900 - 920 mm u předchozího modelu).

Také záď je štíhlejší a sedlo samotné je o 40 mm užší, takže jezdec může snáze dosáhnout na zem; jeho tvar byl navržen pro snazší pohyb jezdce dopředu a dozadu. Nabídka příslušenství bude zahrnovat snížené (825 - 845 mm) a zvýšené (875 - 895 mm) sedlo.

Trojúhelník posezu jezdce je nyní stejný jako u verze Africa Twin, což zaručuje vzpřímenou pozici a pohodlnou kontrolu. Velké chrániče řídítek jsou součástí standardní výbavy, stejně jako vyhřívané rukojeti a nabíjecí zásuvka.

Palivová nádrž o objemu 24,8 l nabízí díky nízké spotřebě 4,8 l /100 km (v režimu WMTC) potenciální dojezd přes 500 km. Součástí výbavy jsou také velký hliníkový kryt vany motoru, vložené hliníkové panely a hliníkový zadní nosič.

Nové duální LED světlomety vytvářejí pronikavý světelný kužel a pro ještě větší bezpečnost jsou vybaveny třístupňovými světly pro přisvěcování do zatáček, která na základě údajů o rychlosti a úhlu náklonu (poskytovaných jednotkou IMU) automaticky upravují osvětlení prostoru před strojem v zatáčkách. Světla pro denní svícení (DRL) se automaticky přizpůsobují intenzitě okolního světla a za všech okolností vydávají jasné a dobře viditelné světlo.

Barevný 6,5palcový TFT dotykový multifunkční informační displej (MID) umožňuje jezdci ovládání všech systémů stroje Africa Twin, přičemž v levé horní části obrazovky je k dispozici nabídka všech jízdních režimů. MID lze navíc přizpůsobit tak, aby zobrazoval různé úrovně informací týkajících se zvoleného jízdního režimu, a jeho ovládání je snadné i v rukavicích.

Systém navíc obsahuje technologii Apple CarPlay***®*** umožňující ovládání telefonů Apple iPhone***® prostřednictvím dotykového displeje.*** Na displeji je možné zobrazit a ovládat i navigační aplikace a prostřednictvím Bluetooth hands-free na přilbě lze telefonovat či přijímat hovory. iPhone® samotný se připojuje do USB nabíjecí zásuvky na pravé straně MID. Pro telefony iPhone® nebo Android je k dispozici bezdrátová Bluetooth hands-free konektivita, přičemž veškeré ovládání se provádí tlačítky na levé rukojeti.

Přední a zadní ukazatele směru jsou vybaveny funkcí nouzových brzdových světel. Při náhlém zpomalení při rychlostech nad 50 km/h začnou ukazatele směru blikat, čímž na prudké brzdění upozorní ostatní účastníky silničního provozu. Navíc mají nově také funkci automatické deaktivace. Namísto použití jednoduchého časovače systém porovnává rozdíl v otáčkách předního a zadního kola a na základě toho vypočítává, zda je možné ukazatele směru s ohledem na situaci vypnout. Součástí standardní výbavy je tempomat.

**3.2 Podvozek**

* ***Šestiosý snímač pro měření setrvačných sil je umístěn ve středu stroje***
* ***Nově je volitelně k dispozici odpružení Showa Electronically Equipped Ride Adjustment***
* ***Revidovaný a lehčí rám s přišroubovaným hliníkovým pomocným rámem***
* ***Systém ABS umožňující brzdění v zatáčkách zvyšuje jistotu při jízdě a nabízí nastavení pro jízdu v terénu***
* ***Nové nastavení tlumení a odpružení pro standardní vidlici a tlumič Showa***
* ***Bezdušové pneumatiky zjednodušují opravy na cestách***

Samotným srdcem vylepšených vlastností nového modelu Africa Twin Adventure Sports je šestiosá jednotka pro měření setrvačných sil Bosch MM7.10, jež je ukryta v samotném střed stroje. Toto zařízení v reálném čase měří úhel a rychlost naklánění, úhel a rychlost podélného náklonu a úhel a rychlost stáčení. Trakce zadního kola je řízena prostřednictvím systémů TBW a HSTC, přilnavost předního kola při brzdění zajišťuje ABS umožňující brzdění v zatáčkách, jeho stabilitu pak systémy pro zamezení zvedání předního a zadního kola.

Kromě doplnění systému IMU konstruktéři značky Honda pro rok 2020 kompletně přepracovali pevnost i tuhost ocelového dvoukolébkového rámu, a to zejména s důrazem na schopnosti na silnici i v terénu.

Tuhost kolem hlavy řízení byla optimalizována s ohledem na kontrolu nad přilnavostí předního kola; hlavní nosníky jsou štíhlejší a přímější a odstraňují potřebu přední příčné trubice. Hmotnost rámu se oproti dosavadnímu modelu snížila o 1,8 kg.

Přišroubovaný hliníkový pomocný rám nahrazuje integrální ocelovou konstrukci předchozího řešení a je o 40 mm štíhlejší při šířce 195 mm – což je klíčové pro snazší dosažení na zem. Jednodílné hliníkové kyvné rameno je zcela nové, o 500 g lehčí a využívá stejné konstrukční řešení, jako stejný prvek u modelu CRF450R. Jeho vyšší tuhost zlepšuje trakci zadního kola i celkový pocit jezdce.

Aby bylo možné upravit úroveň tlumení předního i zadního kola a předpětí pružin s ohledem na jízdní podmínky, je pro nový model Africa Twin Adventure Sports volitelně nabízena technologie Showa Electronically Equipped Ride Adjustment.

Showa EERA™ reguluje sílu tlumení s ohledem na zvolený režim a má za cíl zajistit prvotřídní reakci tlumičů v různorodých podmínkách – s důrazem na komfort jízdy při nižších rychlostech a na stabilitu při vyšších rychlostech.

Vstupní data jsou předávána ze senzorů zdvihu a z jednotka pro měření setrvačných sil (IMU). K dispozici jsou tři režimy nastavení pro silnici: Režim SOFT se vyznačuje nejnižší silou tlumení pro hladké reakce, univerzální MID nabízí nastavení pro nejširší rozsah situací, zatímco HARD využívá nejvyšší sílu tlumení v celém rozmezí rychlostí zdvihu a činí tak tento režim vhodný pro sportovnější jízdu.

K dispozici je také nastavení OFF-ROAD, které tlumicí sílu přední vidlice postupně zvyšuje s rostoucí rychlostí zdvihu a využívá vyšší nastavení tlumení pro zadní tlumič.

U stojícího stroje je možné elektronicky upravit předpětí pružiny zadního tlumiče, a to pomocí čtyř implicitních nastavení: 1) jízda sólo, 2) jízda sólo se zavazadly, 3) jízda ve dvou a 4) jízda ve dvou se zavazadly. Možnost USER nabízí jemné vyladění síly tlumení předního i zadního kola a 24stupňové nastavení předpětí zadní pružiny.

Africa Twin Adventure Sports je k dispozici také se standardním odpružením Showa. Se zdvihem 230 mm nabízí 45mm převrácená kazetová vidlice Showa dostatek prostoru pro pohlcování nerovností a vyznačuje se upraveným nastavením vnitřních komponent, které zlepšuje výkony ve všech situacích. Tlumení v kompresi i v odskoku je plně nastavitelné. Litá hliníková hlava vidlice a kované spodní upevnění vidlice – propojené dutou hliníkovou trubkou – jsou k jednotlivým ramenům vidlice připevněny šrouby v horní a dolní části.

Podobně jako přední vidlice, také zadní tlumič byl upraven, zajišťuje zdvih osy kola 220 mm a vyznačuje se 46mm válcem a samostatnou nádržkou pro stabilní tlumení i při jízdě v extrémním terénu. Předpětí pružiny lze regulovat otočným prvkem na těle tlumiče; tlumení v odskoku a kompresi je rovněž plně nastavitelné. Závěsné čepy kyvného ramene mají nyní vložky z vysokopevnostní oceli odolávající zatížení až 600 MPa a horní příčná trubice, která je spojuje, zároveň slouží jako horní upevnění zadního tlumiče prostřednictvím kulového kloubu.

Při regulaci brzdné síly prostřednictvím systému ABS jednotka IMU přebírá úhel náklonu, zpomalení (ze snímačů otáček předního/zadního kola) a zohledňuje také úroveň prokluzu předního i zadního kola. Podobně, pokud zjistí náhlé zvednutí zadního kola, dokáže jemným přibrzděním obnovit stabilitu. Pokud motocykl stojí, je možné působení systému ABS na zadní kolo pro jízdu v terénu vypnout.

Světlá výška zůstala na hodnotě 250 mm, rozvor kol dosahuje 1 575 mm a sklon přední vidlice / závlek činí 27,5°/113 mm. Pohotovostní hmotnost se snížila o 5 kg na 238 kg (248 kg u verze DCT). Systém Showa EERA™ přidává manuální i DCT verzi 2 kg navíc.

Stejně jako v minulosti, kompaktní dvoudílné radiální čtyřpístové třmeny působí přes destičky ze sintrovaného materiálu na dva 310mm „vlnovité“ plovoucí kotouče. Zadní 256mm kotouč se zvlněným okrajem je vrtaný a tvarovaný.

Pro snazší opravy defektů na cestách jsou přední i zadní kolo o velikosti 21/18 palců s výpletem z nerezových drátů obuta do bezdušových pneumatik Bridgestone Battlax Adventurecross Tourer AX41T nebo Metzeler Karoo Street o rozměrech 90/90-21M/C 54H a 150/70R18 M/C 70H. Pro motocykl jsou schváleny také terénní pneumatiky Continental 90/90-21M/C 54S a 150/70B 18M/C 70Q.

**3.3 Motor**

* ***Zdvihový objem vzrostl na 1 084 cm3, maximální výkon na 75 kW a točivý moment na 105 Nm***
* ***Vylepšených parametrů bylo dosaženo díky nové hlavě válců, časování a zdvihu ventilů, škrticí klapce a výfuku***
* ***Převodové stupně manuální převodovky a materiál ozubených kol byly optimalizovány s ohledem na úsporu hmotnosti***
* ***Koncovka výfuku je nově vybavena*** ***variabilní výfukovou klapkou (Exhaust Control Valve – ECV) pro atraktivnější zvuk v nízkých otáčkách a lepší výkon ve vyšších otáčkách***

Základní architektura řadového dvouválce s 8 ventily a s rozvodem SOHC zůstala pro rok 2020 zachována, zdvihový objem však vzrostl z 998 na 1 084 cm3. Tím se podařilo dosáhnout nárůstu maximálního výkonu ze 70 kW na 75kW při 7 500 ot./min. a maximální točivý moment vzrostl z 99 Nm na 105 Nm při 6 250 ot./min. Co je důležitější, zřetelný nárůst výkonu i točivého momentu je v rozmezí od 2 500 ot./min. až k červenému poli opravdu citelný.

Zvětšení zdvihového objemu bylo dosaženo prodloužením zdvihu ze 75,1 mm na 81,5 mm, vrtání zůstalo zachováno na hodnotě 92 mm. Kompresní poměr dosahuje 10,1:1. Vložky válců jsou nyní opět hliníkové. Společně s dalšími úsporami hmotnosti na převodovce a na dalších místech je motor s manuální převodovkou oproti dosavadní konstrukci o 2,5 kg lehčí (66,4 kg), motor s převodovkou DCT je lehčí o 2,2 kg (74,9 kg).

Stejně jako dosud, klikový hřídel s fázováním 270° a nerovnoměrný interval zapalování vytvářejí charakteristické dunění motoru a přispívají k trakci zadního kola. Hlava válců však byla kompletně přepracována, což platí i pro tělo škrticí klapky o zvětšeném průměru 46 mm; vrtání a osy válců byly vyrovnány s cílem zlepšit hladké proudění vzduchu sáním. Nové je nastavení elektronické řídicí jednotky (ECU), úhel vstřikovačů byl upraven s ohledem na přímější vstřik paliva do nově tvarovaných spalovacích komor se dvěma svíčkami.

Ventilový rozvod Honda SOHC Unicam byl převzat z motokrosového závodního modelu CRF450R a malá výška litých vačkových hřídelů přispívá ke kompaktním rozměrům hlavy válců. Pro rok 2020 bylo optimalizováno časování ventilů a zdvih sacích i výfukových ventilů vzrostl na 10,1 mm u sacích a na 9,3 mm u výfukových (oproti 9,2 / 8,6 mm).

Aby bylo možné se vypořádat s vyšší efektivitou sání a vyšším výkonem (a tudíž i vyšším průtokem spalin), byla koncovka výfuku nově opatřena variabilní klapkou (Exhaust Control Valve – ECV), velmi podobnou té, která se používá u CBR1000RR Fireblade. Ta nejen že svým otevřením při vyšších otáčkách přispívá k vyššímu výkonu a efektivitě motoru, ale také motoru dodává příjemný „pulzující“ zvuk při nižších otáčkách.

Kliková skříň je dělená vertikálně; vodní čerpadlo je efektivně umístěno v pouzdře spojky, zatímco termostat je integrován v hlavě válců. Motory pro manuální i DCT verzi mají stejnou klikovou skříň a liší se pouze několika vnějšími detaily; vodní a olejové čerpadlo jsou poháněny vyvažovacím hřídelem motoru.

Motor disponuje polosuchou klikovou skříní se zásobou oleje v její spodní části. Toto řešení umožnilo menší hloubku olejové vany, a tedy i celkově menší výšku celého motoru. Vzhledem k tomu, že tlakové čerpadlo je umístěno v nádrži, odkud olej dodává do motoru, není zapotřebí tlakové vedení oleje. Sekundární vibrace jsou eliminovány protiběžným pohybem pístů, zatímco primární inerciální a mechanické vibrace jsou vyvažovány pomocí dvouosých vyvažovacích hřídelů.

Pro rok 2020 se zvýšila přesnost předního i zadního vyrovnávacího soukolí a přidáním pulzačního kroužku na klikovém hřídeli bylo dosaženo detekce vynechání motoru detekce vynechání motoru, která je důležitá pro plnění norem OBD2/EURO5. Pro splnění normy EURO5 byla navíc 02 lambda sonda ve výfukovém potrubí nahrazena senzory Linear Air Flow (LAF) ve svodech, které umožňují mnohem přesnější měření směšovacího poměru vzduchu a paliva.

Hliníkový střed spojky a přítlačná deska využívají „pomocné“ vačky, které usnadňují řazení směrem nahoru a „kluzné“ vačky pro zpomalování a podřazování; spojka má nyní menší průměr a slabší pružinu pro lehčí ovládání spojkové páčky. Ozubená kola mají nový tvar a jsou vyrobena z pevnějšího materiálu. Rychlořazení je k dispozici jako volitelná výbava.

**3.4 Elektronika pro řízení motoru a podvozku**

* ***Úrovně zásahů systému HSTC jsou díky řízení systémem IMU optimalizovány pro jízdu v terénu***
* ***Systém pro zamezení zvedání předního kola nabízí 3 úrovně a je rovněž řízen prostřednictvím IMU***
* ***Ke standardním režimům TOUR, URBAN a GRAVEL se přidal režim OFF-ROAD***
* ***Dva uživatelské režimy (USER) umožňují úplné přizpůsobení jízdních režimů***

Motor modelu Africa Twin dostal v roce 2018 technologii elektronického řízení škrticí klapky (Throttle By Wire – TBW), která umožňuje mnohem přesnější řízení výkonu motoru a jeho charakteru, a dále rozšířený systém nastavitelné kontroly trakce (Honda Selectable Torque Control – HSTC) regulující přilnavost zadního kola; pro rok 2020 byl tento systém dále rozvinut a nyní spolupracuje s šestiosým snímačem setrvačných sil IMU\*.

Systém nabízí 4 úrovně výkonu a 3 úrovně brzdění motorem. Systém HSTC stále disponuje sedmi úrovněmi, *míra* jeho zásahu v každé z těchto úrovní však byla optimalizována s ohledem na data (úhel a rychlost stáčení / náklonu) dodávaná v reálném čase systémem IMU. Rozestupy mezi jednotlivými úrovněmi byly optimalizovány tak, aby měl jezdec možnost jemnějšího nastavení úrovně prokluzu zadního kola při jízdě v terénu. Systém HSTC je také možné zcela vypnout.

Další novou funkcí je systém pro zamezení zvedání předního kola. Jednotka IMU opět měří úhel podélného náklonu i rychlost naklánění a na základě těchto dat prostřednictvím elektronicky řízené škrticí klapky reguluje točivý moment motoru. Jezdec může volit ze 3 úrovní zásahu tohoto systému. Úroveň 1 umožňuje úmyslné zvednutí předního kola, ale potlačuje všechny prudké pohyby. V úrovni 3 je jakékoliv zvedání předního kola zcela potlačeno a úroveň 2 se nachází uprostřed mezi oběma extrémy. Systém pro zamezení zvedání předního kola je také možné zcela vypnout.

Jezdec může vybírat ze čtyř přednastavených jízdních režimů: TOUR, URBAN, GRAVEL a OFF-ROAD, které pokrývají většinu jízdních podmínek a situací. Dále jsou k dispozici dva nastavitelné režimy USER s možností uložení vlastních nastavení. Některé parametry lze měnit i v rámci přednastavených jízdních režimů – HSTC mezi úrovněmi 1-7 (plus vypnuto), systém pro zamezení zvedání předního kola (Wheelie Control) mezi úrovněmi 1-3 (plus vypnuto) a úroveň vzorce řazení převodovky DCT v režimu S mezi úrovněmi 1-3.

Režim **TOUR** kombinuje nejvyšší úroveň výkonu (1) pro jízdy s plně naloženým motocyklem se spolujezdcem a zavazadly. střední úroveň brzdění motorem (2) s aktivním systémem ABS umožňujícím brzdění v zatáčkách na silnici.

Režim **URBAN** je určen pro různorodé požadavky a využívá střední úroveň výkonu (2) a brzdění motorem (2) v kombinaci s aktivním systémem ABS umožňujícím brzdění v zatáčkách na silnici.

Režim **GRAVEL** nabízí nejnižší úroveň výkonu (4) a brzdění motorem (3). Systém ABS umožňující brzdění v zatáčkách je aktivní s nastaveními pro off-road; v tomto případě nelze systém ABS pro zadní kolo vypnout.

Režim **OFF-ROAD** využívá střední úroveň výkonu (3) a nejnižší úroveň brzdění motorem (3). Systém ABS umožňující brzdění v zatáčkách je aktivní s nastaveními pro off-road; systém ABS pro zadní kolo lze vypnout.

Uživatelské režimy **USER 1 a 2** nabízejí jezdci možnost dvou zcela individuálních nastavení - může vybírat z úrovní výkonu 1-4 a úrovní brzdění motorem 1-3, ABS (pro jízdu na silnicích a v terénu) a tlumení i předpětí elektronicky řízeného odpružení.

**3.5 Dvouspojková převodovka**

* ***Super rychlé řazení v manuálním režimu (MT) i v automatických režimech D a S***
* ***Režim S (se 3 úrovněmi) umožňuje v porovnání s režimem D větší vytáčení motoru a dříve podřazuje, což jej činí vhodnějším pro agresivnější jízdu***
* ***Tlačítko G zlepšuje trakci zadního kola při jízdě v terénu***
* ***Detekce náklonu upravuje způsob řazení v závislosti na náklonu***
* ***Jednotka IMU umožňuje detekci průjezdu zatáčkou pro lepší načasování řazení***

Od prvního představení dvouspojkové převodovky v modelu VFR1200F v roce 2009 společnost Honda v Evropě prodala přes 100 000 motocyklů vybavených touto technologií. Důkazem přijetí této technologie zákazníky byla skutečnost, že v posledním finančním roce verze s převodovkou DCT u těch modelů, kde je tato technologie k dispozici, představovaly 48% z celkového počtu kusů prodaných v Evropě.

Unikátní systém převodovky DCT se vyznačuje super rychlým, plynulým a spolehlivým řazením, na které si jezdec velmi rychle zvykne. Využívá dvě spojky: jednu pro rozjezd a pro 1., 3. a 5. rychlostní stupeň a druhou pro 2., 4. a 6. rychlostní stupeň. Hlavní hřídel jedné spojky se nachází uvnitř druhého, což umožnilo dosažení velmi kompaktních rozměrů.

Každá spojka je nezávisle řízena vlastním elektrohydraulickým okruhem. Při řazení systém předvolí požadovaný rychlostní stupeň pomocí spojky, která v daném okamžiku není používána. První spojka je následně elektronicky odpojena a ve stejném okamžiku je připojena spojka druhá.

Výsledkem je konzistentní, rychlé a plynulé řazení. Tím, že dvě spojky přeřazují z jednoho rychlostního stupně na další s minimálním přerušením přenosu hnací síly na zadní kolo, navíc prakticky odpadají všechny rázy nebo kývání stroje, takže řazení je nejen přímé, ale i hladké.

K oblibě převodovky DCT přispívají i další výhody, mezi které patří odolnost (neboť jednotlivá ozubená kola se nemohou poškodit nesprávným zařazením), nemožnost přetížení motoru, snadná jízda ve městech či nižší únava jezdce.

Převodovka se vyznačuje třemi provozními režimy. Režim MT poskytuje jezdci nad řazením plnou manuální kontrolu, takže jezdec může řadit tlačítky na rukojeti řídítek. Automatický režim D je ideální pro jízdu ve městech a na silnicích, stroj v něm dosahuje optimální spotřeby paliva. Automatický režim S nabízí tři úrovně pro sportovnější jízdu, kdy řídicí jednotka motoru umožňuje jeho větší vytáčení před přeřazením na vyšší rychlostní stupeň a při zpomalování naopak podřazuje dříve, čímž je dosaženo účinnějšího brzdění motorem.

V režimech D nebo S může jezdec řazení kdykoliv manuálně ovlivnit – stačí kdykoliv zvolit požadovaný rychlostní stupeň pomocí ovládacích tlačítek na levé rukojeti. Převodovka DCT se pak v závislosti na otevření škrticí klapky, rychlosti jízdy a zařazeném rychlostním stupni ve vhodný okamžik sama vrátí do automatického režimu.

Převodovka DCT u modelu Africa Twin je připravena na provoz v náročném prostředí – funkce pro jízdu v terénu lze aktivovat spínačem *G* umístěným dotykovém TFT displeji. Aktivací tlačítka *G* v kterémkoliv jízdním režimu dojde ke zlepšení pocitu dostupné trakce a ovladatelnosti stroje snížením úrovně prokluzu spojky během řazení.

Další funkcí systému DCT je detekce svahu, díky které dochází k úpravě způsobu řazení v závislosti na sklonu svahu tak, aby jezdec měl vždy nad strojem plnou kontrolu.

Novinkou u DCT převodovky modelu CRF1100L Africa Twin Adventure Sports je detekce průjezdu zatáčkou. Pokud jednotka IMU zjistí, že motocykl zatáčí, systém mírně upraví program řazení tak, aby změny rychlostních stupňů byly co nejvíce přirozené.

**4 Příslušenství**

Nabídka originálního příslušenství Honda pro model Africa Twin Adventure Sports byla rozšířena o nové kufry, které zahrnují prémiový (42litrový) hliníkový vrchní kufr a boční kufry a také velký (58litrový) plastový vrchní kufr a boční kufry. Dále jsou k dispozici dvě výšky sedla (snížené 825-845 mm a zvýšené 870-895 mm), sadu obsahující nástavec na plexi a deflektory, 4,5litrový tank bag, boční kryty nádrže, chrániče motoru, boční padací rámy, LED mlhová světla a centrální stojan.

**5 Technické parametry**

|  |  |
| --- | --- |
| **MOTOR** | |
| Typ | Kapalinou chlazený čtyřtaktní řadový dvouválec SOHC s 8 ventily, 270° fázováním klikových hřídelí a hlavou Uni-cam |
| Zdvihový objem | 1084 cm3 |
| Vrtání a zdvih | 92 mm x 81,5 mm |
| Kompresní poměr | 10,1:1 |
| Maximální výkon | 75 kW při 7 500 ot./min. |
| Max. točivý moment | 105 Nm při 6 250 ot./min. |
| Úroveň hluku | 73 dB |
| Olejová náplň | 4,8 / 4,3 (5,2 / 4,7 u DCT) |
| **PALIVOVÝ SYSTÉM** | |
| Karburace | PGM FI |
| Objem palivové nádrže | 24,8 l |
| Emise CO2 | 112 g/km MAN  110 g/km DCT |
| Spotřeba paliva | 4,9 l/100 km MAN  4,8 l/100 km MAN |
| **ELEKTRICKÁ SOUSTAVA** | |
| Startování | Elektrické |
| Kapacita baterie | 12V-6Ah Li-ion baterie (20 hod.) |
| Výkon alternátoru | 0,49 kW / 5 000 ot./min. |
| **HNACÍ ÚSTROJÍ** | |
| Typ spojky | Mokrá, lamelová, s vinutými pružinami, hliníková vačka řazení a třecí spojka  DCT – 2 mokré lamelové spojky s vinutými pružinami |
| Typ převodovky | 6-stupňová manuální / 6-stupňová převodovka DCT |
| **RÁM** | |
| Typ | Dvoukolébkový |
| **PODVOZEK** | |
| Rozměry (D x Š x V) | 2 330 mm x 960 mm x 1 560 mm (1 620 mm se štítem v nejvyšší poloze) |
| Rozvor kol | 1 575 mm |
| Úhel přední vidlice | 27,5° |
| Závlek | 113 mm |
| Výška sedla | 850/870 mm (volitelné snížené sedlo 825 mm, volitelné zvýšené sedlo 895 mm) |
| Světlá výška | 250 mm |
| Pohotovostní hmotnost | 238 kg (DCT 248 kg)  Se Showa EERATM 240 kg MAN (250 kg DCT) |
| **ZAVĚŠENÍ KOL** | |
| Typ vpředu | 45mm inverzní teleskopická kazetová vidlice Showa s nastavením předpětí a síly tlumení, zdvih 230 mm.  EERATM - teleskopická převrácená vidlice Showa s vnitřním průměrem trubky 45 mm a Showa EERATM s možností nastavení tlumení v kompresi a v odskoku, zdvih 230 mm |
| Typ vzadu | Jednodílné hliníkové rameno se systémem Pro-Link, plynovým tlumičem Showa, hydraulickým nastavením předpětí a odskoku, zdvih zadního kola 220 mm  EERATM - jednodílné hliníkové kyvné rameno se systémem Pro-Link a s plynovým tlumičem Showa, hydraulickou dálkovou regulací předpětí a elektrickou řídicí jednotkou s možností regulace tlumení v kompresi a odskoku, zdvih zadního kola 220 mm |
| **KOLA** | |
| Typ vpředu | 21M/C x MT2,15 hliníkový ráfek s drátěným výpletem |
| Typ vzadu | 18M/C x MT4,00 hliníkový ráfek s drátěným výpletem |
| Velikost ráfku přední | 21" |
| Velikost ráfku zadní | 18" |
| Pneumatika vpředu | 90/90-21M/C 54H (bezdušová)  Bridgestone Battlax Adventurecross Tourer AX41T  Metzler Karoo Street |
| Pneumatika vzadu | 150/70R18M/C 70H (bezdušová)  Bridgestone Battlax Adventurecross Tourer AX41T Metzler Karoo Street |
| **BRZDY** | |
| Systém ABS, Typ | 2kanálový s IMU Režim ABS nastavitelný pro jízdu na silnici a v terénu |
| Typ vpředu | Dva 310mm vlnovité hydraulické kotouče s plovoucími třmeny, hliníkovou hlavou a radiálními 4pístovými třmeny se sintrovanými destičkami |
| Typ vzadu | 256mm hydraulický kotouč s 1pístovým třmenem a destičkami ze sintrovaného materiálu 2kanálový s možností vypnutí ABS pro zadní kolo |
| **PŘÍSTROJE A ELEKTRONIKA** | |
| Přístrojový panel | LCD panel, 6,5palcový TFT dotykový multifunkční informační displej |
| Zabezpečovací systém | Imobilizér, alarm (volitelná výbava) |
| Světlomet | LED |
| Zadní světlo | LED |
| Elektrická soustava | Světla pro denní svícení, Bluetooth audio a Apple® CarPlay, USB zásuvka, automatické vypínání ukazatelů směru, tempomat, nouzová brzdová světla, IMU, HSTC, světla pro přisvěcování do zatáček, systém pro zamezení zvedání předního kola |

\*\* Upozornění: uvedené hodnoty jsou výsledky naměřené společností Honda při standardních zkušebních podmínkách stanovených WMTC. Zkoušky se provádí na rovné vozovce se standardní verzí vozidla, s jedním jezdcem a bez dodatečné volitelné výbavy. Skutečná spotřeba paliva se může lišit v závislosti na způsobu jízdy, údržbě vašeho stroje, povětrnostních podmínkách, stavu vozovky, tlaku pneumatik, instalovaném příslušenství, nákladu, hmotnosti jezdce a spolujezdce a dalších faktorech.