

**V TESTU: VOLVO FM 410**

Model: VOLVO FM 410 Globetrotter XL

Zdvihový objem: 10 800 cm³

Výkon kW (k): 301 (410) při 1800 – 1900 min⁻¹

Celková hmotnost: 39 700 (prov. hm.: 7200 kg)

Cena (test. vozidla): 130 000 € (brutto)



Malý *bratr*

Ve srovnání s typem FH je u tohoto provedení FM vše o jeden stupeň menší: **zdvihový objem, kabina a image.** Může být řidič s takovým lehkým FH šťastný? >>>



SKLOPNÁ SEDADLA á la Actros by prostor v FM zřetelně vylepšila – takto je prostor v kabině těsný.



PRACOVNÍ PROSTOR ve Volvu nedává žádnou příležitost ke kritice. Tento Švéd září kvalitou.

Když se jeden směje, musí být ten druhý smutný? Tato otázka se nevyhnutelně nabízí při testu Volvo FM. Radovat se bude podnikatel při srovnání užitečného zatížení vozidla s modelem FH, na druhé straně nevýhodou je porovnání kupní ceny. Ale jakou píseň má zpívat řidič, jehož na pravé straně omezuje tunel motoru? Může sotva stát vzpřímený v kabině a má k dispozici maloobjemový motor.

Myšlenky o „maloobjemovém motoru“ můžeme rozptýlit. Dobře, jedenáctilitrový šestiválec nešlape pod tisíci otáčkami tak vehementně jako jeho třináctilitrový bratr v typu FH. Přesto to zcela postačuje pro klasické jízdní nasazení. Pokud kamion nejezdí neustále naložený 40ti tunami přes hory, je 410 hp dostatečných. V našich supertestech byly silnější kamiony, které byly pomalejší. Ale především jsme netestovali vozidlo, které by bylo na cestách spořivější. Se spotřebou 30,6l/100 km je tento kompaktní Švéd super třída. Zvláště když Volvo až dosud obcházelo úsporné techniky jako „Ecolution“, „Efficient Line“ nebo „ATe“.

MOTOR A PŘEVODOVKA PRACUJÍ V OBDIVUHODNĚ HARMONII.

Tajemství jejich vyváženosti leží bezpochyby v souhře I-Shift převodovky s agilním motorem. Pouze když řidič při rozjezdu přidá příliš vehementně plyn, reaguje převodovka tak, že spojka roztancuje kabinu i přes její velmi dobře provedené odpružení. Tento šestiválec táhne velmi citlivě. Řízení převodovky přeskočí při 1500 min⁻¹ z malých na velké stupně a udrží tak plně naložený truck v klusu.

Jak ukazují naměřené hodnoty, chybí Volvu FM asi trochu na izolaci podlahy kabiny, protože motor čerpadla je hlasitější



PŘÍJEMNÁ OPCE: monitor pro zadní kameru.
DŮLEŽITÁ OPCE: vestavěná chladnička



PŘES SVĚ KOMPAKTNÍ PROVEDENÍ má FM větší hmotnost než většina jeho konkurentů.





FM ZÁŘÍ díky bohatě vybavenému, individuálně nastavitelnému displeji.

než v typu FH. Nenáležitě hlasitě to však není, zvláště když v kabině nejsou slyšet nárazy větru.

Převodovka I-Shift září precizností, mění rychle rychlostní stupně a řídí citlivě spojku. Pouze při jízdě mimo dálniční síť „odmítá“ přeřadit při rychlosti 60km/h na dvanáctý stupeň. Automatická převodovka pracuje tak kompletně, že řidič by se při jízdě mohl jít procházet. Další skvělou funkcí převodovky Volvo je integrovaný „plíživý modus“ pro citlivé řízení spojky při posunu nebo přepráhání. Ke stále opakující se kritice patří také tvrdošijnost prepínací skříňky, která se v režimu „automodus“ mnoha pokynům řidiče vyhýbá. Pokud chce být řidič brán při řazení vážně, musí nejprve na volici páce přepnout na ruční ovládání.

Při brždění nabízí Volvo FM vyvážený potenciál. Brzdící systém s kotoučovými brzdami vyniká velmi dobrým zpomalením vozidla. Brzdy by ale mohli zabírat trochu rychleji. Řidič si musí přivykat charakteristice brzdového pedálu. Ve srovnání s ostatními systémy je nutné relativně silně sešlápnutí pedálu. Ať si říká Volvo, co chce, motorová brzda VEB nemůže nikdy nahradit retardér. Především u maloobjemového motoru D11. S plným nákladem a při jízdě ze svahu nezbyvá řidiči nic jiného, než požádat o pomoc provozní brzdu. V každém případě vyžaduje kombinace výfukové klapky a ventilové brzdy vysoké otáčky, aby jakžtakž řádně fungovala.

Tato charakteristika snižuje komfort na jinak dobře fungujícím brzdovém tempomatu. Důvod, proč se dá interval nastavit od +15 km, zůstává tajemstvím vývojarů z Göteborgu. Celkem vzato ukazuje se FM v tomto bodě nevyvážený. S optimálním Voith-retardérem by se mohl představit v mnohem lepším světle.

I-ROLL JIŽ OD POČÁTKU NEFUNGUJE ZCELA ÚČINNĚ

Uvedená funkce I-Roll - „neutrál“ se ukazuje při jízdě z kopce nesouzvukná. Příliš často mění motor/řídící systém převodovky otáčky na minimální. Kamion je při jízdě z kopce příliš rychlý, automat zařadí rychlost, vozidlo zpomalí, pak znovu neutrál a tak to jde pořád dokola.

Toto řízení mají konkurenti u Mercedesu a také u koncernového bratra Renaulta vyřešeno lépe. Neřadí nejdříve na neutrál při jízdě s kopce. Nakonec vede zmatek při řazení autematem k tomu, že řidič automat vypne. Bohužel zároveň s tím vypne i brzdovou integraci motorové brzdy, stejně jako brzdový tempomat.

Plusové body sbírá tento kompaktní Švéd, co se týče jízdních vlastností a ovládání. Řízení vozidla je perfektní. Díky svému pevnému, ale zcela dostačujícím, komfortně odpruženému podvozku se FM prezentuje jako kompaktní kamion, který díky dobrému kontaktu s vozovkou zdolá svižně každou zatáčku. V tomto oboru se řadí sice za DAF CF nebo MANTGS, udělá ale větší radost, než Mercedes Axor.

Výhled z FM je zcela v pořádku. Bohužel pouze hlavní zrcátka se dají nastavit elektricky. Zcela dobře pracuje klimatizace kabiny, větrák běží efektivně a celkem potichu. Tak jak víme již z dřívějších testů, je u severských aut výkon topení a odmrazování >>>



NĀSTUP vyhovuje dálkové přepravě, pro kterou je ale tunel motoru příliš vysoký.



PŘESTOŽE není nijak zvláště veliký, je v kabině FM příjemné posezení.



OBĚ VNĚ umístěné odkládací schránky jsou přístupné též zevnitř.

HODNOCENÍ MOTORU

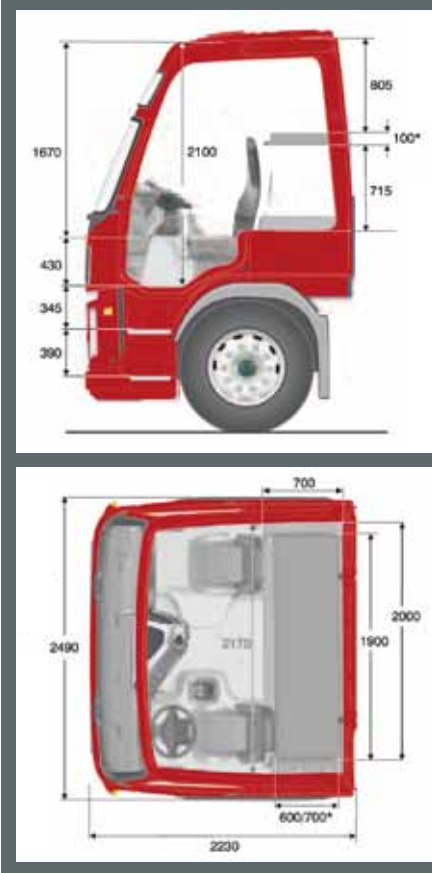


- ➕ harmonický a klidný chod, řadový motor s dobrým náběhem od tisíců otáček, nízká spotřeba, jde dobře za plynem
- ➖ slabý brzdový výkon, a to i při vysokých otáčkách



PŘÍSTUP k přednímu sklu je bezpečný a pohodlný.

ROZMĚRY KABINY



TESTOVACÍ TRUCK byl vybaven osvětlením LED a Xenon. Místo xenonu bychom měli raději osvětlení zatáček.



KABINA A NOČNÍ ODPOČINEK

O značení vozidla jako „Globetrotter“ je poněkud matoucí, protože transevropský kamion FM určitě není. I když objem kabiny, téměř 900l (včetně opcionálního systému skříněk na zadní stěně), by sloužil mnohým dálkovým kamionům ke cti. Vnitřní prostor je omezen mohutným tunelem motoru (400mm výška, 1000mm šířka). I přes širokou kabinu se nemůže Volvo měřit kompaktností s MAN TGS nebo Renaultem Premium. Postel s rozměry 2 m (d) a 70 cm (š) nám připadá pro tuto kategorii rozmařilá. S dvěma postelemi by zde bylo těsno. Z tohoto důvodu je

výhodnější vyšší uložení lůžka, pod kterým se nalézá lednička. Za těchto podmínek je pro jednoho řidiče dost prostoru k dvou až tří dennímu přenocování. Výška pro stání (2,1m) je pouze v prostoru pro spolujezdce. I tam ale v poněkud ohnuté poloze. S výjimkou krátkého nastavení délky sedačky (od 1,85cm), je pracovní prostor řidiče naprosto v pořádku. Dobře je vyřešeno nastavení volantu nožním pedálem. Osvětlení kabiny je vydařené. Displej by potřeboval funkci „ztlumení“, aby se neodrážel v zrcátkách a postranních sklech. Vícenáklady za reflektory Xenon si může kupující ušetřit – H7 úplně stačí.



NOČNÍ OSVĚTLENÍ zajišťuje dostatečný komfort.

ODKLÁDACÍ PŘIHRÁDKY

Délka x šířka (cm)

Na přístrojové desce.....24x30
2x24V zásuvky (zapalovač + 10A),
1x12V zásuvka (10A), 4 držáky na láhve,
4 háčky na oblečení, multifunkční
dálkové ovládání rádia na volantu,
4 červená noční svítidla, vždy jedno
světlo u hlavy a u nohou postele



POLIČKA, jako opce na zadní stěně.

SCHRÁNKY

Objem v litrech (l)

Nad předním sklem vlevo se žaluzií..... 54
Nad předním sklem vlevo se žaluzií..... 54
Nad předním sklem vpravo se žaluzií 54
Nad předním sklem uprostřed se žaluzií..... 9
Nad předním sklem vpravo dole se žaluzií..... 9,1
Ve dveřích vpravo/vlevo 1,2/1,2
Chladnička (zásuvky pod lůžkem) 23,7
Vnější schránka vpravo 124,2
Vnější schránka vlevo..... 147,1
Schránky na zadní stěně (za příplatek) .. 214,8
Sítě na zavazadla (hlava+pata postele)...á 8,6



SPODNÍ POSTEL nám připadá veliká.



CO ŘÍKÁ NAŠ SERVISNÍ TECHNIK

Mnoho světla, ale také stíny.

Volvo klade u FH/FM důraz na jednoduchou údržbu. Tak jak automat I-Shift ubírá řidičům práci při řazení, osvozuje bezúdržbový podvozek od pravidelného promazávání. Servisní intervaly jsou od 90 do 150 tisíc km, plnění je možné standardními oleji. Převodovka a zadní náprava vyžadují čerstvá mazadla po každých 400 tisících km. Kontrola stavu oleje je možná ruční měrkou, nebo údaji na palubním počítači. Chybějící olejovou náplň je možno doplnit dostatečně dimenzovaným hrdlem umístěným za malou přední záklapkou. Chladicí kapalinu a hydraulický olej řízení je možné doplnit pouze při zvednuté kabině. Relativně časté plnění nádržky odšťikovače skel je dobře přístupné otvorem za servisní klapkou. V zásadě lze říci, pokud řidič a mechanik spolupracují, poskytuje palubní počítač četné mož-

nosti, jak kontrolovat techniku a provozní tekutiny kamionu. Studium provozního návodu s k tomu nutnými přístupovými kódy je nepostradatelné.

NĚKDY JE NUTNÉ ZVEDNOUT KABINU

Vzduchový filtr je možné vyměnit pouze při zvednuté kabině. Při výměně oleje není nutná demontáž krytů. Tři (!) olejové filtry jsou usazeny vpravo na motoru. Vzadu, dobře přístupný, je filtr paliva s ručním čerpadlem. Kontrolu a plnění hydrauliky spojky doporučuji provádět v dílně. Patrona vysouše-

če vzduchu je usazena vpředu, vpravo na rámu. Pro výměnu je nutné zvednout kabinu. Výměnu žárovek Xenon (za příplatek, série H7) usnadňuje sklopný reflektor. Poškozená skla zrcátek je možno vyměnit díky klipsovým úchytům. Dobrý nápad je testovací funkce pro pojistky, mínusem je těžko otvírající se kryt baterie.



Servisní technik
Jan Burgdorf

Malý bratr

» Pokračování ze strany 13

skel excelentní. Malou nevýhodou je pouze ruční ovládání klimatizace. Ta ale funguje velmi dobře, se stálou teplotou.

Se svými dobře sedmi tunami vlastní hmotnosti - podle standartu Truckeru, s řidičem, 4001 dieselu a 60l oleje není

typ FM přes hliníkové ráfky a chybějící rezervu žádný lehkotonážník. Také co se týče ceny, není tento Švéd žádnou cenovou lahůdkou. Může ale po třech čtyřech letech, podle našich zkušeností, dosáhnout na dobře akceptovatelnou zbytkovou cenu.

Je zřejmé, že se jedná o kompaktní

nákladní vozidlo, jehož doménou je distribuce těžkého nákladu v místním provozu. Kdo pošle své řidiče na mezinárodní přepravu, musí část ušetřených peněžních prostředků vložit do zvýšených odměn řidiči. Proč není žádný FH s motorem D11, to by byl kompromis, který by udělal všechny šťastnými. **GG ■**

INZERCE

DO MĚSTA I DO TERÉNU?
rok výroby od 2007
od 100 000 Kč

AUTOMODUL.CZ nově i ojeté vozy všech značek www.automodul.cz

TECHNICKÉ ÚDAJE A FAKTA

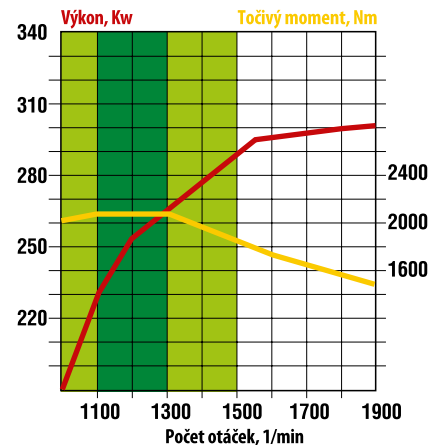


PROSTOR v malé kabině: chytré řešení schránek se žaluziemi šetří prostor, ovládání funkce I-Shift.

MOTOR

Vodou chlazený řadový šestiválec, turbodmychadlo s Wastegate, chlazení plnicího vzduchu, čtyři ventily ve válci, likvidace škodlivých emisí systémem SCR, sedmiděrové trysky, Euro 6

- Typ Volvo D11B410
- Zdvihový objem 10.800 cm³
- Vrtání x zdvih 123 x 152 mm
- Kompresní poměr 18,3:1
- Vstříkávání čerpadlo – tryska, EDC
- Jmenovitý výkon 410 k (301 kW) při 1800–1900/min⁻¹
- Max. točivý moment 2100 Nm při 1100–1300/min⁻¹



Motor D11 se líbí rovnoměrným výkonem. Pokud není vyžadován velký výkon, je možná jízda s 900 ot/min. Pod 1100 ot/min nepůsobí ale obzvláště silně, pak se ale jeho výkon pořádně zvyšuje. Ve výsledku s ním lze dobře jezdit, jde dobře za plynem a dosahuje při tom slušné hodnoty spotřeby.

PŘEVODNÉ ÚSTROJÍ

Spojka
automatizovaná, elektrohydraulicky ovládaná, Jednokotoučová suchá ZF, průměr 430 mm, typ MFZ430

Převodovka
I-Shift, synchronizovaná třístupňová základní (V2412AT), rozsahová a dělicí skupina, 12 rychlostních stupňů, 4 zpátečky, retardér Voith (500 kW; opce, v testovaném vozidle nebyl zabudován)

Rozsah řazení
Plíživý převod: -
Rychlostní stupně: 14,94 / 11,73 / 9,04 / 7,09 / 5,54 / 4,35 / 3,44 / 2,70 / 2,08 / 1,63 / 1,27 / 1,00

Zpětné rychlostní stupně: 17,48 / 13,73 / 4,02 / 3,16
Zadní osa: i = 2,79

PODVOZEK

Vpředu: tuhá náprava FST – PAR, dvoulistové parabolické pružiny se stabilizátorem

Vzadu: hypoidní náprava s jednoduchým převodem, RS 1356SV, čtyřmčochové vzduchové pružiny, teleskopické tlumiče pérování, stabilizátor, přepínatelná uzávěrka diferenciálu (série).

Pneumatiky: (v testu): VA 315/70 R 22.5; HA 315/70 R 22.5

Ráfky: (v testu): 9.00 x 22.5 Alu (opce; v sérii ocelové)

BRZDY

Vpředu: dvouokruhové, vzduchové, kotoučové, EBS
Vzadu: kotoučové, EBS
ABS, ASR, vysoušeč vzduchu, regulace brzdného tlaku pomocí EBS elektroniky, parkovací zajišťovací pružinová brzda působící na zadní kola

Motorová brzda výfuková klapka (EPG) + VEB max 290 kW při 2400 ot/min)

Retardér Voith-retardér typ R133

ŘÍZENÍ

Typ ZF Servocom, typ 8098

Převodový poměr 20,0:1

Průměr vence volantu 450 mm

ELEKTRICKÁ VÝBAVA

Akumulátor 2 x 12V 170 Ah

Alternátor střídavý proud 28V/110A

Spouštěč 5,5 kW

Světlomety Xenon (za příplatek; dálkové/mlhovky H7)

ROZMĚRY A HMOTNOSTI

Rozvor náprav 3600 mm

D x Š x V 5720 x 2495 x 3777 mm

Provozní hmotnost 7200 kg (připraveno k jízdě, včetně řidiče)

NÁPLNĚ

Motorový olej 36,0 l (včetně filtru)

Palivová nádrž 430 l Diesel; 60 l AdBlue

Chladičí kapalina 36,0 l

Olej v zadní nápravě 9,0 l

Převodový olej 13,0 l

CENY

(s DPH, €)

Základní cena Volvo FM 330 cca 104 400,-

Cena testovaného vozu cca 143 000,-

Standardní výbava/ Zvláštní výbava

EEV / automatizované řazení / (brzdový) tempomat 2.565,- / 1.385,- / ✓

ASR / GGVS / uzávěrka diferenciálu ✓ / 1.130,- / ✓ / 660,-

/ vedlejší náhon ✓ / 1.130,- / ✓ / 660,-

Hill-Holder – brzdění ze svahu / zesílený kompresor / retardér ✓ / ✓ / 5.250,-

Přídavná motorová brzda / ESP / inteligentní tempomat 2.565,- / 720,- / 3.210,-

asistent pro hlídání jízdního pruhu / přídavné světlo 1.385,- / 205,-

Alarm řidiče / I-Roll / varování před kolizí (v ACC) 615,- / ✓ / ✓

Kola z hliníkové slitiny (6 kusů) / airbag 2.000,- / ✗ / ✓

spolujezdce/ el. ovládání oken 2.000,- / ✗ / ✓

ECAS / kotoučové brzdy / rozdělovač baterií ✗ / ✓ / 1.130,-

silnější baterie (225 Ah) / komfortní sedadlo spolujezdce .. 105,- / 610,-

Spoiler / elektrické střešní okno / střešní spoiler / airbag 175,- / 180,- / 1.620,- / 580,-

Globaltrotter XL / klimatizace / chladičnicka 5005,- / 1.450,- / 895,-

Kožená sedadla / el. nastavení zrcátek / Bi-Xenon 1.270,- / 405,- / 1.020,-

Krytí rámu / boční klapky / sluneční clony 1.940,- / 650,- / 250,-

Komfortní odpružení kabiny / ZV+WFS / přídavný reflektor 640,- / 410,- / 140,-

Komfortní balíček / Komfort+ balíček 2.575,- / 2.730,-

Relax 1 balíček / Relax 1+ balíček 1.840,- / 3.385,-

Relax 2 balíček / Relax 2+ balíček 2.300,- / 3.300,-

Audio Medium balíček / balíček / Power balíček 380,- / 605,- / 1.375,-

Aerodynamický balíček / Bezpečnostní balíček 3.535,- / 1.375,-

Vision balíček / Vision+ balíček 500,- / 1.205,-

Bezpečnostní balíček / Bezpečnost+ balíček 3.080,- / 4.750,-

✓ = sériová výbava ✗ = nedodává se

KONKURENTI



DAF CF 85.410 SPACE CAB

Motor	59
Převodovka	34
Jízdní vlastnosti	44
Kabina	90
Hospodárnost	88
Bodů celkem	315
Známka	uspokojivý

IVECO STRALIS 440 S 42 AT

Motor	59
Převodovka	34
Jízdní vlastnosti	45
Kabina	91
Hospodárnost	91
Bodů celkem	320
Známka	velmi dobrý



RENAULT PREMIUM 460 OPTIFUEL

Motor	59
Převodovka	36
Jízdní vlastnosti	45
Kabina	90
Hospodárnost	92
Bodů celkem	322
Známka	dobry

SCANIA G 420 HIGLINE

Motor	61
Převodovka	36
Jízdní vlastnosti	44
Kabina	92
Hospodárnost	94
Bodů celkem	327
Známka	velmi dobrý

POTĚŠENÍ Z JÍZDY

Racionální řešení

Co se týče jízdní pohody a pohodlí, má FM málo co říci. Důvodem je malá kabina a motor 410 hp. Osvěžující je pevný podvozek, přímé řízení v kombinaci s velmi dobře vyřešeným automatizovaným řazením. Tento švéd je bezpochyby něco pro šetríčky.



VOLVO FM 410

Design	★★★★
Temperament	★★★★
Ovládání	★★★★
Pohodlí	★★★★
Image	★★★★
Celkem	★★★★

★★★★ = snový ★★★★★ = vzorný ★★ = přijatelný
★★ = mohl by být lepší ★ = nudný

TRUCKER SOUČET



Testovací jezdec Gerhard Grünig

Raději „M“ než „XL“

Pro mezinárodní dálkovou přepravu není FM vhodný truck. Člověk může s FM410 dobře jezdit, je-li pro provozovatele důležitější příznivá pořizovací cena a užitečná hmotnost,

než místo v kabině a prestiž. K jeho silným stránkám patří vysoká úroveň kvality zpracování. Je ovšem při identickém technickém vybavení v nákupu zřetelně dražší, než jeho koncernový bratr Renault Premium.

NAMĚŘENÉ HODNOTY: SPOTŘEBA - RYCHLOSTI - POROVNÁNÍ

Proč jezdíme s referenčním nákladním vozidlem

Každý test doprovázíme naší 40tunovou soupravou sestávající z tažného vozidla Actros 1848 MP3 s návěsem Kögel. S touto osvědčenou soupravou dosahujeme standardně dobrých výsledků spotřeby. Změnil-li se naměřené hodnoty v novém testu, je to pro nás signál, že nové podmínky nejsou stejné. V poměru zlepšení/zhoršení pak následně zkoriguje nově naměřené hodnoty, a tak jsou vztaženy na jednotnou bázi. Naše testy jsou vzájemně srovnatelné. Straníme se nereseriozního srovnání hodnot, které bychom získali při proměnlivých podmínkách. Test s referenčním nákladním vozidlem, který z odborných časopisů uskutečňujeme jen u nás, je rovněž praktikován v průmyslu, neboť je nejpřesnější! **Z celkových výsledků odečítáme i poměrné spotřeby AdBlue.**

SROVNÁNÍ JÍZDNÍCH VÝKONŮ

Zrychlení v (s)	0-60	0-70	0-80	0-85
Volvo FM 410	28,75	37,62	47,11	54,54
Nejlepší vůz v testu *1	20,9	27,0	33,0	36,0
Pružnost (s)	60-70	60-80	60-85	
Volvo FM 410*3	10,47	21,01	26,91	
Nejlepší vůz v testu *1	5,1	11,1	15,0	

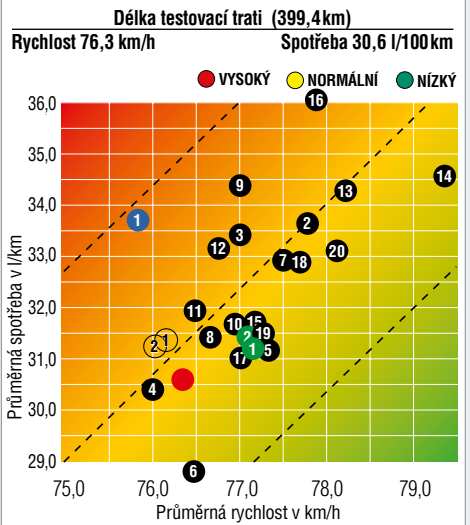
*1: Scania R 730

MĚŘENÍ HLUKU – SROVNÁNÍ

Měření v dB(A)	Motor zap Volnoběh	85 km/h Střecha zavř.	85 km/h Střecha otevř.	Motor vyp řidič/lůžko
Volvo FM	54	66	70	63/57
Nejlepší vůz v testu *2	50	61	65	56/57
	Z kopce	Plný plyn	Režim brzdění motorem	
Volvo FM	68	67	70	
Nejlepší vůz v testu *2	62	62	60	

*2: Scania R 480

POROVNÁNÍ SPOTŘEBY



- 1 DAF XF105.460 EEV (souprava BDF, test bez referenčního vozidla)
- 2 DAF XF105.510 E5
- 3 Iveco Stralis 440 S 56 E5
- 4 MAN TGX 18.440 XLX EEV
- 5 MAN TGX 18.480 XXL EEV
- 6 MAN TGX 18.480 XXL EEV
- 7 Mercedes Actros 1841 EEV
- 8 Mercedes Actros 1841 EEV
- 9 Mercedes Actros 1855 E5
- 10 Renault Premium 460 EEV
- 11 Scania G 420 E5
- 12 Scania R 480 E5
- 13 Scania R 500 E5 Evolution
- 14 Scania R 730 EEV
- 15 Volvo FH 500 EEV
- 16 Iveco Eco Stralis 440 S 46 EEV
- 17 MAN TGX 18.400 XLX EEV
- 18 Mercedes Actros 1844 EEV
- 19 Mercedes Actros 1844 EEV
- 20 Mercedes Actros 1860 EEV
- 21 Renault Magnum 520 EEV
- 22 Scania G 440 E6
- 23 Scania R 480 E6
- 24 Scania R 620 E5
- 25 Volvo FM 410 EEV

HODNOCENÍ

MOTOR

Rozjezdová charakteristika	8
Průběh výkonu	9
Využití rozsah otáček	8
Výkon motorové brzdy	8
AGB/tempomat	8
Elektrická integrace	9
Hlučnost	7
dosahené body:	57
(max. počet bodů)	(70)

+ rovnoměrný náběh motoru, jde dobře za plynem, velmi ekonomický

- omezený výkon motorové brzdy; hluk v kabině v důsledku snížené izolace

JÍZDNÍ VLASTNOSTI

Řízení	8
Výkon brzd	9
Citlivost brzd	9
Průjezd zatáček	8
Pérování	8
dosahené body:	42
(max. počet bodů)	(50)

+ dobré vyladění odpružení podvozku a kabiny

- citlivé na vyjeté koleje na vozovce

KABINA ŘIDIČE

Prostor pro řidiče	9
Nastavení volantu	9
Přístrojová deska	9
Obsluha/ergonomie	9
Větrání / topení	9
Poličky/schránky	8
Výhled / zrcátka	9
Prostor/obytný komfort	8
Místo pro spaní	8
Sériová výbava	8
Pérování	9
dosahené body:	95
(max. počet bodů)	(110)

+ sotva slyšitelné porывы větru; v rámci možnosti prostorná a přehledná kabina

- výrazný tunel motoru; displej se zrcadlí do postranních skel

PŘEVODOVKA

Obsluha	9
Automatizace	9
Odstupňování	9
Celkový převod	9
dosahené body:	36
(max. počet bodů)	(40)

+ převodová strategie perfektně ladí s chodem motoru; rychlá změna rychlostních stupňů s dobrým řízením spojky; plíživý modus usnadňuje posun

- omezený ruční vstup řidiče do modusu automatika pro řidiče

JÍZDNÍ HODNOCENÍ CELKEM (max. 270) **230**

INDEX HOSPODÁRNOSTI **96**

Průměrná rychlost

(2 x spotřeba) + 0,25 x poh. hmotnost (kg/100)

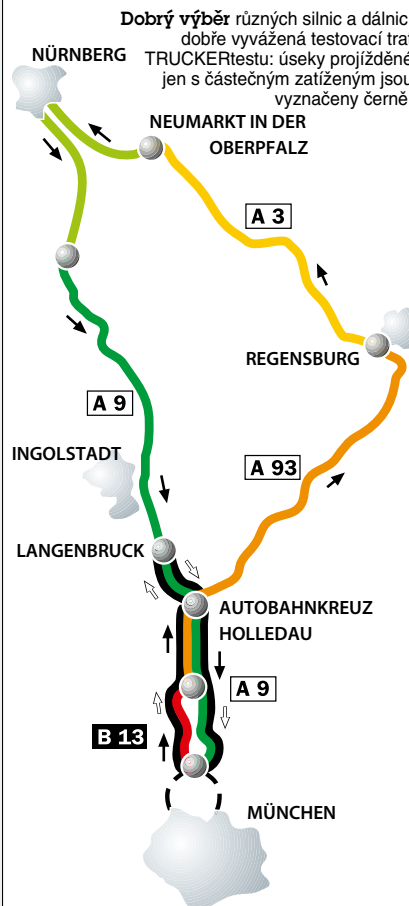
Body 326

Hodnocení velmi dobrý



VOLVO FM 410 s referenčním vozem Actros 1848.

SPOTŘEBA A RYCHLOST



ETAPY

1. ETAPA

Silnice 1. třídy střední	38,7 km
B13 Fahrzenhausen – Langenbruck	
l/100km:	37,7
km/h:	57,6

2. ETAPA

Středně těžká dálnice	76,6 km
A9 Langenbruck – A93 Rezzo	
l/100km:	31,8
km/h:	82,2

3. ETAPA

Dálnice střední +	81,7 km
A3 Rezzo – A6 Altdorf	
l/100km:	30,0
km/h:	84,5

4. ETAPA

Lehká dálnice	103,7 km
A6 Altdorf – A9 Langenbruck	
l/100km:	28,3
km/h:	86,9

5. ETAPA

Těžká okresní silnice	42,4 km
B300 Langenbruck – B13 Fahrzenhausen	
l/100km:	37,5
km/h:	58,0

ČÁST. NÁKLAD (8T)

B13 Lohhof – A9 Allersh. – A9 Pfaffenh.	
A9 Neufahrn – A92 Lohhof	56,3 km
l/100km:	22,8
km/h:	76,2

CELKOVÁ DÉLKA TESTOVACÍ TRATĚ **399,4 km**

30,6 l/100 km **76,3 km/h**

HODNOCENÍ JÍZDY VE STOUPÁNÍ

Stoupání / délka	Čas	Řazení při min ⁻¹	V _{min} /V _{Start}	V _{max} /V _{Start}
1 max. 6%, 1,5 km	1,32 min	11 při 1130 min ⁻¹	62 km/h	85* km/h
2 Stoupání Holledau A9	1,25 min	10 při 1200 min ⁻¹	62 km/h	85* km/h
3 max. 8%, 0,8 km	1,03 min	8 při 1600 min ⁻¹	10* km/h	44 km/h
4 Kindinger Berg A9	3,61 min	11 při 1200 min ⁻¹	63 km/h	83 km/h

* = Hodnoty byly naměřeny při pevně stanovených počátečních rychlostech