

Směrnice pro
přestavby
vydání z
června 2025



Nutzfahrzeuge

Směrnice pro přestavby Nový Amarok (od modelového roku 2023)



Obsah

Obsah.....	2
Seznam zkratk.....	6
1 Obecné	7
1.1 Úvod	7
1.1.1 Koncepce této příručky	7
1.1.2 Způsob prezentace	8
1.1.3 Bezpečnostní	vozidla 9
1.1.4 Provozní bezpečnost	10
1.1.5 Poznámka k ochraně autorských práv	10
1.2 Obecné informace	11
1.2.1 Informace o produktech a vozidlech pro výrobce karoserií	11
1.2.1.1 Kontaktujte Německo	11
1.2.1.2 Kontakt na mezinárodní	11
1.2.1.3 Informace o opravách a dílnách elektroniky společnosti Volkswagen AG (erWin*)	12
1.2.1.4 Online objednávkový portál originálních dílů*	12
1.2.1.5 Návod k obsluze-online	12
1.2.1.6 Evropské schválení typu (ETG) a osvědčení o shodě (CoC)	12
1.2.1.7 Celosvětově harmonizovaný zkušební postup pro lehká užitková vozidla (WLTP)	13
1.2.1.8 Osvědčení výrobce	13
1.2.2 Strukturální pokyny, rady	14
1.2.2.1 Osvědčení o bezúhonnosti	14
1.2.2.2 Žádost o vydání osvědčení o bezúhonnosti	16
1.2.2.3 Právní nároky	17
1.2.3 Záruka a odpovědnost výrobce karoserie za výrobek.....	17
1.2.4 Zajištění sledovatelnosti	18
1.2.5 Ochranné známky	18
1.2.5.1 Zadní polohy vozidla	18
1.2.5.2 Vzhled celého vozidla	18
1.2.5.3 Ochranné známky třetích stran	18
1.2.6 Doporučení pro skladování vozidel	18
1.2.7 Dodržování zákonů a předpisů na ochranu životního prostředí	20
1.2.8 Doporučení pro kontrolu a údržbu, opravy	21
1.2.9 Prevence nehod.....	21
1.2.10 Systém jakosti	22
1.3 Plánování železničních	23
1.3.1 Výběr základního	vozidla 23
1.3.2 Úpravy vozidel	24
1.3.3 Přejímka vozidla	25
1.4 Volitelná výbava	26
1.5 Obchodní aspekty	27
1.5.1 Zádržný systém.....	27
1.5.2 Vrtací a svařovací	27
1.5.3 Minimální požadavky na brzdový systém	27
1.5.4	bezpečnosti silničního provozu 27
1.6 Elektromagnetická kompatibilita (EMC)	28
1.6.1 Vyzvednutí	29
1.7 Zvedání vozidla pomocí zvedáku	30
1.7.1 Zvedací body vozidla a polohy stojanu na nápravách	31

1.8 Zvedání vozidla pomocí zvedací plošiny	32
1.9 Hluk, vibrace a drsnost (NVH)	34
1.10 Pomůcky pro přepravu vozidel a pro skladování vozidel	35
1.11 Montáže a ergonomie	37
1.11.1 Obecné pokyny pro	sestav 37
1.11.2 Provozní rozsah řidiče	37
1.11.3 Zorné pole řidiče	37
1.11.4 Účinky konverze na parkovací asistenty	37
1.11.5 Pomůcky pro nastupování a vystupování z vozidel	38
1.11.6 Celosvětově harmonizovaný zkušební postup pro lehká užitková vozidla (WLTP) Výpočtové položky	39
1.11.7 Hmotnost dokončeného vozidla	39
1.11.8 Čelní plocha	39
1.11.9 Valivý odpor pneumatik	39
1.11.10 Klíč k rozměrům vozidla	40
1.11.11 Doporučené rozměry hlavního rozsahu zatížení	40
1.11.12 Přední plocha WLTP, výpočet	41
1.11.13	SPZ 44
1.12 Montáže a ergonomie– specifikace	45
1.12.1 Doporučené rozměry karoserie	45
1.12.2 Technické údaje pro plánování / základní	vozidla 47
1.12.3 Prázdná hmotnost a užitečné zatížení	48
1.12.4 Hrubá hmotnost vozidla a hmotnost na nápravu	48
1.12.5 Přední, zadní a boční ochrana proti podjetí	48
1.12.6 Zadní ochranný kryt– podvozek s kabinou	48
1.13 Komponenty– Specifikace	49
1.14 Specifikace vyvažování zátěže	50
1.14.1 Výpočty rozložení zatížení– rozložení hmotnosti	řidiče a spolujezdce 50
1.14.2 Zaměření	51
1.15 Tažné zařízení	53
1.15.1 Požadavky na tažné zařízení	53
1.15.2 Výhody tažného zařízení	53
1.15.3 Tažné kapacity a specifikace	53
2 Podvozek	54
2.1 Pozastavení	54
2.2 Brzdový systém	55
2.2.1 Obecné	55
2.2.2 Brzdové hadice	55
2.2.3 Připojení brzdy přívěsu	56
3	hnacího ústrojí 57
3.1	motoru 57
3.1.1 Rozsahy průtoku chladicího vzduchu motoru	57
3.1.2 Výběr motoru pro přestavby	57
3.2 Palivový systém	58
3.2.1 Zajištění plnicího potrubí paliva během přepravy	58
3.2.2 Upevnění systému plnění paliva.....	59
3.2.3 Odvzdušňovací hadice systému plnění paliva (diesel)	63
3.2.4 Odvzdušňovací hadice nápravy	64
3.2.5 Palivové nádrže s dlouhým doletem	65
3.3 Systém selektivní katalytické redukce (SCR)	66
3.3.1 Systém selektivní katalytické redukce– kapalina pro úpravu výfukových plynů vznětových motorů (AdBlue®)	66

4 Elektrické	75
4.1 Instalační a směrovací vodička pro elektrické vedení	75
4.1.1 Způsob spojování kabeláže	75
4.1.2 Vedení kabelů kabinovou plachtou	75
4.2 Baterie a kabel	77
4.2.1 Informace o baterii	77
4.2.2 Připojení přídavných zátěží/příslušenství– pro vozidla s pomocnými spínači instalovanými ve výrobě, kabeláží a Pojistkové skříňky	90
4.2.3 Generátor	93
4.2.4 Signál zapalování	95
4.3 Parkovací asistent	96
4.3.1 Polohy senzorů	99
4.4 Elektronické ovládání motoru	101
4.4.1 Tachograf	101
4.4.2 Signál rychlosti vozidla	101
4.5 Informační a multimediální systém	103
4.5.1	zadní kamery 103
4.6 Venkovní osvětlení	108
4.6.1 Zadní sdružená světla	109
4.6.2 Zadní mlhové světlo	110
4.6.3 Osvětlení zadní SPZ	112
4.6.4 Přídavná vnější svítidla	113
4.6.5 Světlomety– Připojení přídavného dálkového signálu	113
4.6.6 Brzdová světla.....	116
4.6.7 Poziční světla (stojací lampy)	116
4.6.8 Zpětná světla, couvací kamera, alarm při couvání (manuální převodovka).....	117
4.6.9 Provoz přívěsu– připojení osvětlení	117 mm
4.6.10 Výstražná světla/směrová světla	121
4.6.11 Elektricky ovládaná vnější zpětná zrcátka	122
4.6.12 Vysoko umístěné střední brzdové světlo	122
4.6.13 Automatická dálková	123
4.6.14 Neoslňující dálková	123
4.6.15 Signál parkovací brzdy	123
4.7 Tempomat	124
4.7.1 Adaptivní tempomat.....	124
4.8 Asistenční systémy řidiče	126
4.9 Zobrazení plochy	130
4.10 Boční pohled na kameru	132
4.11 Asistent pro jízdu v jízdním pruhu	134
4.12 Kliky, zámky, zámky a přístupové systémy	135
4.12.1 Centrální zamykání.....	135
4.13 Pojistky a relé	138
4.13.1 Pojistky	138
5	karoserie a laku 139
5.1 Struktura	139
5.1.1 Struktury karoserie– obecné informace	139
5.1.2 Nástavby na rámu vozidla, kryt podběhů kol	141
5.1.3 Rám podvozku	143
5.1.4 Charakteristika přední části pro chlazení, kolizi, aerodynamiku a osvětlení	147
5.1.5 Sklápěcí nástavby	147

5.1.6 Konstrukce nádrží a velkoobjemových kontejnerů	148
5.1.7 Pokládka anténních kabelů	148
5.1.8 Zatížení střechy a střešní nosiče	149
5.1.9 Nástavby na Cargoboxu	150
5.1.10 Kapotáž předního blatníku	157
5.2 Systém airbag–	158
5.2.1 Airbagy	158
5.2.2 Přídavné snímače nárazu (přední)	162
5.3 Systémy bezpečnostních pásů	164
5.3.1 Bezpečnostní pásy– přípustné vrtné zóny	164
5.4 Ochrana proti korozi.....	166
5.4.1 Obecné	166
5.4.2 Oprava poškozeného laku	166
5.4.3 Ochrana podvozku a materiály	166
5.4.4 Malování ráfků	166
5.4.5 Galvanická (bimetalová) koroze / kontaktní koroze	166
5.5 Připevnění rámu a karoserie	167
5.5.1 Upevňovací body a potrubí	167
5.5.2 Odstranění zadních sedadel.....	169
5.5.3 Samonosná konstrukce karoserie	170
5.5.4 Otvor rámu a vyztužení potrubí	171
5.5.5 Doplnkové vybavení– upevnění pomocného rámu	172 Kč
5.5.6 Prostor pro montáž dalších upevnění karoserie na zadní straně nárazníku	172
5.5.7 Nádrž na vodu pro kempingová vozidla	173
5.5.8 Prodloužený rozvor	173
6 Technické údaje	177
6.1 Rozměrové výkresy	177
6.2 Viněty (šablony samolepek)	177
6.3 Schémata zapojení	177
6.4 Modely CAD	178
7 Hmotnosti (hmotnosti)	179
8 Homologační	180
8.1 Poznámky k homologaci rozšíření a konverzí	180
9 Seznam změn	182

Seznam zkratek

BCM.....	Řídicí modul karoserie BMS
.....	Senzor monitorování baterie
KONEV.....	Řadič Area Network (standardizovaný komunikační systém vozidla)
CoC	Osvědčení o shodě
EMC.....	Elektromagnetická kompatibilita erWin Elektronické informace o opravách a dílnách od společnosti Volkswagen AG (Elektronický opravárenský a dílenský informační systém společnosti Volkswagen AG)
ISC	Shoda v provozu
SCR	selektivní katalytická redukce
SYNCHRONIZACE	Navigační, komunikační a zábavní systém
UBB	Osvědčení o povolení
EHK OSN	Evropská hospodářská komise Organizace spojených národů
WLTP	Celosvětově harmonizovaný zkušební postup pro lehká užitková vozidla

1 Obecné

1.1 Úvod

Tato směrnice poskytuje výrobcům nástaveb důležité technické informace, které je třeba vzít v úvahu při plánování a výrobě nástavby způsobilé k provozu a provozu. Nástavby, výstavba, montáž nebo přestavba, které jsou za tímto účelem nutné, se dále označují jako "stavební práce".

Vzhledem k nezvladatelnému počtu výrobců karoserií a typů karoserií nemůže společnost Volkswagen AG předvídat všechny možné změny, např. pokud jde o jízdní vlastnosti, stabilitu, rozložení hmotnosti, těžiště vozidla a jeho jízdní vlastnosti, které mohou vyplývat z karosářské práce. Společnost Volkswagen AG proto nepřebírá žádnou odpovědnost za nehody nebo zranění vyplývající z takových úprav svých vozidel, zejména pokud mají tyto změny negativní dopad na vozidlo jako celek. Společnost Volkswagen AG proto ručí pouze za své vlastní služby v oblasti návrhu, výroby a návodu k použití. Samotný výrobce karoserie je povinen zajistit, aby jeho karoserie nebyla sama o sobě vadná a nemohla vést k chybám nebo nebezpečím na celém vozidle. Výrobce nástavby musí také zajistit, aby karoserie byla v souladu s platnými zákony (zejména se schvalovacími a schvalovacími postupy). V případě porušení této povinnosti je odpovědný výrobce nástavby.

Tato směrnice je zaměřena na profesionální výrobce karoserií. Proto tato vývojová směrnice vyžaduje odpovídající znalosti pozadí. Je třeba poznamenat, že některé práce (např. svářečské práce na nosných částech) smí provádět pouze příslušně kvalifikovaný personál, aby se předešlo riziku zranění a dosáhlo se kvality nezbytné pro stavební práce.

1.1.1 Koncepce této příručky

Abyste mohli rychle najít informace, je následující stavební směrnice rozdělena do 8 kapitol:

1. Obecné informace
2. Podvozek
3. Hnací ústrojí
4. Elektrický
5. Karoserie a lak
6. Technické údaje
7. Hmotnosti (hmotnosti)
8. Homologace
9. Adresáře

Informace

Další informace viz [1.2.1.1 – "Kontakt"](#), [1.2.2 "Stavební směrnice, rady"](#).

1.1.2 Způsob prezentace

V tomto vývojovém pokynu naleznete následující způsoby prezentace:

Varování

Varování před nebezpečím vás upozorní na možná rizika nehody nebo zranění pro vás nebo jiné osoby.

Oznámení o životním prostředí

Oznámení o životním prostředí vám poskytuje informace o ochraně životního prostředí.

Zřeknutí se

Toto oznámení vás upozorňuje na riziko možného poškození vozidla, jakož i na pravidla a předpisy, které je třeba dodržovat.

Informace

Tato poznámka vás odkazuje na další informace.

1.1.3 Bezpečnost vozidla

Varování

Před montáží karoserií nebo agregátů třetích stran si nezapomeňte přečíst kapitoly týkající se montáže v této směrnici o nástavbách, v pokynech a pokynech dodavatelů agregátů a v podrobném návodu k obsluze základního vozidla. Jinak nebudou schopni rozpoznat nebezpečí a ohrozit sebe nebo ostatní.

Doporučujeme používat díly, agregáty, přestavbové díly nebo příslušenství, které jsou vhodné pro příslušný typ vozidla a jsou testovány společností Volkswagen AG.

Pokud používáte nedoporučené díly, agregáty, přestavbové díly nebo příslušenství, nechte okamžitě zkontrolovat bezpečnost vozidla.

Zřeknutí se

Dbejte na to, abyste dodržovali evropské zákony o schvalování vozidel nebo předpisy UN ECE R, jakož i národní předpisy o registraci a také technické předpisy pro vozidla, protože práce na karoserii vozidla mohou změnit typ vozidla podle zákona o registraci a může vypršet platnost provozního oprávnění.

To platí zejména pro:

- změny, které mění typ vozidla schválený ve schválení typu
- změny, u kterých se očekává, že ohrozí účastníky silničního provozu, nebo
- Změny, které zhoršují chování výfuku nebo hluku

1.1.4 Provozní bezpečnost

Varování

Kvůli nesprávným zásahům do elektronických součástí a jejich softwaru již nemohou fungovat. V důsledku síťového propojení elektroniky mohou být ovlivněny i systémy, které nebyly změněny.

Poruchy elektroniky mohou výrazně ohrožit provozní bezpečnost vozidla. Nechte práce nebo úpravy elektronických součástí provést kvalifikovanou odbornou dílnou, která má potřebné odborné znalosti a nástroje k provedení nezbytných prací.

Společnost Volkswagen AG doporučuje partnera pro užitková vozidla Volkswagen nebo se obraťte na svého importéra.

Zejména při bezpečnostních pracích a při práci na bezpečnostních systémech je nezbytný servis v kvalifikované odborné dílně.

Některé bezpečnostní systémy fungují pouze při běžícím motoru. Proto nevypínejte motor během jízdy.

1.1.5 Poznámka k ochraně autorských práv

Textový, obrazový a datový materiál obsažený v tomto vývojovém pokynu je chráněn autorským právem. To platí i pro edice na CD-ROM, DVD nebo jiných médiích.

1.2 Obecné informace

Následující stránky obsahují technické pokyny pro výrobce karoserií / dodavatele zařízení pro konstrukci a montáž karoserií. V případě zamýšlených změn je nutné za každou cenu dodržovat pokyny pro vývoj. Pro aktuálnost údajů Aufbaurichtlinie je rozhodující pouze aktuální verze německého vydání Aufbaurichtlinie.

To platí i pro právní nárok. Pokud pokyny pro vývoj obsahují odkazy na právní předpisy, nelze poskytnout žádnou záruku za úplnost, správnost nebo aktuálnost těchto obsahů. Vybavení jednotlivých zemí se může lišit.

1.2.1 Informace o produktech a vozidlech pro výrobce nástaveb

1.2.1.1 Kontakt s Německem

Máte-li jakékoli dotazy týkající se modelů Volkswagen Užitková vozidla, můžete nás kontaktovat na internetových portálech společnosti Volkswagen AG (www.customized-solution.com) nebo jedním z následujících způsobů:

Bezplatná horká linka (z německé pevné linky)	00 800-2878 66 49 33 (00 800-CUSTOMIZED)
Kontakt (e-mail)	customizedsolution@volkswagen.de
Osobní kontaktní osoby	https://www.customized-solution.com/de/de/service-informationen/kundenbetreuung

1.2.1.2 Kontakt na mezinárodní

Pro technické poradenství k modelům Volkswagen Užitková vozidla a jako kontaktní osoba pro přestavby jsou vám k dispozici dozorcí výrobce karoserií odpovědného dovozce.

Chcete-li najít kontaktní osobu, která je za vás odpovědná, zaregistrujte se na portálu CustomizedSolution společnosti Volkswagen AG (<https://www.customized-solution.com>).

Informace o tom, jak se zaregistrovat, naleznete v bodě nabídky "Nápověda".

Mezinárodní horká linka	00-800-2878 66 49 33 (00-800-PŘÍZPŮSOBENÉ)
E-mail	customizedsolution@volkswagen.de
Osobní kontaktní osoby	https://www.customized-solution.com/en/en/service-information/customer-care

1.2.1.3 Informace o opravách a dílnách elektroniky společnosti Volkswagen AG (erWin*)

Pro výrobce nástaveb, informace o opravách a dílnách, jako jsou: – Schémata zapojení – Návod na opravy – Údržba – Programy samostudia jsou k dispozici prostřednictvím elektronického servisního a dílenského informačního systému společnosti Volkswagen AG (erWin*).

<https://volkswagen.erwin-store.com/erwin/showHome.do>

Výrobci nástaveb se statusem Integrated nebo PremiumPartner mají k dispozici zlevněné roční licence, o které lze požádat na portálu CustomizedSolution v části Můj portál CustomizedSolution/Requirements/Planning and Development. Výrobci nástaveb v exportu, kteří mají status partnera, mohou získat informace od své kontaktní osoby u dovozce.

*zpoplatněný informační systém

1.2.1.4 Online objednávkový portál originálních dílů*

Pro nákup náhradních dílů a vyhledávání originálních dílů Volkswagen jsou naše aktuální katalogy dílů k dispozici na internetu na "Online objednávkovém portálu originálních dílů":

<http://www.partslink24.com>

*zpoplatněný informační systém

1.2.1.5 Návod k použití-online

Podrobné informace o funkcích a ovladatelnosti vašeho vozidla naleznete v návodu k obsluze, který je součástí vašeho vozidla z výroby. Kromě papírového vydání návodu k obsluze je možné získat návod k obsluze platný pro vaše vozidlo v elektronické podobě prostřednictvím následujícího odkazu a čísla VIN.

<https://www.volkswagen-nutzfahrzeuge.de/de/service-und-teile/bordbuch.html>

1.2.1.6 Evropské schválení typu (ETG) a osvědčení o shodě (CoC)

Nařízení Evropského parlamentu (EU) 2018/858 stanoví požadavek na schválení motorových vozidel a jejich přípojných vozidel, jakož i systémů, konstrukčních částí a samostatných technických celků pro tato vozidla.

Tato směrnice rovněž stanovila pravidla pro schvalování vozidel vyráběných v několika fázích, tzv. víceetapový postup schvalování typu. V souladu s tím je každý výrobce, který se podílí na konstrukci vozidla, odpovědný za schválení změněných nebo přidávaných částí ve fázi jeho výroby. Výrobce si může vybrat jeden z následujících čtyř postupů: – Schválení typu EU (ETG) – Schválení typu EU pro malé série – Národní schválení typu pro malé série – Individuální schválení

CoC je zkratka pro Certificate of Conformity. Dokument, který potvrzuje shodu určitého zboží – včetně vozidel a karoserií – s uznávanými (mezinárodními) normami. Účelem tohoto ES osvědčení o shodě je usnadnit vstup zboží na mezinárodní trhy. Doklad je tedy potřebný především pro dovoz a vývoz v rámci celního odbavení.

Výrobce, který je držitelem EU schválení typu nebo EU schválení typu malé série, je povinen připojit prohlášení o shodě ke každému vozidlu, které odpovídá schválenému typu. Pokud plánujete víceetapové schválení typu, je vyžadována dohoda v souladu s nařízením (EU) 2018/858.

1.2.1.7 Celosvětově harmonizovaný zkušební postup pro lehká užitková vozidla (WLTP)

Od září 2017 budou pro nové osobní automobily uváděné na trh a od září 2018 pro lehká užitková vozidla platná nová měřítka spotřeby paliva, které budou stanoveny v souladu s novými normami WLTP.

Od 1. září 2018 musí být pro všechny nově registrované osobní automobily k dispozici certifikovaná měření WLTP. Pro lehká užitková vozidla v souladu s emisní normou Euro 6d v souladu s nařízením ES 715/2007 bude nařízení platit o rok později, a to 1. září 2019. V Evropě je WLTP ovlivněno 28+6 trhů.

WLTP je zkratka pro Worldwide Harmonized Light-Duty Vehicles Test Procedure a zahajuje celosvětově jednotný testovací postup pro stanovení spotřeby paliva, dojezdu na elektrinu a emisí výfukových plynů. Nahrazuje zkušební postup NEDC (New European Driving Cycle), který je v platnosti od roku 1992.

Na rozdíl od NEDC zohledňuje WLTP individuální speciální výbavu a řešení přestaveb z hlediska hmotnosti, aerodynamiky, požadavků na palubní elektrický systém (klidový proud) a valivého odporu, které mají vliv na spotřebu paliva a emise výfukových plynů / dojezd na elektrický pohon. Jedná se zejména o změny, které vedou ke zvětšení čelní plochy, změně oblasti přítoku chladiče, vyšší prázdné hmotnosti vozidla, změnám rozměru pneumatik nebo valivému odporu. Volitelné doplňky, které spotřebovávají elektřinu, jako je klimatizace nebo vyhřívání sedadla, jsou z testu stále vyloučeny.

Přestavby nebo doplňky s významem WLTP mohou být provedeny před první registrací, pokud jsou schváleny individuálním schválením nebo víceetapovým schválením typu.

U vozidel s přestavbami nebo příslušenstvími, která nadále splňují příslušné definované parametry ISC*/maximální technické specifikace pro karoserie, lze pro víceetapové schválení typu použít schválení typu Volkswagen. Pokud je karoserie nebo přestavba mimo parametry ISC* stanovené výrobcem / maximální technické specifikace pro nástavby, nese důkazní břemeno ohledně dodržování emisí výfukových plynů / dojezdu na elektrický pohon výrobce nástavby.

Informace o parametrech ISC* / maximálních technických specifikacích karoserií naleznete na portálu Volkswagen CustomizedSolution. Máte-li jakékoli dotazy týkající se alternativ, požádejte o radu svůj technický servis/testovací středisko.

Na některých vozidlech jsou instalovány omezovače rychlosti, aby byla zajištěna shoda s emisními předpisy WLTP a požadavky na emise ze silničního provozu. Pokud jsou pro zajištění souladu s emisními předpisy instalovány omezovače rychlosti, nesmí se s nimi manipulovat. Deaktivace není možná.

Pro zjištění hodnot spotřeby přestavěných nových vozidel podle postupu WLTP a získání certifikátu WLTP je k dispozici "WLTP kalkulačka převodu".

Další informace jako registrovaný konvertor naleznete na portálu CustomizedSolution Portal /

WLTP: Německo / Mezinárodní: <https://www.customized-solution.com>

*Parametr ISC (parametr shody_služeb)

1.2.1.8 Osvědčení výrobce

Kontaktujte prosím náš zákaznický servis:

nutzfahrzeuge@volkswagen.de

1.2.2 Strukturální pokyny, rady

Směrnice pro karoserie obsahují technické pokyny pro výrobce karoserií / dodavatele zařízení pro konstrukci a montáž karoserií pro základní vozidla Volkswagen Užitková vozidla.

V případě zamýšlených změn je nutné za každou cenu dodržovat pokyny pro vývoj.

Právní požadavky, technické předpisy pro vozidla a pokyny uvedené ve směrnici nevyžadují nárok na úplnost. V případě změn je nezbytné dodržovat všechny platné právní požadavky, předpisy a směrnice pro vozidla. Je třeba dodržovat předpisy o prevenci úrazů Svazu pojištění odpovědnosti zaměstnavatelů a směrnici o strojních zařízeních.

Při všech změnách musí být zajištěno, aby byla zaručena funkční spolehlivost všech částí podvozku, karoserie a elektrického systému. Tyto změny by měly být prováděny pouze kompetentním personálem v souladu s uznávanými pravidly obchodu s motorovými vozidly.

Předpoklad pro úpravy ojetých vozidel: Vozidlo musí být v dobrém celkovém stavu, tj. nosné díly, jako jsou podélné a příčné nosníky, sloupy atd., nesmí být zkorodovány tak, aby bylo možné očekávat ztrátu pevnosti.

Vozidla, u kterých je změnou dotčeno všeobecné povolení k provozu, musí být předložena příslušnému úřednímu kontrolnímu orgánu. Nutnost demonstrace je vhodné si včas vyjasnit u oficiálního kontrolního orgánu. Máte-li jakékoli dotazy týkající se zamýšlených změn, kontaktujte nás.

V případě dotazů na zamýšlené změny přiložte dvě sady výkresů s celkovým rozsahem změn, včetně veškeré hmotnosti, těžiště a rozměrů, které také ukazují přesné připevnění karoserie k podvozku. Použijte prosím online kontaktní formulář ([viz kapitola 1.2.1.1 "Kontakt na Německo"](#) a [1.2.1.2 "Mezinárodní kontakt"](#)). Kromě toho nás prosím informujte o zamýšlených podmínkách použití vozidla.

Pokud jsou nastavby v souladu s touto směrnicí o nastavbách, není pro předložení oficiálnímu kontrolnímu orgánu vyžadováno zvláštní osvědčení od společnosti Volkswagen AG.

1.2.2.1 Osvědčení o povolení

Společnost Volkswagen AG nevydává povolení k nastavbě pro osoby třetích stran. Pouze poskytuje výrobcům nástaveb důležité informace a technické specifikace pro zacházení s výrobkem podle této směrnice. Společnost Volkswagen AG proto doporučuje, aby veškeré práce na základním vozidle a karoserii byly prováděny v souladu s aktuální směrnicí Volkswagen pro karoserie platnou pro vozidlo.

Volkswagen AG nedoporučuje karosářské práce, které— nejsou vyrobeny v souladu s touto směrnicí Volkswagen o karoserii— překračují přípustnou celkovou hmotnost — překračují přípustné zatížení náprav

Společnost Volkswagen AG vydává osvědčení o povolení k přepravě na dobrovolné bázi v souladu s následujícími ustanoveními: Hodnocení společnosti Volkswagen AG je založeno výhradně na dokumentech předložených výrobcem nástaveb, který provádí změny. Zkoumány a shledány neškodnými jsou pouze výslovně uvedené obvody a jejich základní kompatibilita s určeným podvozkem a jeho rozhraními nebo, v případě změn podvozku, základní konstrukční přípustnost určeného podvozku.

Osvědčení o povolení se vztahuje na celé prezentované vozidlo, a nikoli na konstrukci karoserie jako celku, její funkce nebo plánované použití .pokud odchylky nejsou tímto prohlášeny za neškodné. Osvědčení o schválení nezbavuje výrobce karoserie, který provádí úpravy, odpovědnosti za výrobek a povinnosti provádět vlastní výpočty, zkoušky

a kompletní zkoušky vozidla, aby bylo zajištěno, že je zaručena provozní bezpečnost, technická způsobilost a jízdní vlastnosti celého jím vyrobeného vozidla. V souladu s tím je výhradním úkolem a odpovědností samotného výrobce karoserie, aby zajistil kompatibilitu své karoserie se základním vozidlem, jakož i provozní a silniční bezpečnost vozidla. Osvědčení o schválení od společnosti Volkswagen AG výslovně nepředstavuje technické schválení zkoumaných změn.

V rámci posouzení předloženého vozidla je vypracována hodnotící zpráva pro získání osvědčení o povolení (UBB report).

Jsou možné následující výsledky hodnocení: – Klasifikace "neškodná"

Pokud je celé vozidlo klasifikováno jako "neškodné", může být následně obchodním oddělením vydán certifikát UBB – klasifikace "není neškodný"

Hodnocení "není neškodný" v jednotlivých kategoriích:

- Konfigurace základního vozidla
- Znehodnocení základního vozidla a v případě potřeby
- Velikost jediné karoserie vede k odpovídající klasifikaci celého vozidla. To znamená, že certifikát UBB nelze prozatím vystavit.

Aby se vyloučila nezávadnost, je potřebná změna uvedena v hodnotící zprávě UBB pro každého namítaného. Aby bylo dosaženo bezpečnosti, musí být tyto body implementovány výrobcem karoserie a srozumitelným způsobem zdokumentovány ve zprávě analogické hodnotící zprávě UBB. Na základě této dobře podložené zprávy lze v případě potřeby uzavřít kladné posouzení situace v spisové situaci.

V závislosti na typu závadných bodů může být kromě dokumentace o odstranění závady nutná opětovná prezentace vozidla z původní prohlídky. Pokud je nutné provést následné posouzení vozidla, bude to zaznamenáno v úvodní zprávě.

Hodnotící zpráva může obsahovat i "nápovědy / doporučení".

Poznámky/doporučení jsou technické poznámky, které nemají žádný vliv na konečný výsledek osvědčení o prověrci. Je třeba je chápat jako rady a podněty k zamyšlení za účelem neustálého zlepšování konečného produktu pro zákazníka.

Kromě toho lze formulovat také "Poznámky / doporučení týkající se samotné konverze". Informace a doporučení uvedené v části "pouze pro karoserii/ přestavbu" musí být zdokumentovány před přidáním vozidla do portálu CustomizedSolution Portal (CSP).

Zřeknutí se

Je třeba dodržovat zákony, směrnice a požadavky na schválení specifické pro danou zemi!

1.2.2.2 Žádost o vydání osvědčení o bezúhonnosti

Pro posouzení v rámci osvědčení o schválení musí být před zahájením prací na vozidle předloženy příslušnému oddělení ověřitelné technické dokumenty a výkresy (viz 1.2.1 "Informace o výrobcích a vozidlech pro výrobce karoserií").

Rychlé vyřízení žádosti vyžaduje:

- Dokumenty přednostně v běžných digitálních formátech (např. B. PDF, DXF, STEP) – Kompletní technické specifikace a dokumenty

Musí být uvedeny následující

informace: – Typ vozidla

- Verze vozidla (podvozek, skříň, kombi atd.)
-

- Převís rámu – identifikační číslo vozidla (pokud je již k dispozici) –

Vyznačení odchylky od těchto vodících prvků karoserie ve všech dokumentech!

- Výpočet zatížení náprav – Všechny rozměry, hmotnosti a těžiště (certifikát o vážení) – Zvláštní provozní podmínky (např. na špatných silnicích, při vysoké prašnosti, ve vysokých nadmořských výškách, v extrémních výškách)

venkovní teploty) – Certifikace (e-SPZ, zkouška

tahem sedadla) – Připevnění karoserie k vozidlu

– Pomocný rám:

- Materiál a průřezy
- Rozměry
- Typ profilu
- Zvláštnosti konstrukce pomocného rámu (změny průřezu, přídavné výtžže, odsazení atd.) – Připojení zapnutí/vypnutí Připevnění k rámu vozidla (např. šroubové spojení)
 - Polohování (ve vztahu k podvozku)
 - Umění
 - Velikost
 - Počet
 - Třída síly
- Pro přišroubování pomocného rámu nebo karoserie musí být použity všechny stávající montážní držáky na rámu vozidla – Připevnění karoserie nebo připevnění ke karoserii vozidla (šroubování, lepení, svařování) – Fotodokumentace přestavby – Všechny dokumenty musí být jasné přiřaditelné k přestavbě (např. označení výkresů s přidělenými

Čísla) – Obecný (funkční) popis odchylek od sériového vozidla nebo přidaných komponent – E-schéma zapojení

- Indikace aktuální spotřeby přídavných elektrických spotřebičů

Kompletní dokumenty se vyhnou dotazům a urychlí zpracování.

1.2.2.3 Právní nároky

– Na vydání osvědčení o bezúhonnosti není právní nárok – Společnost Volkswagen AG je schopna na základě technického vývoje a poznatků získaných v tomto procesu

Odmítnout vydat osvědčení o povolení k přepravě, i když srovnatelné osvědčení bylo vydáno již dříve – Osvědčení o povolení k přepravě může být omezeno na jednotlivá vozidla – U vozidel, která již byla dokončena nebo dodána, může být následné vydání osvědčení o povolení k přepravě

– Výrobce karoserie nese výhradní odpovědnost:

- Pro funkčnost a kompatibilitu své karoserie práce se základním vozidlem
- Pro bezpečnost provozu a provozu
- Pro všechny karosářské práce a instalované díly

1.2.3 Záruka a odpovědnost výrobce karoserie za výrobek

Rozsah dodávky výrobce karoserie / dodavatele vybavení podléhá jeho záručním podmínkám. Záruční nároky z důvodu reklamací tohoto rozsahu dodávky proto nelze uplatnit v rámci záruky na Volkswagen Užitková vozidla.

Vady karoserií třetích stran, instalací třetích stran a přestaveb třetích stran, jakož i závady na vozidle způsobené těmito vadami jsou vyloučeny jak ze záruky Volkswagen, tak ze záruky na lak a karoserii Volkswagen. Totéž platí pro příslušenství, které nebylo instalováno a/nebo dodáno z výroby.

Odpovědnost za návrh a montáž karoserií a přestaveb leží výhradně na výrobcí karoserií / dodavateli vybavení. Všechny provedené změny musí být zdokumentovány výrobcem karoserie / dodavatelem vybavení.

Výrobce karoserie je odpovědný za to, že všechny jím provedené úpravy jsou v souladu s předpisy, specifikacemi a normami platnými v zemích registrace.

S ohledem na rozmanitost změn a různé provozní podmínky jsou informace společnosti Volkswagen AG poskytovány s omezením, že neprováděla žádné zkoušky upravených vozidel. Tyto změny mohou změnit vlastnosti vozidla. Z důvodu odpovědnosti je proto nutné, aby výrobce karoserií / dodavatel nástaveb poskytl svému zákazníkovi písemně následující informace. Společnost Volkswagen AG si vyhrazuje právo požadovat v jednotlivých případech důkaz o tom, že byl zákazník informován.

"Úpravy* Vašeho základního vozidla Volkswagen Užitkové vozy změnilly vlastnosti vozidla. Uvědomte si prosím, že společnost Volkswagen AG nepřebírá žádnou odpovědnost za jakékoli negativní vlivy, které se mohou vyskytnout v důsledku úprav* vozidla." Na vydání stavebního povolení v zásadě neexistuje právní nárok, a to ani v případě, že povolení bylo vydáno již dříve. Pokud jsou tyto nástavby v souladu s touto směrnicí, není pro předložení úřednímu kontrolnímu orgánu vyžadováno samostatné osvědčení od společnosti Volkswagen AG.

Rozsah dodávky výrobce karoserie / dodavatele vybavení podléhá jeho záručním podmínkám.

Záruční nároky z důvodu reklamací tohoto rozsahu dodávky proto nelze uplatnit v rámci záruky na Volkswagen Užitková vozidla.

Předpis EHK OSN č. 155 pro kybernetickou bezpečnost vozidel a předpis EHK OSN č. 156 Aktualizace softwaru vozidla, které se budou vztahovat na nové typy vozidel od poloviny roku 2022 a na všechny nové registrace vozidel od poloviny roku 2024, stanoví nové požadavky (v těchto oblastech) na kybernetickou bezpečnost a aktualizace automobilů. Pokud jsou na vozidle provedeny úpravy, musí výrobce karoserie také zajistit použitelnost a soulad s těmito předpisy.

* Místo "Změny" lze také podrobněji specifikovat provedené práce, např. "Montáž kempu", "Prodloužení rozvoru", "Skříňová karoserie".

1.2.4 Zajištění sledovatelnosti

Nebezpečí karoserie, která jsou rozpoznána až po dodání, mohou vyžadovat dodatečná opatření na trhu (informování zákazníka, varování, stažení z trhu). Aby byla tato opatření co nejefektivnější, je nutná sledovatelnost výrobku po dodání. Za tímto účelem a aby bylo možné k identifikaci dotčených vlastníků používat Centrální registr vozidel (ZFZR) Spolkového úřadu pro motorovou dopravu nebo srovnatelné registry v zahraničí, důrazně doporučujeme, aby výrobci nástaveb ukládali do svých databází sériové číslo / identifikační číslo své karoserie spojené s identifikačním číslem podvozku základního vozidla. Za tímto účelem je také vhodné ukládat adresy zákazníků a dát pozdějším kupujícím možnost se zaregistrovat.

1.2.5 Ochranné známky

Logo VW a znak VW jsou ochranné známky společnosti Volkswagen AG. Loga a emblémy VW nesmí být bez souhlasu odstraňovány nebo umístěny nikde jinde.

1.2.5.1 Zadní polohy

Volně dodané symboly VW a emblémy VW musí být umístěny na místě poskytnutém společností Volkswagen.

1.2.5.2 Vzhled celého vozidla

Pokud vozidlo nesplňuje požadavky na vzhled a kvalitu stanovené společností Volkswagen AG, vyhrazuje si společnost Volkswagen AG právo požadovat odstranění ochranných známek společnosti Volkswagen AG.

1.2.5.3 Ochranné známky třetích stran

Vedle log společnosti Volkswagen nesmí být umístěny ochranné známky třetích stran.

1.2.6 Doporučení pro skladování vozidla

Delším prostojem se nelze vždy vyhnout. Aby byla zajištěna kvalita i pro vozidla s dobou stání, doporučují se následující opatření:

Při dodání vozidla se provádějí:

- Každý týden kontrolujte, zda není napadena agresivními médii (např. ptačí trus, průmyslový prach) a v případě potřeby vyčistěte – 12V akumulátor: Zjistěte stav nabití (SoC*) a v případě potřeby proveďte program péče o akumulátor (viz pokyny "Proveďte nejpozději po 3 měsících") – Vysokonapěťový akumulátor: stav nabití odečtete na sdruženém přístroji

Když je indikátor nabití v červené oblasti. To znamená: $\leq 10\%$ nebo $<1/4$ nebo <50 km (v závislosti na displeji) Nabíjejte vysokonapěťový akumulátor, dokud se na displeji nezobrazí maximálně polovina plnosti— nastavte tlak v pneumatikách na 3,4 baru (ne v rezervním kole)— otevřete všechny přední větrací otvory na palubní desce a nastavte ventilátor na maximální úroveň a nechte jej běžet jednu minutu— Vyčistěte všechny police a povrchy (palubní deska, sedadla, nosič zavazadel) uvnitř vozidla od papíru a dalších předmětů, které

nejdou k dispozici pro výslovnou ochranu povrchů – srolujte stávající kryt zavazadlového prostoru a sluneční clony – Dodatečně u nových vozidel: v případě potřeby opravte usazení ochranných krytů pro přepravu – zdokumentujte den dodání jako referenci pro všechna opatření údržby

*Stav nabití

Provádějte nejpozději po 6 týdnech:

- Pokud je vozidlo skladováno bez solárního panelu: Program péče o akumulátor (viz "Opatření proveďte po 3 měsících") Neodpojujte akumulátor!

Provádějte nejpozději po 3 měsících:

- Brzdové kotouče bez Pokud je vozidlo skladováno bez solárního panelu:

Proveďte program péče o akumulátor Neodpojujte akumulátor!

- Indikátor stavu baterie není k dispozici ve vložce palubní desky:

Změřte klidové napětí 12V baterie 2 hodiny poté, co byl aktivní poslední spotřebič

a) Při klidovém napětí mezi 11,6 V a 12,5 V: okamžitě plně nabijte

- b) Při klidovém napětí <11,6 V: označte vadný akumulátor a plně jej nabijte – Před předáním vozidla zákazníkovi je nutné vyměnit hluboce vybitý akumulátor

Zřeknutí se

Pro zjištění přesné zbývající kapacity 12V baterie postupujte podle zkušebních podmínek uvedených v pokynech k opravě.

Provádějte nejpozději po 6 měsících:

- Při skladování vozidla se solárním panelem: Proveďte program péče o akumulátor (viz "Proveďte nejpozději po 3 měsících") Neodpojujte akumulátor!

Zřeknutí se

Pro připojení nabíječky je třeba dodržovat následující pokyny pro upnutí:

- Plus: Vždy v bodě startu, pokud je k dispozici, jinak kladný pól baterie
- Mínus: Vždy na tělesné hmotnosti určené k nabíjení, protože přímé připojení nabíječky na záporný pól baterie u některých vozidel může vést k falšování detekce stavu baterie palubní elektronikou

Zřeknutí se

Při instalaci se doporučuje nabít baterii. Sériové a paralelní nabíjení baterií není povoleno.

Další informace o tématu baterií naleznete na stránce [Kapitola 4.2.1 "Informace o bateriích"](#).

Informace

Další informace o skladování vozidel naleznete v následujících dokumentech:

- Návod k obsluze ([viz kapitola 1.2.1.5 "Návody k obsluze online"](#))
- Program péče o vozidlo

1.2.7 Dodržování zákonů a předpisů na ochranu životního prostředí

Oznámení o životním prostředí

Následující zásady pro konstrukci šetrou k životnímu prostředí a výběr materiálů by měly být zohledněny již při plánování přídatných zařízení nebo nástaveb, a to i s ohledem na právní požadavky podle směrnice EU o vozidlech s ukončenou životností 2000/53/ES.

Výrobce nástavby je odpovědný za to, že všechny jím provedené změny jsou v souladu s předpisy na ochranu životního prostředí, specifikacemi a normami platnými v zemích schválení a na distribučních trzích. Ty mohou jít nad rámec stávajících požadavků na základní vozidlo a jsou odpovědností výrobce karoserie.

Výrobce nástavby zajistí, aby u přídatných zařízení a nástaveb (přestaveb) byly dodržovány platné právní předpisy na ochranu životního prostředí, zejména směrnice EU 2000/53/ES o vozidlech s ukončenou životností a nařízení REACH (ES) č. 1907/2006 o omezeních uvádění na trh a používání některých nebezpečných látek a přípravků ("zpomalovač hoření" a některé zpomalovače hoření).

Montážní dokumenty pro přestavby si musí majitel vozidla ponechat a v případě sešrotování vozidla je při předání vozidla předat montážní firmě, která vozidlo provádí. Tímto způsobem má být zajištěna ekologická recyklace i u přestavěných vozidel.

Je třeba se vyhnout materiálům s rizikovým potenciálem, jako jsou halogenová aditiva, těžké kovy, azbest, CFC a CHC.

Z hlediska práva životního prostředí musí výrobce karosérií i nadále dbát na následující aspekty. Vezměte prosím na vědomí, že následující seznam je příkladný a není vyčerpávající:

– Je třeba vzít v úvahu směrnici EU 2000/53/ES – Měly by být upřednostněny materiály, které umožňují recyklaci materiálu a uzavřený koloběh materiálů – Materiály a výrobní procesy by měly být voleny tak, aby při výrobě vznikalo pouze malé, snadno recyklovatelné množství odpadu – Plasty by se měly používat pouze tam, kde přinášejí nákladové, funkční nebo hmotnostní výhody – V případě plastů, zejména materiálůvých kompozitů, lze použít pouze vzájemně kompatibilní látky ze skupiny materiálů

– V případě součástí relevantních pro recyklaci musí být počet použitých druhů plastů udržován na co nejnižší úrovni – Musí být zkontrolováno, zda lze součást vyrobit z recyklovaného materiálu nebo s recyklačními přísadami – Musí být zajištěna dobrá demontáž recyklovatelných součástí, např. pomocí západkových spojů, předem určených bodů zlomu, dobrých

Přístupnost, použití standardních nástrojů – Musí být zajištěno jednoduché, ekologické odvádění provozních kapalin vypouštěcími zátkami atd. – Pokud je to možné, je třeba se vyvarovat lakování a lakování součástí; místo toho je nutné použít barevné plastové díly.

– Součásti v oblastech náchylných k nehodám musí být navrženy tak, aby byly odolné proti poškození, opravitelné a snadno vyměnitelné – Všechny plastové díly musí být vyrobeny v souladu s materiálovým listem VDA 260 ("Součásti motorových vozidel; Značení materiálů")

např. "PP-GF30R"

1.2.8 Doporučení pro kontrolu a údržbu, opravy

Pro rozsah dodávky výrobce karoserie / dodavatele nástavby by měly být k dispozici specifikace kontroly a údržby nebo servisní plán. Zde jsou uvedeny intervaly údržby a kontrol s provozními a pomocnými materiály, které mají být v každém případě použity, a také náhradními díly. Důležité je také specifikovat časově omezené díly, které mají být kontrolovány ve stanovených intervalech, aby byla zajištěna provozní bezpečnost a v případě potřeby včasná výměna.

V tomto smyslu by měl být k dispozici také průvodce opravami, který ukazuje točivé momenty, tolerance nastavení a srovnatelné technické parametry. U zdroje dodávky je třeba uvést konkrétní speciální nástroje.

Výrobce nástavby / výrobce nástavby by měla být definována, že práce může provádět pouze samotný výrobce nástaveb nebo jím schválené dílny.

Pokud jsou součástí dodávky výrobce karoserie / montéra elektrické / elektronické / mechatronické / hydraulické / pneumatické komponenty, měla by být k dispozici také schémata zapojení a programy odstraňování problémů nebo srovnatelné dokumenty pro systematické odstraňování problémů.

Při kontrole, údržbě a opravách základního vozidla dodržujte návod k obsluze společnosti Volkswagen AG. Pro své vozidlo používejte pouze brzdové kapaliny a motorové oleje schválené společností Volkswagen. Další informace o brzdových kapalinách a motorových olejích naleznete v uživatelské příručce k vašemu vozidlu:

<https://www.volkswagen-nutzfahrzeuge.de/de/service-und-teile/bordbuch.html>

(viz také kapitola 1.2.1.5 "Návod k obsluze online").

1.2.9 Prevence nehod

Výrobci nástaveb musí zajistit, aby nástavby byly v souladu s platnými zákony a předpisy, jakož i s předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci nebo prevenci úrazů, bezpečnostními pravidly a informačními listy institucí úrazového pojištění. Aby se předešlo provozní nejistotě, musí být využity všechny technické možnosti.

Je třeba dodržovat zákony, směrnice a schvalovací předpisy specifické pro danou zemi.

Výrobce karoserie je odpovědný za dodržování těchto zákonů a předpisů.

Informace o komerční nákladní dopravě ve Spolkové republice Německo lze získat na adrese:

Poštovní adresa	Profesní sdružení pro údržbu vozidel, technická komise "Doprava", tematická oblast "Vozidla", Ottenser Hauptstraße 54, D-22765, Hamburg
Telefon	Telefon: +49 (0) 40 39 80– 0
Fax	+49 (0) 40 39 80-19 99
E-mail	info@bgf.de
Domovská stránka	http://www.bgf.de

1.2.10 Systém kvality

Celosvětová konkurence, zvýšené požadavky zákazníků na kvalitu celkového produktu, národní a mezinárodní zákony o odpovědnosti za výrobek, nové formy organizace a rostoucí tlak na náklady vyžadují účinné systémy zajištění kvality ve všech oblastech automobilového průmyslu.

Požadavky na takový systém řízení kvality jsou popsány v normě DIN EN ISO 9001.

Z výše uvedených důvodů společnost Volkswagen AG naléhavě doporučuje, aby všichni výrobci nástaveb zřídili a udržovali systém řízení kvality s následujícími minimálními požadavky: Stanovení odpovědností a oprávnění, včetně organizačního plánu. – Popis procesů a postupů – Jmenování pracovníka řízení kvality – Provádění kontrol smluv a proveditelnosti výroby – Provádění zkoušek výrobků na základě stanovených pokynů – Regulace manipulace s vadnými výrobky – Dokumentace a archivace výsledků zkoušek – Zajištění toho, aby zaměstnanci měli k dispozici aktuální doklady o kvalitě – Systematické sledování zkušebních zařízení – Systematická identifikace materiálů a dílů – Provádění opatření pro zajištění kvality u dodavatelů – Zajištění dostupnosti a aktuálnosti postupů, pracovních a zkušebních pokynů v oblastech:

a na pracovištích

1.3 Plánování nástavby

Zřeknutí se

Kromě uživatelsky přívětivé konstrukce se snadnou údržbou je při navrhování nástaveb důležitý správný výběr materiálů a tím i dodržování antikoročních opatření
(viz kapitola 5.4 "Ochrana proti korozi").

1.3.1 Výběr základního vozidla

Pro bezpečné používání vozidla v požadované oblasti použití a profilu použití je nutný pečlivý výběr základního vozíku.

Při plánování příslušné aplikace vezměte v úvahu: – Rozvor – Motor / převodovka – Převodový poměr – Převodový poměr – Přípustná celková hmotnost – Poloha těžiště – Elektrické vlastnosti – Další vybavení potřebné pro přestavbu

Zřeknutí se

Před provedením karosářských nebo přestavbových prací musí být dodané základní vozidlo zkontrolováno z hlediska souladu s nezbytnými požadavky.

Informace

Aby bylo možné schválení vozidla po montáži přestaveb a montáží, je bezpodmínečně nutné zvolit doplňkovou výbavu **PR č. 5EK** "Přestavby (možné výpočty parametrů ISC)". Tato volba je však spojena s omezením maximální rychlosti na 130 km/h, které nelze deaktivovat. Zvýšená hodnota CO₂ je uvedena v technickém průkazu vozidla. K dispozici jsou 2 varianty motoru/převodovky. [Viz kapitola 8.1 "Poznámky k homologaci rozšíření a konverzí"](#). Při objednávání vozidla se prosím poraďte u svého partnera pro užitková vozidla Volkswagen o potřebné doplňkové výbavě. Informace o přijetí po konverzi lze získat od vašeho odpovědného technického servisu.

Upozorňujeme:

Návrat k "Sérii schválení typu" **PR č. 5EA**

Varianta "bez nastavení a přestavby" v pozdějším termínu není možná.

Na domovské stránce společnosti Volkswagen AG si můžete v konfigurátoru sestavit své vozidlo a prohlédnout si dostupnou volitelnou výbavu:

<https://www.volkswagen-nutzfahrzeuge.de/de/modelle.html>

Možnosti rozšíření a nástaveb jsou v současné době viditelné pouze pro partnera Volkswagen Užitková vozidla.

Informace

Vznětové motory V6 nejsou vhodné pro vícestupňovou přestavbu, pokud mají být použity emisní hodnoty základního vozidla. Kalkulačka WLTP zde neplatí.

1.3.2 Úpravy vozidla

Před zahájením karosářských prací musí výrobce nástavby zkontrolovat, zda – vozidlo je vhodné pro plánovanou nástavbu – zda typ podvozku a zařízení splňují provozní podmínky i po montáži

Pro plánování železničních konstrukcí si lze u odpovědného oddělení vyžádat rozměrové výkresy, informace o výrobcích a technické údaje nebo je lze získat prostřednictvím komunikačního systému ([viz kapitola 1.2.1.1 "Kontakt s Německem"](#), [1.2.1.2 "Mezinárodní kontakt"](#) a [1.2.2 "Stavební směrnice, rady"](#)).

Kromě toho je třeba věnovat pozornost volitelné výbavě nabízené z výroby (viz kapitola 1.4 "Zvláštní výbava"). Vozidla dodaná z továrny jsou v souladu s evropskými a národními předpisy (v některých případech s výjimkou vozidel pro mimoevropské země).

Vozidla musí i po provedení změn splňovat evropské a národní předpisy.

Informace

Vezměte prosím na vědomí, že velká část dříve známých směrnic ES byla zrušena nařízením (ES) č. 661/2009 "Obecná bezpečnost". Směrnice ES byly nahrazeny novými předpisy EU nebo EHK OSN se stejným obsahem.

Zřeknutí se

Aby byla zajištěna funkce a provozní bezpečnost jednotek, musí být zachován dostatečný odstup.

Varování

Neprovádějte žádné změny na systému řízení a brzdy! Změny v systému řízení a brzdění mohou způsobit, že tyto systémy přestanou fungovat tak, jak bylo zamýšleno, a selžou. V důsledku toho může řidič ztratit kontrolu nad vozidlem a způsobit nehodu.

Zřeknutí se

Změny zapouzdření hluku mohou mít regulační důsledky.

1.3.3 Přejímka vozidla

Úředně uznaný odborník nebo inspektor musí být informován o všech změnách podvozku výrobcem karoserie.

Zřeknutí se

Je třeba dodržovat zákony, směrnice a požadavky na schválení specifické pro danou zemi!

1.4 Volitelné vybavení

Pro optimální přizpůsobení plánované nástavby vozidlu doporučujeme použít příplatkovou výbavu společnosti Volkswagen AG, která je k dispozici jako PR č.

Informace o příplatkových službách poskytovaných společností Volkswagen jako PR čísla získáte u svého prodejce Volkswagen, u svého dovozce nebo ve svých kontaktních údajích pro informace o výrobcích a vozidlech pro výrobce nástaveb (viz kapitola 1.2.1 "Informace o výrobcích a vozidlech pro výrobce nástaveb").

Informace

Kromě toho si můžete v konfigurátoru na domovské stránce společnosti Volkswagen AG sestavit své vozidlo a prohlédnout si dostupnou volitelnou výbavu:

<https://www.volkswagen-nutzfahrzeuge.de/de/modelle.html>

Speciální výbava (např. výztuhy rámu, stabilizátory atd.) nebo dodatečná výbava zvyšuje pohotovostní hmotnost vozidla.

Skutečná hmotnost vozidla a hmotnost náprav musí být stanovena a zdokumentována vážením před montáží a po ní. Ne všechna přídatná zařízení lze bez problémů nainstalovat do každého vozidla. To platí zejména pro dodatečnou montáž.

1.5 Obchodní aspekty

1.5.1 Zádržný systém

Varování

- Změny zádržného systému nejsou povoleny
- Airbagy jsou výbušné. Manipulace, přeprava a skladování podléhají zákonu o výbušných látkách a musí být proto registrovány u příslušného živnostenského dozorového úřadu. Získávání, přepravu, skladování, instalaci a demontáž, jakož i likvidaci smí provádět pouze vyškolený personál a v souladu s příslušnými bezpečnostními předpisy
- Neměňte, neupravujte ani nezměňujte airbag, senzor a moduly zádržného systému ani žádnou z jeho součástí
- Připevnění nebo úpravy na přední části vozidla mohou ovlivnit načasování nafouknutí airbagu a vést k nebezpečnému rozvinutí bezpečnostních zařízení
- Viz také [kapitola 5.2 "Airbagové systémy"](#)

1.5.2 Vrtání a svařování

Vrtání a svařování rámu a karoserie musí být provedeno v souladu s pokyny v tomto dokumentu.

1.5.3 Minimální požadavky na brzdový systém

Změny protiblokovacího brzdového systému (ABS), kontroly trakce (ASR) a elektronické kontroly stability (ESC), elektronického posilovače brzd (EBB) a asistenčních systémů nejsou povoleny.

1.5.4 Bezpečnost silničního provozu

Příslušné pokyny by měly být přísně dodržovány, aby byla zajištěna provozní bezpečnost a bezpečnost vozidla na silnici.

1.6 Elektromagnetická kompatibilita (EMC)

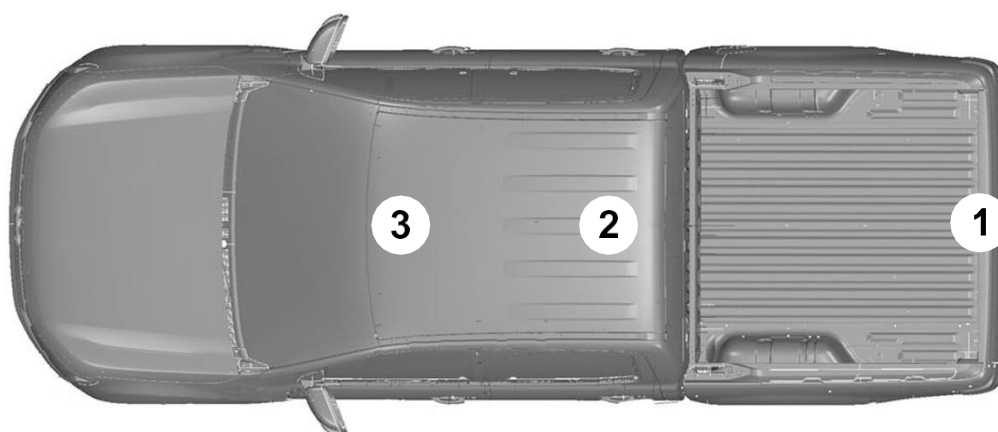
Varování

- Nepřipojujte anténní kabely k původní kabeláži vozidla, k palivovému a brzdovému potrubí
- Anténu a napájecí kabely udržujte ve vzdálenosti alespoň 10 cm (4 palce) od elektronických modulů a airbagů

Informace

- Vaše vozidlo bylo námi testováno a certifikováno na elektromagnetickou kompatibilitu v souladu se zákonnými požadavky
- Výrobce karoserie je odpovědný za to, aby veškeré vybavení instalované ve vozidle bylo v souladu s platnými místními zákony a dalšími požadavky. Instalace některých elektronických zařízení pro trh s náhradními díly by mohla ovlivnit výkon funkcí vozidla, které využívají vysokofrekvenční signály, jako jsou rádiové přijímače, systémy monitorování tlaku v pneumatikách, tlačítkové spouštěče, připojení Bluetooth nebo satelitní navigace
- Všechny radiofrekvenční vysílače ve vašem vozidle (např. mobilní telefony a amatérské rádiové vysílače) musí splňovat parametry uvedené na následujících obrázcích a tabulkách. Neposkytujeme žádné další zvláštní podmínky pro instalaci nebo použití

1.6.1 Vyzvednutí



Frekvenční pásmo MHz	Maximální výstupní watty (špičková RMS)	Poloha antény
1-30	50	1
50-54	50	2, 3
68-88	50	2, 3
142-176	50	2, 3
380-512	50	2, 3
806-870	10	2, 3

1.7 Zvedání vozidla pomocí zvedáku

Varování

- Před použitím se ujistěte, že je závit šroubu zvedáku dostatečně namazán
- Pouzdro by mělo být pokud možno používáno na rovném, pevném povrchu
- Před zvednutím vozidla vypněte zapalování a zcela zatáhněte parkovací brzdu
- Zvedák dodávaný s tímto vozidlem je určen pouze k výměně kol
- Zvedák používejte pouze při výměně kola v případě nouze
- Postup a montážní body pro zvedák pro všechny varianty vozidla naleznete v návodu k obsluze

Zřeknutí se

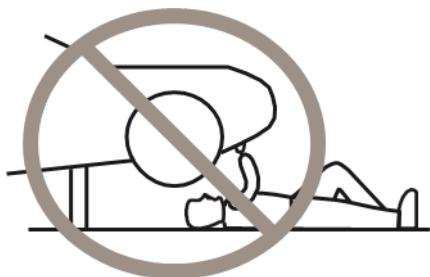
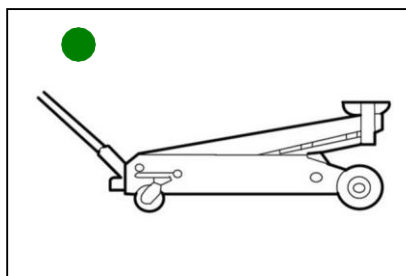
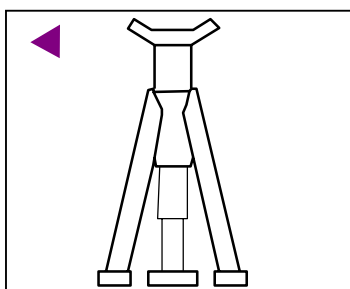
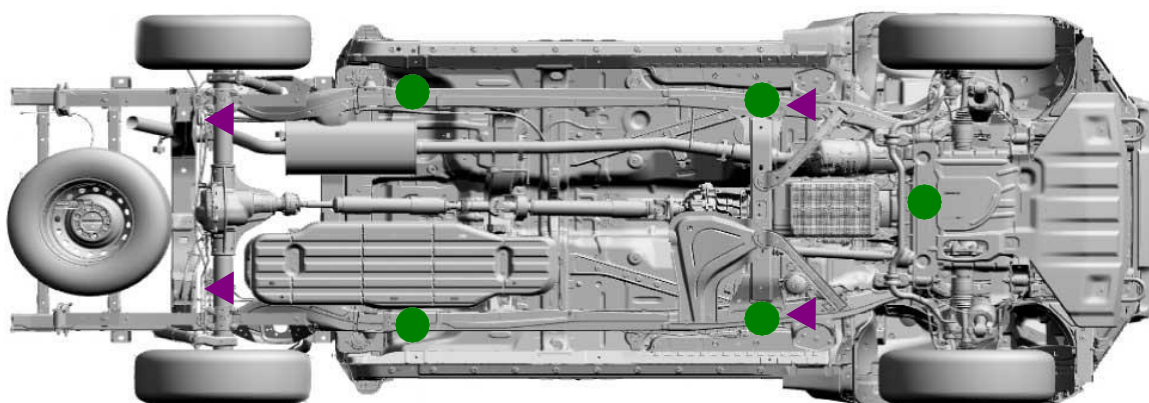
Při přestavbě vozidla dbejte na to, aby byl zachován přístup k rezervnímu kolu. Ujistěte se, že je zde dostatek volného místa pro úspěšné spuštění a zvednutí rezervního kola. Nedodržení tohoto požadavku může vést k poškození mechanismu navijáku a k nebezpečné poloze rezervního kola.

Informace

- Pokud používáte zvedák do auta, přečtěte si správné použití v uživatelské příručce
- Naviják rezervního kola je umístěn nad rezervním kolem a je přístupný ze zadní části rámu podvozku
- Zvedák musí být vhodně namontován a připevněn k vozidlu, aby byla zajištěna bezpečnost, odolnost a přístupnost

Varování

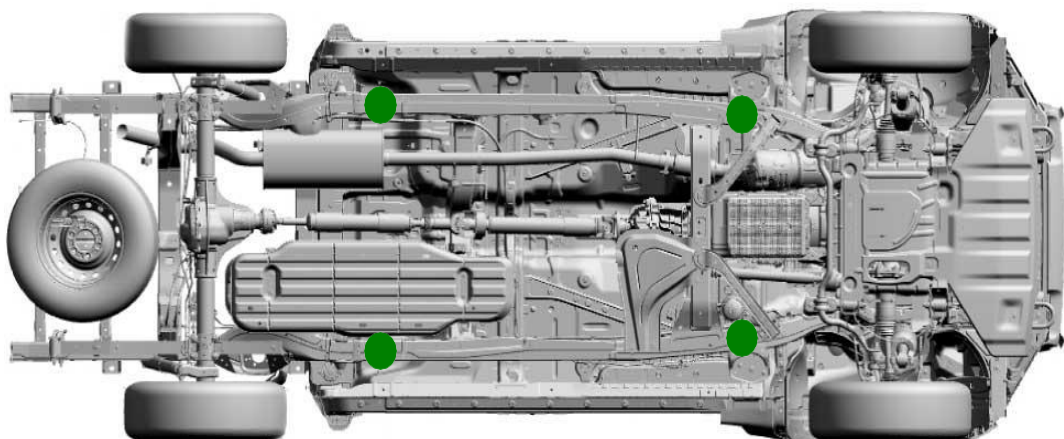
Při zvedání vozidla pomocí zvedáku nikdy nevstupujte pod vozidlo pro svou vlastní bezpečnost.

**1.7.1 Zvedací body vozidla a polohy stojanu na nápravy**

1.8 Zvedání vozidla pomocí zvedací plošiny

Varování

Pokud zvedáte vozidlo pomocí dvousloupového zvedáku za účelem vyjmutí motoru/převodovky nebo zadní nápravy, ujistěte se, že je vozidlo připevněno k výtahu pomocí upevňovacích popruhů vozidla, aby se zabránilo převrácení. Nedodržení těchto pokynů může vést k vážnému zranění.



Všechna vozidla

Zřeknutí se

- Při zvedání vozidla pomocí dvousloupového zdvihu musí být pod zvedacími body použity adaptéry zvedacího ramene vozidla
- Při zvedání vozidla pomocí dvousloupového zdvihu nesmí být překročena maximální pohotovostní hmotnost
- Je důležité, aby pouze správné zvedací a opěrné body

Varování

Ujistěte se, že upravené vozidlo splňuje všechny příslušné zákonné požadavky.

Zřeknutí se

Je třeba dbát na to, aby nedošlo k poškození filtru nafty (pokud existuje) pod podlahou před příčnickem převodovky. Pokud se o to při umisťování zvedacích vaků nedá postaráno, může dojít k poškození palivového systému.

1.9 Hluk, vibrace a drsnost (NVH)

Změny hnacího ústrojí, motoru, převodovky, výfukových plynů, systému sání vzduchu nebo pneumatik mohou ovlivnit vnější emise hluku. Proto je nutné zkontrolovat hladinu vnějšího hluku přestavěného vozidla.

Hladina hluku v interiéru by se neměla přestavbou zhoršit. Podle potřeby vyztužujte panely a konstrukce, abyste zabránili vibracím. Zvažte použití materiálu pohlcujícího zvuk na panelech.

1.10 Pomůcky pro přepravu vozidel a skladování vozidel

Zřeknutí se

- Odpojte baterii, pokud se vozidlo nepohybuje déle než 30 dní
- Ujistěte se, že ochranné kryty nejsou z neúplného vozidla odstraněny, dokud nebude zahájena přestavba
- Zajistěte, aby součásti, které jsou odstraněny během přestavby, byly udržovány v čistotě a suchu
- Zajistěte, aby komponenty, které jsou odstraněny během přestavby, byly znovu nainstalovány do stejného vozidla

Navíc:

Zvedněte stěrače a umístěte je dále od čelního skla. Všechny přívody vzduchu by měly být uzavřeny.

Zvyšte normální tlak v pneumatikách o 0,5 bar / 7,25 psi / 50 kpa. Systém ruční brzdy by se neměl používat.

Použijte vhodné klíny kotoučů, abyste zabránili odkutálení.

Významným rizikem při skladování je znehodnocení karoserie vozidla, proto je nutné dodržovat vhodné skladovací postupy, včetně pravidelných kontrol a údržby.

Nároky vyplývající ze zhoršení stavu způsobeného nesprávným skladováním, údržbou nebo ošetřením společnost Volkswagen AG nehradí.

Zpracovatelé vozidel musí stanovit své vlastní postupy a bezpečnostní opatření, zejména pokud jsou vozidla skladována venku, protože jsou vystavena libovolnému počtu znečišťujících látek ve vzduchu.

Za rozumný přístup ke skladování lze považovat následující:

Krátkodobé skladování:

Vozidla by měla být pokud možno skladována v uzavřeném, suchém, dobře větraném prostoru, na pevné, dobře odvodněné půdě, bez vysoké trávy nebo plevele a pokud možno chráněna před přímým slunečním zářením. Vozidla by neměla parkovat v blízkosti stromů nebo vody, protože v určitých oblastech může být vyžadována dodatečná ochrana.

Dlouhodobé skladování:

Baterie by měla být odpojena, ale ne vyjmuta z vozidla.

Lišty stěračů by měly být vyjmuty a umístěny ve vozidle. Ujistěte se, že ramena stěračů jsou dostatečně chráněna v opření o čelní sklo.

Zařadte rychlostní stupeň a zcela uvolněte parkovací brzdu. Pokud vozidlo není zaparkováno na rovném povrchu, zajistěte kola zakládacími klíny.

Nastavte klimatizaci do polohy "otevřeno", aby bylo zajištěno větrání, pokud je to možné.

Pokud byla ochranná fólie použita během výroby, musí být ponechána na vozidle až do přípravy dodávky, ale musí být odstraněna po uplynutí maximální doby skladování šesti měsíců (fólie je označena datovým razítkem s uvedením požadovaného data odstranění).

Ujistěte se, že jsou všechna okna, dveře, kapota, dveře zavazadlového prostoru a víko zavazadlového prostoru zcela zavřené a že je vozidlo zamčené.

Předávací prohlídka (PDI) je poslední možností, jak se ujistit, že baterie je vhodná pro daný účel, než si zákazník převezme své nové vozidlo. Před předáním vozidla zákazníkovi je nutné zkontrolovat baterii a přijmout příslušná opatření. Výsledky testu musí být zaznamenány v objednávce opravy PDI.

Baterie:

Aby byla zajištěna správná údržba baterie a aby se zabránilo předčasnému selhání, je nutné pravidelně kontrolovat a nabíjet baterii, když se vozidlo nepoužívá.

Pokud baterie zůstane pod optimálním stavem nabití po delší dobu, může to vést k předčasnému selhání baterie.

Aby se snížila pravděpodobnost předčasného selhání baterie, doporučuje se, aby: Baterie zůstala připojená– měly by být prováděny měsíční kontroly. Baterie byla vypnutá– měla by být provedena 3měsíční kontrola.

Akce / Doba skladování	Měsíčně	Každé 3 měsíce
Zkontrolujte, zda je vozidlo čisté	x	-
Odstraňte vnější nečistoty	x	-
Stav baterie– zkontrolujte a v případě potřeby nabijte	připojený	zvlášť
Vizuální kontrola pneumatik	x	-
Zkontrolujte kondenzaci v interiéru	-	x
Nechte motor běžet, dokud ukazatel chladicí kapaliny nedosáhne teploty (60 °C) se zapnutou klimatizací, pokud je to možné	-	x

1.11 Montáže a ergonomie

1.11.1 Obecné pokyny pro sestavy

Výrobce nástavby musí zajistit, aby byla za všech jízdních podmínek udržována dostatečná vzdálenost od pohyblivých součástí, jako jsou nápravy, ventilátory, řízení, brzdy atd.

Výrobce karoserie je odpovědný za všechny instalované komponenty během přestavby. Trvanlivost musí být potvrzena vhodnými zkušebními postupy.

Varování

Neupravujte, nevrtajte, neřežte ani nesvařujte žádné součásti odpružení, mimo jiné včetně systému převodky řízení, pomocného rámu nebo stabilizátorů, pružin nebo tlumičů, včetně montážních držáků.

1.11.2 Provozní rozsah řidiče

Ovládací prvky a/nebo zařízení používané při řízení by měly být v dosahu řidiče, jinak by řidič mohl ztratit kontrolu nad vozidlem a způsobit nehodu.

1.11.3 Zorné pole řidiče

Varování

Ujistěte se, že upravené vozidlo splňuje všechny příslušné zákonné požadavky.

1.11.4 Účinky konverze na parkovací asistenty

Varování

Monitory namontované do kabiny by měly splňovat interiérový balíček a bezpečnostní požadavky.

Pokud je při přestavbách instalována zpětná kamera, může být požadovaný zpětný signál vypnut tak, jak je popsáno v kapitole Zpětná světla. Více informací naleznete v [kapitole 4.6.8](#).

1.11.5 Pomůcky pro nastupování a vystupování z vozidel

Schody

Zřeknutí se

- Ujistěte se, že jsou instalovány výztuhy, aby byla zachována pevnost původní konstrukce karoserie
- Zajistit, aby upravené vozidlo splňovalo všechny příslušné zákonné požadavky
- Pokud se v důsledku přestavby změní typově zkoušené rozměry, musí být uděleno nové schválení

U některých derivátů Amaroku jsou schůdky součástí základní výbavy nebo mohou být objednány jako doplňková výbava. Ověřte si prosím dostupnost.

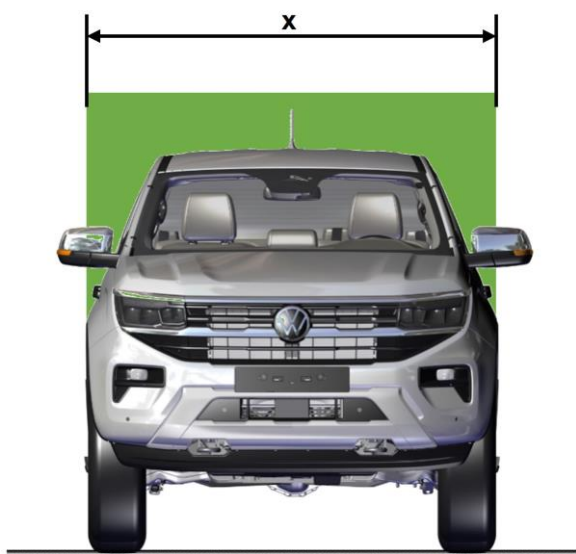
Pokud jsou instalovány další nebo alternativní kroky, musí být dodržena požadovaná světlá výška.

Výrobce karoserie musí zajistit, aby pohyblivý krok automaticky zaujal polohu řidiče, jakmile se vozidlo rozjede. Nášlapný stupeň schodu musí být protiskluzový.

Zpětné zrcátko

Informace

- Celková šířka Amaroku s prodlouženými vnějšími zpětnými zrcátky je 2208 mm
 - Maximální šířka vozidla (X) karoserie je 1910 mm.
- Pokud je tato hodnota překročena, musí být zrcadlový pohled dozadu znovu posouzen v souladu s platnými předpisy pro schvalování.



1.11.6 Globálně harmonizovaný zkušební postup pro lehká užitková vozidla (WLTP)

Informace

Při výpočtu WLTP vozidel s přestavbami je třeba dodržovat specifikace a naměřené hodnoty. Věnujte pozornost také informacím v kapitole 1.11.12 "Přední povrch WLTP, výpočet" a v kapitole 8 "Homologace".

Ověřte si prosím ve spolupráci s odpovědným dovozcem, zda informace v této směrnici platí také pro schválení na vašem trhu.

1.11.7 Hmotnost dokončeného vozidla

Musí být zohledněny všechny úpravy a změny, které mají vliv na skutečnou hmotnost vozidla. Definice skutečného majetku je popsána v ustanoveních přílohy XXI nařízení 2018/1832.

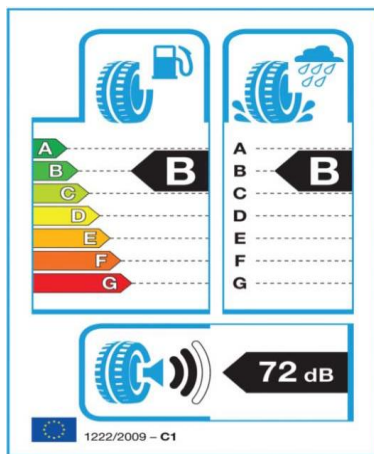
Skutečná hmotnost hotového vozidla musí být uvedena pro přední a zadní nápravu. Toto rozložení hmotnosti je důležité, pokud má hotové vozidlo smíšené pneumatiky mezi přední a zadní částí.

1.11.8 Čelní plocha

Je třeba vzít v úvahu všechny úpravy a změny, které mají vliv na přední povrch hotového vozidla. Další informace naleznete v informacích dále v této části.

1.11.9 Valivý odpor pneumatik

Je třeba vzít v úvahu změny pneumatik namontovaných na hotovém vozidle. Třída účinnosti a třída pneumatik jsou potřebné pro určení správného výpočtu. To lze nalézt na štítku pneumatiky podle příkladu níže.



Překročení limitů atributů

Požadavkem na to, aby výrobce nástavby mohl používat základní schválení vozidla, je, že výrobce nástavby musí zůstat v mezích stanovených směrnici o nástavbách a schválení typu z hlediska emisí, které se na dané vozidlo vztahuje. Je odpovědností výrobce nástavby zajistit, aby splňoval tyto definované limity, aby byl dodržen emisní výkon. Pokud chce výrobce nástavby překročit mezní hodnoty, musí získat vysvětlení od příslušné technické zkušebny nebo schvalovacího orgánu. V takovém případě může základní schválení pozbyť platnosti a výrobce karoserie může být nucen vozidlo znovu certifikovat podle překročených limitů.

1.11.10 Klíče k rozměrům vozidla

Obecné informace

Rozměry (mm)	Vozidla se zvýšenou světlou výškou (4x2 / 4x4)	Vozidla s nízkou světlou výškou (4x2)
Délka rozvoru	3270	3270
Celková výška vozidla na základně pohotovostní hmotnosti– měřeno základnou anténou		
Dvojitá kabina	1875-1887	1780
Celková výška vozidla– měřeno na základně antény při MAX zatížení zadní nápravy		
Dvojitá kabina	1805-1817	1707

Všechny rozměry podléhají výrobním tolerancím a vztahují se na modely s minimálními specifikacemi a nezahrnují žádné další vybavení. Výškové rozměry ukazují rozsah pro rozsah minimální až maximální hmotnosti a slouží pouze jako vodítko.

1.11.11 Doporučené rozměry hlavního rozsahu zatížení

Vozidlo	A (mm)	B (mm)	C (mm)
Dvojitá kabina	2104	2214	755



1.11.12 Přední plocha WLTP, výpočet

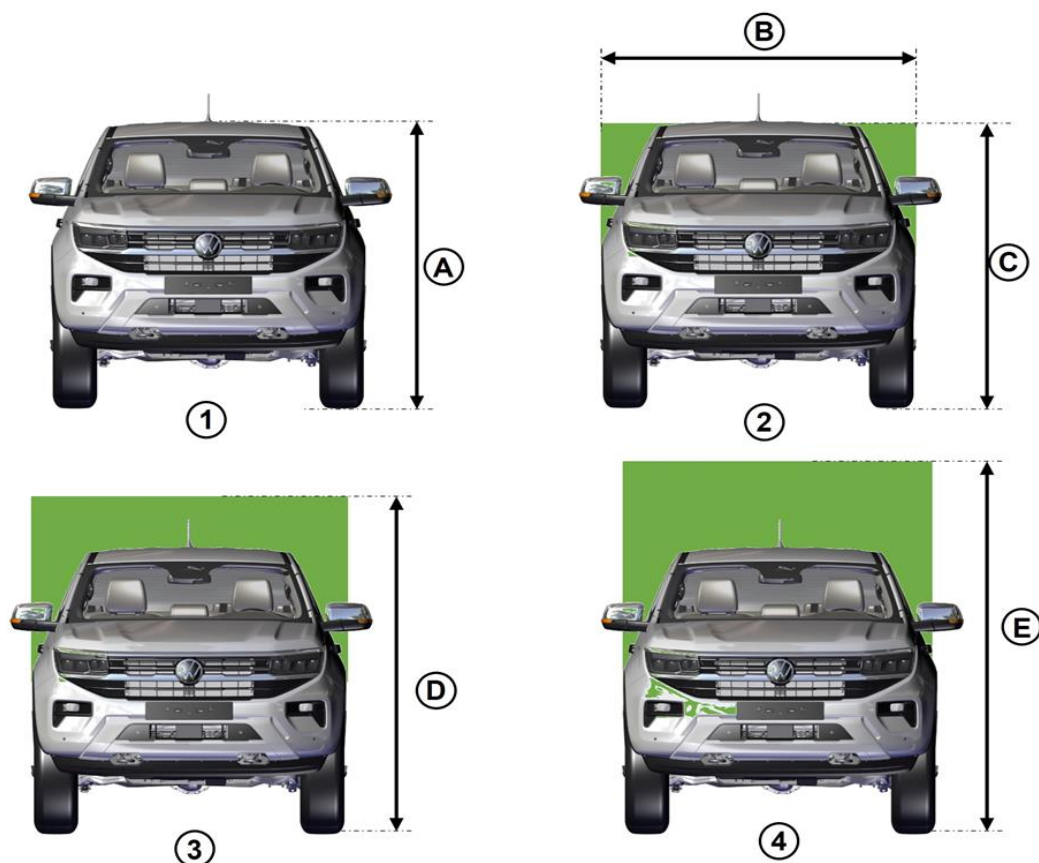
Informace

Aby bylo možné určit hodnoty WLTP potřebné pro registraci, je nutné je zadat do kalkulačky WLTP pro Volkswagen Užitkové vozy. Viz kapitola "1.2.1.7 Celosvětově harmonizovaný zkušební postup pro lehká užitková vozidla".

Parametry ISC pro maximální přípustnou plochu čela, požadovanou vstupní plochu chladiče, hmotnosti v pojízdném stavu vozidla a přípustný valivý odpor pneumatik naleznete v kapitole 8.1 "Poznámky k homologaci demontáže a přestavby". Pokud je zvolena doplňková výbava **PR č. 5EK** "Přestavby (možné výpočty parametrů ISC)", najdete parametry ISC také v konfigurátoru u svého partnera pro užitková vozidla nebo u svého importéra. Kromě toho můžete tyto informace získat od svého odpovědného technického servisu.

Veškerá standardní a volitelná výbava je již zohledněna. Tedy přední plocha základního vozidla včetně zrcátek.

Výpočet čelní plochy



Článek	Popis
1	Základní vozidlo
2	Skříň v šířce kabiny a výšce střechy základního vozidla
3	Krabice je o 0,5 m² větší než přední plocha základní nádoby
4	Skříň je o 1 m² větší než přední plocha základního vozidla

Rozměr čelní plochy vozidla

Měření	milimetr
A	1820 (měřeno od povrchu vozovky k povrchu střechy)
B	1860
C	1839
D	1945
E	2214

Konfigurace přední části vozidla

Příklady výpočtu pro stanovení čelní plochy

Přední část vozidla _____	A) Základní vozidlo + karoserie [m ²]	A1) Stavební zástavba [m ²] _____
1 = základní vozidlo	2.873	-
2 = Skříň v kabině na šířku a výšku střechy jako u základního vozidla	3.175	0.302
3 = Plošný box asi o 0,5 m ² větší než přední plocha základní nádoby	3.373	0.500
4 = Plocha boxu cca o 1 m ² větší než přední plocha základního vozidla	3.873	1.000

Informace

Výše uvedené ilustrace ukazují příklady pro aproximaci přední plochy změněné karoserií. Výrobci karoserie stačí určit například přední plochu smontovaného celku (BxC) a porovnat hodnoty s tabulkou. Při určování čelní plochy je třeba vzít v úvahu také další pevné konstrukce, jako jsou nosníky, signalizační a osvětlovací systémy.

Pokud je karoserie ve výše uvedených rozměrech, lze předpokládat, že budou dodrženy hodnoty pro maximální přípustnou čelní plochu. Je však nutné ověření zadáním skutečných rozměrů do kalkulačky WLTP.

Pozor: Při volbě maximální šířky karoserie je nezbytné věnovat pozornost pohledu zrcátka dozadu. Viz požadavek v [kapitole 1.11.5 "Pomůcky pro nastupování a vystupování z vozidel"](#)

1.11.13 Poznávací značky

Přední SPZ:

Varování

- Připevnění registrační značky na přední část vozidla musí být v souladu s místními předpisy
- Žádná část registrační značky vozidla nesmí být zakryta standardní výbavou, běžnou výrobou nebo vybavením v souladu s místními předpisy

Registrační značka musí být připevněna k přední části motorového vozidla před přední "nápravou" a rovnoběžně s ní tak, aby žádná část této registrační značky nebyla více než 1 300 mm nad zemí.

Poznávací značka na zadní straně:

Varování

- Připevnění registrační značky na zadní část vozidla musí být v souladu s místními předpisy
- Žádná část registrační značky vozidla nesmí být zakryta standardní výbavou, běžnou výrobou nebo vybavením v souladu s místními předpisy

Registrační značka musí být připevněna k zadní části motorového vozidla tak, aby žádná část této registrační značky nebyla více než 1 300 mm nad vozovkou.

1.12 Montáže a ergonomie– specifikace

1.12.1 Doporučené rozměry těla

Varování

- Vozidla vybavená elektronickou kontrolou stability (ESC) nesmějí měnit rozvor ani provádět jakýkoli typ prodloužení rámu
- Ujistěte se, že hmotnost přidaná do vozidla nemá vliv na stabilitu vozidla

Informace

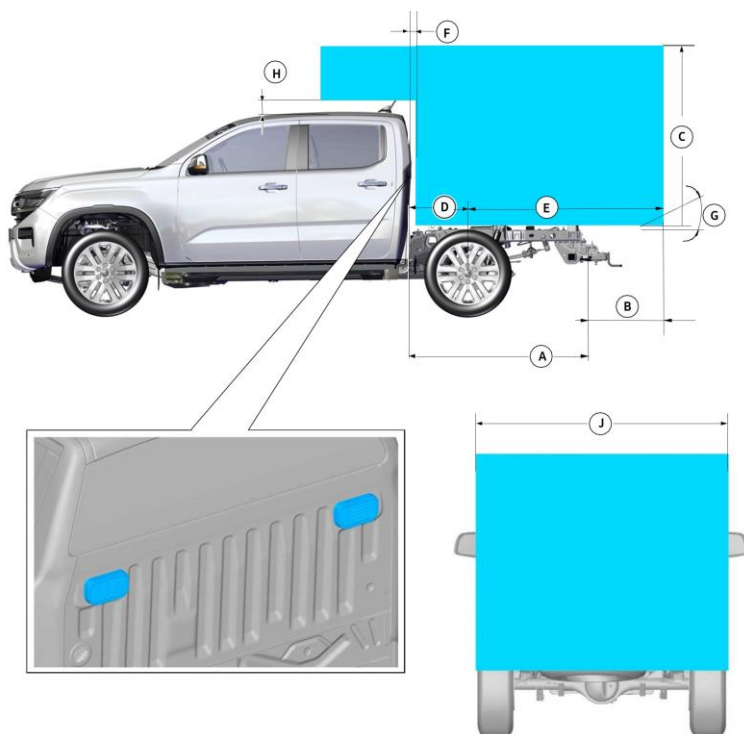
- Extrémní převis vzadu může vést k nepříjemným podmínkám zatížení, které mohou odlehčit přední nápravě a vést k nepříjemným jízdním a brzdovým vlastnostem. Ujistěte se, že těžiště karoserie a užitečného zatížení není mimo doporučený rozsah
- Příliš vysoko položené těžiště by mohlo zhoršit stabilitu vozidla. Ujistěte se, že těžiště karoserie a užitečného nákladu není mimo doporučený rozsah

(Viz také kapitola 5.1 "Struktura")

- Pokud je rám prodloužen za zadní nápravu, doporučuje se omezit celkový zadní převis na maximálně 50 % rozvoru vozidla
- Pokud je k vozidlu připevněno tažné zařízení, musí rozměry karoserie obsahovat volný prostor pro tažné zařízení v souladu s místními zákonnými požadavky
- Pokud přestavba vyžaduje přesah větší než 50 %, kontaktujte svého dovozce nebo náš zákaznický servis ([viz kapitola 1.2.1.1 "Kontakt na Německo"](#), [1.2.1.2 "Kontakt na mezinárodní úrovni"](#))
- Pro přístup k navijáku kol s delším převisem vany je zapotřebí další prodlužovací tyč. Prodlužovací tyč lze zakoupit u vašeho prodejce užitkových vozidel Volkswagen pod číslem dílu 2HJ.011.045.A

Informace

- Nosné konstrukce by neměly být montovány na stávající nákladní box. Upevňovací body pro nástavbu jsou umístěny na rámu (viz také kapitola 5.1 "Montáž")



Popis		Rozměry (mm)
		Dvojitá kabina
A	Délka rámu za zadní část kabiny (bez příčnicku zadního světla)	1518 mm
B	Musí být dodržována legislativa týkající se podvozkových tyčí a tažných zařízení	
C	Maximální doporučená velikost exteriéru vozidla*	2400 nad horní okraj rámu za předpokladu, že jsou splněny požadavky na vyrovnávání zatížení
D	Středová osa od přední vnější strany karoserie k zadní nápravě	497 mm
E	Maximální doporučený zadní převis	(50 % rozvoru vozidla) za předpokladu, že jsou splněny požadavky na rozložení nákladu
F	Vzdálenost mezi zadní částí kabiny a karoserií	Minimálně 28 mm
G	Zajistěte dodržování místních zákonů o osvětlení. Viz také: Venkovní osvětlení (kapitola 4.6).	
H	Vzdálenost mezi horní částí kabiny a nástavbou	30 mm
J	Maximální vnější šířka vozidla (bez bočního nástupu)	1910

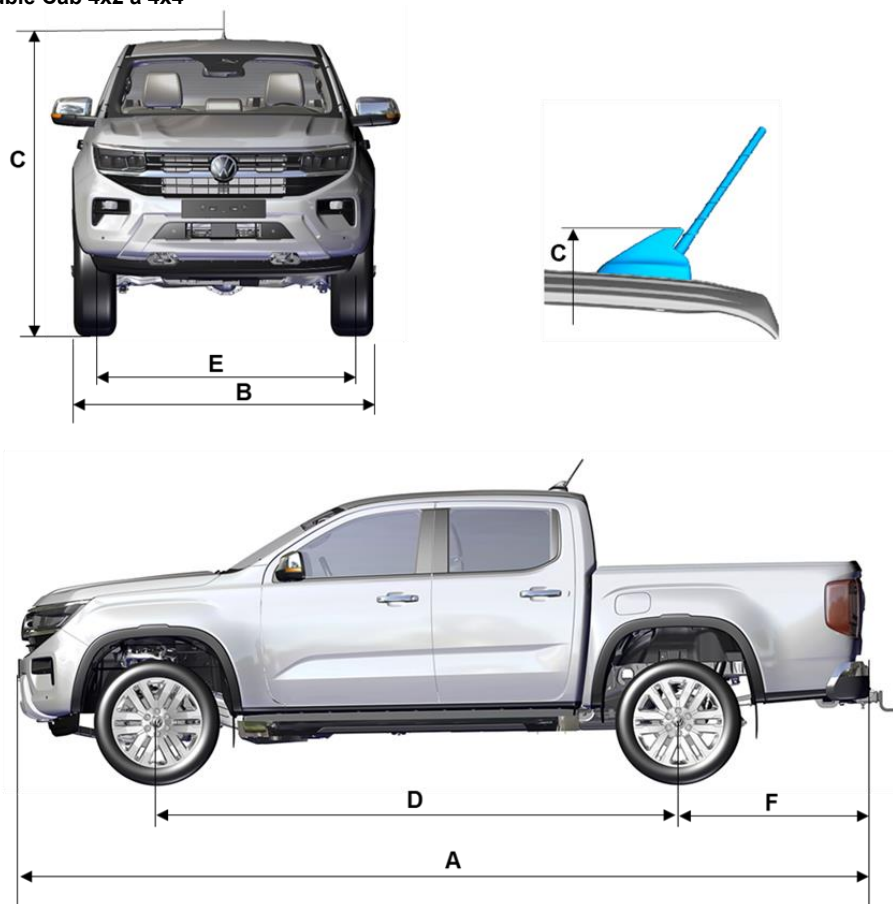
*Na trzích WLTP by tyto rozměry neměly být brány v úvahu. Viz příslušné rozměry WLTP. Viz také kapitola 1.11 Sestavení a

Ergonomie.

Všechny rozměry (uvedené v mm) podléhají výrobním tolerancím a vztahují se na modely s minimální specifikací, které neobsahují další vybavení. Ilustrace slouží jako Jen pro orientaci.

1.12.2 Technické údaje pro plánování / základní vozidlo

Double Cab 4x2 a 4x4



Základní informace– rozměry vozidla

Popis		Dvojitá kabina [mm]
A	Délka vozidla vč. nárazníku	5350
	Délka vozidla s registrační značkou	5362
	Délka vozidla s montážní deskou pro tažné zařízení	5390
	Délka vozidla s tažným zařízením	5545
B	Šířka vozidla– bez vnějších zpětných zrcátek	1910
	Šířka vozidla se schůdkem	1917
C	Celková výška základny ke střeše (nezatížená)	1871
	Celková výška k základně antény (nezatížená)	1884
	Celková výška ke střešním ližinám (nezatížená)	1878
	Celková výška ke špičce antény (nezatížená)	2079
D	Rozvor	3270
E	Měřidlo	1620
F	Zadní převis (se zadním nárazníkem, bez tažného zařízení)	1211

1.12.3 Prázdná hmotnost a užitečné zatížení

Varování

Ověřte si registrační předpisy a právní požadavky.

Podrobné informace o prázdné hmotnosti a nosnosti vozidla vám poskytne váš partner nebo dovozce pro užitková vozidla Volkswagen.

1.12.4 Celková hmotnost vozidla a zatížení náprav

Varování

Ověřte si registrační předpisy a právní požadavky.

Podrobnosti o zatížení náprav vašeho vozidla vám může poskytnout váš partner nebo dovozce pro užitkové vozy Volkswagen.

1.12.5 Přední, zadní a boční ochrana proti podjetí

Varování

Ověřte si registrační předpisy a právní požadavky.

Ochrana proti podjetí vpředu, ochrana proti podjetí vzadu a ochrana proti podjetí na boku musí být navrženy v souladu se schvalovacími předpisy a zákonnými požadavky platnými na trhu.

1.12.6 Zadní ochranný kryt– podvozek s kabinou

Varování

Ověřte si registrační předpisy a právní požadavky.

Ochrana proti podjetí zezadu musí být navržena v souladu se směrnicí ECE 58 nebo v souladu se schvalovacími předpisy a zákonnými požadavky platnými na trhu.

1.13 Komponenty– specifikace

Specifikace materiálu, pevnost a točivý moment

Standardní materiál a utahovací momenty (Nm) pro šrouby: ISO 898-1, matice: ISO 898-2						
	Třída 4.8		Třída 8.8		Třída 10.9	
Velikost závitu	Minimální	Maximum	Minimální	Maximum	Minimální	Maximum
Moderátor M4	1.1	1.4	2.4	3.4		
Moderátor M5	2.2	2.7	4.9	6.7		
Moderátor M6	3.7	4.7	8.5	11.5	11	15
M8			20	28	25	35
Třída M10			41	55	50	70
Moderátor M12			68	92	95	125
Moderátor M14			113	153	150	200
Třída M16			170	230	230	310
Moderátor M18			250	315	315	400
Moderátor M20			345	430	435	540
Třída M22			470	590	590	745
Moderátor M 24			600	750	755	945

Tato tabulka točivého momentu je doporučením. Výrobce karoserie je odpovědný za optimální točivý moment smontovaných součástí. Konkrétní specifikaci točivého momentu vozidla naleznete v příslušné servisní příručce VW pro užitkové vozy nebo se obraťte na místního partnera nebo dovozce vozů Volkswagen.

1.14 Specifikace vyvažování zátěže

1.14.1 Výpočty rozložení zátěže– rozložení hmotnosti řidiče a spolujezdce

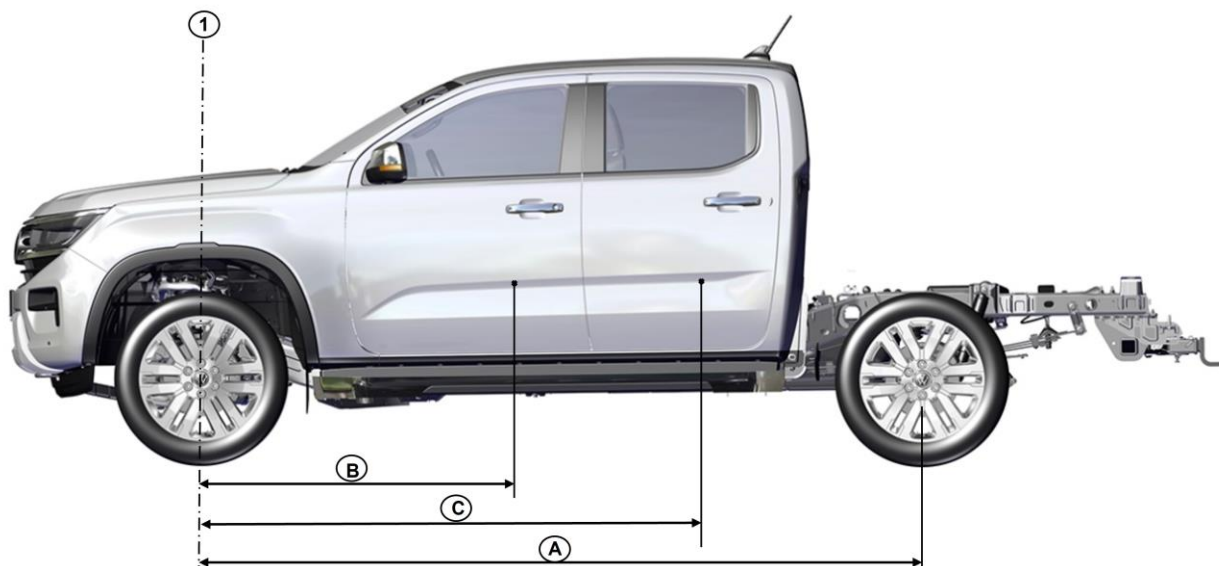
Zřeknutí se

- Nepřekračujte přípustné zatížení náprav
- Nepřekračujte maximální povolenou hmotnost vozidla
- Musí být splněna specifikace výrobce pneumatik

Informace

- Nerovnoměrné rozložení zatížení může vést k nepříjemným jízdním a brzdným vlastnostem
- Přetížení vozidla může vést k nepříjemné světlé výšce
- Těžiště převodu a užitečné zatížení v něm obsažené by měly být ve specifikovaných rozměrech
- Vyhněte se jednostrannému rozložení zátěže
- Další informace vám poskytne místní partner nebo dovozce vozů Volkswagen

Dvojitá kabina



Rozložení hmotnosti mezi řidiče a spolujezdce (vozidlo s dvojitou kabinou)

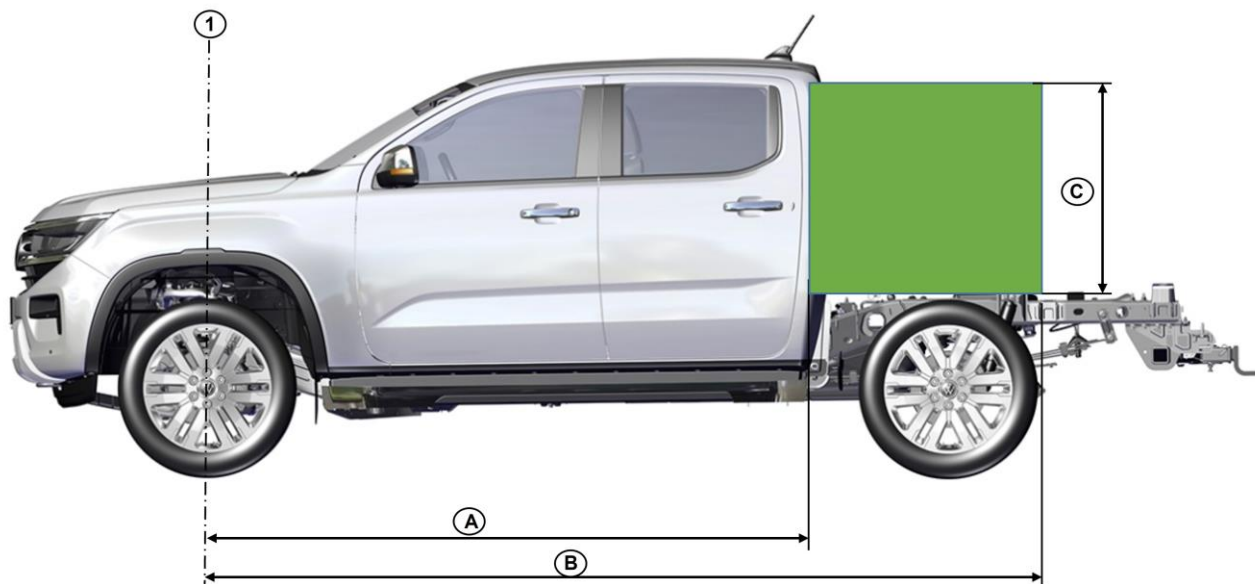
Rozvor "A" (mm)	Přední sedadla "B" a řidič (mm)	"C" sedadla druhé řady sedadel (mm)	Rozložení hmotnosti na osobu (kg)		
			Na přední nápravě	Na zadní nápravě	Totální
3270					
	1540	-	40	35	75
	-	2360	21	54	75

1.14.2 Zaměření

Informace

- Uvedené výpočty nezahrnují závěs a další příslušenství sestavené výrobcem karoserie
- "Dodatečná hmotnost" zahrnuje veškeré doplňkové vybavení a náklad, ale nezahrnuje cestující sedící ve standardních kajutách
- U vozidel s Double Cab existuje omezení dodatečné hmotnosti, kterou je třeba vzít v úvahu, kromě toho, aby nebyla překročena celková hmotnost nápravy a tažné hmotnosti

Dvojitá kabina



Kritické těžiště kabiny Double Cab

Model	Doporučená poloha těžiště pro zvýšení hmotnosti		
	"A" Min (mm)	"B" Max (mm)	"C" Max. (mm)**
Pohon 4x2	-	3615	740
4x2*	2435	3615	590
Pohon 4x4	2435	3615	590

*Vozidla 4x2 se zvýšenou světlou výškou.

**Rozměr "C" je převzat z upevňovacích prvků karoserie.

1.15 Závěsy

1.15.1 Požadavky na závěsy

Pokud je nutná dodatečná montáž tažného zařízení, měl by výrobce nástavby použít zařízení schválené společností Volkswagen.

1.15.2 Výhody tažného zařízení

Varování

- Nepřekračujte celkovou hmotnost nebo tažnou kapacitu specifikovanou pro vaše vozidlo. V návodu k obsluze vašeho vozidla najdete informace o přípustných tažných kapacitách
- Ujistěte se, že zatížení tažného zařízení je v přípustném rozsahu
- Tažení přívěsů, které překračují maximální doporučenou celkovou hmotnost vozidla, překračuje limit vašeho vozidla a může vést k poškození motoru, převodovky a konstrukce, jakož i ke ztrátě kontroly nad vozidlem a převrácení vozidla se zraněním osob
- Úpravy závěsu svařováním, vrtáním a řezáním nejsou povoleny. Změny mohou snížit přípustnou tažnou kapacitu
- Překročení maximálního přípustného svislého zatížení tažného zařízení může vést ke ztrátě kontroly nad vozidlem a zranění osob

Pro tažná zařízení instalovaná výrobcem nástavby platí následující: – Tažná kapacita nesmí překročit tažnou kapacitu nezměněného vozidla – Všechny změny na vozidle musí být uvedeny v návodu k obsluze vozidla nebo v samostatném popisu,

kteé musí být přiloženy k dokumentaci k vozidlu – Tažná zařízení musí odpovídat požadavkům místních schvalovacích předpisů – Pokud jsou v rámu vozidla nutné otvory, použijte přivařená distanční pouzdra Viz také [kapitola 5.5 "Upevnění rámu a karoserie"](#).

1.15.3 Tažné kapacity a specifikace

Informace

V návodu k obsluze vašeho vozidla naleznete informace o tažném zatížení.

2 Podvozek

2.1 Pozastavení

Varování

- Neupravujte, nevrtejte, neřežte ani nesvařujte žádné součásti odpružení, mimo jiné včetně převodky řízení, pomocného rámu nebo stabilizátorů, pružin nebo tlumičů, včetně montážních držáků
- Zadní listové pružiny jsou během výroby předepnuté a během přestavby vozidla by neměly být nijak měněny, pokud jde o tuhost pružiny nebo výšku. Přidání nebo odebrání listů může mít za následek selhání nebo snížení funkce pružiny, stejně jako další problémy související s vozidlem, za které společnost Volkswagen Užitkové vozy nenesou odpovědnost

Zřeknutí se

- Změny systému odpružení mohou vést ke zhoršení jízdních vlastností a životnosti vozidla
- Během svařovacích prací musí být pružiny zakryty, aby byly chráněny před rozstříkáním při svařování
- Nedotýkejte se pružin svařovacími elektrodami nebo svařovacími pistolemi

Informace

- U vozidel s elektronickou kontrolou stability (ESC) se nesmí měnit rozvor a nesmí se prodlužovat rám
- Při demontáži a montáži nepoškožujte povrch nebo ochranu pružiny proti korozi
- Nepřidávejte další osy

2.2 Brzdový systém

2.2.1 Obecně

Po dokončení přestavby vozidla musí být brzdový systém plně funkční. Musí být zkontrolovány provozní podmínky brzdy vozidla, včetně výstražného systému a parkovacích brzd.

Varování

Proudění vzduchu a chlazení brzdového systému nesmí být omezeno.

Informace

- Hladina brzdové kapaliny musí zůstat viditelná
- Musí být zajištěn volný přístup k nádržce brzdové kapaliny pro údržbu a doplňování brzdové kapaliny

2.2.2 Brzdové hadice

Varování

Ujistěte se, že upevňovací body brzdových hadic jsou opatrně odstraněny nebo znovu připevněny. Poškození upevňovacích bodů nebo vyrovnání brzdových hadic může vést ke snížení vůle a opotřebení důležitých brzdových součástí. Před použitím vozidla vyměňte všechny poškozené díly.

Zřeknutí se

Ujistěte se, že přední a zadní brzdové hadice nejsou zkroucené a nejsou v blízkosti částí karoserie a podvozku.

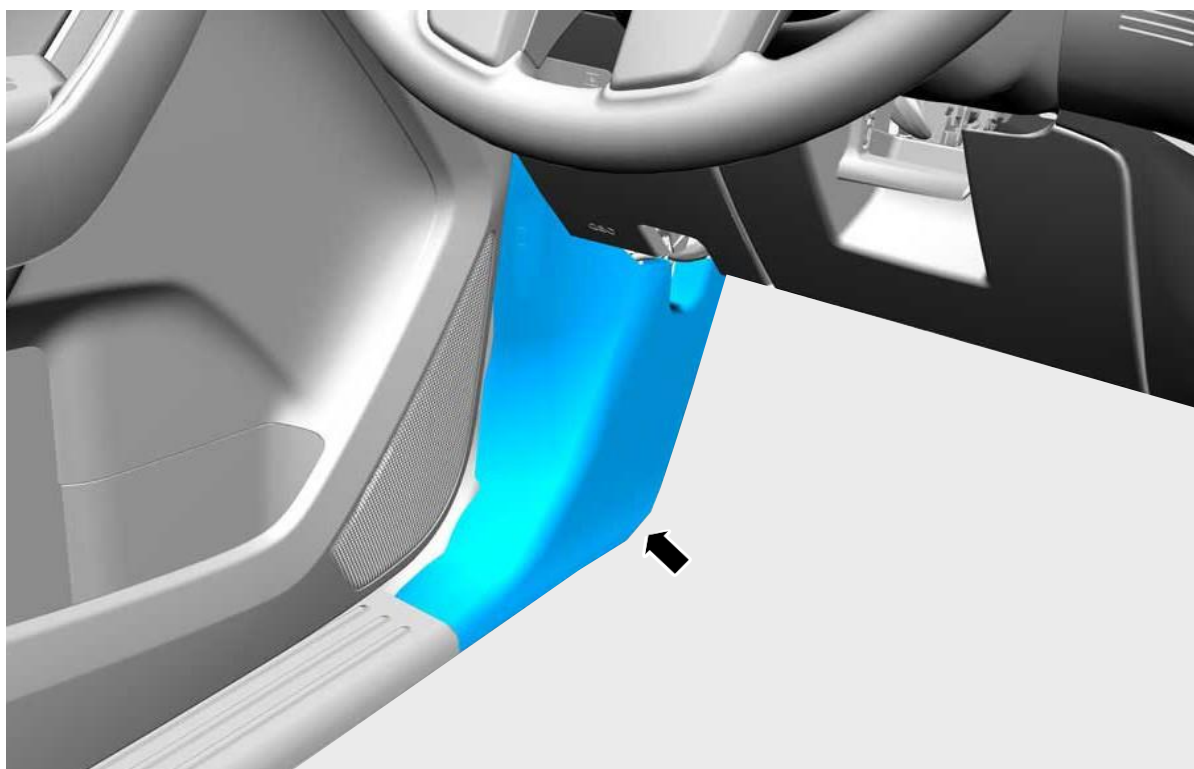
K brzdovým hadicím a brzdovým vedením nesmí být připojena žádná další vedení.

Brzdová vedení se nesmí používat k podepření nebo zajištění jiných součástí. Přední a zadní brzdové hadice nesmí dřít, odírat nebo se dotýkat karoserie, podvozku nebo částí karoserie. Za všech provozních podmínek musí být vždy dostatečná volnost a délka hadice, aby nedošlo k nadměrnému zatížení brzdových hadic a brzdových vedení.

2.2.3 Připojení brzdy přívěsu

Varování

Předinstalované brzdové lanko přívěsu poskytuje pulzní brzdový signál s různými frekvencemi. Tento pulzní signál není stejnosměrný (DC) signál. Pokud je dodatečně namontovaný regulátor brzd namontován, musí majitel vozidla nebo výrobce karoserie zajistit, aby byl kompatibilní se všemi pulzními signály z předem nainstalovaného brzdového lanka přívěsu. Pokud váš regulátor brzd není kompatibilní, může to vést ke ztrátě kontroly nad vozidlem, což může mít za následek vážné zranění. Máte-li jakékoli dotazy ke specifikacím pulzních signálů, obraťte se prosím na svého partnera nebo dovozce pro Volkswagen Užitkové vozy.



Předinstalovaný kabel se nachází za obložením prostoru pro nohy A-sloupku a je označen TRAILER BRAKE CONTROLLER.

(K dispozici pouze pro některé trhy, kontaktujte svého dovozce) – Barva vodiče modrá/šedá (BU/GY)

3 Hnací ústrojí

3.1 Motor

3.1.1 Oblasti proudění vzduchu v chlazení motoru

Chladicí výkon motoru musí být zachován. Cílem je zabránit tomu, aby příslušenství a příslušenství k vozidlu omezovalo oblast proudění vzduchu.



Článek	Popis
A	Zhoršení průtoku chladicího vzduchu v této oblasti může vést ke zhoršení chladicího výkonu motoru a převodovky.
B	Zhoršení průtoku chladicího vzduchu v této oblasti představuje malé riziko zhoršení chladicího výkonu hnacího ústrojí.
C	Zhoršení proudění chladicího vzduchu v této oblasti může mít za následek zhoršení výkonu motoru v důsledku překážky proudění vzduchu pro mezichladič.

3.1.2 Výběr motoru pro přestavby

Výrobce nástavby je odpovědný za výběr motoru se správnými emisními hodnotami v souladu s registračními předpisy platnými v zemích registrace nebo platnými místními právními předpisy v závislosti na kategorii vozidla a hmotnosti dokončeného vozidla. Konečná hmotnost vozidla po přestavbě určuje, zda vozidlo potřebuje motor pro lehká nebo těžká užitková vozidla.

Vezměte prosím na vědomí dodatečnou hmotnost z důvodu přestavby vozidla.

Hmotnost je založena na referenční hmotnosti, která je definována jako hmotnost v pohotovostním stavu, minus 75 kg pro řidiče plus 100 kg jednotné hmotnosti.

Referenční hmotnost použitá pro schválení typu dokončeného vozidla je směrně následující:

S hmotností nejvýše 2840 kg může být pro vozidla N1 a N2 specifikován motor pro lehká užitková vozidla.

3.2 Palivový systém

Varování

- Ujistěte se, že upravené vozidlo splňuje všechny registrační předpisy a zákonné požadavky platné na trhu
- Při přestavbě vozidla neodstraňujte palivový chladič (pokud je součástí vybavení) ani jej nepřemísťujte

Zřeknutí se

- Ujistěte se, že úpravy na vozidle nebrání proudění vzduchu do chladiče paliva
- Zajistěte dostatečnou vzdálenost od všech horkých a pohyblivých součástí pro všechny jízdní podmínky
- Ujistěte se, že na žádnou součást palivového systému nejsou namířeny žádné ostré hrany, včetně upevňovacích prvků
- Plnicí trubka paliva musí být podepřena v souladu s pokyny v této části
- Transportní režim zahrnuje kalibrační funkci pro snížení rizika koroze vstřikovačů
- Deaktivace přepravního režimu před modernizací/dovybavením zvyšuje riziko předčasného selhání vstřikovačů. Informace o tom, jak aktivovat nebo deaktivovat režim přepravy, získáte u svého prodejce nebo dovozce užitkových vozidel Volkswagen

3.2.1 Zajištění plnicího potrubí paliva během přepravy

Zřeknutí se

Vozidlo nesmí být provozováno, když je palivová plnicí trubka v přepravním stavu.

U vozidel s podvozkem s kabinou je palivová plnicí trubka připevněna k držáku rámu pomocí stahovací pásky pouze pro přepravu vozidla.

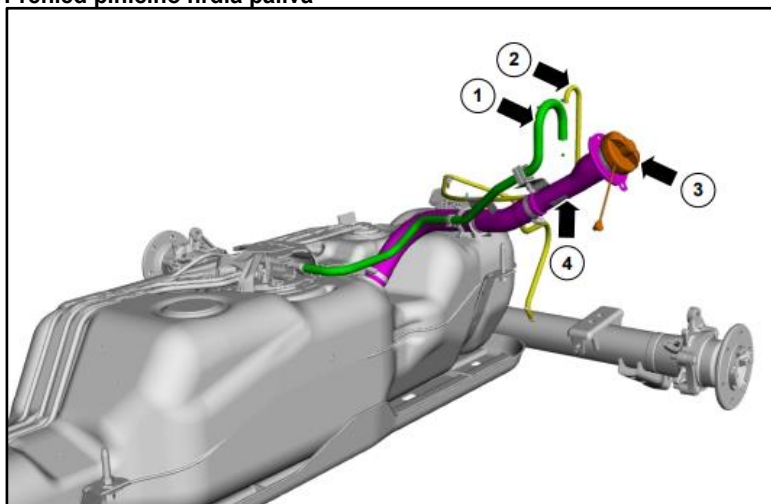
3.2.2 Upevnění systému plnění paliva

Zřeknutí se

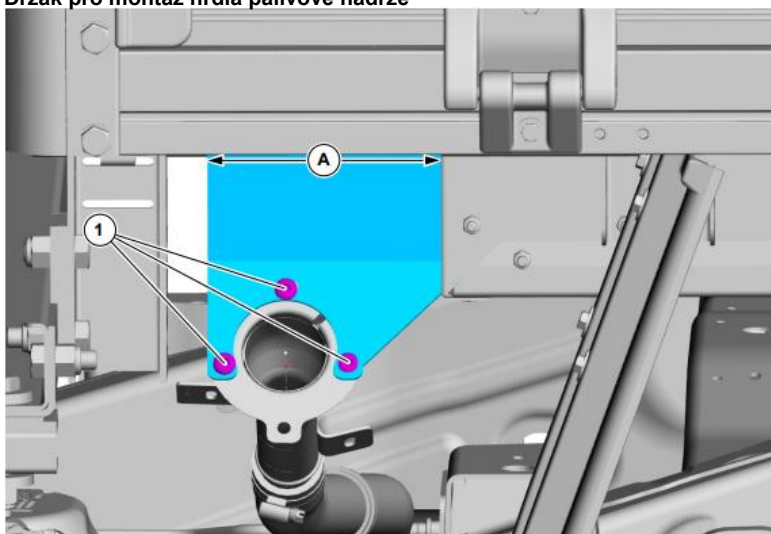
- Ujistěte se, že montážní držák plnicího hrdla je vyroben z vodivého materiálu a poskytuje zemnicí cestu pro plnicí hrdlo paliva. Musí být možné kompenzovat různé potenciály elektrického napětí
- Pokud karoserie a držák vozidla neposkytují uzemňovací cestu pro hrdlo palivové nádrže, musí být připevněna zemnicí páska, která spojuje plnicí hrdlo s rámem podvozku
- Hotový systém palivového plnicího potrubí musí mít plynulý sklon nejméně 2.1 stupně od plnicího hrdla k palivové nádrži a měl by mít vstupní úhel alespoň 30 stupňů
- Při pokládání palivové plnicí trubky je třeba dbát na to, aby se nedostala do kontaktu s výfukovými díly nebo ostrými hranami
- Zalomení palivové hadice není povoleno
- Střed plnicího hrdla musí být nejméně 250 mm od středu palivové nádrže a musí mít vstupní úhel nejméně 30 stupňů

Informace

- Upevňovací prvky pro připevnění palivové plnicí trubky ke karoserii vozidla nejsou dodávány společností VW Užitkové vozy
- Vedení plnicí a odvzdušňovací hadice nesmí obsahovat žádné dřezy. Může být vyžadována další podpora, aby se zabránilo prověšení hadice, což by mohlo vytvořit dřez. Prohlubeň v potrubí může způsobit únik paliva z plnicího hrdla během doplňování paliva
- Upravená instalace systému plnění paliva musí být provedena tak, aby nevyčnívala přes vnější povrch skříně nebo karoserie. Musí být dodržena minimální vzdálenost od pohyblivých částí. Viz obrázek "Vzdálenost od skříně vozidla"
- Pokud je vozidlo vybaveno plnicím hrdlem bez víčka a systém bez víčka nemá být umístěn v plnicím žlabu přestavěného vozidla, musí být nahrazen systémem plnicího hrdla se závitovým víčkem, protože plnicí hrdlo bez víčka musí být chráněno před prachem a nečistotami. Obratťe se na svého partnera nebo dovozce Volkswagen Užitkové vozy a získejte vhodný díl

Přehled plnicího hrdla paliva

Pos.	Popis
1	Ventilační hadice nádrže
2	Větrací potrubí na zadní nápravě
3	Víčko plnicího hrdla
4	Palivová plnicí trubka

Držák pro montáž hrdla palivové nádrže

Pos.	Popis
A	Šířka držáku musí být v místě spojení s tělem minimálně 180 mm
1	Musí být použity všechny 3x upevňovací body na plnicím hrdle

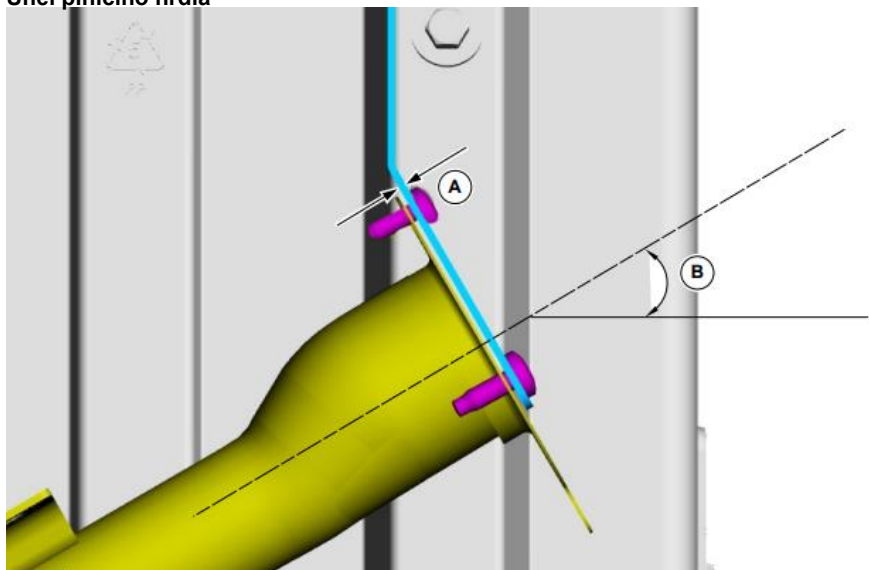
Sestava hrdla palivové nádrže

Hrdlo palivové nádrže musí být řádně uzemněno ke karoserii/podvozku.

Volkswagen nabízí jako náhradní díl Volkswagen také palivové hrdlo pro podvozek s kabinou řidiče, který lze zakoupit u vašeho partnera Volkswagen Užitkové vozy:

- Double cab— číslo dílu: 2HJ.201.133

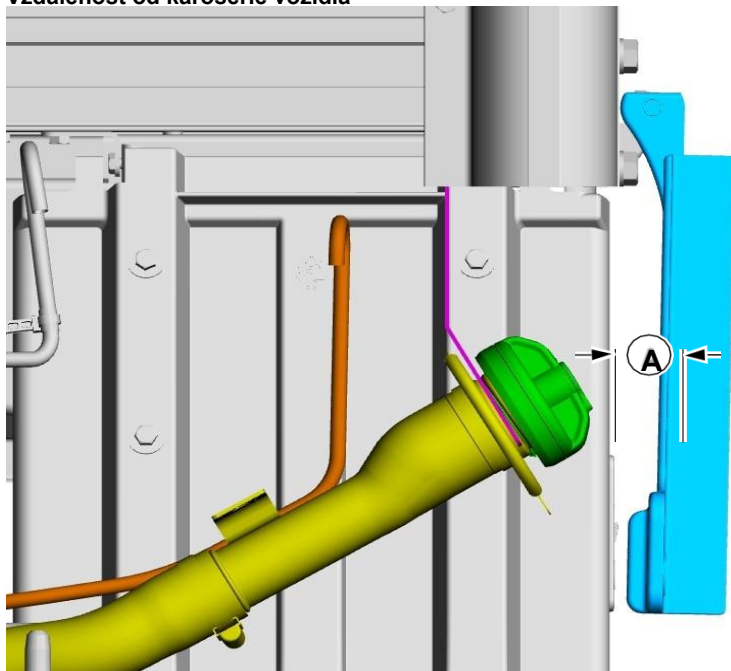
Úhel plnicího hrdla



Montážní rozměry– plnicí hrdlo

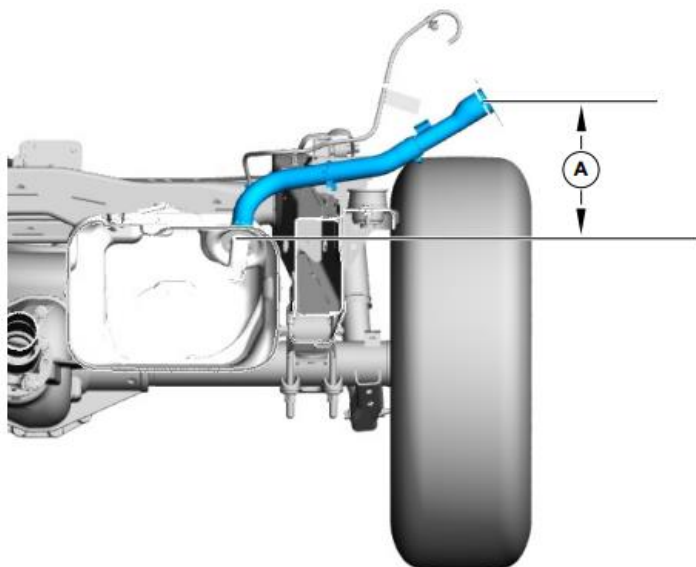
Pos.	Popis
A	Tloušťka materiálu držáku minimálně 2 mm
B	Musí být dodržen úhel 30°, aby byl zajištěn dobrý průtok paliva během doplňování paliva a aby se zabránilo zpětnému toku.

Vzdálenost od karoserie vozidla



Článek	Popis
A	Vzdálenost mezi víčkem palivové nádrže a karoserií vozidla minimálně 9 mm, v případě potřeby při nejnepříznivějším úhlu otevření.

Výška plnicího hrdla paliva Podvozek s podvozkem s kabinou



Článek	Popis
A	Výška otvoru plnicího hrdla by měla být alespoň 250 mm, měřeno od středu otvoru palivové nádrže ke středu otvoru plnicího hrdla.

3.2.3 Odvzdušňovací hadice systému plnění paliva (nafta)

Odvzdušňovací hadice palivové nádrže musí být vedena tak, aby na konci tvořila koleno otevřené dolů, jehož otvor hadice je alespoň ve výšce popsané v tomto dokumentu, aby byly splněny specifikace průchodu vody a zabránilo se vniknutí vody do palivového systému.

Část ohebné palivové hadice by měla být připevněna ke karoserii vozidla tak, aby její otevřený konec byl nejméně 600 mm (4x2)* nebo 800 mm (4x4 nebo 4x2) nad zemí. Tuto výšku se doporučuje měřit s plně naloženým vozidlem.

Odvzdušňovací hadice palivové nádrže musí být chráněna a vedena mimo přímé postřikání, postřikání kol a bláta a případné odtokové otvory.

Odvzdušňovací hadice palivové nádrže musí být vedena svisle a na konci obloukem dolů, jak je znázorněno na obrázku. Oblouk směrem dolů musí být za plnicím hrdlem, jak je znázorněno na obrázku. Část pružné palivové hadice by měla být připevněna ke karoserii vozidla tak, aby otvor pastýřského háku byl nejméně 600 mm (4x2)* nebo 800 mm (4x4 nebo 4x2) nad zemí. Tuto výšku se doporučuje měřit s plně naloženým vozidlem.

*Pohon zadních kol 110kW EU4 pouze

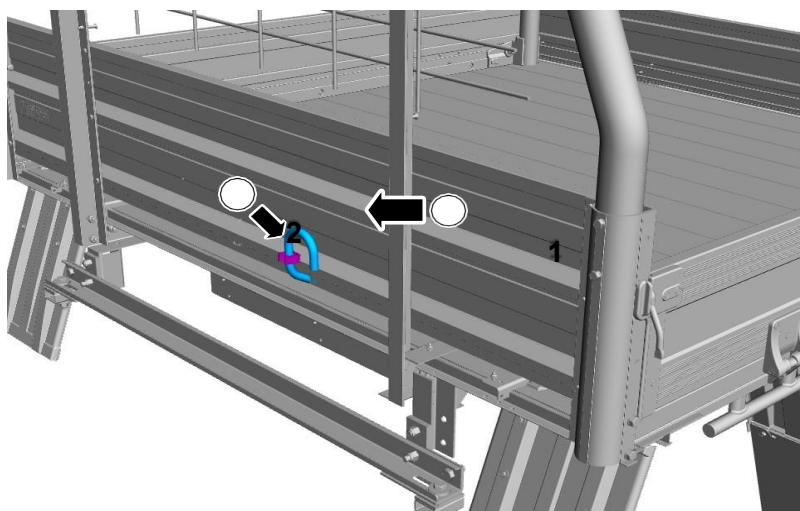
Vedení hadice pro ventilaci palivové nádrže



Informace

Obrátte se na svého prodejce nebo dovozce vozů Volkswagen Užitková vozidla a zjistěte správné číslo dílu pro vaše vozidlo.

Základní schéma montážní polohy odvodušňovací hadice palivové nádrže



Článek	Popis
1	Přední spodní přepážka nakládací plošiny (nakládací plošina otočená pro přehled).
2	Bezpečně připojená odvodušňovací hadice palivové nádrže.

3.2.4 Odvodušňovací hadice nápravy

Odvodušňovací hadice zadního diferenciálu by měla být namontována na plnicím hrdle nebo na karoserii vozidla. Pokud je to nutné z důvodu instalace pomocných nástaveb, dodatečné montáže nebo přemístění plnicího hrdla paliva, musí být odvodušňovací hadice nápravy vedena podél instalovaného odvodušňování nádrže. Část ohebné palivové hadice by měla být připevněna ke karoserii vozidla tak, aby její otevřený konec byl nejméně 600 mm (4x2)* nebo 800 mm (4x4 nebo 4x2) nad zemí. Tuto výšku se doporučuje měřit s plně naloženým vozidlem. Na odvodušňovací hadici nápravy lze použít odvodušňovací víčko.

*Pohon zadních kol pouze 110 kW EU4 Větrací otvor nápravy by měl být vzpřímený a na konci s obloukem směrem dolů. Umístění musí být zvoleno tak, aby byl otvor chráněn před přímým stříkající vodou, vrháním vody a bláta koly a případnými otvory pro odvod vody. Délka odvodušňovací hadice musí být navržena tak, aby nebyla vystavena tahovým silám ani při plném pohybu pružiny.

3.2.5 Palivové nádrže s dlouhým dojezdem

Informace

Palivové nádrže s dlouhým dojezdem nejsou navrženy Volkswagenem a Volkswagen nečiní žádná prohlášení o montáži, zpracování, kvalitě, bezpečnosti nebo životnosti těchto dílů.

I když se tato úprava zlepšila funkčnost, zbývající výpočty dojezdu mohou mít určité nesrovnalosti ve srovnání se standardními díly a odpovídajícími výpočty.

Po instalaci palivové nádrže s dlouhým dojezdem je funkčnost zbývajících dojezdu omezena.

Pro zlepšení funkčnosti systému použijte podle potřeby vhodný diagnostický systém (např. Offboard diagnostický informační systém):

- Připojte diagnostický systém k vozidlu
- Nechte Offboard diagnostický informační systém přečíst parametry a zobrazit odpovídající menu
- V Parametrech konfigurace vyberte: Objem palivové nádrže (velikost nádrže A);
- Po výběru dialogu vyberte příslušnou možnost:
- Popis konfigurace > objemu palivové nádrže
 - Standardní 80 l
 - Palivová nádrž o objemu 140 l s dlouhým dojezdem

3.3 Systém selektivní katalytické redukce (SCR).

3.3.1 Systém selektivní katalytické redukce– kapalina pro výfukové plyny vznětových motorů (AdBlue®)

Varování

- Motor se nemusí spustit, pokud manipulujete se systémem selektivní katalytické redukce nebo jej deaktivujete
- Zajistěte, aby bylo vždy naplněno dostatečné množství kapaliny pro výfukové plyny vznětových motorů (AdBlue®), aby byla zachována schopnost motoru nastartovat
- Motor se nesmí nastartovat, pokud je znečištěná výfuková kapalina vznětového motoru (AdBlue®). Kontaminovanou kapalinu okamžitě vyměňte
- Použití a doplňování kapaliny pro výfukové plyny vznětových motorů (AdBlue®) je nutné pro splnění zákonných emisních požadavků vozidla

Systém selektivní katalytické redukce pomáhá snižovat emise výfukových plynů vstřikováním kapaliny pro výfukové plyny vznětových motorů (AdBlue®) do výfukového systému.

Aby bylo zajištěno správné fungování tohoto systému, musí být kapalina pro výfukové plyny vznětových motorů (AdBlue®) pravidelně doplňována.

Informace

- Při demontáži nebo výměně nákladního boxu dbejte na to, aby byl dodržen úhel plnicí hadice a vzdálenosti mezi plnicím hrdlem palivové nádrže a plnicím hrdlem výfukové kapaliny vznětového motoru (AdBlue®)
- Další informace o systému kapaliny pro úpravu výfukových plynů vznětových motorů (AdBlue®) naleznete v návodu k obsluze vozidla

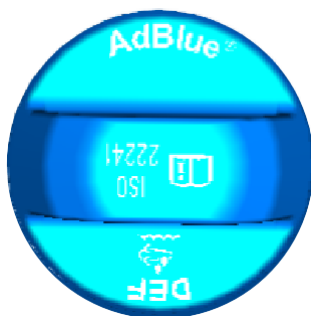
Plnění nádrže na výfukovou kapalinu vznětového motoru (AdBlue®)

Varování

Kapalina ve výfukových plynech vznětových motorů (AdBlue®) nesmí přijít do styku s očima, pokožkou nebo oděvem. Pokud se tekutina dostane do očí, vypláchněte je velkým množstvím vody a vyhledejte lékařskou pomoc. Postiženou pokožku očistěte mýdlem a vodou. Při požití vypijte hodně vody a okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc.

Zřeknutí se

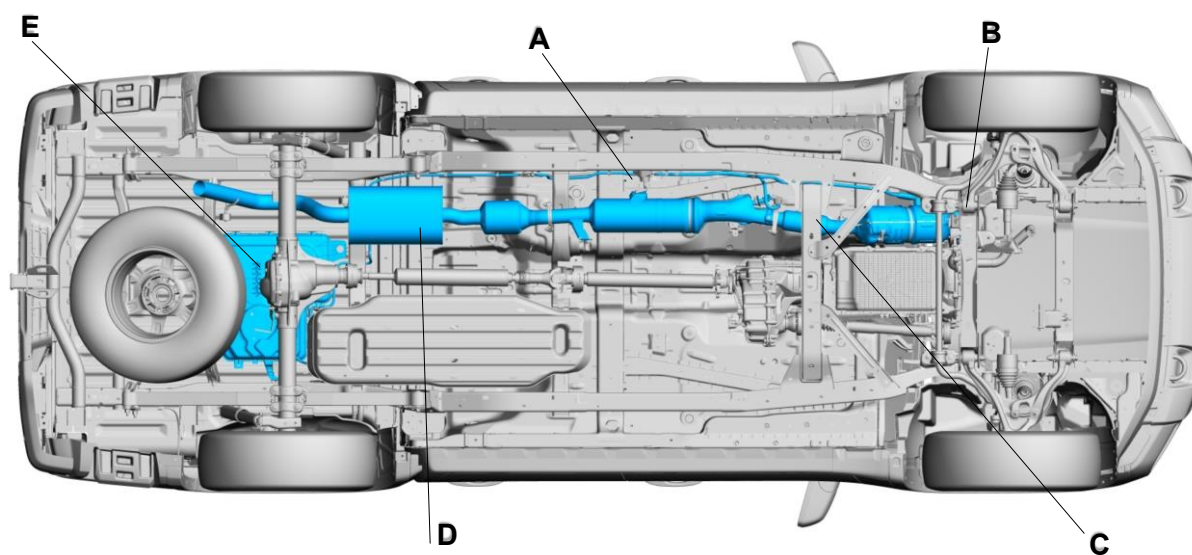
Používejte pouze ventilované víčko plnicí nádrže specifické pro vozidlo pro kapalinu do výfukových plynů vznětových motorů (AdBlue®). Použití jiných kapalin pro výfukové plyny vznětových motorů (kompatibilní s AdBlue®) může poškodit systém.



Informace

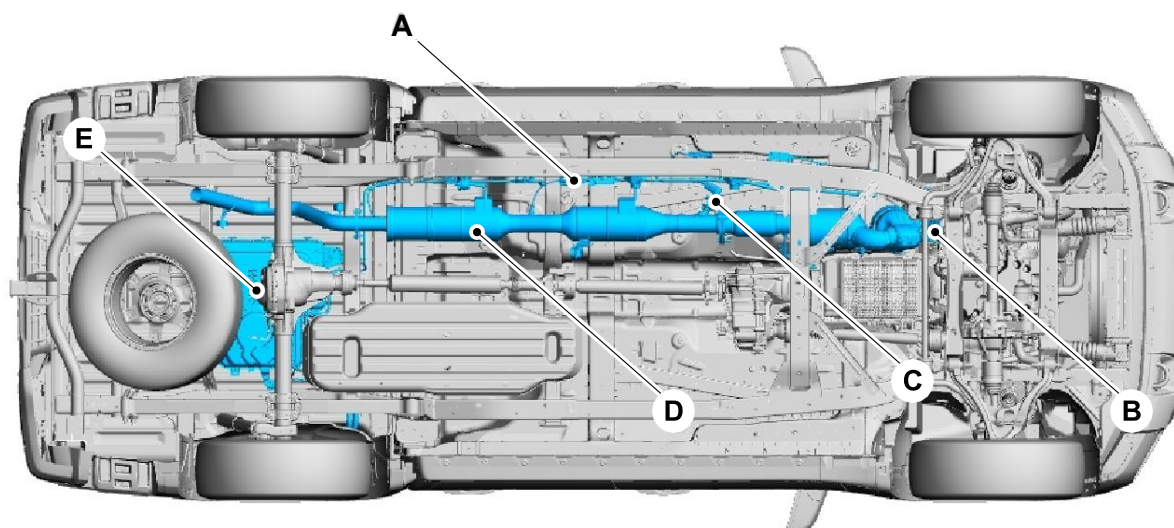
Veškerou rozlitou kapalinu z výfukových plynů vznětových motorů (AdBlue®), která se dostala na lakovaný povrch, okamžitě omyjte jemnou mýdlovou vodou.

2.0L Turbo Diesel Euro 6d



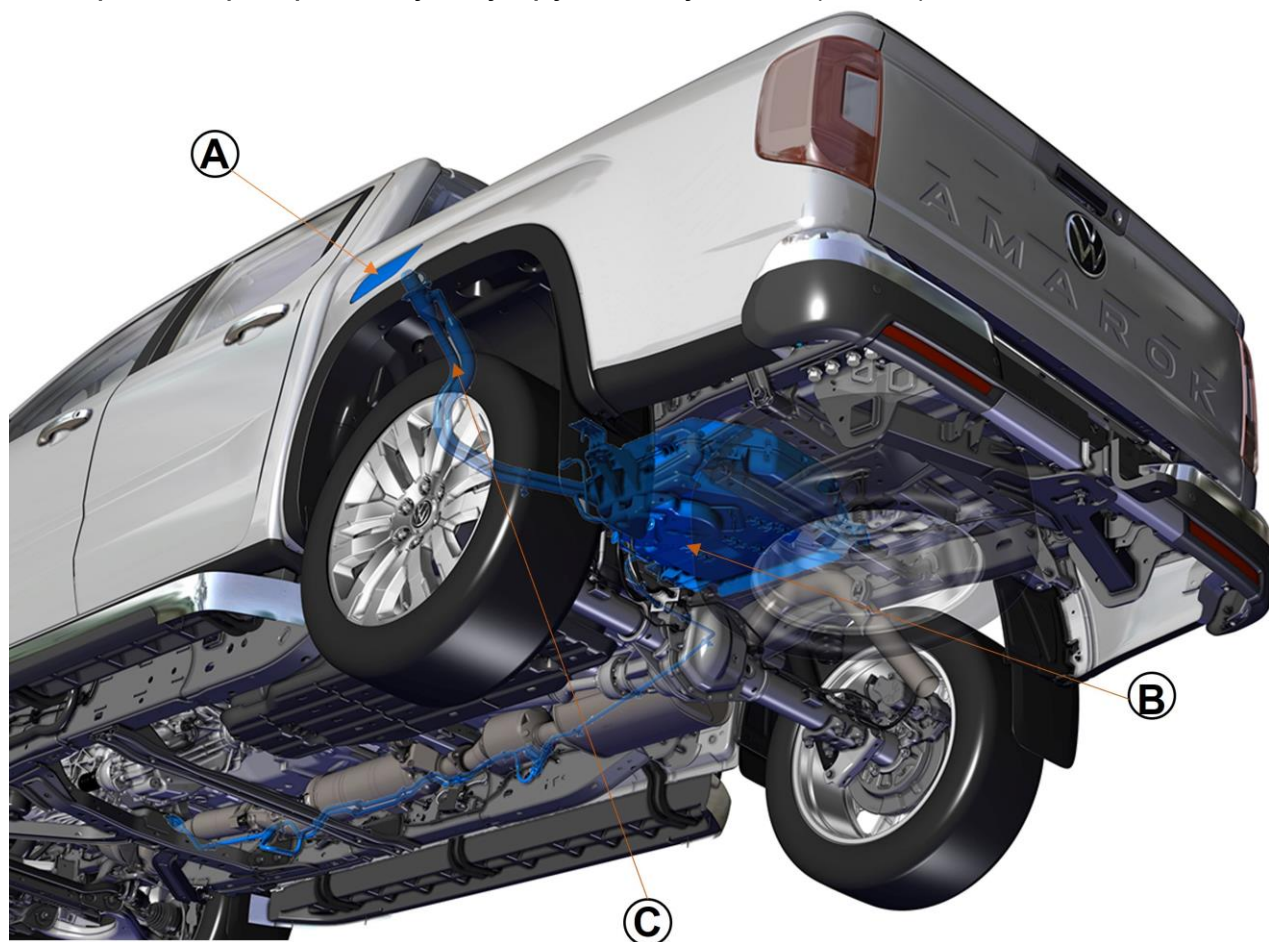
Článek	Popis
A	Tlakové potrubí pro výfukovou kapalinu vznětových motorů (AdBlue®)
B	Vstřikovač pro výfukovou kapalinu vznětového motoru (AdBlue®)
C	Vstřikovač pro výfukovou kapalinu vznětového motoru (AdBlue®)
D	Výfukový systém se selektivním katalyzátorem katalytické redukce
E	Nádrž na kapalinu pro výfukové plyny vznětových motorů (AdBlue®)

3.0L Turbodiesel Euro 6d



Článek	Popis
A	Tlakové potrubí pro výfukovou kapalinu vznětových motorů (AdBlue®)
B	Vstřikovač pro výfukovou kapalinu vznětového motoru (AdBlue®)
C	Vstřikovač pro výfukovou kapalinu vznětového motoru (AdBlue®)
D	Výfukový systém se selektivním katalyzátorem katalytické redukce
E	Nádrž na kapalinu pro výfukové plyny vznětových motorů (AdBlue®)

Nádrž a plnicí hrdlo pro kapalinu do výfukových plynů vznětových motorů (AdBlue®)



Článek	Popis
A	Plnicí hrdlo pro kapalinu do výfukových plynů vznětových motorů (AdBlue®)
B	Nádrž na kapalinu pro výfukové plyny vznětových motorů (AdBlue®)
C	Plnicí hadice pro výfukové médium vznětových motorů (AdBlue®)

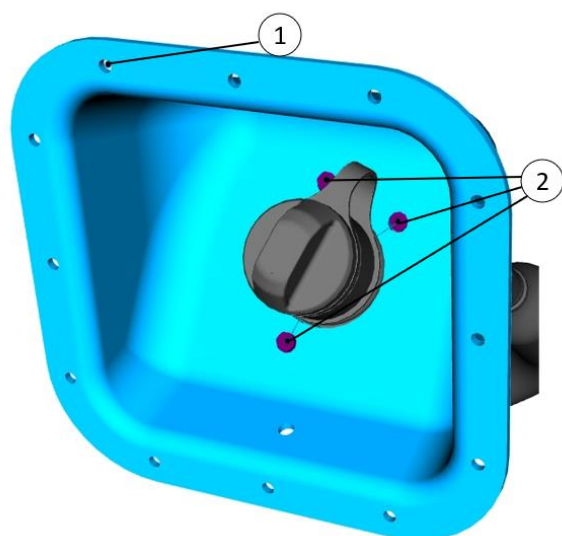
Montáž plnicího hrdla kapaliny pro výfukové plyny vznětových motorů (AdBlue®)– vozidla s podvozkem s kabinou

Zřeknutí se

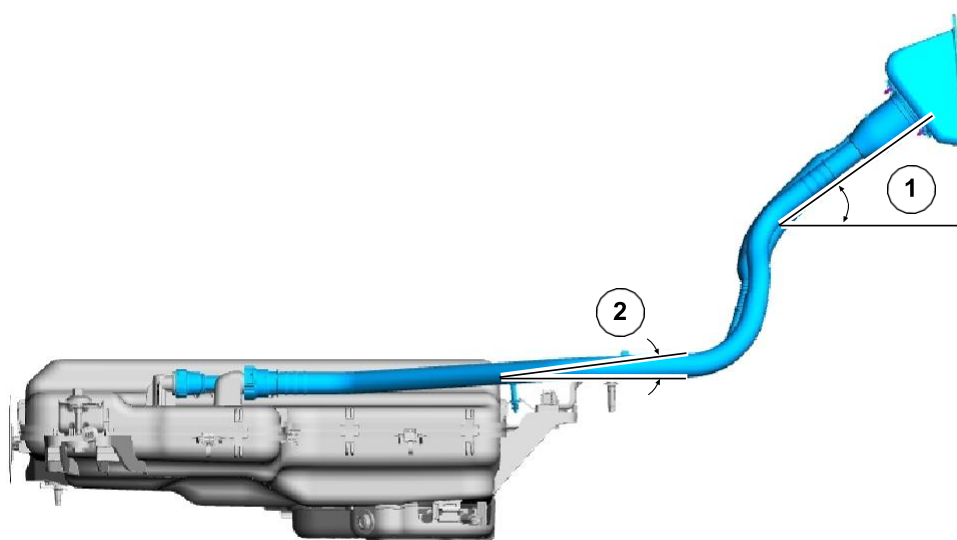
Ujistěte se, že držák plnicího hrdla je vyroben z vodivého materiálu a poskytuje zemní cestu pro plnicí hrdlo.

Pokud úprava vozidla ovlivňuje systém výfukové kapaliny vznětového motoru (AdBlue®), jsou vyžadovány vhodné montážní přípravky a vyrovnaní hrdla plnicího hrdla výfukové kapaliny vznětového motoru a plnicích trubek.

Pokud karoserie vozidla a montážní držák neposkytují zemní cestu pro plnicí hrdlo, je nutné přidat zemní pásku pro připojení plnicího hrdla k rámu podvozku.

Držák plnicího hrdla pro kapalinu do výfukových plynů vznětových motorů (AdBlue®)

Článek	Popis
1	Montážní body pro držák plnicího hrdla výfukové kapaliny vznětového motoru
2	Musí být použity všechny 3x upevňovací body na plnicím hrdle kapaliny pro výfukové plyny vznětových motorů (AdBlue®) a utaženy na 5 Nm.

Úhel plnicího hrdla pro kapalinu z výfukových plynů vznětových motorů (AdBlue®)

Článek	Popis
1	Při doplňování paliva musí být dodržen úhel 30° k plnicímu hrdlu, aby byl zajištěn dostatečný průtok kapaliny z výfukových plynů vznětového motoru (AdBlue®) a aby se zabránilo jejímu zpětnému odtoku.
2	Celá plnicí a odvzdušňovací hadice od plnicího hrdla k nádrži musí mít úhel nejméně 2° (viz obrázek). To je nezbytné pro zajištění správného procesu plnění.

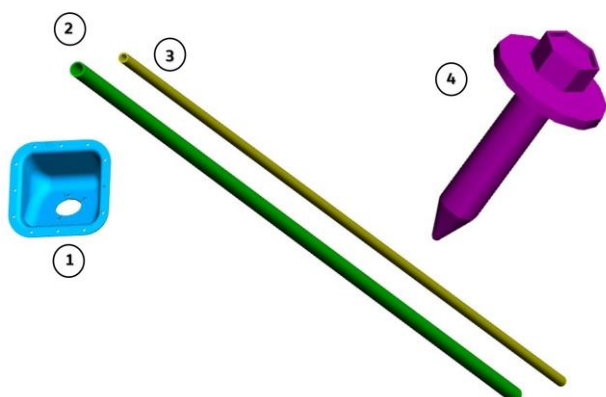
Zřeknutí se

Při montáži U-šroubů nebo jiných upevňovacích prvků na rámovou lištu je třeba dávat pozor, protože potrubí výfukové kapaliny vznětového motoru (AdBlue®) může být přiskřípnuto a rozdrceno. Aby nedošlo k poškození/rozdrcení této linky, měli by výrobci nástaveb/montéři před montáží dílů zkontrolovat spodní stranu nosníků rámu a zkontrolovat průběh linky. Ujistěte se, že kabel nezasahuje do třampplocha. Pokud je potřeba dodatečná vůle pro vedení kapaliny pro výfukové plyny vznětových motorů (AdBlue®), lze vedení posouvat v rámci stávajících polohovacích svorek otáčením vedení tam a zpět a lehkým tahem za vedení. Tím se vytvoří potřebná vůle pro vložení U-šroubu mezi kolejnici rámu a potrubí kapaliny pro výfukové plyny vznětových motorů (AdBlue®).

Informace

- Dokončená instalace přívodního potrubí kapaliny pro výfukové plyny vznětových motorů (AdBlue®) musí mít plynulý sklon nejméně 2° od plnicího hrdla k nádrži
- Plnicí hadice pro výfukovou kapalinu vznětového motoru (AdBlue®) musí být vedeny tak, aby nemohlo dojít ke kontaktu s výfukovými složkami nebo ostrými hranami
- Vedení plnicí hadice pro výfukové médium vznětového motorové nafty (AdBlue®) a odvodušňovací hadice nesmí obsahovat žádné prohlubně. Může být vyžadována další podpora, aby se zabránilo ohýbání plnicí hadice výfukové kapaliny vznětového motoru (AdBlue®), což by mohlo způsobit nahromadění nedodělků. Umyvadlo v potrubí může způsobit rozstříkávání nebo zpětný tok během normálního procesu plnění a může také způsobit zamrznutí nahromaděné kapaliny pro výfukové plyny nafty (AdBlue®) v potrubí a poškození součástí
- Zalomení plnicí hadice pro výfukovou kapalinu vznětového motoru (AdBlue®) není povoleno
- Nevytahujte plnicí hadici výfukové kapaliny vznětového motoru tak, aby vyčnívala přes karoserii vozidla
- Pokud se plnicí těleso kapaliny pro výfukové plyny vznětového motoru (AdBlue®) dodávané se sadou nepoužívá, musí výrobce nástavby zajistit, aby plnicí hrdlo mělo úhel alespoň 30° k vodorovné rovině
- Pokud je použito plnicí těleso kapaliny pro výfukové plyny vznětového motoru (AdBlue®) dodávané se sadou, je nutné použít tři upevňovací prvky obsažené v sadě pro připevnění nádržky k pouzdru
- Mezi uzávěrem palivové nádrže a karoserií vozidla musí být zachována vzdálenost minimálně 9 mm. Viz také [kapitola 3.2.2 Karoserie vozidla, upevnění systému plnění paliva](#), schéma: Vzdálenost od skříně vozidla

K dispozici je sada schválená Volkswagen Užitkové vozy pro pokládku plnicího hrdla kapaliny do výfukových plynů vznětových motorů (AdBlue®). obraťte se na místního partnera nebo dovozce vozů Volkswagen.

Sada pro směrování plniva kapaliny pro dieselové emise

Sada pro montáž plnicího hrdla kapaliny do výfuku vznětových motorů (AdBlue®) obsahuje:

Článek	Popis
1	Výplňové pouzdro
2	Hlavní plnicí trubka (trubka EPDM s velkým průměrem)
3	Odvzdušňovací potrubí (EPDM potrubí s menším průměrem)
4	Šrouby pro připevnění plnicího hrdla k pouzdru

V případě potřeby lze hadice a potrubí sady na čištění výfukových plynů vznětového motoru zkrátit na požadovanou délku. Pomocí stahovacích pásek nebo podobných upevňovacích prvků udržujte hadice a trubky v požadované trase, když je vozidlo v provozu.

Informace

Sada neobsahuje stahovací pásky a hadicové spony.

4 Elektrický

4.1 Instalační a směrovací vodička pro elektrické vedení

4.1.1 Způsob spojování kabeláže



Volkswagen Užitkové vozy důrazně nedoporučuje používat kabelové spoje, protože výsledné spojení není procesně spolehlivé z hlediska kvality výroby. Pokud je však spoj kabelu nevyhnutelný, musí být proveden pomocí teplem smršťitelného těsnění Dura Seal, ekologicky utěsněného, vhodného nylonového izolovaného krimpovacího spoje. Jako další metoda ke zlepšení provedení spojení by měl být spoj také utěsněn vhodnou smršťovací bužírkou. Pro více informací se prosím obraťte na svého partnera nebo dovozce pro Volkswagen Užitková vozidla.

4.1.2 Vedení kabelů skrz plech kabiny

Na dvou místech mohou být přes přední přepážku do prostoru pro cestující vedeny další kabely.

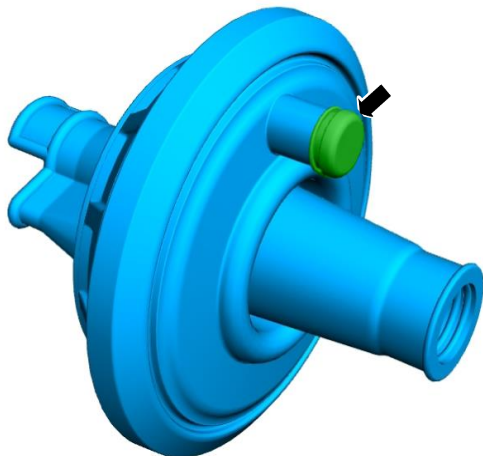
Průchozí body pro kabeláž



- 1 Průchod palubní desky na levé straně
- 2 Průchod palubní desky na pravé straně

Dodatečný výtok

Průchodky jsou součástí hlavního kabelového svazku, který obsahuje bezpečně svázané kabelové svazky. S kabelovým svazkem není možné protáhnout průchodkami další kabely. Výtoky mají samostatný průchod, který je vylišován do výtoku a utěsněn. Pokud je nutné provléknout průchodky další kabely, musí být otevřen samostatný průchod.



Je třeba dodržovat následující informace:

- Zajistěte, aby bezprostřední prostředí bylo bez překážek a/nebo součástí, aby nedošlo k poškození kritických
- Použijte vhodný nástroj, jako je nůž nebo boční štípací kleště – Odřízněte nebo zkratíte vnější konec průchodu – Podle potřeby protáhněte elektrické vedení průchodkou – Podle potřeby naneste tmel, abyste zajistili nepropustnost

Informace

- Maximální průměr přídatného kabelového svazku je 8 mm
- Na palubní desce jsou dvě místa, která jsou určena pro provlékání kabelů (viz obrázek výše)

Zřeknutí se

- Elektrické kabelové svazky, které procházejí plechem, musí být vedeny ochrannými průchodkami, které také zajišťují vodotěsné utěsnění. Mělo by být použito čelní sklo nebo silikonový tmel. Lepidlo ani páska nejsou povoleny
- Průchod průchodky musí být dostatečně utěsněn, aby se zabránilo korozi a vniknutí vody

4.2 Baterie a kabel

4.2.1 Informace o baterii

Pokud byl akumulátor odpojen od elektrického systému vozidla, všechna důležitá základní nastavení vozidla zůstanou zachována.

Vozidlo si zachová své "normální" nastavení správy energie a přesně si pamatuje, jaká byla jeho předchozí konfigurace.

Všechna nastavení rádia zůstanou zachována. Je však nutné resetovat řídicí jednotku hodin a oken. Další informace naleznete v uživatelské příručce k vozidlu.

Požadavky na napětí baterie a testování

Všechna měření napětí musí být prováděna s přesností $\pm 5\%$ ke zveřejněným hodnotám.

Aby se maximalizovala životnost baterie, musí mít všechny baterie v době příjezdu k výrobci nástavby minimální napětí naprázdno nejméně 12,75 voltu.

Pokud je baterie nainstalována a připojena k elektrickému systému vozidla bez zátěže, klidové napětí nesmí být menší než 12,65 voltů. Při předání vozidla zákazníkovi nesmí být klidové napětí menší než 12,50 voltů.

Rozptýl povrchových nábojů

Před provedením jakýchkoli ručních testů napětí je nutné zajistit, aby napětí baterie bylo stabilní a bez povrchových nábojů, které mohou být přítomny v důsledku určitých provozních podmínek motoru. Měření napětí může být zkresleno povrchovými náboji. Aby se zajistilo, že nedojde k povrchovým poplatkům, doporučují se následující opatření:

1. Zapněte světlomety na 5 sekund nebo parkovací světlo na 15 sekund
2. Vypněte všechny elektrické spotřebiče (včetně lamps, dmychadla, topení atd.)
3. Počkejte 10 minut na měření napětí

Skladová vozidla

U vozidel, která jsou zaparkována u výrobce karoserie a nejsou používána déle než 4 dny, by měl být odpojen zemnicí kabel baterie. Před přepravou k zákazníkovi je nutné znovu připojit zemnicí kabel baterie a znovu zkontrolovat napětí. Napětí by nemělo být menší než 12,50 voltů.

Proces nabíjení baterie

Varování

- Vždy se řiďte pokyny výrobce nabíječky baterií
- Nestartujte vozidlo s baterií z jiného vozidla (nouzový start)
- Ujistěte se, že hladina elektrolytu je přesná. Příliš vysoká hladina může vést k úniku elektrolytu a tím k poškození vozidla a také k možnému zranění osob

Zřeknutí se

- Nenabíjejte vybitou baterii pomocí generátoru. Bez zapnutí dalších elektrických spotřebičů by to trvalo více než osm hodin nepřetržité jízdy
- Ujistěte se, že elektrolyt baterie dosahuje značky nejvyšší úrovně
- Před zapnutím nabíječky připojte kabely nabíječky k baterii
- Před odpojením kabelů nabíječky baterií od baterie vypněte nabíječku baterií

Informace

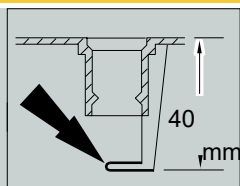
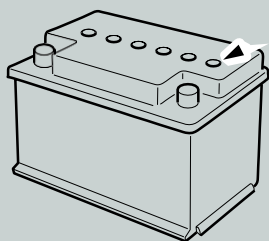
- Baterie obecně nevyžadují údržbu, ale za určitých podmínek je možné, že elektrolyt v baterii klesne pod minimální úroveň
- Doporučuje se používat centrum správy baterií Midtronics GR-590, které je speciálně navrženo pro použití se stříbrno-vápníkovými bateriemi
- Po připojení k baterii nabíječka baterií detekuje úroveň nabití baterie a poté použije odpovídající rychlost nabíjení a dobu nabíjení. Když je baterie plně nabitá, nabíječka baterií se přepne do pohotovostního režimu a udrží baterii v plně nabitém stavu, čímž zabrání nadměrnému plynování a přebíjení
- Centrum správy baterií Midtronics DCA-8000 obsahuje také softwarový program, který může podporovat reaktivaci hluboce vybitých (sulfátovaných) baterií
- Existují různé způsoby nabíjení a různé nabíječky baterií. Bez ohledu na použitou metodu je třeba ji provádět opatrně, aby nedošlo k poškození baterie a možnému zranění osob
- Je třeba přesně dodržovat specifické pokyny dodané s každou nabíječkou baterií. Uživatel musí vždy dodržovat bezpečnostní opatření poskytnutá výrobcem zařízení
- Baterie, která byla skladována v silně vybitém stavu, se může zpočátku zdráhat přijmout nabíjecí proud. V takových případech může být počáteční nabíjecí proud tak nízký, že

- Ampérmetr u některých testerů baterií nezobrazuje nabití po dobu 5 až 10 minut
- Baterie by měly být skladovány až po nabití.
Baterie by neměly být ponechány ve vybitém stavu, protože to vede k tvorbě síranových krystalů, které nelze rozbít běžným nabíjením. To výrazně ovlivňuje výkon baterie. Baterie by měly být během skladování připojeny k udržovacím nabíječkám. Běžné nabíječky by neměly být dimenzovány pod 10 % jmenovitého výkonu Ah, aby se zabránilo nadměrnému plynování. Pro lepší výkon lze také použít chytré vícecestupňové nabíječky
 - Automatické nabíječky baterií jsou také chráněny proti přepólování a nevyžadují žádné seřizování ani monitorování
 - Pomalé nabíjení postupně obnovuje baterii do plného stavu nabití. Vzhledem k tomu, že nabíjecí proud je relativně nízký, je minimalizována možnost přebíjení baterie. Použitý nabíjecí proud by měl být asi 5 % rezervní kapacity nabíjené baterie (asi tři až šest ampér, v závislosti na velikosti baterie). Nabíjecí proud by měl být upraven 10 minut po začátku prvního nastavení a znovu po 1 hodině. Poté se baterie nabíjí 8 až 12 hodin
 - Při nabíjení konstantním nabíjecím napětím se akumulátor nabíjí nastaveným maximálním nabíjecím napětím. Použité napětí závisí na stavu nabíječky baterií, stejně jako na stáří a teplotě baterie. Tento typ nabíječky baterií nejprve nabíjí baterii vysokým počátečním nabíjecím proudem a opět klesá s rostoucím napětím baterie. Při použití nabíječky baterií s konstantním napětím by měl být nabíjecí proud měřen po pěti minutách. Nabíječka se vypne, když nabíjecí proud klesne na třetinu naměřené hodnoty, nebo po osmi hodinách, podle toho, co nastane dříve
 - Více nabíječek baterií je navrženo tak, aby nabíjelo více baterií současně. Ze dvou různých dostupných typů nabíječek s více bateriemi by měly být použity pouze ty, které nabíjejí baterie v sérii, a je důležité, aby baterie měly stejné nebo velmi podobné jmenovité hodnoty a

napětí. Paralelní nabíjení se nedoporučuje

- Nedoporučuje se používat rychlou nabíječku baterií (boost), protože by mohlo dojít k poškození baterie.
Rychlé nabíjení je vhodné pro opětovné nastartování motoru. Rychlé nabíjení neuvede baterii do plně nabitého stavu, a proto po ní musí následovat fáze pomalého nabíjení. Příliš rychlé nabíjení může způsobit poškození baterie. Z tohoto důvodu musí být doby načítání pečlivě kontrolovány.
Rychlonabíječky se velmi liší ve schopnostech nabíjení, takže je velmi důležité přísně dodržovat pokyny výrobce zařízení. Nabíjení 30 ampéry po dobu až 30 minut je nejběžnější aplikací rychlého nabíjení. Pokud je baterie silně vybitá a vyžaduje speciální ošetření, mělo by být použito dodatečné nabití 20 ampéry po dobu až jedné a půl hodiny. Rychlé nabíjení po dobu delší než dvě hodiny výrazně zvyšuje riziko poškození baterie
 - Před odpojením baterie si poznamenejte kód rádia a uložené rozhlasové stanice
 - Při připojování a odpojování baterie od vozidla se ujistěte, že je zemnicí kabel baterie odpojen jako první a připojen jako poslední a že jsou vypnuta všechna elektrická zařízení. Teprve poté odpojte zemnicí kabel baterie
1. Zemnicí kabel– odpojte baterii
 2. Vyměňte baterii z vozidla
 3. Zkontrolujte, zda elektrolyt v baterii dosahuje stanovené maximální úrovně. V případě potřeby doplňte destilovanou/deionizovanou vodou
 4. Připojte kladný červený pól z nabíječky k kladnému pólu baterie, připojte záporný černý pól z nabíječky k zápornému pólu baterie
 5. Připojte záporný černý pól z nabíječky k zápornému pólu akumulátoru
 6. Při nabíjení baterie postupujte podle pokynů dodaných s nabíječkou
 7. Chcete-li odpojit nabíječku baterií, obraťte proces připojení

Informace



Maximální hladina elektrolytu je asi 40 mm pod horní částí krytu baterie. To odpovídá bodu těsně pod spodním okrajem pouzdra baterie.

Utahovací moment kabelu baterie

Správný utahovací moment pro svorky baterie najdete v návodu na opravy. Obraťte se prosím na svého partnera nebo dovozce pro nákladní vozy Volkswagen.

Předpisy týkající se baterií

Varování

- U vozidel vybavených bezúdržbovými bateriemi je nutné provádět pravidelné kontroly, aby se zjistilo, zda je hladina elektrolytu správná
- Při nabíjení akumulátoru ve vozidle se ujistěte, že je nabíječka akumulátorů pevně připojena k uzemnění vozidla a nikoli k zápornému pólu akumulátoru. Tím je zajištěno, že BMS (Battery Management System) detekuje nabití baterie

Zřeknutí se

Při externím nabíjení baterií dbejte na to, aby nebylo překročeno maximální napětí 14,6 V.

Číslo dílů baterie a použití

Pokud se typ baterie vozidla změní na jiné kompatibilní deriváty, musí být vozidlo v servisu Volkswagen Užitkové vozy překonfigurováno na nové typy baterií.

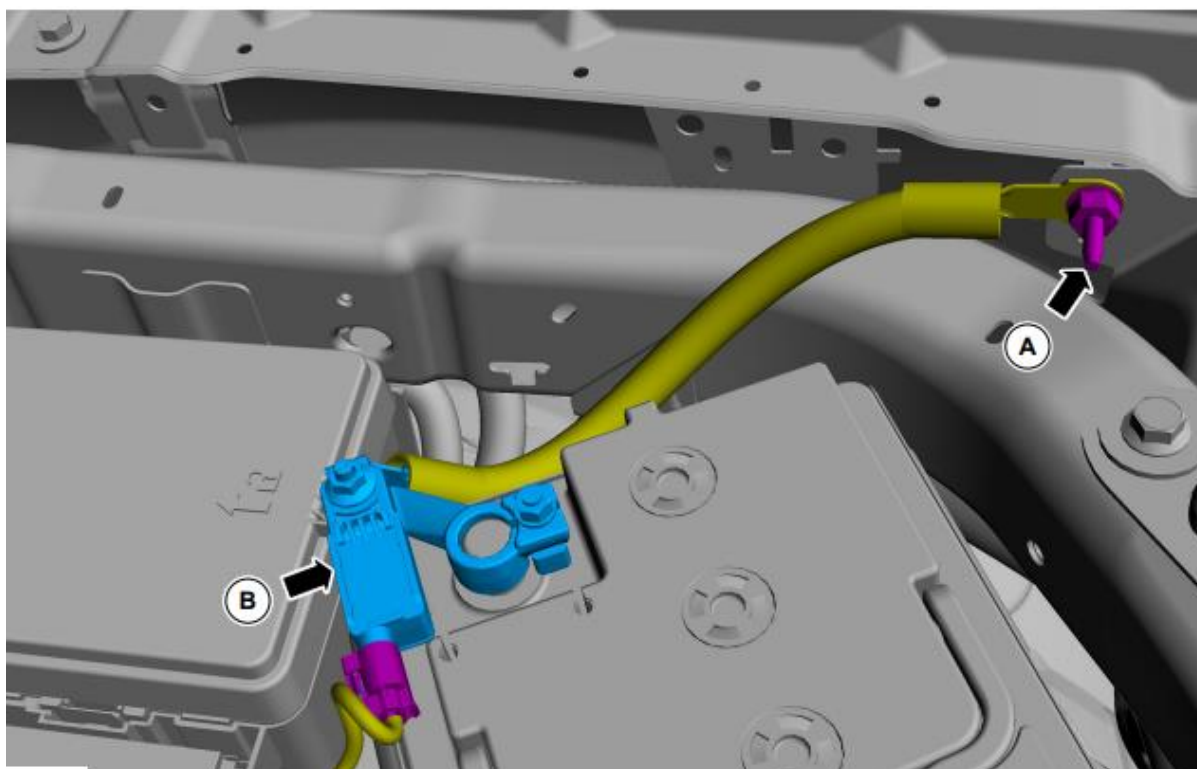
Centrální konfiguraci vozidla lze aktualizovat u partnera nebo importéra vozů Volkswagen.

Laskavý	Specifikace	Velikost
Standardní baterie	75Ah, 750CCA	H7
Auto Start Stop Baterie	80Ah, 800CCA, AGM Technologie hlubokého cyklu	H7
Auto Start Stop Baterie	92Ah, 850CCA, AGM Technologie hlubokého cyklu	H8

Pokud je typ baterie vozidla nahrazen kompatibilními součástmi, musí být vozidlo nakonfigurováno pro nové typy baterií. Konfiguraci centrálního modulu lze aktualizovat u partnera Volkswagen pro užitková vozidla.

Systém správy baterií (BMS)**Zřeknutí se**

Zátěže s vysokými proudy musí být uzemněny v zemním bodě vozidla/podvozku a nikoli v zemním bodě snímače správy baterie (BMS).



Pos.	Popis
A	Hmotnost vozidla/karoserie
B	Senzor správy baterie

Chcete-li baterii odpojit ručně, odpojte zemnicí kabel v uzemňovacím bodě (A) vozidla/karoserie a umístěte odpojovací spínač mezi tento pól a stávající zemnicí bod. Použijte kabel vhodného průřezu a s dostatečným výkonem spínače (minimálně 300 A) a udržujte délku přídatného kabelu na minimu.

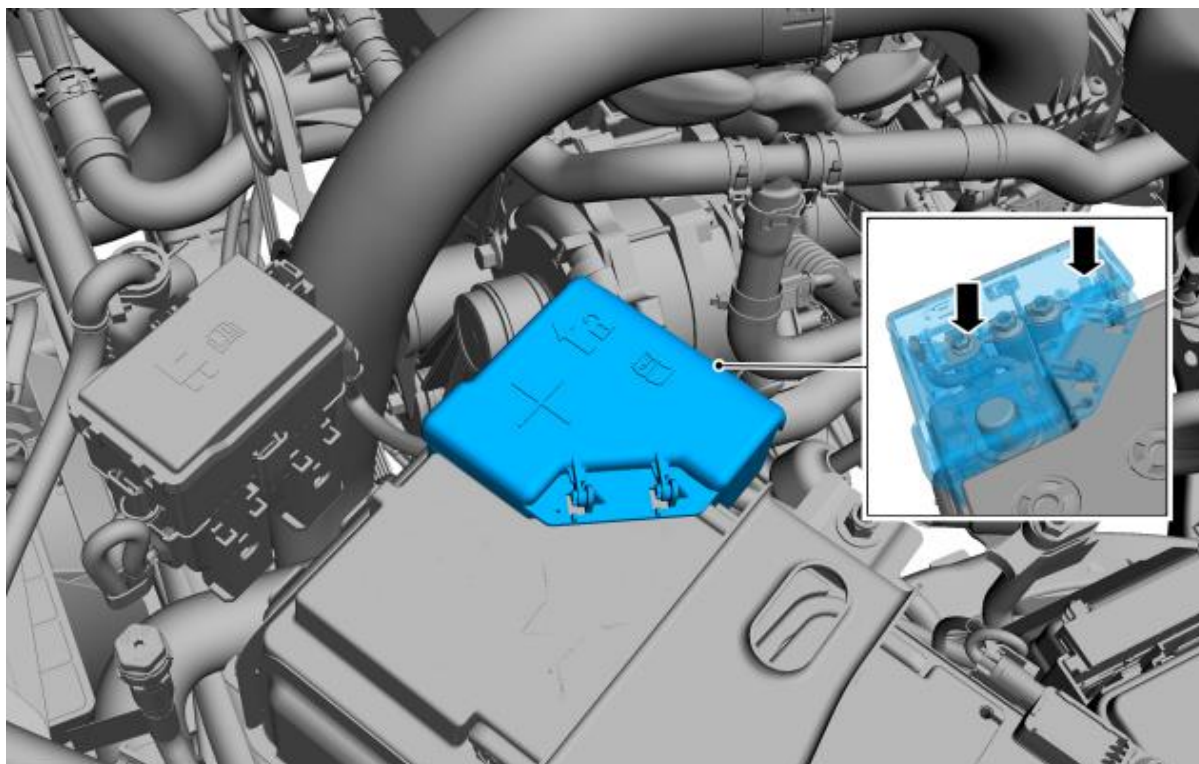
Informace

- Senzor správy baterie (BMS) je připojen k BCM vozidla a také se vypne, pokud je baterie izolovaná a BCM není napájen. V tomto okamžiku je vozidlo zcela elektricky odpojeno od baterie
- Instalace pomocné baterie s řídicí jednotkou závislou na napětí může zabránit tomu, aby všechny baterie (hlavní a pomocná baterie) dosáhly plného stavu nabití. Může za to funkce inteligentního rekuperačního nabíjení (SRC), jejímž cílem je snížit spotřebu paliva
- Přímě k zápornému pólu baterie by neměly být připojeny žádné spotřebiče, protože by to obešlo senzor správy baterie a generovalo nesprávné indikátory úrovně nabití
- Amarok je vybaven funkcí Snímače správy baterie (BMS). Tento systém měří nabití baterie, aby se baterie účinně nabíjela a zároveň snižovala spotřebu paliva a emise znečišťujících látek
- Je důležité zajistit, aby všechny další elektrické spotřebiče nebo příslušenství byly řádně uzemněny ke karoserii vozidla, aby systém mohl detekovat dodatečné zatížení. Při připojení k zápornému pólu baterie senzor správy baterie nedetekuje zatížení ani nabíjení. To může způsobit nedostatečné nabití baterie a následně nebude možné znovu nastartovat vozidlo

Přídavná baterie ve vozidlech se senzorem správy baterie (BMS)**Informace**

- Při vysokém zatížení by měl být použit vypínač baterie, který odpojí připojení k primární baterii při 12.7 V (75 % stavu nabití), aby byla zachována schopnost vozidla nastartovat. Příklady konektorů s vysokým zatížením zahrnují navijáky/příslušenství přívěsů/chladničky atd.
- Přídavné zátěže musí být vždy připojeny k uzemnění vozidla a ne k zápornému pólu baterie
- Ujistěte se, že připojení pomocného akumulátoru je bezpečně zajištěno vhodnými držáky, aby nedošlo k poškození vibracemi nebo kontaktu s okolními součástmi
- U vozidel vybavených senzorem řízení baterie lze pomocí palubní nabíječky baterií (DC/DC měniče) připojit pomocnou baterii, která se připojuje přes přídavnou svorku na svorce B+ startéru s jištěným a uzemněným 30A připojením
- Maximální tloušťka přídavné svorky instalované nad svorkou startovací svorky nesmí přesáhnout 2,0 mm
- Pokud je k dispozici, ujistěte se, že je stávající matice znovu použita

přípojka B+ pro nabíjení dalších baterií



Pos.	Popis
Šroub M5	Pomocné napájení B+ s nízkým až středním proudem
Šroub M6	Přídavné napájení B+ vysokonapětovým proudem

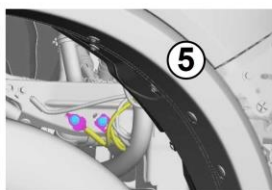
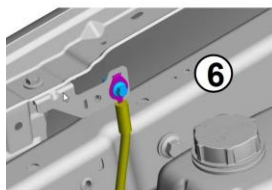
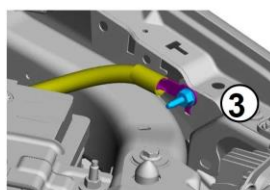
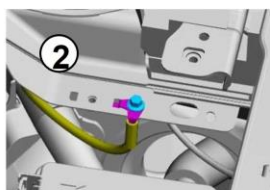
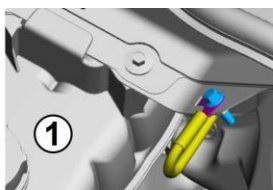
Na kladném pojistkovém bloku baterie je k dispozici volná pozice. Tato volná pozice se používá pro připojení pomocného bateriového systému a pro všechny aftermarketové instalace, které vyžadují napájení 12V baterií.

Spoje baterie by měly být správně utaženy. Správné specifikace točivého momentu vám poskytne autorizovaný partner nebo dovozce vozů Volkswagen.

Informace

Ujistěte se, že je zabezpečené spojení zajištěno vhodnými zařízeními, aby se snížilo poškození vibracemi nebo kontakt s okolními součástmi.

Motorový prostor zemního bodu

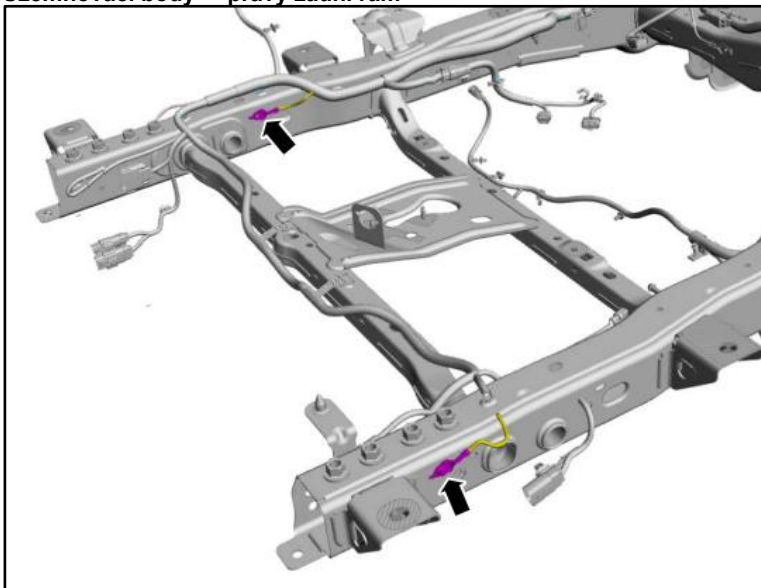


Článek	Popis
1	Zemní bod na těle v oblasti pod kapotou vpravo
2	Uzemňovací bod na těle v oblasti pod kapotou vlevo
3	Zemní bod na levé straně vnitřního blatníku
4	Uzemňovací bod na plechu pod akumulátorem vozidla
5	Zemní bod na plechu pod uchycením vzduchového filtru (za obložením blatníku)
6	Zemní bod na pravé straně vnitřního plechu blatníku

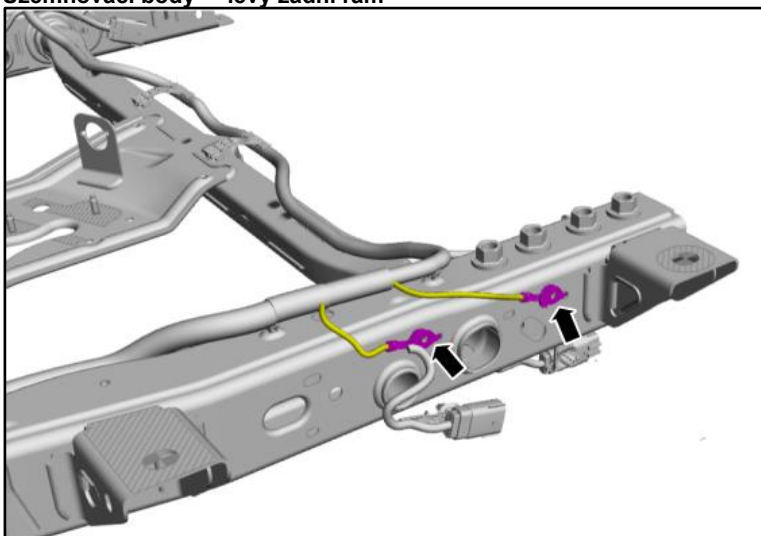
Spojení zemního bodu musí být řádně utaženo.

Správné specifikace točivého momentu vám poskytne autorizovaný partner nebo dovozce vozů Volkswagen.

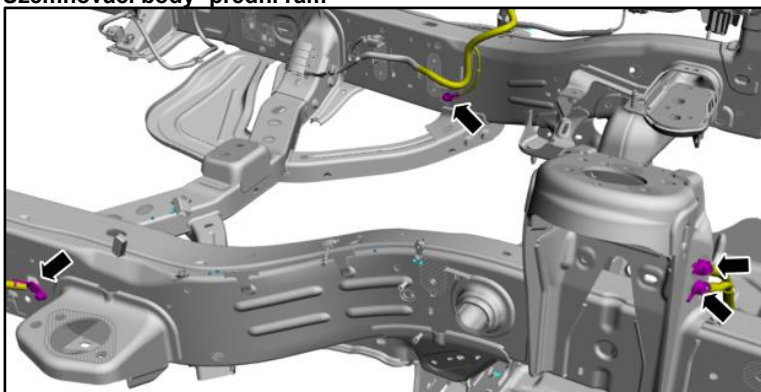
Uzemňovací body– pravý zadní rám

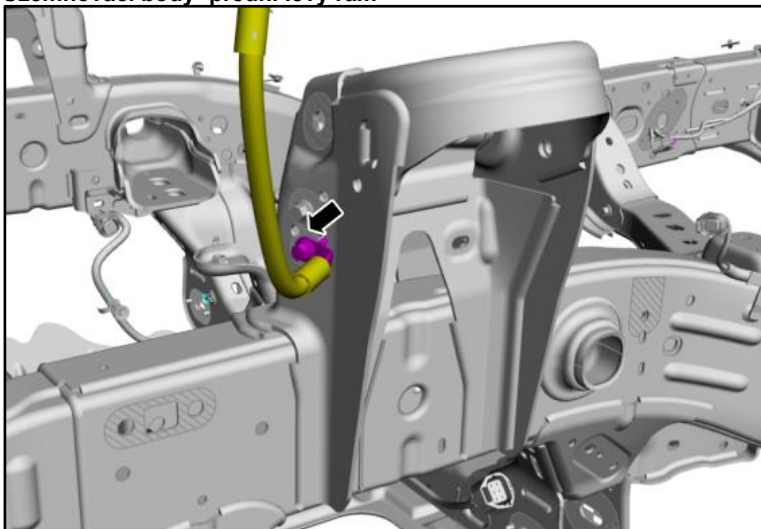
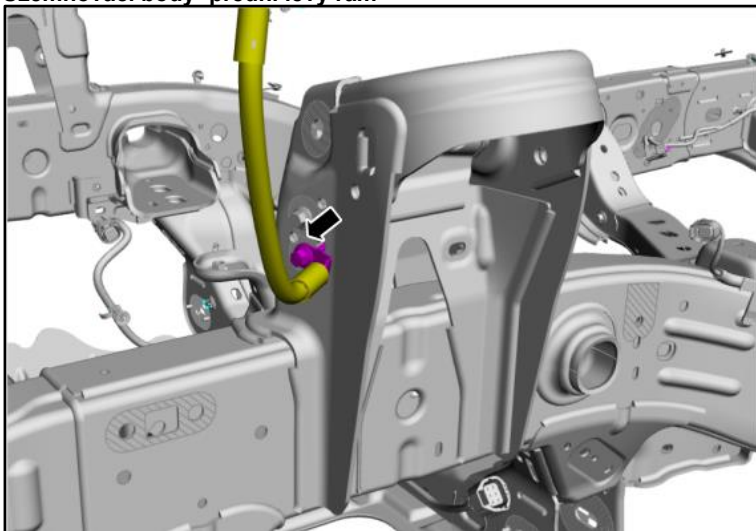
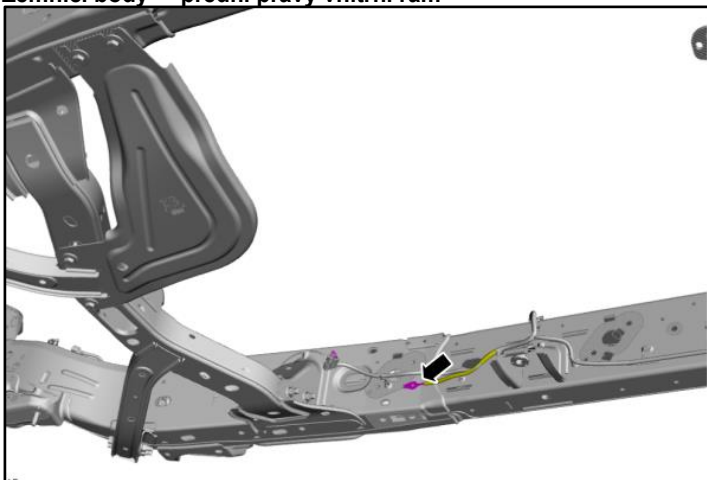


Uzemňovací body– levý zadní rám



Uzemňovací body- přední rám



Uzemňovací body- přední levý rám**Uzemňovací body- přední levý rám****Zemní body- přední pravý vnitřní rám**

4.2.2 Připojení pomocných zátěží/příslušenství– pro vozidla s pomocnými spínači, kabeláží a pojistkovými skřínkami instalovanými ve výrobě

Varování

- Ujistěte se, že všechna elektrická připojení a kabeláž jsou v souladu s místními právními normami
- Za žádných okolností by neměla být prováděna nezajištěná elektrická připojení přímo na jednu ze svorek baterie vozidla

Informace

- Pomocné uzemňovací body musí být vždy připojeny k nominovaným uzemňovacím bodům a ne k zápornému pólu baterie
- V návodu k obsluze vozidla najdete přehled pomocných spínačů
- Vozidla vybavená vznětovým motorem by měla používat pomocné spínače pouze při běžícím motoru. Žhavicí svíčka vznětového motoru může způsobit snížení výkonu baterie, když je klíček zapalování v poloze ON. Použití pomocných spínačů, i když na krátkou dobu, může způsobit vybití baterie a zabránit nastartování motoru
- Vozidla mohou být vybavena pomocnými spínači, pojistkami a kabeláží instalovanými ve výrobě, které umožňují instalaci elektrického příslušenství, které je ovládáno pomocí relé chráněných pojistkou. Pomocné spínače, pojistky a kabeláž zahrnují:
 - Přídavný spínací panel
 - Přídavná pojistková skříňka s integrovanými relé
 - Další připojení kabeláže
- Pomocné spínače fungují pouze tehdy, když je zapalování v poloze ZAPNUTO nebo v poloze VYPNUTO, když je aktivní zpoždění příslušenství, bez ohledu na to, zda motor běží nebo ne

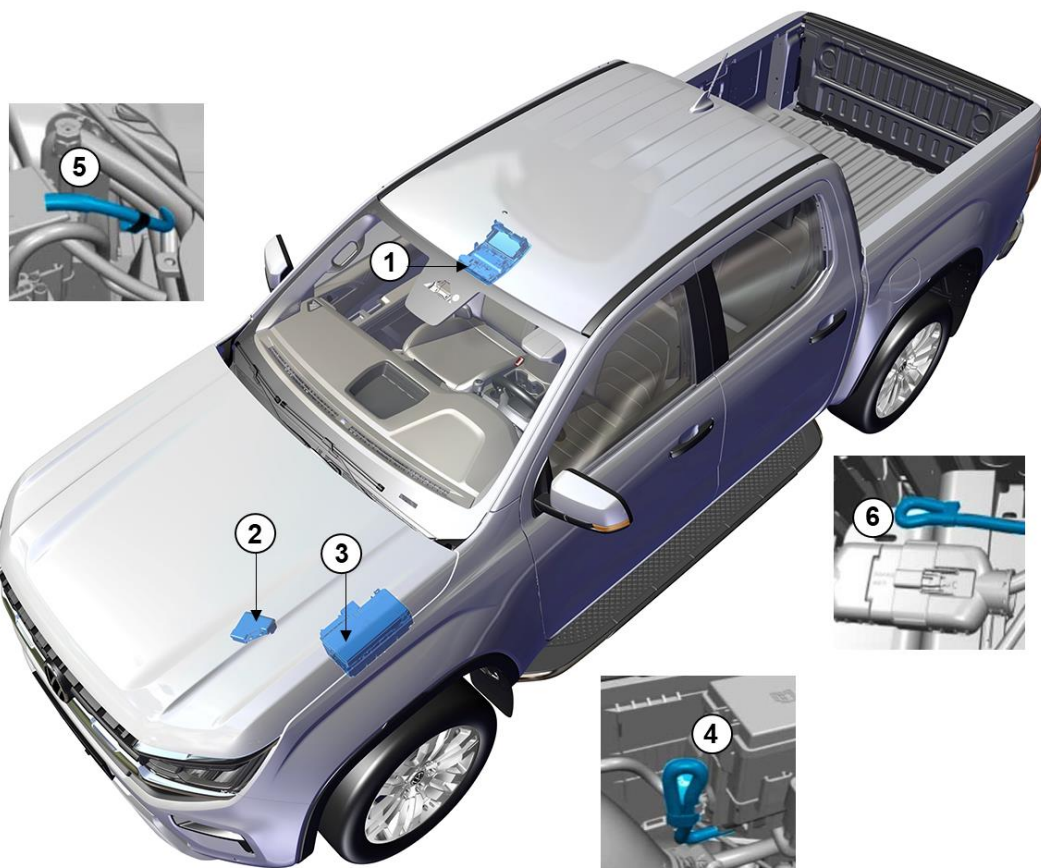
Umístění/poloha pojistkové skříňky a kabeláže

Polohy pomocných spínačů, pojistkové skříňky a kabeláže:

2 = Přídavná pojistková skříňka v blízkosti levého světlometu

3 = V blízkosti elektrické zástrčky závěsu

4 = nachází se v blízkosti přídavné pojistkové skříňky



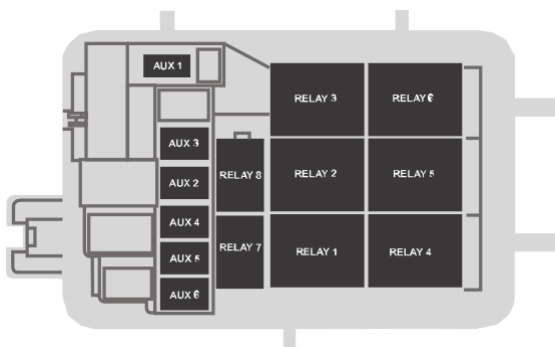
Poloha/poloha pojistkových skříněk a kabeláže

Postavení	Popis	Poloha ve vozidle
1	Přídavný spínací panel	Viz obrázek výše
2	Přídavná pojistková skříňka (s relé)	Viz obrázek výše
3	Pojistková skříňka motorového prostoru	Viz obrázek výše
4	Elektrický obvod	v blízkosti pomocné pojistkové skříňky
5	Elektrický obvod	v blízkosti nosné desky chladiče
6	Obvod zapojení Obvod zapojení	v blízkosti místa elektrického připojení závěsu

Informace

Obvody z pomocné pojistkové skříňky jsou napájeny během stavu běh/spuštění. Všechny ostatní kabely nejsou připojeny ani na jednom konci.

Identifikace připojení pomocné pojistkové skříňky



Přídavné spínače - stropní konzola	Barva kabelu	Velikost kabelu	Pojistka	Chráněná součást	Postavení	Poznámka
AUX 1	Fialová/zelená	1,5 mm ²	5A	Relé 1	B	-
AUX 2	Modrá/Zelená	1,5 mm ²	15A	Relé 2	B	-
NA 3	Žlutá/oranžová	1,5 mm ²	15A	Relé 3	C	-
VŠEM 4	Hnědý	1,5 mm ²	15A	Relé 4	C	-
VŠEM 5	Zelená/hnědá	2,5 mm ²	25A	Relé 5– Dálková světla	B	-
AŽ 6	Žlutý	2,5 mm ²	25A	Relé 6– Dálková světla	A	-
-	-	-	-	Relé 7	-	Toto relé funguje pouze v případě, že jsou zapnutá dálková světla v souladu s federálními požadavky.
-	-	-	-	Relé 8	-	Přídavný vypínač napájecího zdroje
AUX 3– Hmotnost	Černá/šedá	1,5 mm ²	-	-	C	-
AUX 4– Hmotnost	Černá/Zelená	1,5 mm ²	-	-	C	-
AUX 6– Hmotnost	Černá/žlutá	2,5 mm ²	-	-	A	-

4.2.3 Generátor

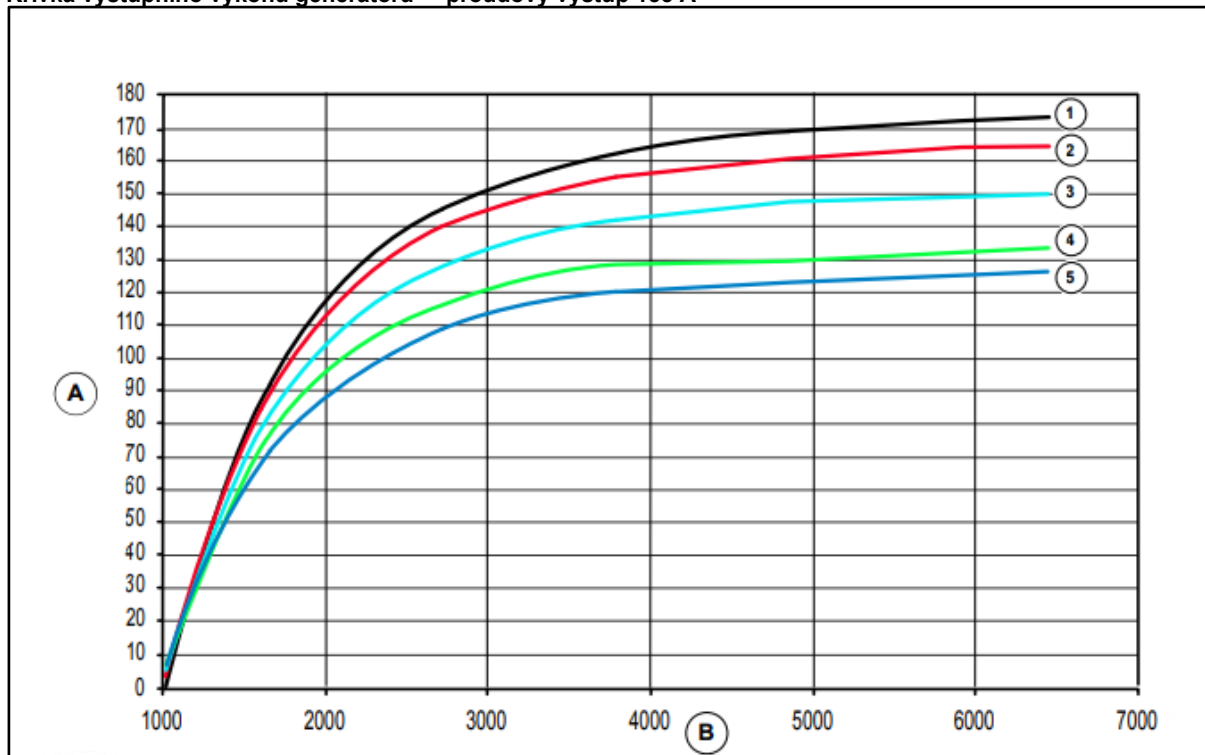
Výkon generátorů

Obrat'te se na místního prodejce nebo dovozce užitkových vozů Volkswagen a zjistěte specifikace výstupního proudu generátoru pro vaše vozidlo.

Hnací ústrojí	Proudový výstup	Ampér při 80,6°F (27°C)	Převodový poměr řemenice a řemenice	Typ řemenice	Typ Napěti-Řadič
2,0l vznětový motor s jedním turbodmychadlem*	155	100 A při 750 ot/min až 155 A při 2500 ot/min (max.)	2,8	Volnoběžná spojka–generátor (OAD)	Vnitřní elektronika
2,0l vznětový motor s jedním turbo* / 2,0l vznětový motor Bi-Turbo	250	155 A při 750 ot/min až 250 A při 2300 ot/min (max.)			
Vznětový motor 3,0 l	250	145 A při 750 ot/min až 250 A při 2500 ot/min (max.)	2,66		

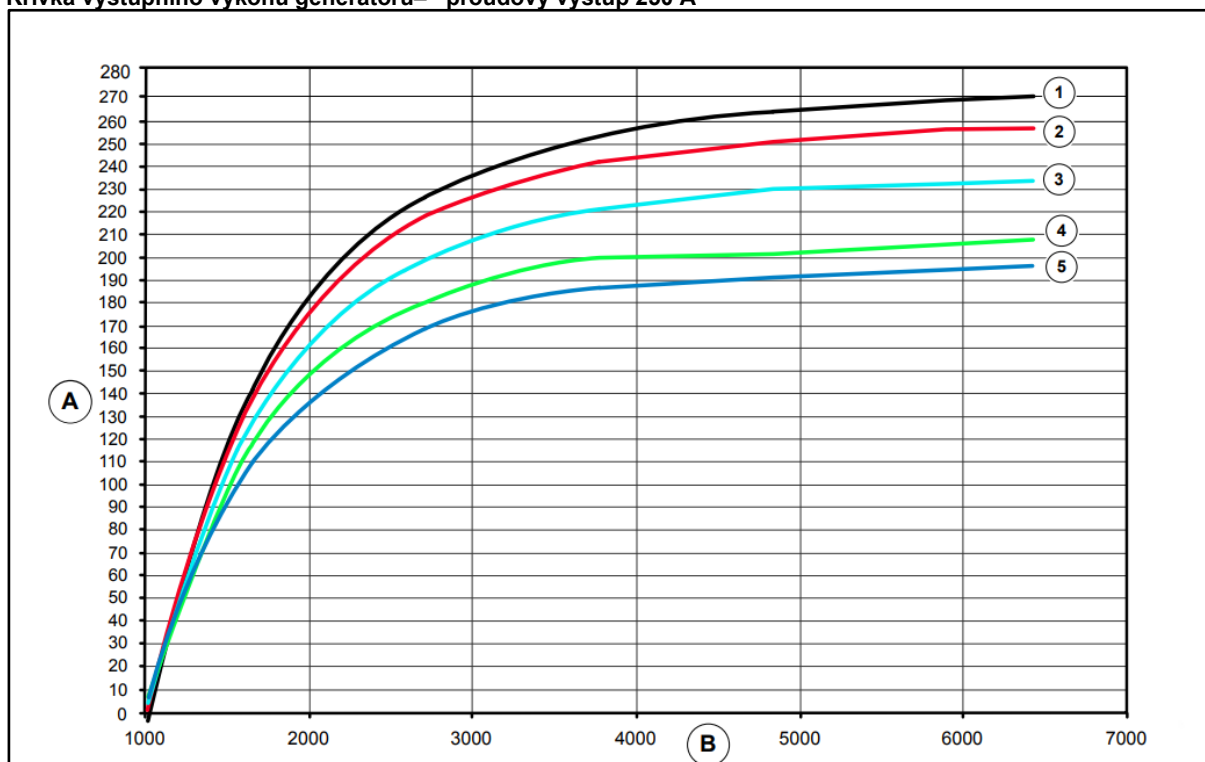
Otáčky (ot./min) v tabulce jsou otáčky motoru, nikoli otáčky generátoru. (*) V závislosti na trhu

Křivka výstupního výkonu generátoru– proudový výstup 155 A



Pos.	Popis
A	Výstupní proud (ampéry)
B	Otáčky generátoru (ot./min)
1	Teplota 0 °C (30 °F)
2	Teplota 27 °C (80 °F)
3	Teplota 60 °C (140 °F)
4	Teplota 93 °C (200 °F)
5	Teplota 115 °C (240 °F)

Křivka výstupního výkonu generátoru– proudový výstup 250 A



Pos.	Popis
A	Výstupní proud (ampéry)
B	Otáčky generátoru (ot./min)
1	Teplota 0 °C (30 °F)
2	Teplota 27 °C (80 °F)
3	Teplota 60 °C (140 °F)
4	Teplota 93 °C (200 °F)
5	Teplota 115 °C (240 °F)

4.2.4 Signál zapalování



Signál start-start/zapalování je k dispozici jako tupě řezaný drát a je připojen k větvi kabelového svazku za schůdkovou lištou A-sloupku vlevo. Vodič je bílo/zelené barvy a má proud 10 ampérů. Signál lze použít prostřednictvím externího relé pro různé konverzní aplikace podle požadovaného zatížení.

4.3 Parkovací asistent

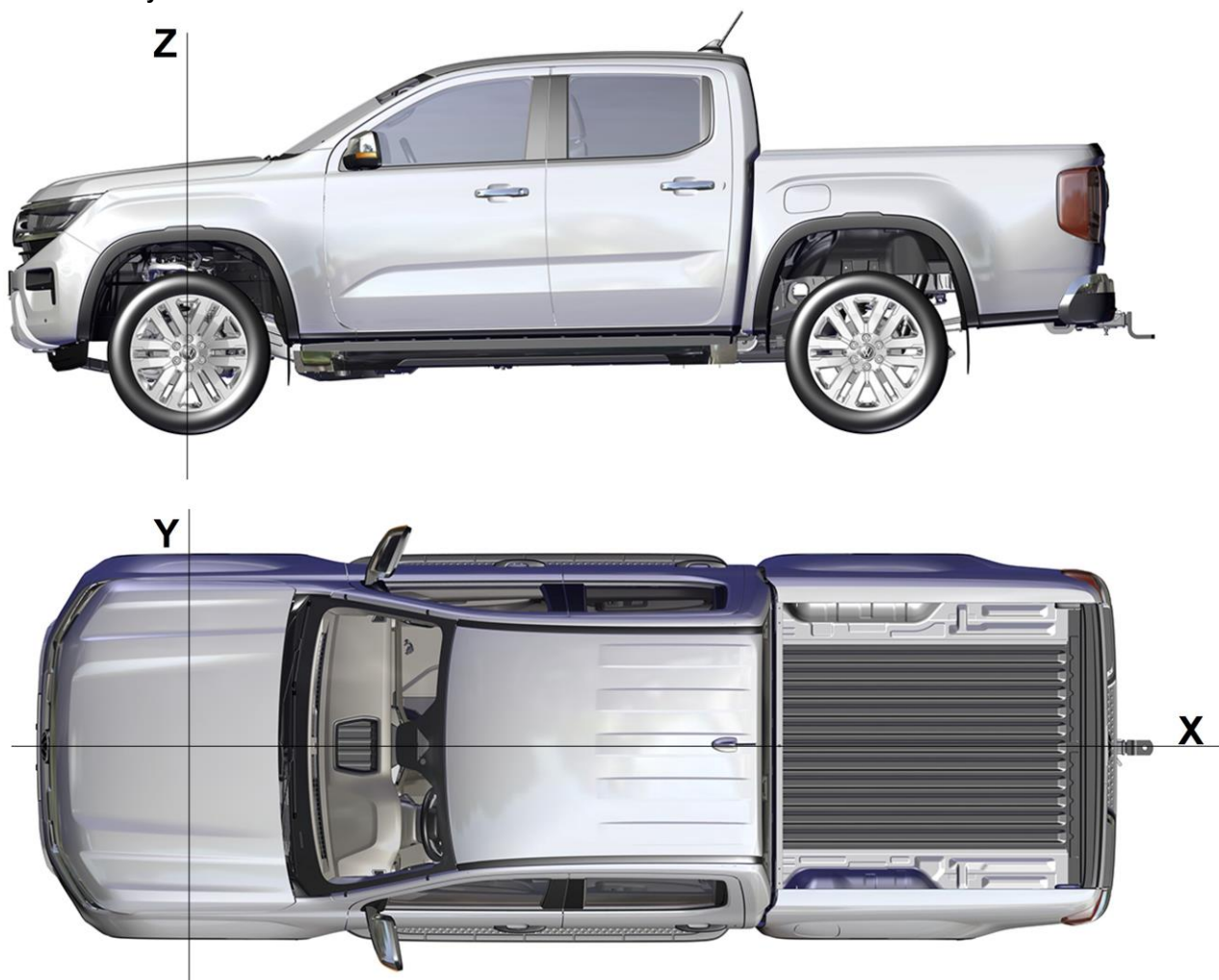
Varování

- Abyste předešli zranění, měli byste být vždy opatrní při couvání (R) a používání senzorového systému
- Systém nemusí detekovat objekty s povrchy, které absorbují odrazy. Vždy jezděte s náležitou péčí a pozorností
- Systémy řízení dopravy, špatné počasí, vzduchové brzdy, externí motory a ventilátory mohou ovlivnit správnou funkci senzorového systému. To může vést ke snížení výkonu nebo falešným poplachům
- Systém nemusí detekovat malé nebo pohybující se objekty, zejména ty, které jsou blízko země
- Změna průměru pneumatiky nebo přesazení kola může mít za následek snížení výkonu aktivního parkovacího senzoru a/nebo nemusí funkce fungovat správně, což může mít za následek zranění
- Nepoužívejte systém s předměty, které přesahují přední a zadní část vozidla, jako je příslušenství k nosičům kol. Systém není schopen opravit další výstupky
- Po zapnutí systému musíte zůstat ve vozidle. Jste vždy zodpovědní za kontrolu svého vozidla, sledování systému a v případě potřeby zasáhnout. Neprovedení náležité péče může vést ke ztrátě kontroly nad vozidlem a vážnému zranění osob
- Senzory nemusí detekovat objekty v silném dešti nebo jiných podmínkách, které způsobují rušení
- Jste zodpovědní za neustálou kontrolu svého vozidla. Systém je navržen jako pomůcka a nesnímá z vás odpovědnost za řízení s náležitou opatrností a pozorností. Nedodržení těchto pokynů může mít za následek ztrátu kontroly nad vozidlem a zranění osob

Informace

- Udržujte senzory bez sněhu, ledu a velkých nahromaděných nečistot. Pokud jsou senzory zakryté, může být ohrožena přesnost systému. Nečistěte senzory ostrými předměty
- Pokud má vaše vozidlo poškození nárazníku nebo mřížky, které způsobí nesprávné zarovnání nebo ohnutí nárazníku nebo mřížky, může dojít ke změně dosahu detekce, což má za následek nepřesné měření překážek nebo falešná varování
- Některá pomocná zařízení instalovaná kolem nárazníku nebo rámečku mohou generovat falešné poplachy. Například velká tažná zařízení, nosiče jízdních kol nebo surfových prken, držáky SPZ, kryty nárazníků nebo jiná zařízení, která mohou blokovat normální detekční zónu systému. Vyjměte příslušenství, abyste předešli falešným poplachům
- Parkovací asistenční systém varuje řidiče před překážkami, které se nacházejí v určité oblasti vašeho vozidla. Systém se zapne automaticky po zapnutí zapalování. Systém lze vypnout pomocí následujících metod:
 - Prostřednictvím nabídky informačního displeje
 - Prostřednictvím vyskakovacího oznámení, které se zobrazí, jakmile zařadíte zpátečku (R)
 - Prostřednictvím tlačítka tlačítka parkovacího asistenta (pokud je k dispozici)
 - Pokud dojde k poruše v systému, na informačním displeji se zobrazí varovná zpráva. Další informace o správné funkci systému pomoci při parkování naleznete v uživatelské příručce k vozidlu
- Senzory parkovacích asistentů by neměly být pokud možno demontovány z původních poloh úrovní X, Y a Z. Udržování polohy senzoru na těchto úrovních je důležité pro správnou funkci systému

Polohové roviny vozidla



4.3.1 Polohy senzorů

Informace

Offsetové snímače musí být instalovány ve stejné poloze, v jaké byly původně namontovány v nárazníku. Ujistěte se, že je každý senzor nainstalován ve správné poloze.

Umístění předních senzorů parkovacích asistentů



Senzor	Číslo
Přední Vpravo Venku	1
Přední strana přímo dovnitř	2
Přední levý vnitřní	3
Přední levá vnější strana	4

Umístění zadních senzorů parkovacích asistentů



Senzor	Číslo
Vzadu vlevo vně	1
Vzadu vlevo uvnitř	2
Vzadu vpravo uvnitř	3
Vzadu vpravo daleko	4

Vozidla s aktivním parkovacím asistentem

Varování

Pokud jsou přední kamery, zadní kamery, boční kamery (umístěné v bočních zpětných zrcátkách) a/nebo snímače parkovacích asistentů zakryty nebo přemístěny, nemusí pomoc při parkování správně fungovat, což může vést k nehodám/zraněním.

Další informace naleznete v uživatelské příručce k vozidlu.

4.4 Elektronické systémy řízení motorů

4.4.1 Tachograf

Varování

Zásahy do sítě CAN (Controller Area Network) a připojených komponent pro odposlech signálu pro rychlost vozidla nejsou povoleny.

Pro instalaci do vozidel s pohonem všech kol je k dispozici sada pro přípravu tachografu. Další informace vám poskytne váš autorizovaný partner nebo dovozce Volkswagen Užitkové vozy.

4.4.2 Signál rychlosti vozidla

Varování

Zásahy do sítě CAN (Controller Area Network) a připojených komponent pro odposlech signálu pro rychlost vozidla nejsou povoleny.

Signál rychlosti jízdy lze získat z řídicí jednotky karoserie. U některých modelů může být nutné, aby tento problém aktivoval partner Volkswagen Užitkové vozy.

Informace

Pokud rychlost jízdy klesne pod 4 km/h (2,5 MPH), nemusí být signál rychlosti jízdy pro tachograf detekovatelný.

Vlastnosti čtvercové vlny

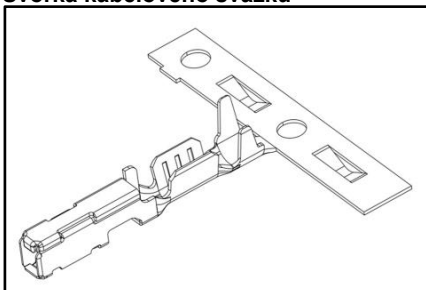
Specifikace	
Maximální úroveň– vysoký signál	Baterie
Minimální úroveň– vysoký signál	3,67 V
Maximální úroveň– nízký signál	1,1 V
Minimální úroveň– nízký signál	-1,1 V
Max. hmotnostní offset	±1,0 V
Doba náběhu	10 μ s <= tr <= 250 μ s
Podzimní čas	10 μ s <= TF <= 250 μ s
Pracovní cyklus	50% ± 10%
Pulzní frekvence	2,2 Hz/MPH (1,3808 Hz/KPH)

Řídicí jednotka karoserie

Signál rychlosti jízdy lze získat pomocí následující zástrčky: – Řídicí jednotka karoserie J5 (modrá zástrčka), kolík 41, v současné době není přiřazen kabel

Pro detekci signálu rychlosti jízdy lze vyrobit kabelový svazek a zasunout jej do konektoru – řídicí jednotky karoserie.
(doporučeno 0,5 mm² kabelu)

Svorka kabelového svazku



Informace

Kabeláž signálu rychlosti jízdy by měla být stíněná a zkroucená, aby se snížily účinky EMC.

4.5 Informační a multimediální systém

4.5.1 Zadní kamera

Zadní kamera s náhradními díly- přímé připojení k SYNC*

Informace

- Displej nemá přímý vstup pro připojení zařízení, jako jsou kamery. Dodatečná montáž zpětné kamery podporují pouze vozidla s rádiem *SYNC
- Modul SYNC má tři piny:
 - C1-14: Vstupní kamera– Video zadního parkovacího asistenta (+)
 - C1-15: Vstupní kamera– Video zadního parkovacího asistenta (-)
 - C1-33: Rozměry: Kamera Parkovací senzor Video vzadu
- Kabel mezi zadní kamerou a SYNC modulem musí být stíněný a zkroucený, nejlépe v jednom kuse, aby se minimalizovala ztráta signálu
- Kromě toho musí být překonfigurovány určité parametry vozidla. To je nutné provést u autorizovaného partnera nebo importéra Volkswagen Užitkové vozy, aby nedošlo ke ztrátě záruky
- Displej poskytuje informace o zadní kameře pouze při zařazení zpátečky

Zadní brzdový asistent

Informace

- Nenatírejte ani neupravujte zadní kameru nebo zadní nárazník, protože to ovlivní funkci zadního brzdového asistenta
- Asistent couvání nepodporuje žádné změny systému posilovače řízení
- Brzdový asistent pro couvání nepodporuje žádné změny v systému kontroly trakce nebo systému ABS
- Změny systému zamykání dveří nebo demontáž dveří mohou ovlivnit asistenta couvání
- Instalace příslušenství v zadní části vozidla brání funkci asistenta brzdění při couvání. V těchto případech by se tato funkce neměla používat. Může dojít k nesprávným událostem brzdového asistenta při couvání
- Nezakrývejte zadní částview kamera

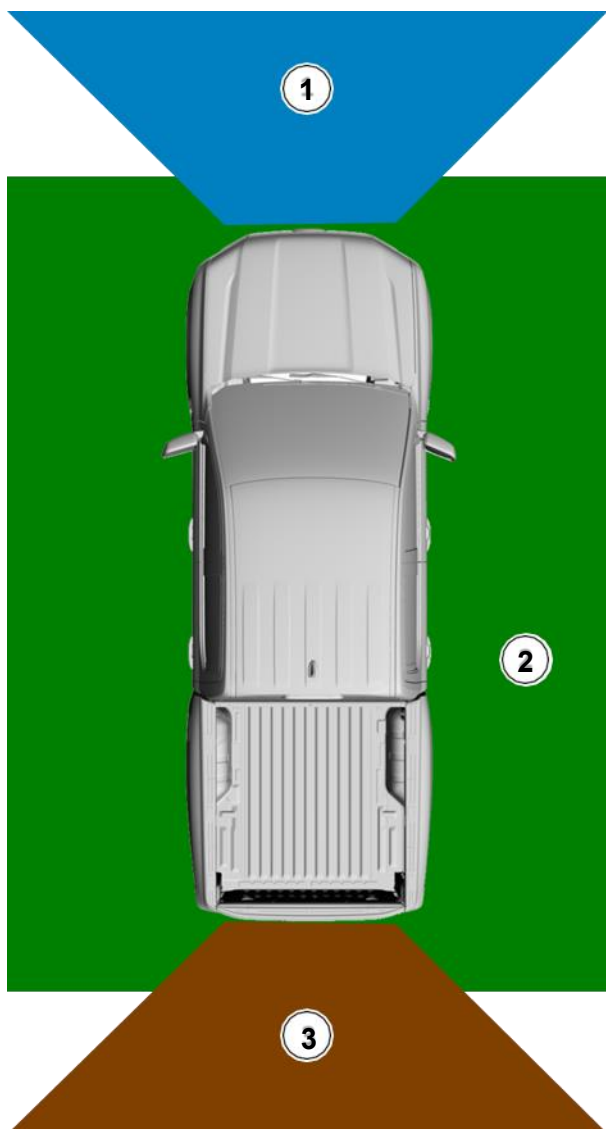
Všechny fotoaparáty

Informace

- Nepřesouvejte ani neměňte montážní polohy nebo držáky kamery, protože to ovlivní funkčnost kamery a zadního brzdového asistenta
- Neodpojujte ani nevyjímejte kamery připojené k vozidlu
- Nezasahujte do celého zorného pole view zadní kamery
- Jakýkoli předmět namontovaný v zorném poli kamery předního a bočního zrcátka bude bránit viditelnosti kamery 360° kamery

360° kamera**Informace**

- Jakákoli změna rozchodu kol znamená, že dynamické vodící čáry nerepresentují poloměr otáčení vozidla
- Jakýkoli předmět namontovaný v zorném poli zorného pole kamer s předním a bočním zrcátkem bude bránit ve výhledu 360° kamery



1 - Zorné pole přední kamery

2-360° zorné pole kamery

3-Zorné pole zadní kamery

Přední kamera– omezení přední ochranné lišty**Varování**

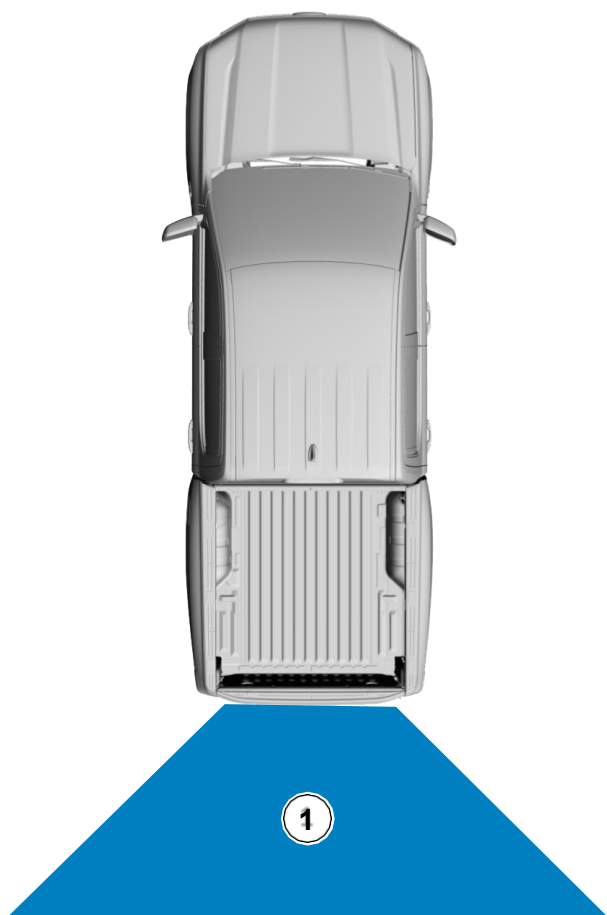
Nepřemisťujte ani neměňte montážní polohy nebo držáky kamery, protože by to rušilo asistenty kamery a zpětného brzdění.

Informace

- Jakýkoli předmět namontovaný v zorném poli kamery předního a bočního zrcátka bude bránit viditelnosti kamery 360° kamery
- Montážní příslušenství na přední nosník, které zasahuje do zorného pole přední kamery, překáží části videa z kamery a způsobuje neúplný nebo zhoršený 360stupňový pohled
- Jakákoli změna rozchodu kol znamená, že dynamické vodící čáry nerepresentují poloměr otáčení vozidla

Vozidla vybavená analogovou zadní kamerou**Informace**

- Nepřesouvejte ani neměňte montážní polohy nebo držáky kamery, protože to ovlivní funkčnost kamery a zadního brzdového asistenta
- Celé zorné pole zorného kužele zadní kamery nesmí být narušeno
- Jakákoli změna výšky vozidla bude mít za následek, že referenční hodnoty zadní kamery nebudou reprezentovat vzdálenost mezi šířkou vozidla a vozidlem
- Jakákoli změna rozchodu kol znamená, že hodnoty dynamického vedení nerepresentují poloměr otáčení vozidla



1 - Zorné pole zadní kamery

4.6 Venkovní osvětlení

Varování

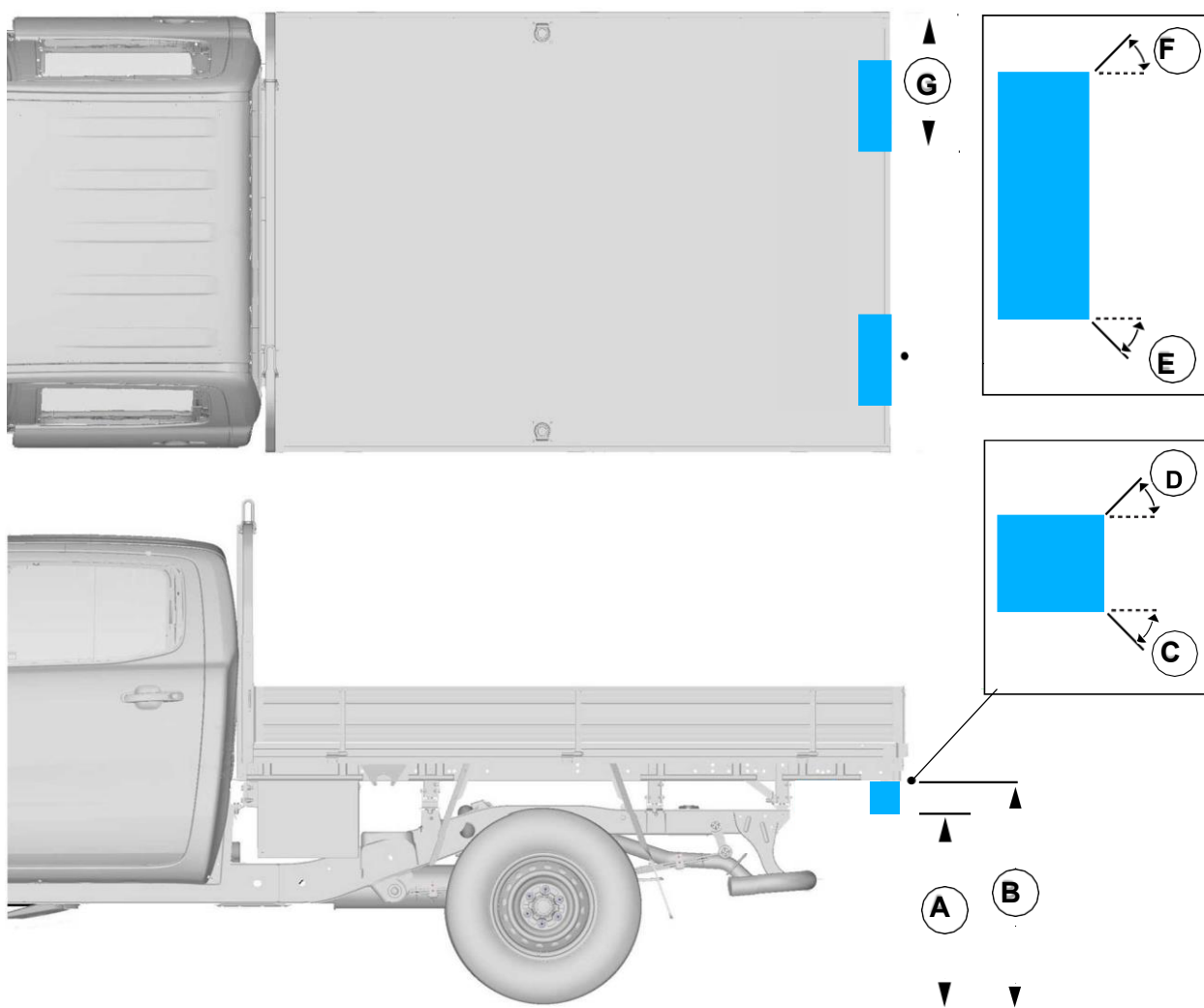
- Zajistit, aby upravené vozidlo splňovalo registrační předpisy a zákonné požadavky platné na trhu
- Ujistěte se, že všechna elektrická připojení a kabeláž jsou v souladu s místními regulačními požadavky

Informace

- Před prováděním jakýchkoli prací na vozidle je důležité identifikovat vybavení vozidla (základní nebo špičkové) podle typu elektrické architektury, kterou je dané vozidlo vybaveno. Pokud není typ elektrické výzbroje vozidla určen před provedením prací, může to vést k elektrickému poškození nebo zhoršení bezpečnosti.

Viz také [kapitola 4.13](#)– "Pojistky a relé".

4.6.1 Zadní sdružená světla



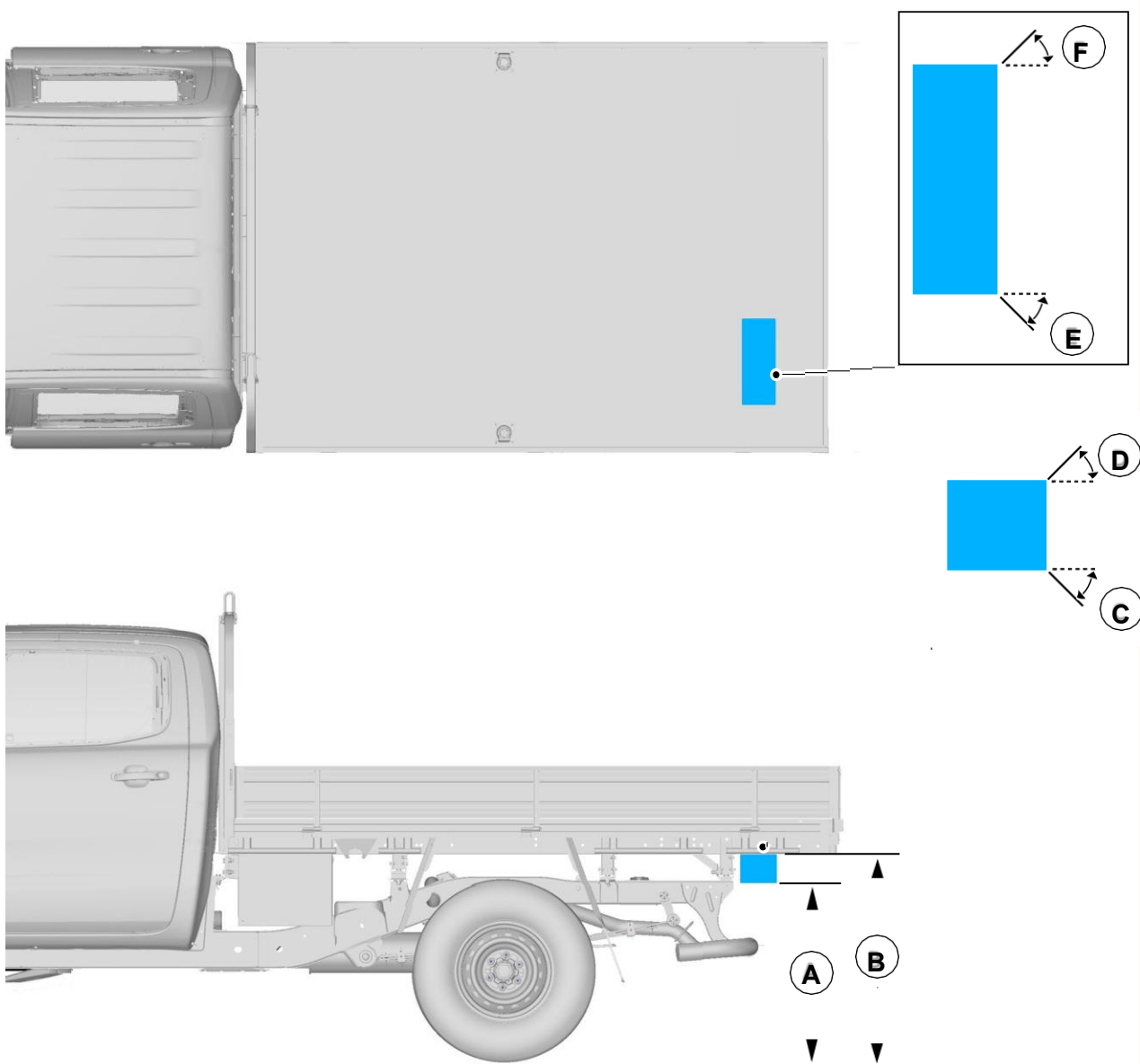
Umístění zadních sdružených světel

Popis		Dimenze
A	Minimální vzdálenost od země ke spodnímu okraji svítidla	250 mm
B	Maximální vzdálenost od země k horní části svítidla	1200 mm
C	Minimální úhel bezbariérové zóny za svítidlem pod svítidlem	15°
D	Minimální úhel bezbariérové zóny nad svítidlem	15°
E	Minimální úhel bezbariérového prostoru vůči vnější straně vozidla	80°
F	Minimální úhel bezbariérové zóny ke středu vozidla	45°
G	Maximální vzdálenost od vnějšího okraje vozidla k vnitřnímu okraji svítidla	400 mm

4.6.2 Zadní mlhová světla

Informace

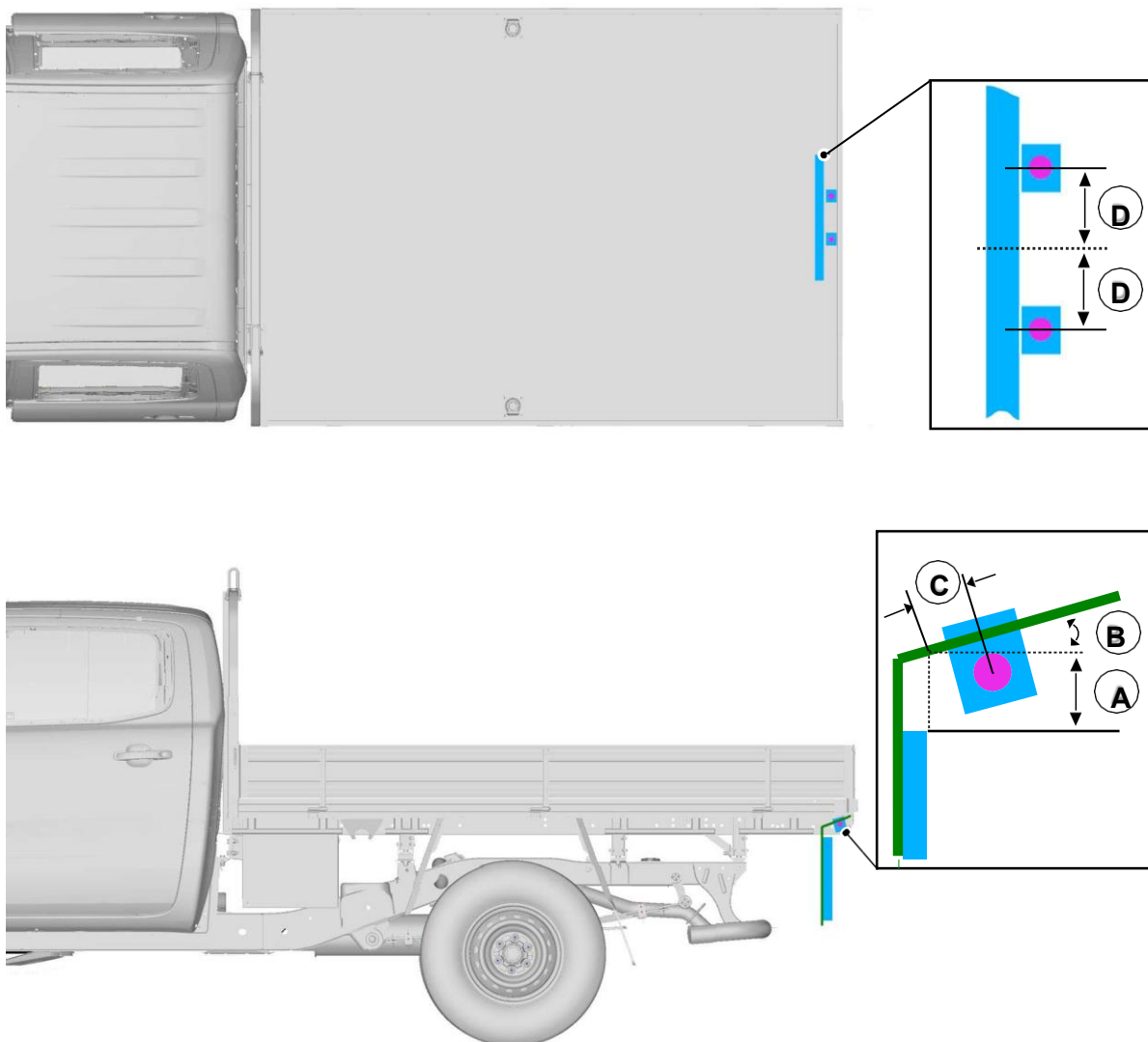
Pokud je k dispozici pouze jedno zadní mlhové světlo, musí být umístěno na středové ose vozidla nebo na straně řidiče vozidla.



Umístění zadního mlhového světla

Popis		Dimenze
A	Minimální vzdálenost od země ke spodnímu okraji svítidla	250 mm
B	Maximální vzdálenost od země k horní části svítidla	1000 mm
C	Minimální úhel bezbariérové zóny pod svítidlem	5°
D	Minimální úhel bezbariérové zóny nad svítidlem	5°
E	Minimální úhel bezbariérové zóny vůči vnější straně vozidla	25°
F	Minimální úhel bezbariérové zóny ke středu vozidla	25°

4.6.3 Osvětlení zadní SPZ



Umístění osvětlení zadní registrační značky

Popis		Dimenze
A	Vzdálenost od zadní stěny světla SPZ ke středu světla podél strany pro montáž světla	35 mm
B	Úhel mezi světlem SPZ a montážní stranou světla	8°
C	Vzdálenost mezi horním okrajem zadní strany registrační značky a montážní plochou svítily	35 mm
D	Vzdálenost mezi středovou čarou registrační značky a středem světel	Jedna čtvrtina šířky registrační značky (min. 90 mm, max. 175 mm)

4.6.4 Přídavná vnější svítidla

Varování

Přímé připojení přídavných světlometů nebo jiných elektrických zařízení k elektroinstalaci vozidla může přetěžovat systém a narušovat provoz jiných systémů vozidla.

Volkswagen Užitkové vozy doporučuje, aby při montáži přídavných koncových světel bylo zajištěno napájení prostřednictvím kombinovaného modulu přívěsu a příslušných obvodů. U všech ostatních přídavných venkovních světel musí být napájení podle potřeby dodáváno přes pomocnou pojistkovou skříňku s vhodným spínačem a/nebo relé. Při instalaci přídavných dálkových světlometů může být napájení zajištěno relé, které je napájeno z napájení světlometů.

4.6.5 Světlomety– Připojení přídavného dálkového signálu

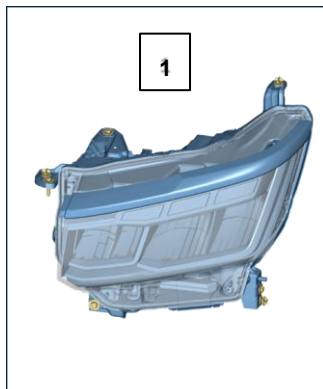
Lze podpořit připojení dalších spotřebičů pro ovládání např. reálně ovládaných obvodů dálkových světel.

K dispozici jsou 2 verze bodových světel.

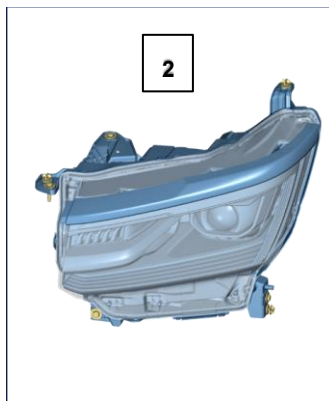
Informace

Levý světlomet zobrazen, pravý světlomet podobný.

Identifikace světelného stupně



1 LED světlomet (PR č. 8EX)

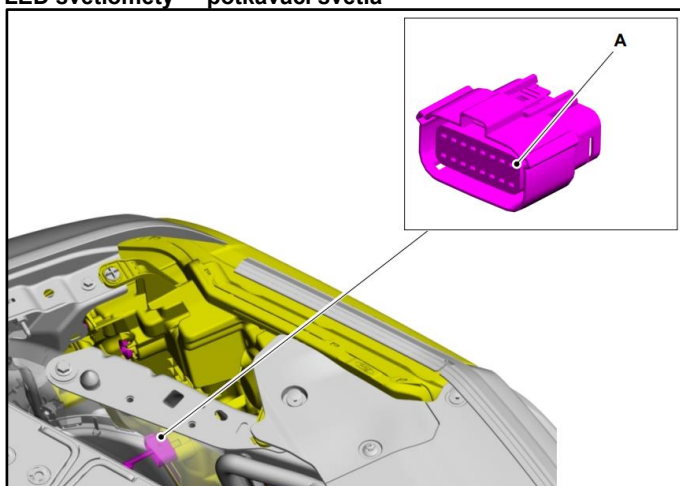


2 IQ. "Světelný" LED maticový světlomet (PR č. 8IT)

Připojení pomocných spotřebičů pro ovládání relé pro řešení, jako je aktivace dálkových světel, se liší v závislosti na tom, jak je vozidlo vybaveno světlomety.

Připojení pomocných spotřebičů– vozidla s LED světlomety (PR č. 8EX)

LED světlomety– potkávací světla



Článek	Popis
A	Potkávací světla = konektor T16bs ,PIN 1

Signály jsou k dispozici na straně kabelového svazku.

LED světlomety– připojení dálkových světel



Zřeknutí se

Připojení pomocných spotřebičů přímo k kabeláži dálkových světel úrovně 2 není povoleno. To může vést k poškození ovládání světlometů.

Informace

Zobrazeno vozidlo s pravostranným řízením, vozidlo s levostranným řízením podobné.

Připojení pomocných spotřebičů spouštěné zapnutím dálkových světel úrovně 2 se provádí pomocí předem nainstalovaného tupého kabelu umístěného v prostoru pro nohy cestujících za nášlapem na hlavním kabelovém svazku. Pro takové připojení je označen tupě řezaný kabel.

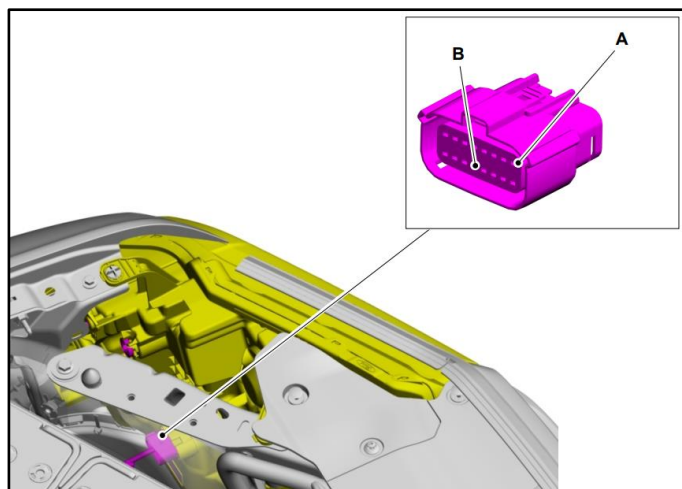
Signál lze použít prostřednictvím externího relé pro různé konverzní aplikace podle požadovaného zatížení.

– Barva kabelu šedá/hnědá (GY/BN)– 6 ampérů

Pojistka světlometu

Světelné pojistky		
F-100	20 A	Světlomety vlevo/vpravo

Připojení dalších spotřebičů– vozidel s "IQ. "Světelný" LED maticový světlomet (PR č. 8IT)



Článek	Popis
A	Potkávací světla = konektor T16n PIN 1
B	Dálková světla = konektor T16n PIN 13

Signál potkávacích světel (A) je k dispozici na straně kabelového svazku. Signál dálkových světel (B) je k dispozici pouze na straně světlometů. Na straně kabelového svazku není žádný kabel. V případě potřeby zapojte příslušnou svorkovnici a propojovací kabel.

Informace

Funkce neoslňujících dálkových světel tento signální výstup dálkových světel nevypne. Za těchto podmínek by bylo nutné ruční ovládání připojeného přídatného osvětlení. Tento signál je vysílán pouze tehdy, když jsou světlomety zapnuty potkávacími / potkávacími světly nebo dálkovými světly.

Signál lze použít přes externí relé (podle požadovaného zatížení) pro různé konverzní aplikace.

Pojistka světlometu

Světelné pojistky		
F-100	20 A	Světlomety vlevo/vpravo

4.6.6 Brzdová světla

Přídavná brzdová světla jsou připojena tupě řezaným kabelem umístěným v blízkosti centrálně umístěného brzdového světla. Tupě řezaný kabel dokáže absorbovat proudové zatížení 1,75 ampér v trvalém stavu (při 13,5 V).

4.6.7 Poziční světla (stojací lampy)

Signál pozičního světla (parkovacího světla) je k dispozici jako otevřený vodič, který je přilepen ke kabelovému svazku za krytem prostoru pro nohy na A-sloupku LHS.

– Modrá/šedá (BU/GY) barva kabelu – 4,7 A

4.6.8 Světla pro couvání, couvací kamera, alarm při couvání (manuální převodovka)

Zpětná světla se aktivují spínačem zpátečky na převodovce. Mírné zvýšení proudu (prostřednictvím relé nebo vyrovnávaného elektrického vstupu) je povoleno pro napájení couvací kamery, pomocného osvětlení pro couvání nebo zvukového výstražného zařízení.

4.6.9 Provoz přívěsu– připojení osvětlení

Varování

Instalace sad pro dodatečnou montáž elektrického přívěsu nebo přímé připojení ke kabeláži vozidla za účelem instalace světel přívěsu nebo jiného elektrického zařízení může přetížit systém a ovlivnit provoz jiných systémů vozidla.

Viz: [2.2.3 Konektor brzdy přívěsu](#)

Volkswagen Užitkové vozy doporučuje používat originální sadu příslušenství přívěsu pro všechna elektrická připojení přívěsů.



Signál brzdy přívěsu může být k dispozici jako otevřený vodič, který je umístěn na kabelovém svazku za krytem prostoru pro nohy na levé straně A-sloupku ve spodní části a je připevněn páskou.

– Barva kabelu žlutá/šedá (YE/GY)– 2,1 ampéru

Přívěsy vybavené LED světly (světelné diody)

Většina přívěsů, karavanů, obytných přívěsů atd. je nyní vybavena LED světly. Jsou nabízeny v mnoha různých velikostech, konfiguracích a v široké škále kvality.

Modul přívěsu (TTM) může podporovat LED světla přívěsu za předpokladu, že každý okruh překročí spotřebu proudu 500 mA; Pokud je záznam nižší, systém nerozpozná připojený přívěs a vypne všechny výstupy (režim opakovaného buzení). Doporučuje se navrhovat pro minimální zatížení 550 mA, aby se zohlednily tolerance systému.

Pokud jsou LED světla na přívěsu mimo specifické tolerance, mohou zákazníci při připojení LED přívěsu k vozidlu zaznamenat následující příznaky:

– LED světla přívěsu blikají, když se světla nepoužívají – DAT (Advanced Driver Assistance Technology) není deaktivována – Parkovací senzory – zadní (pokud jsou nainstalovány) se trvale aktivují při couvání, když je k vozidlu připojen přívěs

je připojen – Vozidlo NEROZPOZNÁ, že byl připojen přívěs (buď ikonou na středové obrazovce NEBO

na multifunkčním displeji sdružených přístrojů) – Na multifunkčním displeji se zobrazí varování "Zkontrolujte parkovací světla přívěsu" nebo "Zkontrolujte brzdová světla přívěsu".

Sdružený přístroj

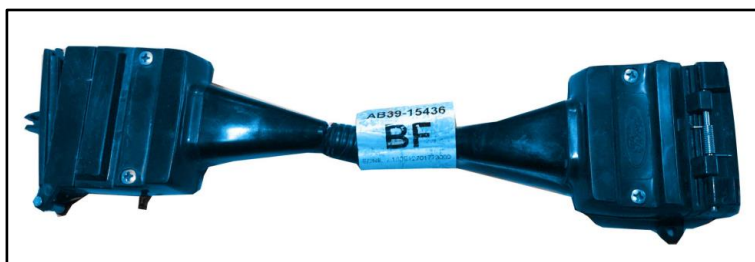
Aby se to napravilo, musí být použity další zátěžové odpory, aby byly zachovány tolerance pro cílový systém.

Zřeknutí se

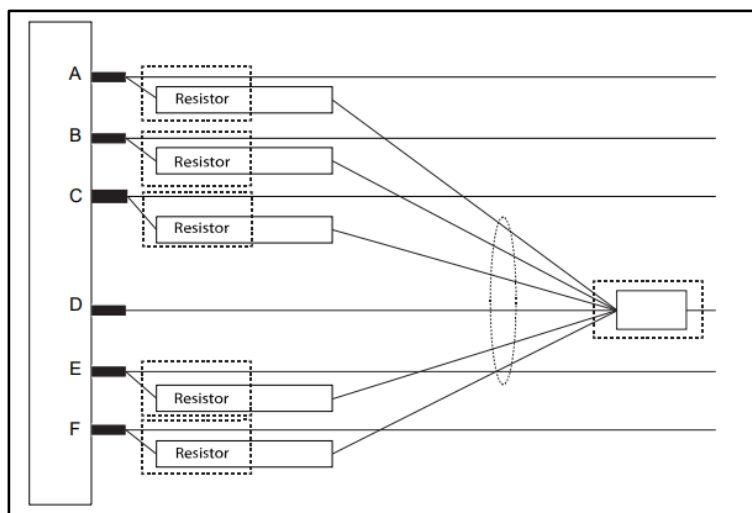
Nepřipojujte adaptérový kabel k vozidlu, pokud není připojen přívěs.

Informace

K vyřešení těchto problémů by měl být mezi vozidlem a přívěsem použit KABELOVÝ SVAZEK ODPOROVÉ ZÁPLATY (12kolíkový příklad níže).



Kabelový svazek patchorů se skládá z několika 2W 120 ohmových rezistorů, jak je znázorněno na schématu níže. To by také mohlo být integrováno přímo do kabeláže na straně přívěsu, pokud je požadováno trvalejší řešení. Nepoužívejte to na kabeláž vozidla. To by mělo být účinné pouze v případě, že je připojen přívěs.



Pos.	Popis
A	LH blikačka
B	Pravý blinkr
C	Brzdová/brzdová světla
D	Mše
E	RH zadní světlo (pokud je k dispozici)
F	Zadní světla (všechna nebo levá v případě potřeby)

Připojení světla tažného zařízení– systémová doporučení

Informace

Ne všechny funkce a výstupy jsou podporovány na všech trzích. Další informace vám poskytne váš autorizovaný partner nebo dovozce pro užitková vozidla Volkswagen.

Informace

Obvod detekce přívěsu je integrován do modulu přívěsu Volkswagen. Lze jej použít pouze ve vozidlech s centrálním zamykáním a zabezpečovacím systémem proti krádeži bez monitorování interiéru nebo alarmu CAT-1.

Zřeknutí se

Jednotlivé výstupní budiče mohou dodávat proud 15 A, ale provoz s touto maximální hodnotou se nedoporučuje. Silnější proud je interpretován jako zkrat. Pokud je detekován zkrat v kabelovém výstupu, výstup se deaktivuje. Níže uvedená tabulka ukazuje doporučenou maximální výstupní kapacitu na obvod.

Připojení modulů přívěsu

Řada Komponentní svorkovnice	Funkce	Strom (A)		Napětí (V)	
		Min	Max	Min	Max
Konektor A					
1	Směrové světlo doleva	0.5	3	6	-
2	Směrové světlo vpravo	0.5	3	6	-
3	Poziční světlo	0.5	7	6	-
4	Nepoužívá se	-	-	-	-
5	Světlo pro couvání	0.5	4	6	-
6	Výstup nabíjení baterie– kde se používá	-	15	9	16
7	Brzdová světla	0.5	4	6	-
8	Mlhové světlo	0.5	2	6	-
9	Nepoužívá se	-	-	-	-
10	Nepoužívá se	-	-	-	-
11	Nepoužívá se	-	-	-	-
12	Nepoužívá se	-	-	-	-
Konektor B					
1	B(+) Pojistka 87 (40A) BJB	-	-	-	-
2	B(+) Pojistka 73 (30A) BJB	-	-	-	-
Konektor C					
1	Mše	-	1	6	-
2	PLECHOVKA L	-	0.1	6	-
3	MŮŽE H	-	0.1	6	-
4	Nepoužívá se	-	-	-	-

U vozidel dodávaných bez tažného zařízení je k dispozici originální sada elektrických konektorů pro přívěsy Volkswagen, která umožňuje dodatečnou montáž tažných zařízení. Sada se skládá z řídicí jednotky tažného zařízení, zástrčky přívěsu, kabeláže a souvisejících upevňovacích prvků. Po instalaci sady musí být vozidlo nakonfigurováno vhodným diagnostickým systémem (např. Offboard Diagnostic Information System). Tuto konfiguraci může provést partner Volkswagen pro užitková vozidla.

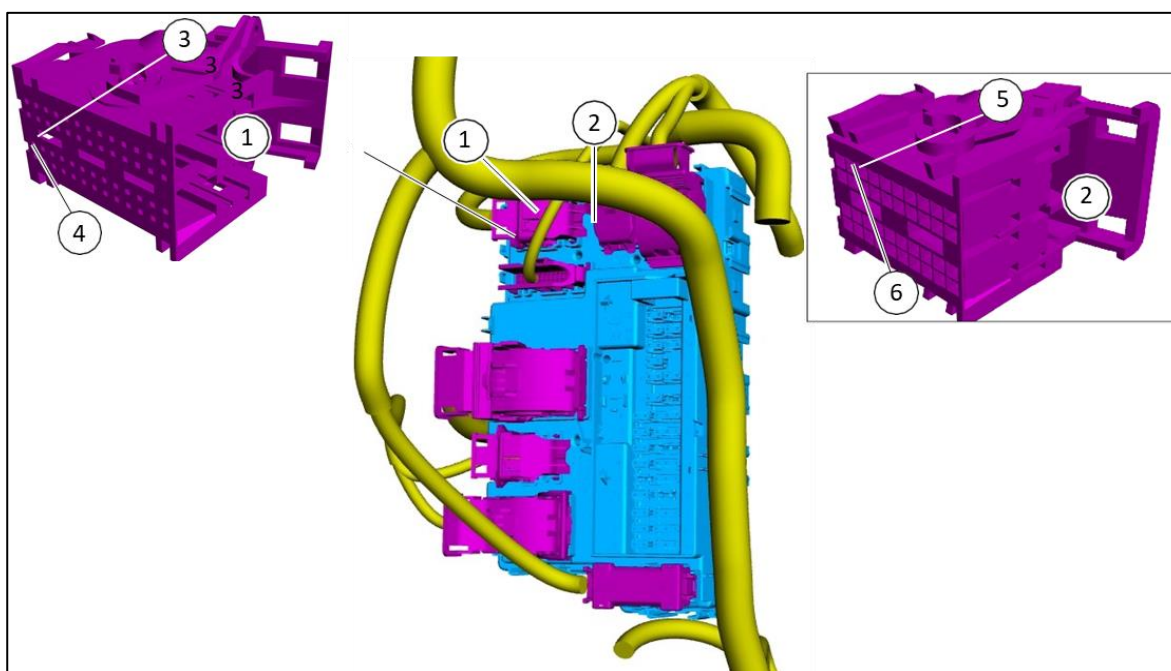
4.6.10 Výstražná světla/směrová světla

Maximální přípustné zatížení u standardního systému je:

- 3 x 5 W– přední a zadní směrová světla + boční směrová světla (levá strana) – 3 x 5 W– přední a zadní směrová světla + boční směrová světla (pravá strana)

Informace

- Maximální výstupní výkon blikajících výstupů BCM je 3,2 ampéru
- Blikající / výstražné signály jsou k dispozici jako výstup BCM



Článek	Popis
1	BCM konektor T52d
2	BCM konektor T40a
3	RH výstup zadního směrového světla = konektor BCM T52d pin 52
4	Výstup zadního směrového světla LH = konektor BCM T52d pin 26
5	RH Přední směrová světla = BCM konektor T40a pin 38
6	LH Přední směrová světelná signalizace = BCM konektor T40a pin 39

4.6.11 Elektricky ovládaná vnější zpětná zrcátka

Varování

Nezasahujte do základního systému (který je řízen centrálním rozvodným skříní a multiplexní architekturou) a do jakýchkoli napájecích zdrojů odebíraných z příslušné kabeláže nebo řídicí jednotky.

Informace

Tyto možnosti nejsou vhodné pro modernizace nebo přestavby.

4.6.12 Vysoko umístěné střední brzdové světlo

Informace

- Pokud vyměňujete středové brzdové světlo namontované ve výrobě za středové brzdové světlo namontované na hardtopu, je nutné použít stejný typ. Vyměňte žárovku/žárovku pouze za žárovku/žárovku. Vyměňte světlo LED pouze za světlo LED
- Maximální proudové zatížení, které lze aplikovat na obvod brzdových světel, je 2,5A pro žárovky nebo LED světla. Jmenovité zatížení nesmí být překročeno
- Použití vysoko umístěných středových brzdových světel musí odpovídat ECE R48-04 nebo místním předpisům
- Při instalaci středového brzdového světla jej lze napájet pomocí BCM (konektor T52d pin 13)



4.6.13 Automatická dálková světla

Informace

- Automatická dálková světla nefungují nebo může být ovlivněn výkon, pokud je přestavba nebo instalace v zorném poli přední kamery
- Automatická dálková světla nefungují nebo může být ovlivněn výkon, pokud se zvýší nebo sníží světlá výška vozidla nebo se změní sklon vozidla
- Všimněte si, že pokud spínač světlometů není v poloze Auto (nebo Auto není vybráno na původním spínači), pokud spínač světlometů není v poloze Auto (nebo Auto není vybráno na původním spínači)

4.6.14 Neoslňující dálková světla

Informace

- Neoslňující dálková světla nefungují nebo může být ovlivněn výkon, pokud se zvýší nebo sníží světlá výška vozidla nebo se změní sklon vozidla
- Funkce antireflexních dálkových světel nefunguje nebo může být ovlivněn výkon, pokud je přestavba nebo instalace v zorném poli přední kamery
- Všimněte si, že antireflexní dálková světla (která jsou dodávána s přední kamerou) nejsou k dispozici nebo se nezobrazují na sdruženém přístroji, pokud není k dispozici automatická poloha spínače světlometů (nebo Auto není zvoleno na původním spínači)

4.6.15 Signál parkovací brzdy

Informace

U vozidel s elektrickou parkovací brzdou (EPB) není signál ruční brzdy k dispozici. Tento systém je řízen CANem.

4.7 Tempomat

4.7.1 Adaptivní tempomat

Informace

- Nezakrývejte radar tempomatu. Jakákoli překážka může radaru zabránit v detekci objektů před vozidlem
- Nenatírejte přední masku vozidla, protože by to mohlo ovlivnit funkčnost radaru tempomatu. Různé typy barev a barev mohou mít různé účinky na paprsek radaru a nelze zaručit jejich výkon
- Neměňte konstrukci spodní mřížky, protože to ovlivní výkon modulu tempomatu
- Neměňte polohu radaru, protože to drasticky ovlivní výkon modulu tempomatu a jeho schopnost spolehlivě detekovat objekty
- Neměňte hmotnost a tvar radaru tak, aby se měnily vzdálenosti radaru. Jakákoli změna vzdálenosti radaru snižuje účinnost modulu tempomatu tím, že snižuje buď maximální detekční dosah radaru, jeho schopnost detekovat vysoké nebo nízké cíle, nebo jeho schopnost detekovat objekty bez překážek
- Neměňte ani neodstraňujte pokrytí radarem, protože to ovlivní výkon radaru. Tento kryt byl speciálně navržen tak, aby měl minimální rušení radarového paprsku. Sejmutím krytu se radar vystaví vlivům prostředí, jako je déšť, sníh a bláto. Výkon radaru a dlouhodobou životnost nelze zaručit

Varování

U přestavěných vozidel s adaptivní regulací rychlosti, u kterých se výrazně mění hmotnost nebo geometrie vozidla, doporučuje Volkswagen zkontrolovat funkčnost systému vertikálního vyrovnaní radaru a v případě potřeby ji znovu kalibrovat u partnera nebo importéra Volkswagenu pro užitkové vozy. Další informace naleznete v uživatelské příručce k vozidlu.



1 Modul adaptivního tempomatu

2 Adaptivní tempomat Radar Clearance Zone

4.8 Asistenční systémy řidiče

Varování

Změny, které mají vliv na provoz a seřízení asistenčních technologií, mohou způsobit poruchu systému a zvýšit riziko dopravních nehod/zranění.

Asistenční systém řidiče zahrnuje řadu asistenčních technologií, které využívají radarový a/nebo kamerový systém.

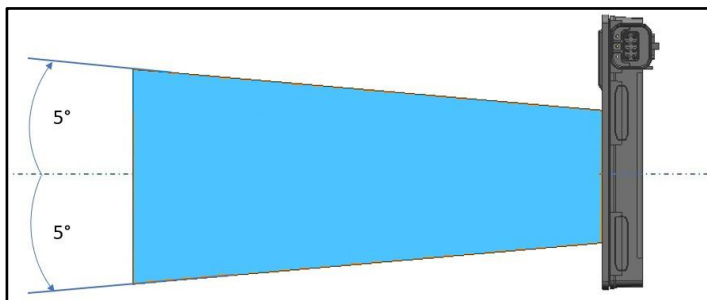
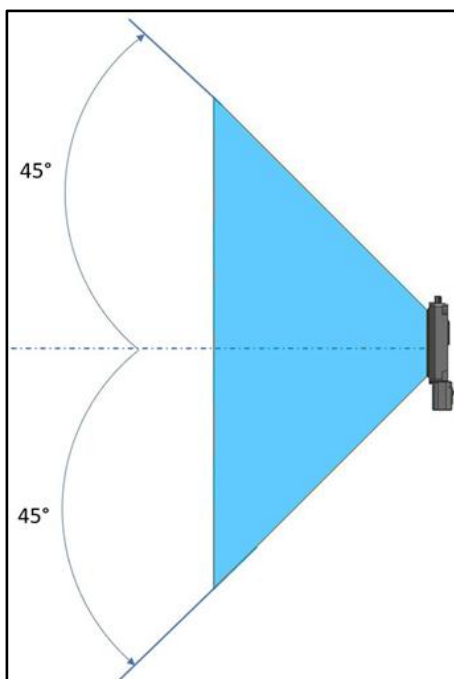
Radarové a kamerové systémy podporují funkce jako jsou: – Asistent nouzového brzdění– Front Assist s detekcí chodců a cyklistů – Varování před kolizí – Asistent jízdy v pruzích– Lane Assist – Asistent změny jízdního pruhu– Side Assist– Ovládání dálkových světel– Light Assist – LED Matrix (neoslňující dálková světla) – Automatické ovládání vzdálenosti ACC– Stop & Go – Area View

– Adaptivní tempomat s funkcí Stop-and-Go a asistentem pro jízdu v jízdním pruhu, varováním před mrtvým úhlem a systémem Cross Traffic Alert s varováním před křížovým provozem, sledováním přívěsu a varováním před změnou jízdního pruhu.

Zřeknutí se

Pokud jsou během přestavby odpojeny radar a kamery a je odpojena také baterie vozidla, je nutné před opětovným připojením baterie vozidla znovu připojit radar a kamery. Nedodržení těchto kroků bude mít za následek chybové kontrolky a chybové kódy a možná budete muset navštívit prodejce užitkových vozů Volkswagen, aby tyto chybové kódy odstranil.

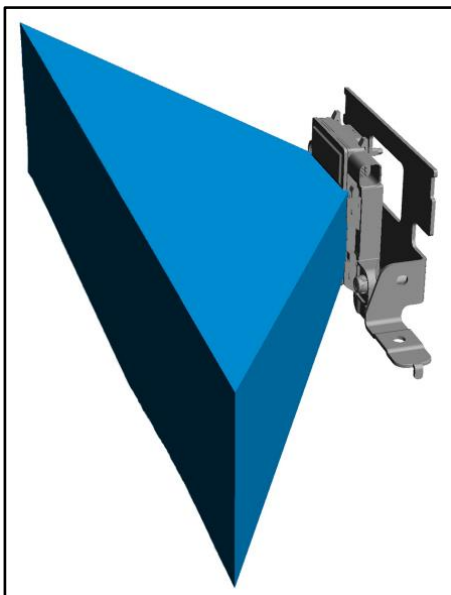
Zorné pole radaru a kamery nesmí být narušeno rozšířením/úpravou.

Radarová zobrazovací zóna- boční pohled**Radarová zobrazovací zóna- pohled shora**

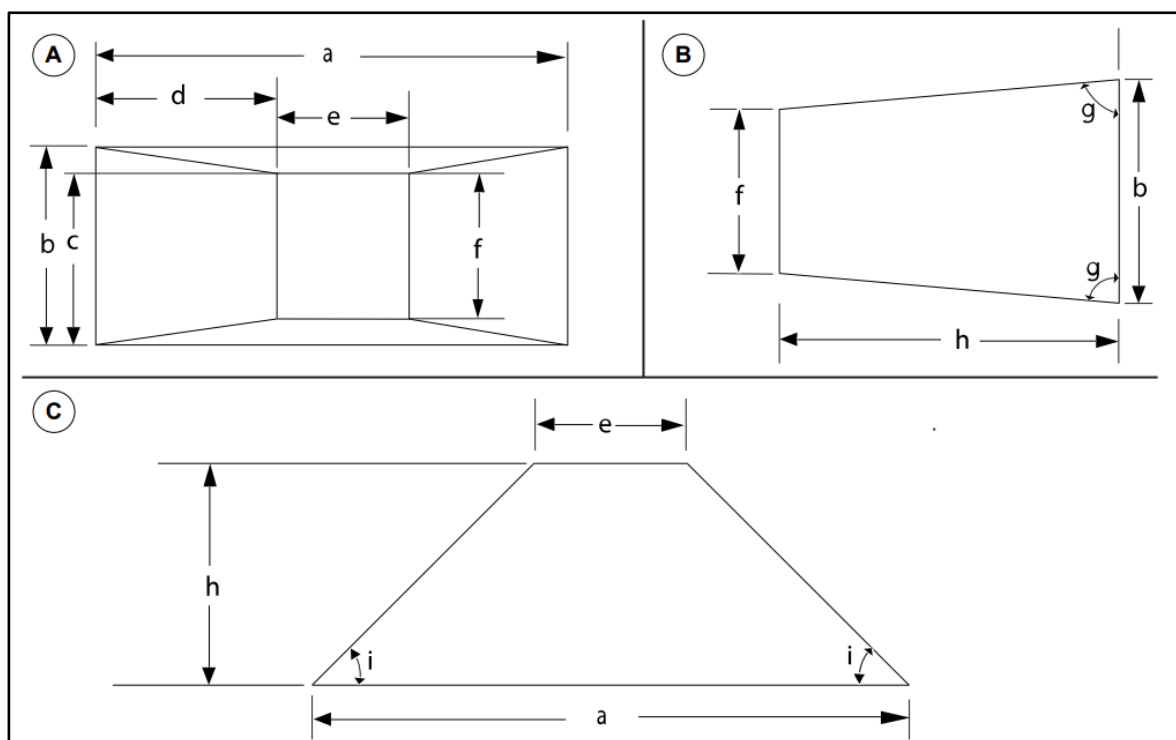
Další informace o asistenčních funkcích řidiče naleznete v uživatelské příručce.

Vestavěné zařízení pro dodatečnou montáž nesmí rušit zorné pole radaru a kamery. Níže je také zobrazena šablona pro vytvoření zóny fyzické vzdálenosti.

Šablona pro zónu radarové viditelnosti

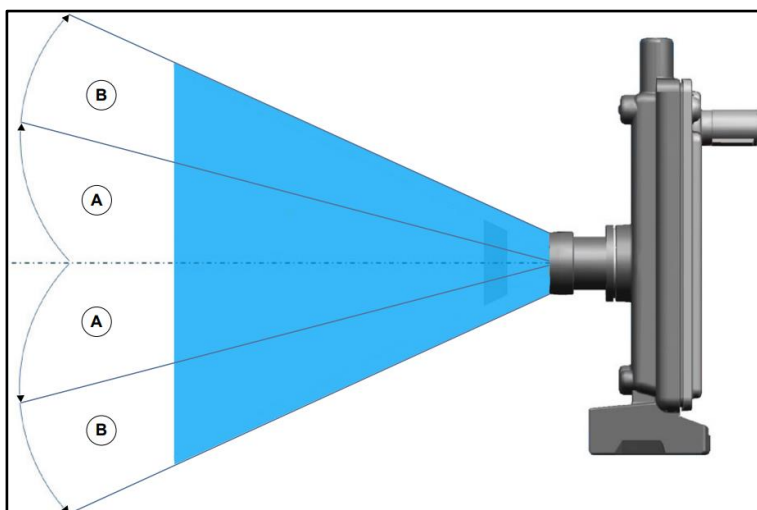


Rozměry šablony pro zónu viditelnosti radaru



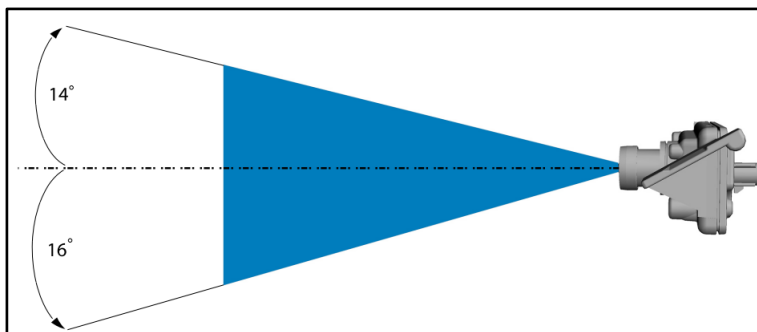
Dimenze	
A	Fronta
B	Boční pohled
C	Plán
a	400 mm
b	90 mm
c	75 mm
d	167 mm
e	67 mm
f	60 mm
g	85 °
h	167 mm
já	45 °

Zóna pohledu kamery- pohled shora



Pos.	Popis
A	26°– bez aktivního tempomatu
B	50°– s aktivní regulací otáček

Zóna pohledu kamery- boční pohled



Další informace o asistenčních funkcích řidiče naleznete v uživatelské příručce k vozidlu.

4.9 Zobrazení oblasti

Zřeknutí se

U přestavěných vozidel vybavených pohledem na oblast a systémem varování před vozidlem zezadu, kde se výrazně mění hmotnost nebo geometrie vozidla, se doporučuje nechat zkontrolovat svislé vyrovnaní radaru. Za tímto účelem se obraťte na svého partnera nebo dovozce pro nákladní vozy Volkswagen.

Informace

- Na tyto oblasti neaplikujte nálepku/opravárenské spojení, protože by to mohlo ovlivnit výkon systému a zablokovat nebo bránit radarovému paprsku
- Area View se může zapnout v silném dešti a vydávat varovné zprávy, i když do neviditelné oblasti nevjele žádné vozidlo
- Při změně zadních světel mohou systémy Area View a Rear Traffic Alert vydávat falešná varování nebo nedetekovat objekty
- Pokud je paprsek radaru zablokován nebo zablokován, Area View a Rear Traffic Alert mohou vydat falešná varování nebo nedetekovat objekty
- Pokud má vaše vozidlo tažné zařízení s modulem přívěsu namontovaným ve výrobě a je v provozu s přívěsem, senzor automaticky vypne zobrazení oblasti a upozornění na provoz vzadu, pokud nenastavíte a nevyberete platný přívěs z nabídky přívěsu
- Pokud má vaše vozidlo tažné zařízení, ale **žádný** modul přívěsu namontovaný ve výrobě, doporučujeme ručně vypnout zobrazení oblasti a upozornění na provoz vzadu. Provoz funkce Ambient View - Area View s připojeným přívěsem, ale bez balíčku přívěsu Area View, bude mít za následek nepravdivá varování

Umgebungsansicht -Pohled do oblasti- Pozice



Článek	Popis
1	Řídicí jednotka asistenta změny jízdního pruhu a senzory pro pohled do okolí jsou umístěny v levém rohu nárazníku
2	Řídicí jednotka asistenta změny jízdního pruhu a senzory pro pohled do okolí jsou umístěny v pravém rohu nárazníku

4.10 Boční kamera

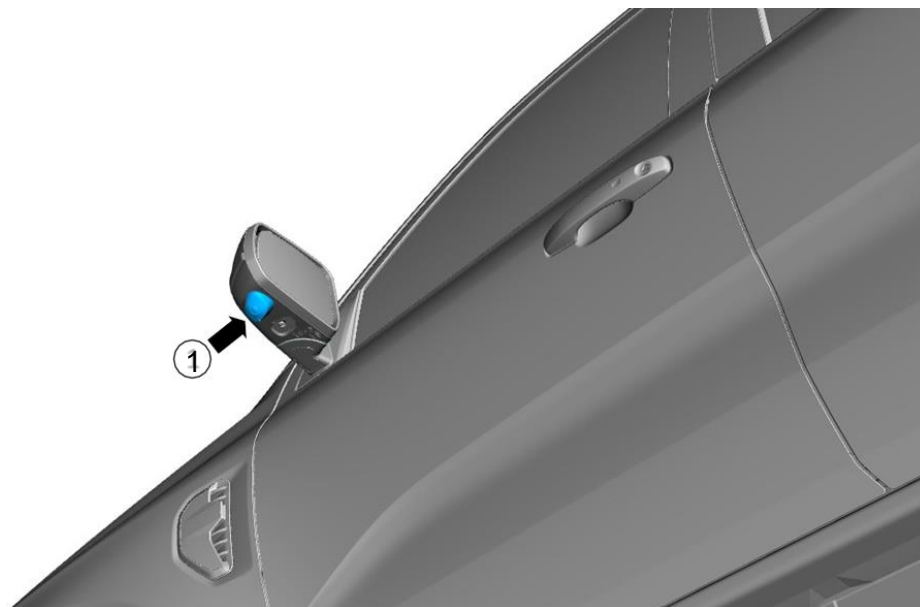
Varování

Jste zodpovědní za neustálou kontrolu svého vozidla. Systém je navržen jako pomůcka a nesnímá z vás odpovědnost za řízení s náležitou opatrností a pozorností. Nedodržení těchto pokynů může mít za následek ztrátu kontroly nad vozidlem a zranění osob.

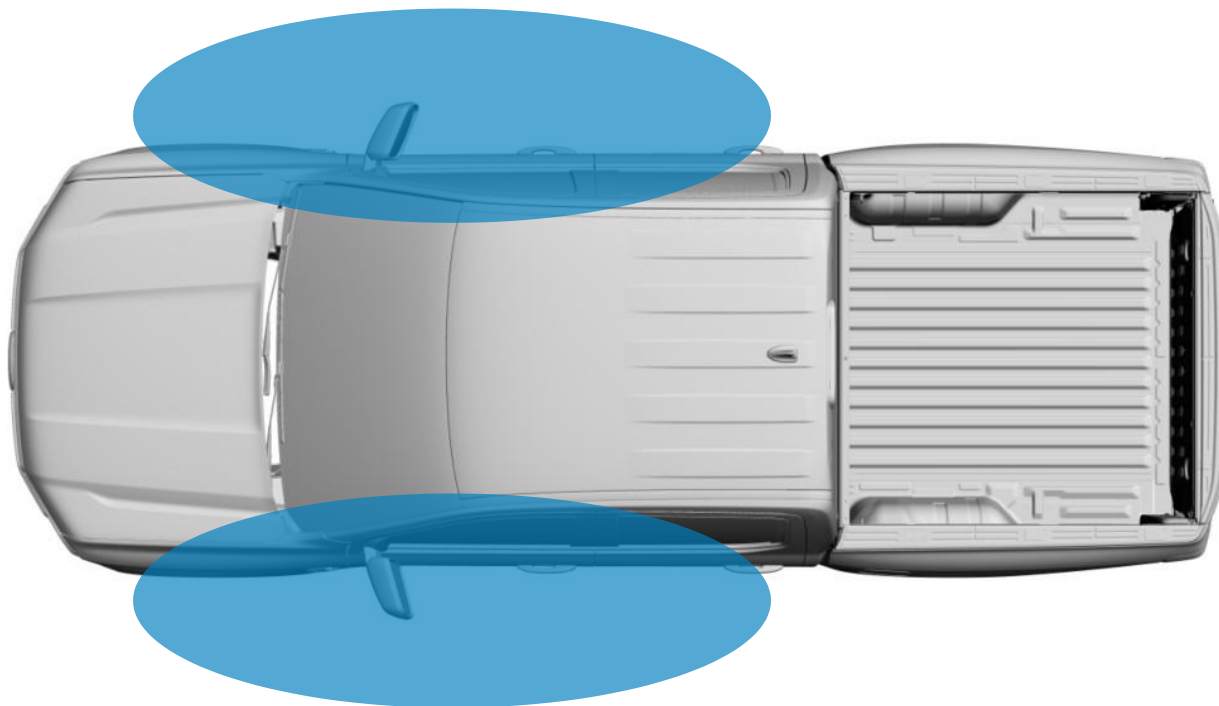
Zřeknutí se

360stupňový kamerový systém stále vyžaduje, aby řidič získal maximální viditelnost tím, že se dívá z oken a kontroluje vnitřní a vnější zpětná zrcátka.

Boční kamery, které jsou umístěny na spodní straně vnějších zpětných zrcátek, jsou součástí 360stupňového kamerového systému. Jakákoli úprava vnější části vozidla by měla zajistit, aby nebyla narušena funkce a montážní poloha bočních kamer.



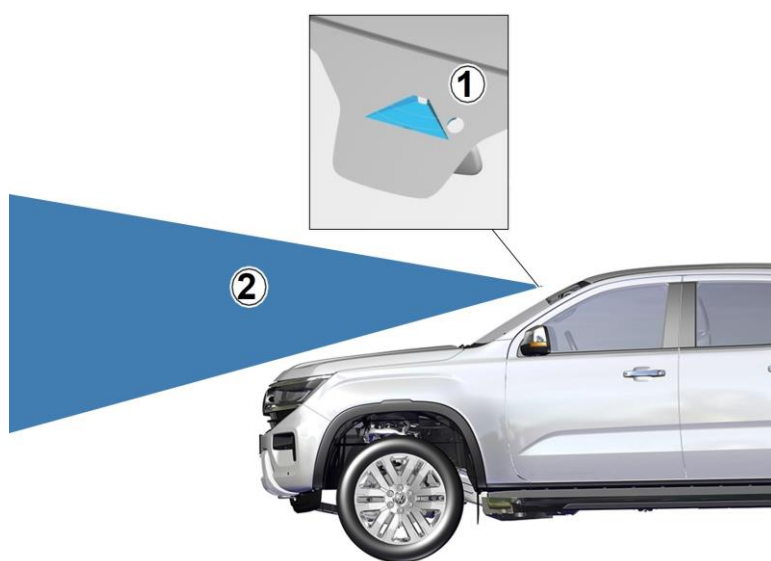
1 Pozice kamery bočního pohledu

Oblasti pohledu kamery s bočním pohledem

4.11 Asistent pro jízdu v jízdním pruhu

Informace

- Funkce udržování v jízdním pruhu nefunguje, když je přestavba nebo instalace v zorném poli kamery asistenta pro jízdu v jízdním pruhu
- U přestavěných vozidel vybavených asistentem jízdy v jízdním pruhu, kde se výrazně změní hmotnost nebo geometrie vozidla, je nutné provést novou kalibraci kamery. Obratě se na svého partnera nebo dovozce Volkswagen Užitková vozidla
- Asistent jízdy v pruzích nefunguje nebo může být ovlivněn výkon, pokud se zvýší nebo sníží světlá výška vozidla nebo pokud se změní sklon vozidla
- Asistent jízdy v jízdním pruhu nefunguje nebo může být ovlivněn výkon, pokud dojde ke změně rozchodu vozidla



Popis	
1	Systém varování před opuštěním jízdního pruhu– kamera za vnitřním obložím vnitřního zpětného zrcátka
2	Zorné pole kamery

Více informací viz [Adaptivní tempomat, kapitola 4.7.1](#)

4.12 Kličky, zámky, zámky a přístupové systémy

4.12.1 Centrální zamykání

Informace

Přídavné zámky nejsou integrovány do funkcí alarmu vozidla a nemají vliv na osvětlení a centrální zamykání ovládané BCM.

Centrální zamykání je řízeno BCM. Modul BCM je umístěn pod přístrojovou deskou. Zámky vozidel jsou ovládány tranzistory s efektem pole (FET) provozovanými v BCM.

Všimněte si, že tyto signály jsou k dispozici také v blízkosti dveří zavazadlového prostoru u vozidel s uzamykatelnými dveřmi zavazadlového prostoru. Je možné přidat jeden nebo více dalších zámků pomocí relé ovládaných BCM výstupy.

BCM výstup pro centrální zamykání

Konektory BCM	ŠPENDLÍK	Funkce
Třída C3	35	CTRL MOD.– ZÁMEK DVEŘÍ ZÁMEK # VŠE
Třída C3	32	CTRL MOD.– ZÁMEK DVEŘÍ # ODEMKNĚTE VŠE

Informace

Umístění přídavných relé by mělo být zvoleno pečlivě. Vhodné místo montáže mimo prostor pro cestující umožňuje bezpečnou funkčnost a snížený hluk v prostoru pro cestující.

V závislosti na požadované funkčnosti napodobují použité kolíky operace zamykání/odemykání stávajícího zámku.

Informace

Napájecí zdroj 12V (B+) pro přídavná relé by měl být veden z napájecího vedení s odpovídající pojistkou (B+).

Relé by měla být přizpůsobena použitým přídavným zámkům. Výstupy BCM jsou aktivní po dobu 110 ms, pokud je požadována operace zamykání nebo odemykání. Relé a pomocné blokovací mechanismy by měly být zvoleny tak, aby byly kompatibilní s touto délkou pulzu.

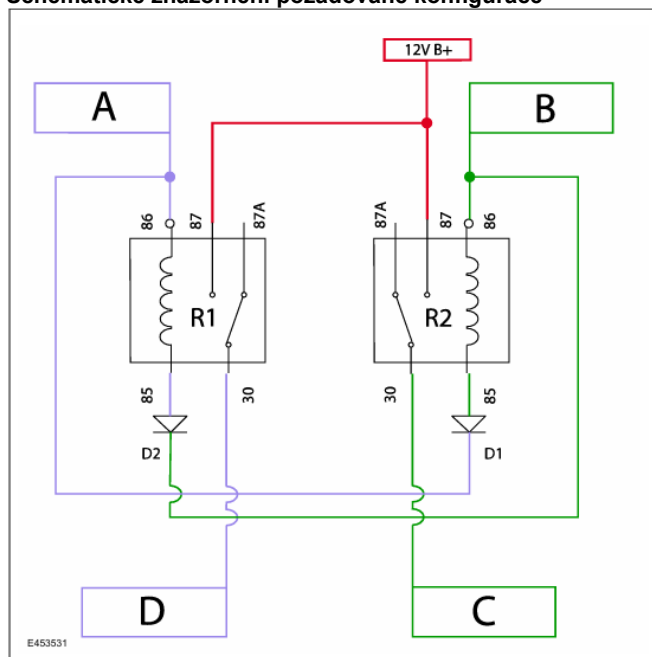
Kromě dvou relé jsou potřeba dvě blokovací diody, aby se zabránilo obnově signálu do relé a BCM. Nedodržení těchto pokynů může vést k hromadění položek úložiště událostí a nakonec k trvalému omezení nebo omezení funkčnosti BCM.

Po instalaci doporučujeme zkontrolovat správné funkce a přečíst si záznamy v paměti událostí. Zapalování vozidla musí být vypnuto na 15 minut a teprve poté znovu zapnuto, než budou zkontrolovány záznamy v paměti událostí. To lze provést buď v uzamčeném nebo odemčeném stavu. Přítomnost některé z následujících položek úložiště událostí znamená neúspěšnou instalaci a je třeba provést další šetření a opravy.

Kódy DTC: B1585-11, B1586-11, B1587-11 a/nebo B1588-11 ("Zkrat na zem")



Schematické znázornění požadované konfigurace



Postavení	Popis
A	Signál pro zamknutí vozidla (BCM C3-35)
B	Signál k odemknutí vozidla (BCM C3-32)
C	Pro odjištění pohonů přídatných zařízení
D	Pro uzamykání pohonů přídatných agregátů
Třída R1	Blokovací relé
Třída R2	Odemknout relé
D1	Blokovací diody
D2	Blokovací diody

4.13 Pojistky a relé

4.13.1 Pojistky

Informace

Informace o poloze a jmenovitých hodnotách pojistek naleznete v návodu k obsluze vozidla.

5 Karoserie a lak

5.1 Struktura

5.1.1 Struktury karoserie– obecné informace

Varování

- Je třeba se vyvarovat řezání, vrtání nebo svařování na součástech relevantních pro chování při nárazu
- Změny na karoserii nesmí narušit funkci a pevnost agregátů a ovládacího zařízení vozidla ani pevnost nosných částí
- Výrobce nástavby musí zajistit, aby všechny úpravy byly v souladu s obecnými požadavky na bezpečnost výrobků, právními předpisy nebo typovými schváleními

Zřeknutí se

- Při přestavbách vozidel a montáži nástaveb nesmí být prováděny žádné změny, které by narušily funkci a volnost pohybu částí podvozku (např. při údržbě a testování) a přístupnost k nim
- Vezměte prosím na vědomí, že boční stěny Cargoboxu nejsou z výroby určeny pro spojování těžkých nástaveb. Upevnění nástaveb musí být vždy provedeno na určených místech zatížení/upevnění na podlaze nákladního boxu. Musí být provedeny pevnostní výpočty a v případě potřeby musí být poskytnuta vhodná výztužná opatření

Viz také kapitola [1.11 "Montáže a ergonomie"](#).

Zřeknutí se

Nerovnoměrné rozložení zatížení může vést k nepřipustnému chování při jízdě a brzdění.

Při provádění přestaveb/úprav vozidel je třeba vzít v úvahu následující body:

– Zajistěte zachování konstrukční pevnosti karoserie vozidla – Nevrtajte do uzavřených konstrukcí rámů – Ujistěte se, že konstrukce úprav karoserie nebo přídavné karoserie rovnoměrně rozkládá zatížení – Všechny kovové hrany musí splňovat místní zákonné normy pro design exteriéru a interiéru. Po řezání

a vrtání, kovové hrany musí být zbaveny otřepů a znovu natřeny – Všechny upevňovací prvky, které procházejí podlahou, boky nebo střechou, musí být chráněny proti pronikajícím výfukovým plynům, vlhkosti

a koroze – Ujistěte se, že upevnění v oblasti B-sloupku nenarušuje funkci bezpečnostních pásů nebo navíječů pásů.

vliv

5.1.2 Nástavby na rámu vozidla, kryt podběhů kol

Varování

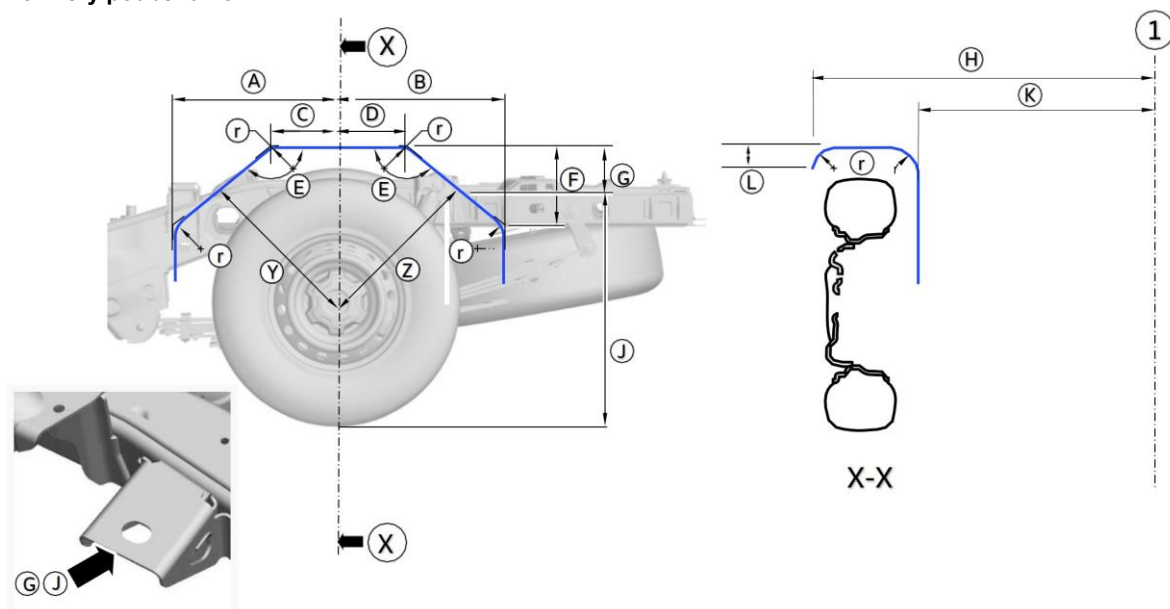
Celý kryt podběhu kola musí odpovídat místně platným schvalovacím předpisům.

U integrovaných nástaveb, jako jsou sanitní vozy nebo obytné vozy se zvýšeným zadním převisem, které jsou namontovány na podvozku, platí následující: – Snížené nájezdové úhly, např. v důsledku zadního nástupního schůdku, by měly být projednány se zákazníkem. Vytáhněte odnímatelné

Komponenty, které je třeba zvážit, aby se zabránilo poškození trajektů nebo podvalníků— Pokud je zakryt zadním schůdkem, může být vyžadován speciální zásobník rezervního kola, zkontrolujte

Přístupnost – Minimální vzdálenosti mezi pneumatikami a blatníky při přestavbách jsou znázorněny na následujícím obrázku a v tabulce:

Rozměry podběhů kol



Zřeknutí se

Rozměry podběhu kola ukazují požadované minimální vzdálenosti mezi pneumatikou a karoserií (podběh kola nebo kryt kola).

Tyto vůle v podběhu byly zjištěny při maximálním přípustném zatížení, největší kombinaci kol a pneumatik (viz tabulka níže) a extrémních jízdních manévrech. Pokud nejsou dosaženy požadované vzdálenosti, musí výrobce karoserie zajistit, aby v různých jízdních situacích nedocházelo ke kontaktu mezi pneumatikami a karoserií.

Zřeknutí se

Změny rozměrů kol a pneumatik mohou ovlivnit jízdní vlastnosti vozidla, některé funkce asistenčních systémů řidiče a vlastnosti vozidla.

Jakákoli změna musí být provedena v souladu s místními právními požadavky. Pro více informací se prosím obraťte na svého partnera nebo dovozce pro Volkswagen Užitková vozidla.

Informace

- Všechny rozměry jsou uvedeny v milimetrech
- Rozměry Y a Z platí pouze v případě, že rozměr "J" odpovídá hodnotě uvedené v tabulce níže pro stávající kola
- Rozměr J je uveden z úrovně terénu, přičemž hmotnost nenaloženého vozidla stojícího na rovném povrchu je uvedena

Rozměry krytu kotouče				
Specifikace pneumatik	215/70R16	255/70R16	255/70R17 / 255 / 65R18 / 255/ 255 / 55R20	LT265/70R17
A	474	474	474	474
B	458	458	458	458
C	305 mm	305 mm	305 mm	305 mm
D	275 mm	275 mm	275 mm	275 mm
A	110°	110°	110°	110°
F	420	420	420	420
G	217	185	185	192
H	-	-	-	968
J	665	774	774	801
K	635	635	635	635
L	-	30	30	30
r	50 mm (max.)			
1	Středová osa vozidla			
X	Prořízněte střed krytu kotouče			
A	566	566	566	566
S	525	525	525	525

5.1.3 Rám podvozku

Varování

- Neřežte, nevrtajte ani nesvařujte díly, které jsou relevantní pro chování při havárii
- Výrobce nástavby musí zajistit, aby všechny úpravy byly v souladu s obecnými požadavky na bezpečnost výrobků, zákonnými požadavky nebo typovými schváleními
- Výfukový systém, zejména z katalyzátoru, může vést k nadměrnému vývinu tepla. Zajistěte dostatečnou tepelnou ochranu

Zřeknutí se

Nerovnoměrné rozložení zatížení může vést k nepřijatelnému chování při jízdě a brzdění.

Při přestavbách / úpravách vozidel je třeba dodržovat následující body: – Při upevňování nástaveb jsou všechny montážní otvory nástavby (viz obrázek níže) v držákech na horní straně

rámu vozidla – Zajistěte zachování konstrukční pevnosti vozidla – Nevrtajte do uzavřených konstrukcí rámu – Ujistěte se, že konstrukce pro úpravy vozidla nebo přídavné konstrukce rovnoměrně rozkládá zatížení – Kovové hrany musí být po řezání a vrtání znovu natřeny. Všechny kovové hrany musí být v souladu s místními právními normami

pro vnější a vnitřní design— Veškeré upevnění přes podlahu, boky nebo střechu musí být utěsněno. Viz také [kapitola 5.4](#)

Ochrana proti korozi

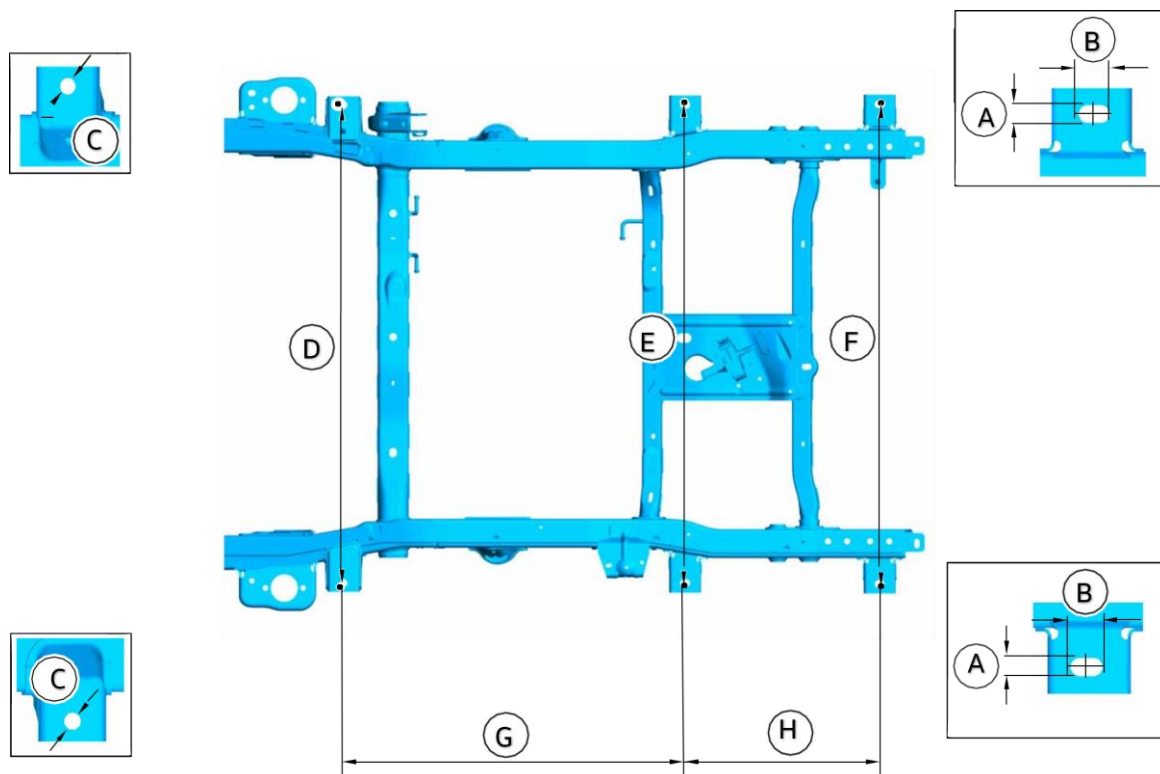
- Zajistěte, aby dodatečná instalace v blízkosti palivové nádrže nepoškodila nádrž v případě nehody

Pro všechny nástavby připevněné ke konstrukci kabiny základního vozidla nebo na ní namontované:

- Je třeba dbát na to, aby obvod karoserie ani stávající konstrukce vozidla nebyly procesem montáže namáhány
- Doporučuje se doplňovat lepené spoje mechanickými spojovacími prvky, aby se zabránilo prvotnímu odtržení a dlouhodobému

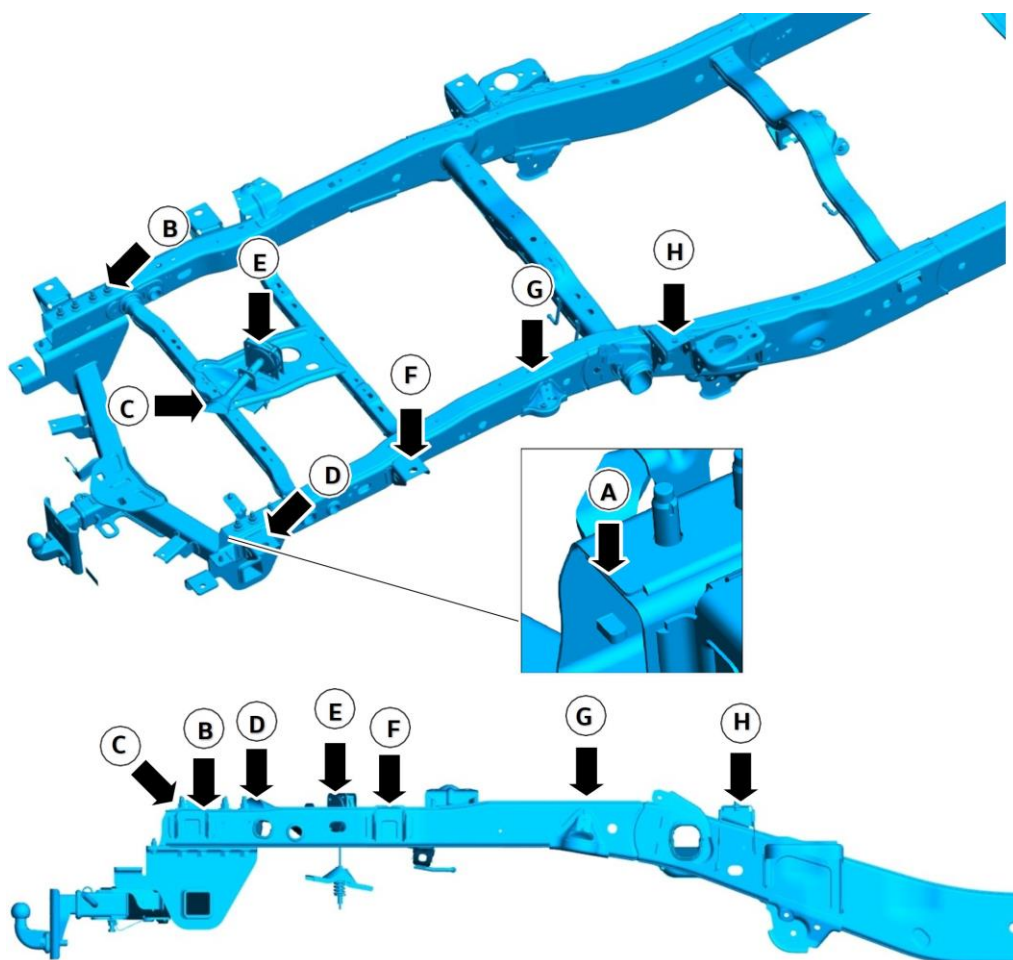
Zabránění selhání – Aby se zabránilo přesnému zatížení rámu, je třeba dbát na to, aby šroubové spoje byly rovnoměrně rozloženy

Montážní otvory pro karoserii v rámu podvozku– Double Cab



Rozměry (mm) pro montážní otvory karoserie v rámu podvozku– Double Cab

Dimenze	
A	20
B	26
C	20
D	1244
A	1244
F	1248
G	890
H	506



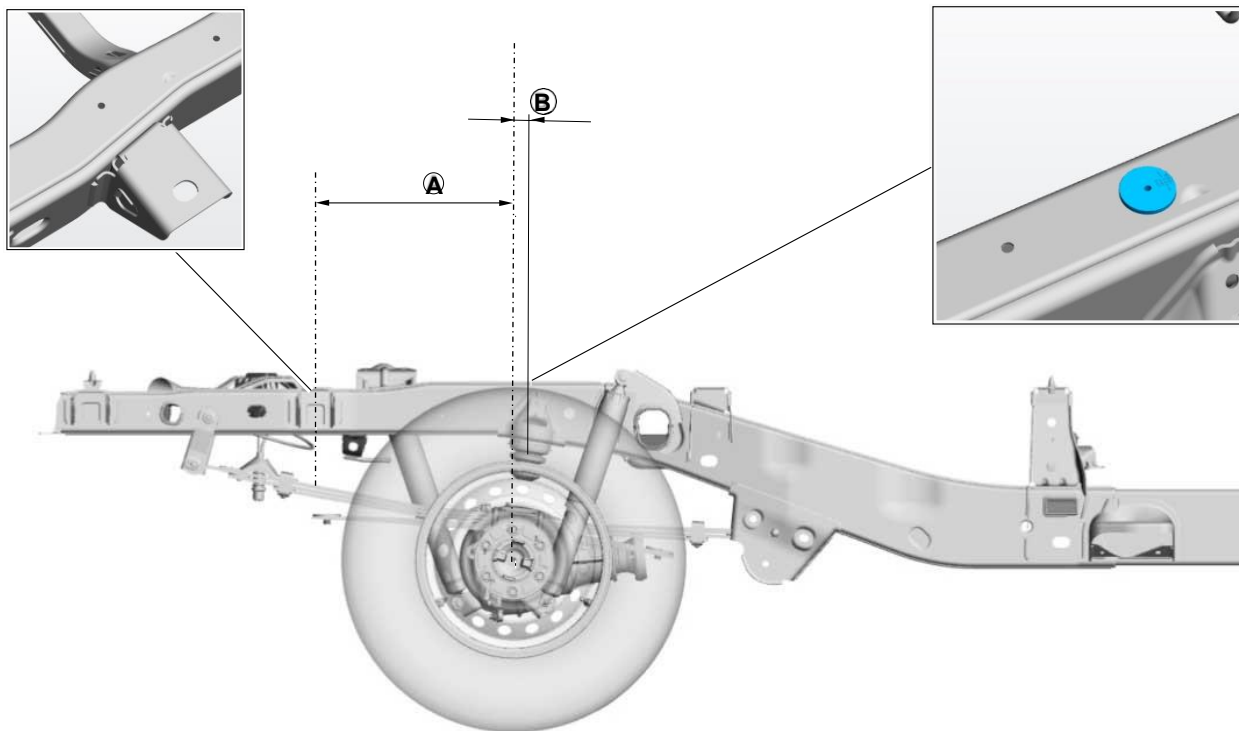
Vertikální rozměry prostoru pro nasávání nástavby– Double Cab

Měření	GVM @ RGAWR	Údržba	WLTP	Výška A
A	540 * / 659 **	656 * / 776 **	637 * / 761 **	-
B– Zajišťovací šrouby závěsu	-	-	-	37
C– Montážní konzola	-	-	-	6
D– vodící kužel navijáku rezervního kola	-	-	-	33
E– Reserveradwinde	-	-	-	44
F– Montážní konzola	-	-	-	12
G- Montážní podpěra	-	-	-	22
H Montážní držák	-	-	-	12

*Pohon zadních kol 110kW EU4 pouze

**4x4 nebo 4x2

GVM = přípustná celková hmotnost RGAWR = maximální zatížení zadní nápravy MRO = hmotnost v pohotovostním stavu (nádrž naplněna z 90 % / nádrž SCR z 90 % naplněna + řidič 75 kg)

Vzdálenost mezi konzolou karoserie / montážní podpěrrou a středem zadní nápravy: všechny varianty kabiny


Dimenze	Měření
A do středu montážního držáku	446
B do středu montážní podpěry	23

5.1.4 Charakteristiky přední části pro chlazení, kolizi, aerodynamiku a osvětlení

Chlazení

Nepřetržitě proudění vzduchu přední částí a motorovým prostorem nesmí být ovlivněno instalací přídatného zařízení. V případě pochybností a dotazů se obraťte na partnera nebo dovozce Volkswagenu pro užitková vozidla.

Osvětlení

Systém osvětlení se nesmí měnit.

Srážka

Neřežte, nevrtejte ani nesvařujte díly, které jsou relevantní pro chování při nárazu v případě kolize. Nepřidávejte materiál do deformační zóny. To by mohlo ovlivnit kalibraci nárazového senzoru.

Použití bočního airbagu není povoleno, pokud: – na předních sedadlech je připevněn otočný mechanismus, – na vnitřní nebo vnější straně B-sloupku nebo mezi sloupky A a B a sloupky B a C jsou namontovány dělicí stěny, boční kryt nebo jiné úchyty

Statické a dynamické utěsnění a dokončování

Po řezání nebo vrtání těla zajistěte řádné utěsnění proti vniknutí vody, soli, prachu atd. Používejte těsnění a povrchový materiál schválený divizí Volkswagen Užitkové vozy a ochranu podvozku proti korozi. Viz také [kapitola 5.4 Ochrana proti korozi](#).

5.1.5 Sklápěcí nástavby

Pro přestavby sklápěčů lze použít verze s kabinou Double Cab, s výjimkou prodlouženého zadního rámu podvozku.

Všechny varianty umožňují jednosměrné a třístranné sklápění.

Doporučuje se používat sklápěcí systém pouze při běžícím motoru. Doporučuje se také instalovat hlavní vypínač do bezpečnostní oblasti kabiny.

Dbejte na to, aby nebylo překročeno nebo nedostatečně překročeno přípustné zatížení nápravy, včetně minimálního zatížení přední nápravy.

U pomocných rámu sklápěčů dodržujte následující pokyny:

– Navrhnout souvislý rám vozidla po celé délce s upevňovacími prvky pro motor, čerpací jednotku,

Kontejnery, otočné body a válce – K montáži pomocného rámu použijte všechny upevňovací body na rámu podvozku – Velmi tuhé pomocné rámy mohou poškodit rám podvozku tím, že zabrání jeho elastické deformaci. Proto

Kompatibilní držáky s pružností až +/- 12 mm lze použít s naloženým nebo nezatíženým vozidlem (podle toho, co je nejhorší). Tyto vyhovující konzoly by měly mít průhyb alespoň 2 mm na 200 kg hmotnosti na každém držáku předního rámu podvozku. Upevňovací prvky musí být navrženy tak, aby šroubové spoje byly pevné.

– Použijte alespoň dva šrouby velikosti M10 a třídy 8.8 a vyšší s podložkami a

Samosvorné matice na jakékoli pevné a vyhovující pozici rámu podvozku. Doporučuje se použití šroubů M12 nebo M14.

– pomocný rám musí sahát až k zadní části kabiny a musí být připevněn ke všem upevňovacím bodům,

Přední část musí být navržena tak, aby bylo minimalizováno místní zatížení rámu. Je však vhodnější namontovat pomocný rám na montážní držáky ve vzdálenosti od horní části rámu podvozku – boční zatížení/síly při převrácení musí být absorbovány pomocným rámem. Nedoporučuje se demontovat rám podvozku

debet

5.1.6 Konstrukce nádrže a velkoobjemového kontejneru

Vzhledem k vysoké tuhosti nádrží je nutné nádrž a její pomocný rám mechanicky oddělit od rámu podvozku, aby se rám podvozku mohl pružně deformovat.

Řiďte se následujícími pokyny: – Připevněte nádrž k celé délce pomocného rámu – Připevněte pomocný rám ke všem upevňovacím bodům rámu podvozku – Přední upevňovací body musí být navrženy tak, aby umožňovaly relativní pohyb od podvozku k pomocnému rámu

- Pomocný rám musí sahát až k zadní části kabiny a musí sahát až k rámu podvozku na konci, a to i u největšího

Vychýlení, nedotýkejte se – Při nakládce nebo vykládce vozidla by se měly používat vyhovující držáky s pružností až +/- 12 mm (v závislosti na zatížení)

podle toho, co je nejhorší možný scénář). Tyto vyhovující konzoly by měly mít průhyb alespoň 2 mm na 200 kg hmotnosti na každém držáku předního rámu podvozku. Upevňovací prvky musí být navrženy tak, aby šroubové spoje byly pevné.

- Použijte alespoň dva šrouby velikosti M10 a třídy 8.8 a vyšší s podložkami a Samosvorné matice na jakékoli pevné a vyhovující pozici rámu podvozku. Doporučuje se použití šroubů M12 nebo M14.

Viz: Kapitola 1.13 "Komponenty – Specifikace"

5.1.7 Pokládka anténních kabelů

Informace

- Je třeba dodržovat pokyny a pokyny k instalaci výrobce
- Anténní kabely by měly být vedeny z motorového prostoru přes stávající průchodku do interiéru. Zajistěte, aby se do interiéru nedostala žádná voda
- Kabely musí být položeny co nejkratší, kroucené a řešené jako stíněné (koaxiální kabely)
- Je třeba se vyvarovat tření
- Musí být zajištěno dobré uzemnění k tělu (anténa a zařízení)
- Pro vedení kabelů dálkových světel viz [Kapitola 4.6 "Venkovní osvětlení"](#)– Dodatečné venkovní osvětlení

Varování

- Ujistěte se, že anténní kabely jsou dostatečně volné od horkých a pohyblivých částí
- Nepřipojujte anténní kabely k původní kabeláži vozidla, palivovému a brzdovému potrubí
- Anténu a napájecí kabely udržujte ve vzdálenosti alespoň 100 mm od elektronických modulů a airbagů a související kabeláže

5.1.8 Zatížení střechy a střešní nosiče

Střešní nosiče lze připevnit ke všem variantám Double Cab za předpokladu, že jsou splněny následující podmínky:

- Náklad nesmí přesáhnout 85 kg – Výška nákladu nesmí přesáhnout 300 mm – Náklad musí být rovnoměrně rozložen – Informace o vhodných originálních nosných systémech a jejich upevnění k vozidlu získáte v místním

Partner nebo dovozce Volkswagen Užitkové vozy – Demontáž nebo zakrytí tyče antény rádia (zejména kovovými předměty) zhoršuje

Příkon rádiového příjmu – Zakrytí základny antény (zejména kovovými předměty) ovlivňuje výkon GPS

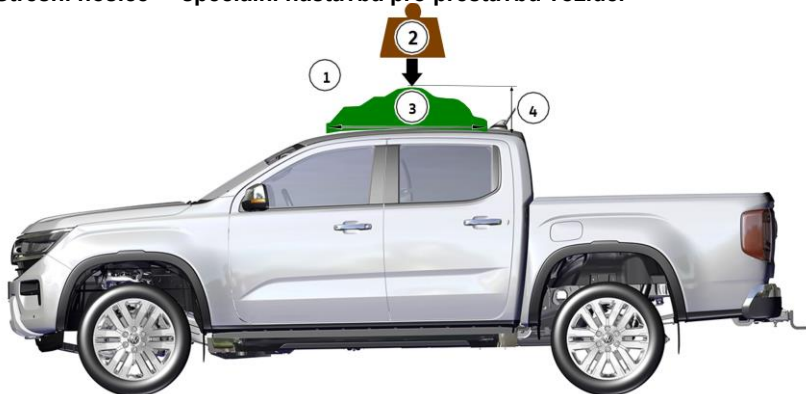
Dvojitá kabina

Výše uvedená omezení jsou založena na pevnosti konstrukce karoserie, ovladatelnosti, brzdách a zatížení náprav. Tyto pokyny platí také pro použití v kabině Double Cab, zejména pro řízení, brzdy a přední nápravu, jakož i pro dodatečné trvalé zatížení v oblasti A-sloupku. Toto celkové dodatečné zatížení by nemělo překročit hodnotu 60 kg.

Zatížení střechy zvyšuje těžiště vozidla a vede k vysoce dynamickému přesunu zatížení náprav a také k naklánění vozidla na nerovné silnici a v zatáčkách. Výrazně se zhoršuje chování při řízení.

Při nakládání střešního nosiče doporučujeme rozložit zátěž rovnoměrně a držet těžiště nízko. Naložená vozidla s vyšším těžištěm reagují jinak než nenaložená vozidla. Zvláštní opatrnost je nutná při řízení silně naloženého vozidla.

Dbejte na to, aby naložené vozidlo bylo provozováno pouze do maximální přípustné výšky těžiště. Další informace naleznete v návodu k obsluze nebo se obraťte na svého partnera či dovozce pro užitková vozidla Volkswagen.

Střešní nosiče– speciální nástavba pro přestavbu vozidel

Článek	Popis
1	Odtoková hrana předního upevňovacího bodu
2	Maximálně 85 kg (dynamický) / maximálně 350 kg (statický)
3	Maximální délka střešního nosiče: Pouze po délce odtokového kanálu
4	Maximální nakládací výška 300 mm

5.1.9 Nástavby na nákladním boxu**Varování**

Používejte pouze doporučené upevňovací body, jinak může dojít k poškození nákladního boxu.

Zřeknutí se

- Síly působící na nákladní box přes nástavby a náklad musí být přiváděny prostřednictvím doporučených konstrukčních upevňovacích bodů.
- Mezi kabinou a všemi namontovanými nástavbami, nosným vyvýšeným příslušenstvím, střechou, nákladním boxem nebo konstrukcí pro řízení nákladu musí být dodržena minimální vzdálenost 28 mm, aby nedošlo k poškození konstrukce kabiny během provozu.

Vozidla vybavená nákladním boxem jsou vybavena montážními pozicemi v boční liště nákladního boxu, které umožňují instalaci karosářských řešení, jako jsou hardtopy, kryty, sportovní bary, nosiče zavazadel atd.

Informace

- Upevňovací body bočních lišt se závitovými nástavci M8 lze utahovat pouze na točivý moment nejvýše 25 Nm.
- Informace o továrním zajištění nákladu naleznete v návodu k obsluze vozidla.

Viz kapitola 1.11 "Montáže a ergonomie".

Úhel výztuže Cargoboxu

Zřeknutí se

- Ujistěte se, že jsou všechna břemena řádně vyvážena a zajištěna.
- U příslušenství, které vyčnívá za boční lištu Cargoboxu a váží více než 45 kg, musí být namontovány výztužné držáky Cargoboxu.

Zřeknutí se

- Pro podporu konstrukční pevnosti nákladního boxu při montáži příslušenství doporučuje Volkswagen Užitkové vozy namontovat do nákladního boxu výztužné držáky.
- Příkladem jsou hardtopy, žebříkové nosiče, regálové příčníky, nosné vyvýšené příslušenství atd. Výztužné držáky Cargoboxu jsou k dispozici jako příslušenství Volkswagen prostřednictvím systému ETKA*.

* ETKA: Katalog elektronických součástek pro poprodejní služby

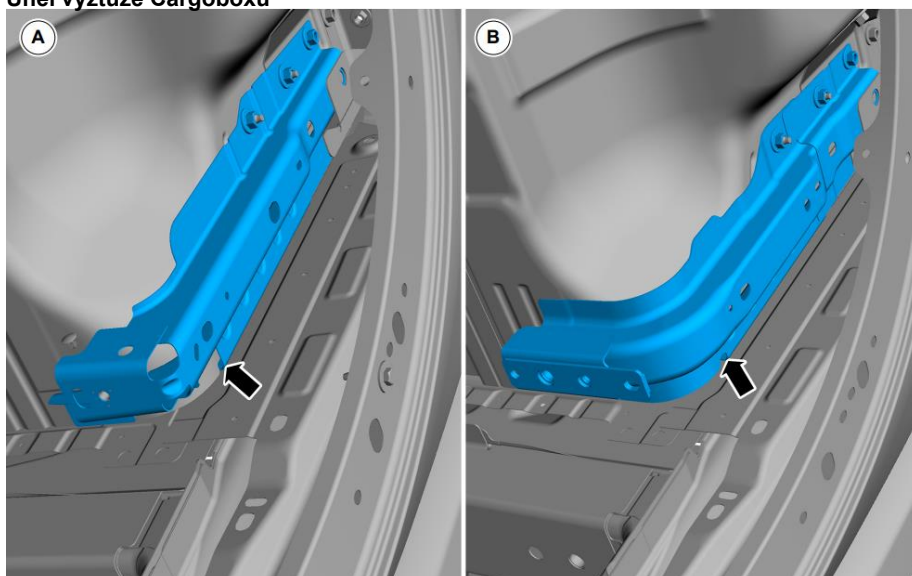
Tyto výztužné konzoly jsou určeny k dalšímu vyztužení podlahy se stěnou nákladního boxu, aby byla zachována terénní schopnost nákladního boxu při instalaci nosného příslušenství s větší výškou.

Informace

U vozidel vyrobených do data výroby 05.02.2025/ do čísla podvozku WV4ZZT19SS003287 může být nutná instalace výztužných držáků. Viz výše uvedená faktická poznámka. Montáž pak musí být provedena tak, jak je znázorněno na "Obrázku A". Návod k sestavení je součástí stavebnice.

U vozidel vyrobených od data výroby 05.02.2025 / od čísla podvozku WV4ZZT19SS003288 jsou výztužné držáky standardně namontovány z výroby. Výztuhy se poté namontují tak, jak je znázorněno na obrázku B.

Úhel výztuže Cargoboxu



Obráz	Popis
A	Pohled na výztužnou konzolu Cargobox po instalaci jako rozsah pro dodatečnou montáž
B	Zobrazit výztužný držák Cargoboxu již nainstalovaný z výroby jako standardní vybavení od data výroby 05.02.2025

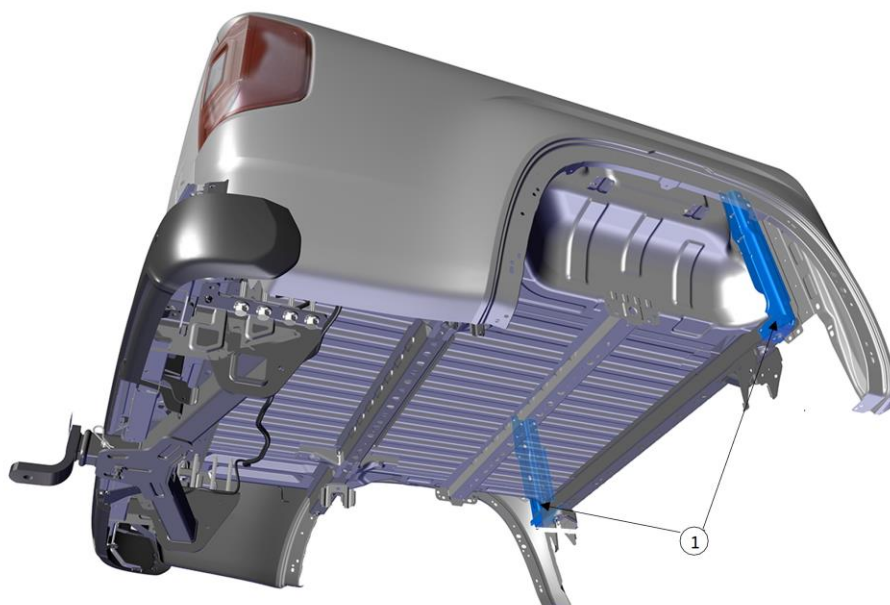
Zřeknutí se

Zkontrolujte prosím dodané vozidlo, zda je nákladní box již z výroby vybaven potřebnými výztuhami, nebo zda je nutná případná dovýbava. Použijte výše uvedené obrázky.

Informace o dostupném instalačním prostoru s ohledem na možné nastavby a přestavby najdete v aktuálních datových balíčcích CAD*, které jsou pro vás uloženy v portálu CustomizedSolution <https://www.customized-solution.com/> pro objednání.

*Rozšíření následujících balíčků CAD: ENT.349.169.A ; ENT.349.169

Poloha úhelníků výztuže na nákladním boxu



Element	Popis
1	Úhel výztuže Cargoboxu

Informace

Volkswagen Užitkové vozy dodává tyto držáky výztuže Cargobox v sadě s montážním návodem jako originální díl příslušenství prostřednictvím systému náhradních dílů ETKA pod číslem dílu 2HJ 071 776C. Obratě se prosím na svého partnera nebo dovozce divize Volkswagen Užitkové vozy.

Zřeknutí se

Tyto výztužné držáky byly speciálně vyvinuty jako licencované příslušenství. Vhodnost pro použití s příslušenstvím jiných výrobců (kteří nejsou licencováni společností Volkswagen Užitková vozidla) musí být zkontrolována dodavatelem nebo dodavatelem příslušenství.

Odpovědnost za správné použití těchto výztužných držáků ve vozidle upraveném výrobcem karoserie nebo s produkty jiného výrobce příslušenství spočívá na této straně.

Je odpovědností osoby, která vozidlo přestavuje, aby zajistila, že přestavba bude provedena tak, aby byla zajištěna životnost nákladního boxu.

Obratťe se na svého partnera nebo dovozce užitkových vozidel Volkswagen, který vám poskytne informace o dodávce a montáži výztužných držáků.

Obal, nosič žebříku, nosič kánoe

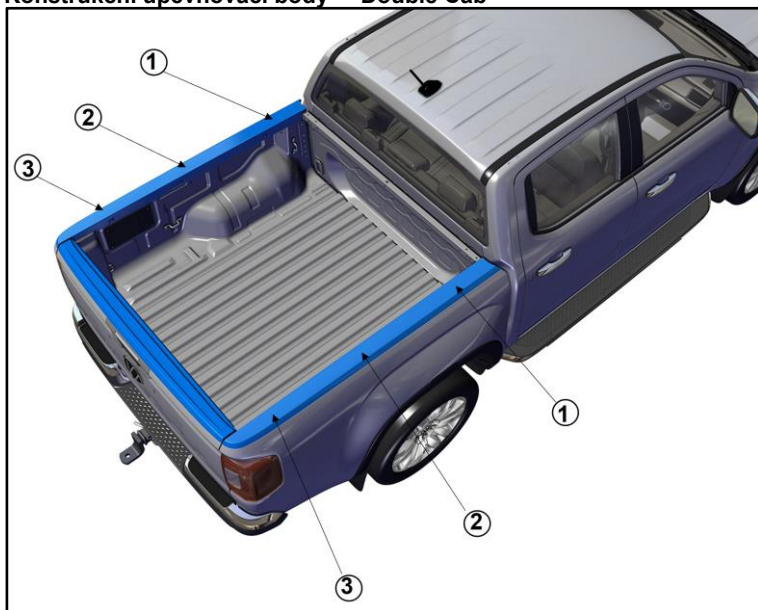
Zřeknutí se

Pokud je na Cargoboxu připevněn kryt, nosič žebříku, nosič kánoe nebo podobné příslušenství, musí být na horní straně Cargoboxu použita kombinace specifikovaných upevňovacích bodů, aby bylo zajištěno vhodné připevnění k vozidlu. Nosné a těžké příslušenství vozidel musí být také upevněno v příčné rovině, aby bylo zajištěno bezpečné držení.

Zřeknutí se

Horní plastový kryt nákladního boxu (okrajový kryt boxu) není určen pro větší zatížení. Nevytvářejte přesné spojení svorkami přímo na těchto površích.

Aby bylo zajištěno bezpečné upevnění nosného a těžkého příslušenství vozidel, musí být použity robustní upevňovací body v nákladním boxu.

Konstrukční upevňovací body– Double Cab

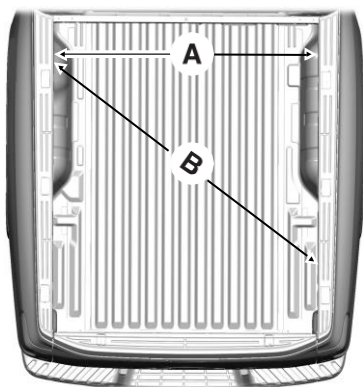
Článek	Popis
1	Přední konstrukční upevňovací body– M8
2	Středové konstrukční upevňovací body– M8
3	Zadní konstrukční upevňovací body– M8

Upevňovací body pro boční lišty

Element	Popis
1	Nákladová montážní lišta vlevo
2	Nosná lišta pravá

Některá vozidla jsou vybavena bočními montážními lištami, které mají více upevňovacích bodů s předzávitem. Další nosnosti a upevňovací zařízení jsou popsány v návodu k obsluze vozidla.

Nosnost upevňovacích bodů

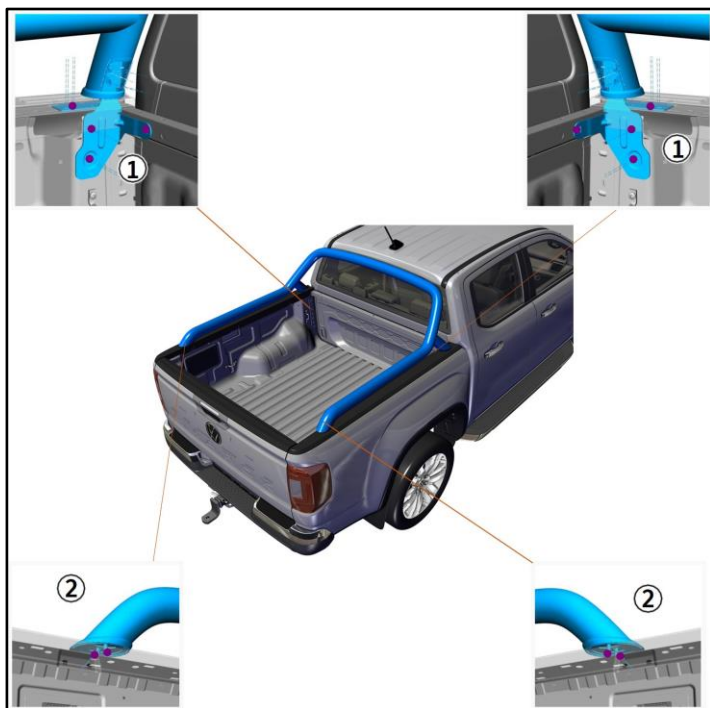


A	B
Maximální síla mezi přímo protilehlými upevňovacími body je 125 kg	Maximální síla mezi diagonálně protilehlými upevňovacími body je 272 kg

Sportovní bary

Informace

Při montáži sportovní tyče je nutné použít kombinaci uvedených upevňovacích bodů pro vhodné připevnění k vozidlu.

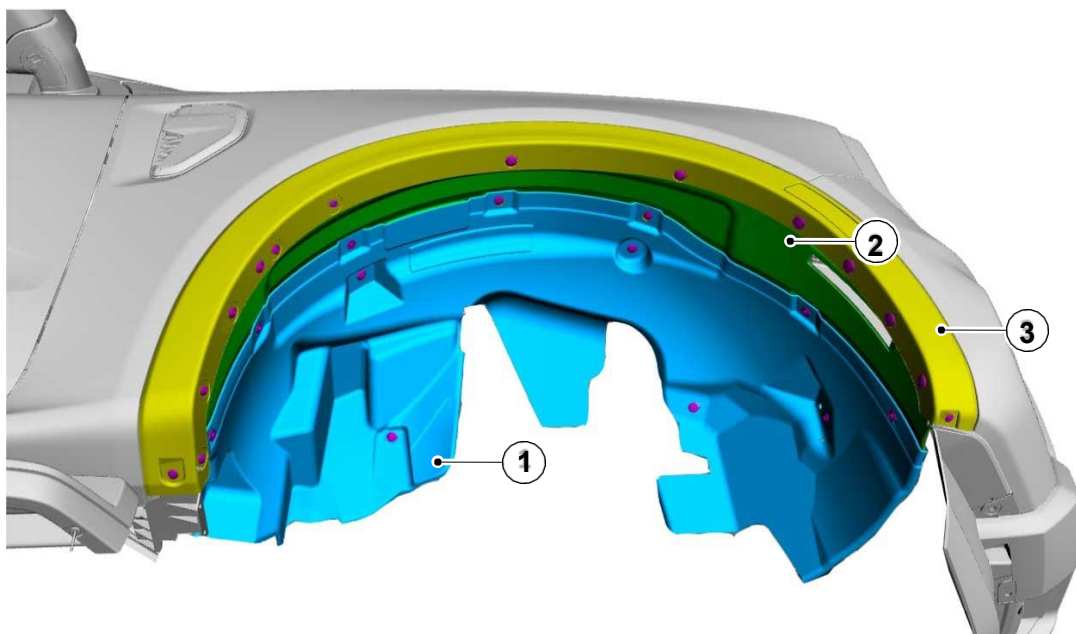


Pos.	Popis
1	Přední konstrukční upevňovací body– M8
2	Zadní konstrukční upevňovací body– M8

5.1.10 Kapotáž předního blatníku

Informace

Pohled na pravou kapotáž blatníku, podobně jako levá.



Článek	Popis
1	Obložení blatníku
2	Vnitřní obložení podběhu předního kola
3	Trim– Výřez pro kolo

Aby byl umožněn přístup do motorového prostoru a k některým příslušenstvím, lze lištu pravého a levého předního blatníku (1) demontovat, aniž by bylo nutné demontovat lištu podběhů kol a ochranu proti stříkající vodě předního blatníku.

Demontáž ozdobné lišty– výřez pro kola lze provést po sejmutí obložení blatníku tak, že se zpřístupní držáky ozdobných lišt– výřez pro kola a uvolní se z vnitřní strany blatníku.

Informace o správném postupu demontáže a montáže pro podporu demontáže obložení podběhů kol naleznete v návodu k opravě nebo se obraťte na svého partnera nebo dovozce pro nákladní vozidla Volkswagen.

5.2 Airbag– Systém

5.2.1 Airbagy

Přední sedadla

– Boční airbagy nejsou kompatibilní s otočnými předními sedadly – Pokud dovybavíte otočným mechanismem na předních sedadlech a/nebo loketní opěrkou na vnější straně předních sedadel

Vezměte prosím na vědomí funkci a/nebo rozsah rozvinutí bočního airbagu – Snímače tlaku u bočních airbagů jsou u všech verzí kabiny umístěny poblíž středu bočního airbagu.

Vnitřní dveřní panel v horní části předních dveří – Senzory airbagů pro boční airbagy založené na zrychlení jsou u všech variant kabiny umístěny ve spodní části

uvnitř C-sloupku – Ve vozidlech s dvojitou kabinou jsou na spodní části kabiny přídavné senzory airbagů pro airbagy závislé na zrychlení.

Sloup přímo nad navíječem pásu

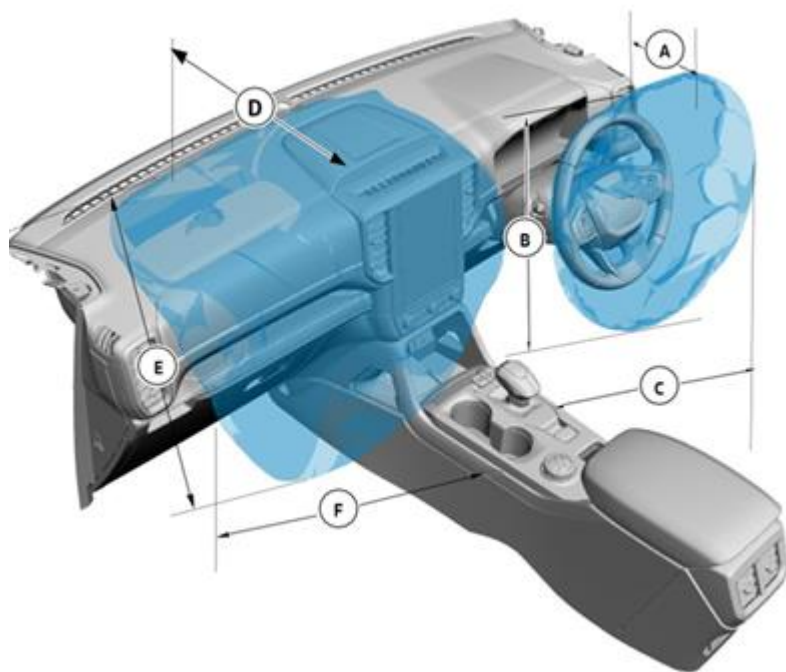
Varování

Změny nebo zesílení v oblasti senzorů mohou ovlivnit funkci bočních airbagů a vést k nekontrolované aktivaci bočních airbagů.

Vezměte prosím na vědomí, že to neplatí pro vozidla, která jsou vybavena pouze čelními airbagy, ale ne bočními airbagy.

Vrtací a brusné práce v této oblasti jsou povoleny pouze při odpojení akumulátoru.

Oblasti nafukování airbagů řidiče a spolujezdce

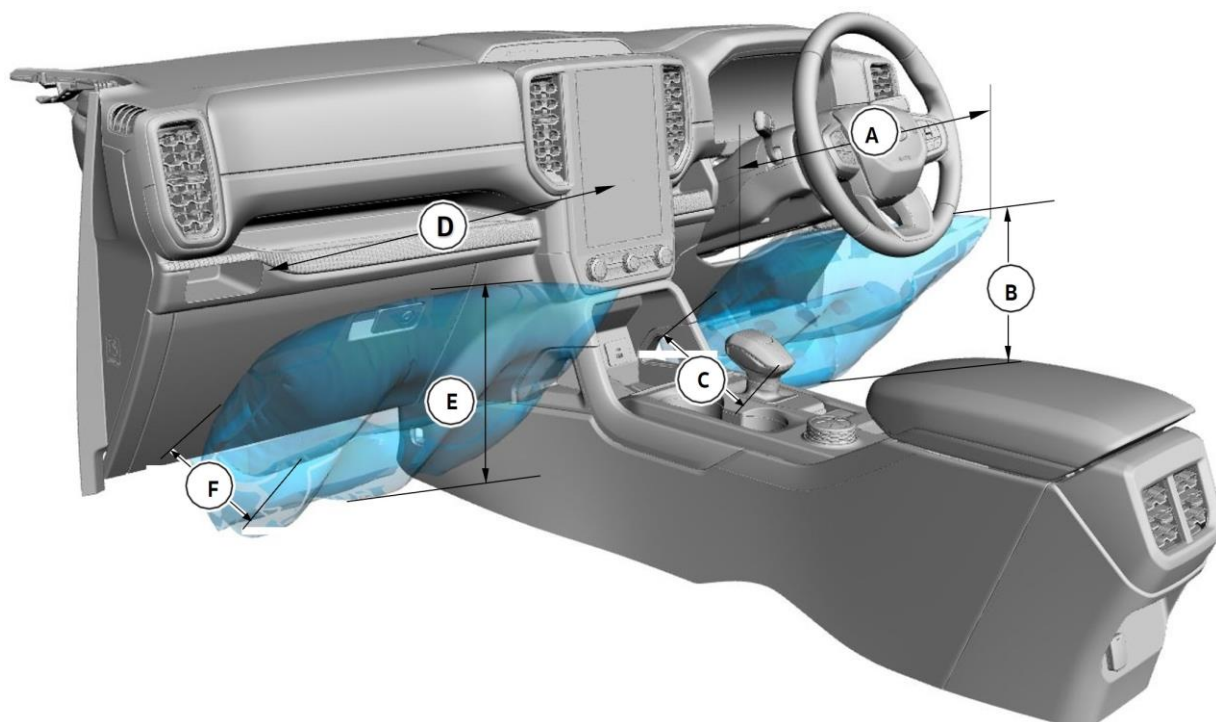


Rozměry (mm)			
A	268	A*	550
B	530	A**	521
C	525	F*	600
D*	630	F**	527
D**	592	-	-

*120L jednotupňový airbag spolujezdce (Austrálie, Evropa, Nový Zéland)

**Jednostupňový airbag spolujezdce o objemu 90 l (kromě Austrálie, Evropy a Nového Zélandu)

Oblasti rozvinutí: kolenní airbag řidiče a spolujezdce

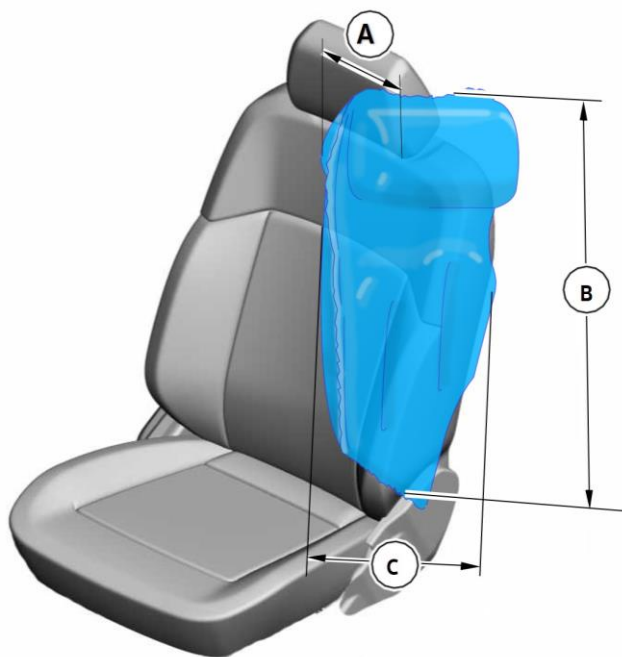


Rozměry (mm)			
A	540	D	540
B	400	A	400
C	170	F	170

Varování

- Na kryt airbagu, na boční opěradla sedadel (přední sedadla) nebo na přední sedadla nepokládejte žádné předměty ani montážní materiál, které by mohly přijít do styku s airbagem, který se aktivuje. Nedodržení těchto pokynů může zvýšit riziko zranění v případě nehody

Oblasti nafukování středových airbagů

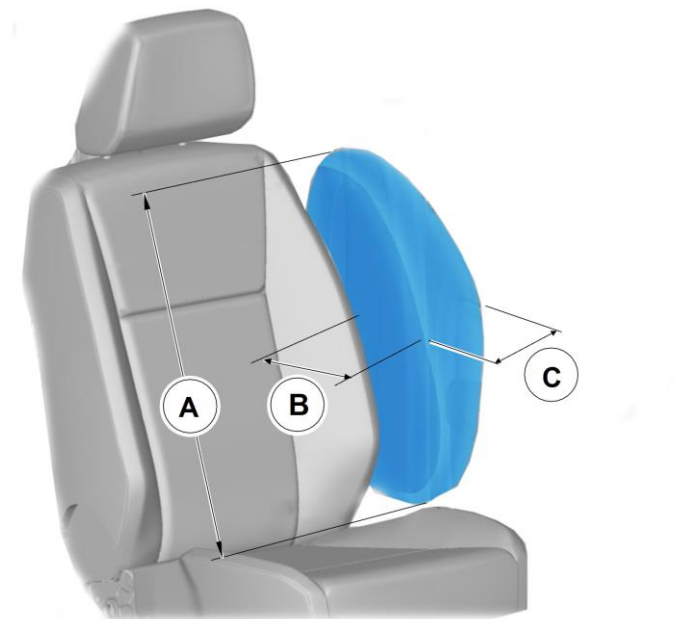


A	350
B	750
C	450

Informace

Zobrazeno vlevo, podobné vpravo

Oblast nafukování bočního airbagu



Rozměry (mm)	
A	550
B	350
C	250

Informace

Zobrazeno vlevo, podobné vpravo

Hlavový airbag– napouštěcí prostory Double Cab



Rozměry (mm)			
A	140	C	250
B	40	D	100

Informace

Zobrazeno vlevo, podobné vpravo

5.2.2 Přídavné snímače nárazu (vpředu)

Varování

- Změny nebo zesílení v oblasti přídavných senzorů čelního nárazu mohou zhoršit jejich funkci
- Změny nebo doplňky v přední části vašeho vozidla (včetně kapoty, systému nárazníků, rámu, konstrukce předního panelu, tažných háků a čepů kapoty) mohou ovlivnit funkci systému airbagů a zvýšit riziko zranění. Neprovádějte žádné změny na přední části vašeho vozidla ani nepřidávejte žádné další díly



Článek	Popis
1	Senzory čelního nárazu

5.3 Systémy bezpečnostních pásů

Varování

Pro zajištění správné funkce zádržného systému dodržujte postupy demontáže a montáže systému bezpečnostních pásů schválené divizí Volkswagen Užitkové vozy.

Je třeba se vyvarovat demontáže a opětovného nasazení bezpečnostního pásu, navijíče nebo jakékoli součásti systému bezpečnostního pásu. Pokud je však během přestavby vyžadována demontáž/opětovná instalace systému, postupujte podle pokynů pro demontáž a instalaci systému bezpečnostních pásů popsanych v příručce k opravě. Pro více informací se prosím obraťte na svého partnera nebo dovozce Volkswagen Užitková vozidla.

Při demontáži systému bezpečnostních pásů by měl být na popruh 200 mm pod funkcí zarážky jazyka aplikován držák vidlice z popruhu. Tím se zabrání situaci, kdy se celý popruh zatáhne zpět do navijíče a navijáč se zablokuje.

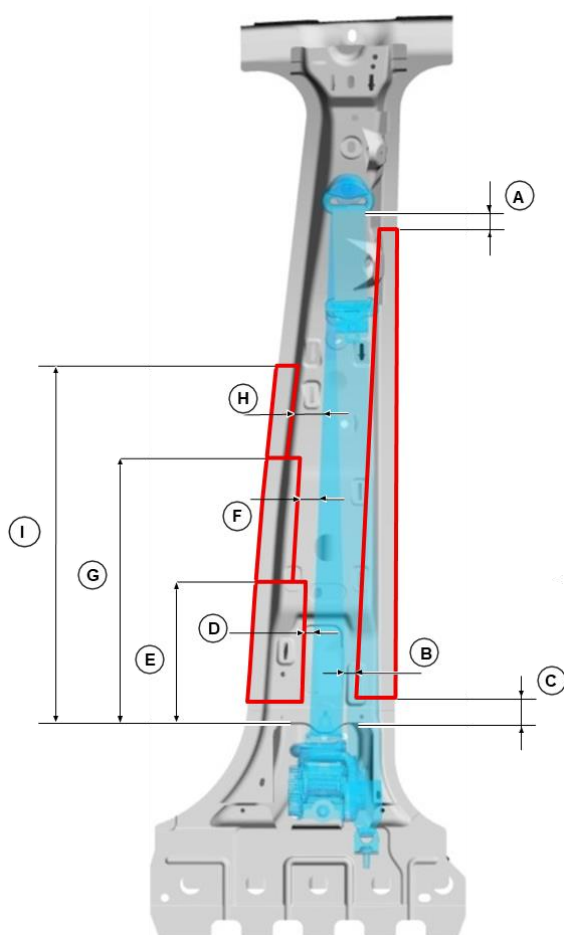
Při opětovné instalaci navijíče nejprve připevněte navijáč k vozidlu a opatrně vytáhněte popruh ze navijíče, aby bylo možné namontovat D-smyčku. Poté vyjměte vidlicový držák. Pokud je navijáč zajištěný, nechte malé množství webbing se vrátit zpět do navijíče, aby se uvolnil popruh lock. Nepokoušejte se uvolnit navijáč zatažením za webbing značnou silou nebo ručním zásahem do uzamykacího mechanismu.

5.3.1 Bezpečnostní pásy– přípustné oblasti vrtání

DoubleCab– bezpečnostní pás v první řadě

Varování

- Nevrtajte v oblasti navijáčů na pravé/levé straně
- Vrtání je povoleno pouze v červeně označených prostorách
- Poškození navijíče: Při vrtání otvorů v blízkosti nebo nad navijáčem a kotvení předpětí musí být mechanismy zakryty, aby se zabránilo vniknutí kovových třísek/odpadu do sestavy a způsobení funkčních problémů
- Poškození popruhu: Všechny instalované díly nesmí proříznutí, přiskřípnutí nebo poškození popruhu po celé jeho dráze (od navijíče až po D-kroužek). Vyhněte se ostrým hranám v blízkosti popruhu; Všechny hrany musí mít minimální poloměr 0,5 mm. Vyhněte se instalaci dílů, které mohou změnit cestu pásu k cestujícímu



Obr.: Bezpečnostní pás vpravo (znázornění principu) levý zrcadlový obraz

Měřit	-
A	30 mm pod dnem D-kroužku
B	15 mm vpravo od popruhu
C	30 mm nad otvorem pro navíječ
D	25 mm vlevo od popruhu
E	220 mm nad otvorem pro navíječ
F	35 mm vlevo od popruhu
G	380 mm nad otvorem pro navíječ
H	50 mm vlevo od popruhu
Já	525 mm nad otvorem pro navíječ

5.4 Ochrana proti korozi

5.4.1 Obecně

Vyvarujte se vrtání do uzavřených částí rámu vozidla, abyste předešli riziku koroze způsobené odvrtáváním. Pokud je však nutné vrtání, je třeba dodržovat následující pokyny: – Po řezání nebo vrtání musí být kovové hrany před opětovným natíráním pečlivě zbaveny otřepů – Nechráněné kovové hrany musí být znovu natřeny, aby byly chráněny před korozí – Pokuste se odstranit všechny třísky z vnitřní strany bočního držáku, aby se zabránilo korozi – Vhodnou a schválenou ochranu proti korozi uvnitř i vně rámu podvozku používejte pouze v případě, že

Povlak byl poškozen vrtáním nebo svařováním – V oblastech, kde se k odmrazování povrchů vozovek používá sůl, je nutné na povrchu použít vrtání nebo svařování.

Dutinový vosk lze znovu aplikovat na poškozený vnitřní díl rámu

5.4.2 Oprava poškozeného laku

Po nařezání nebo přepracování plechu na vozidle je nutné se dotknout poškozeného laku nebo jej opravit. Ujistěte se, že jsou všechny materiály kompatibilní s příslušnými specifikacemi Volkswagen a snažte se co nejvíce zachovat původní stav.

Varování

Povrchy součástí, jako jsou brzdy nebo katalyzátory, nesmí být přelakovány nebo znečištěny.

5.4.3 Ochrana podvozku a materiály

Ujistěte se, že všechny použité materiály splňují specifikace Volkswagen a snažte se je co nejvíce ponechat v původním stavu. Některé produkty specifické pro výrobce ovlivňují původní povrchovou úpravu.

Specifikace materiálů na ochranu proti korozi získáte u svého partnera nebo importéra pro užitková vozidla Volkswagen.

5.4.4 Malování ráfků

Varování

Nenatírejte povrchy, které přicházejí do styku s koly, brzdovými bubny nebo kotouči, náboji a otvory nebo povrchy pod maticemi kol. Jakékoli další ošetření v těchto oblastech může ovlivnit polohu kol a tím i bezpečnost vozidla. Při jakýchkoli lakýrných pracích na karoserii pečlivě zakryjte celé kolo.

5.4.5 Galvanická (bimetalová) koroze / kontaktní koroze

Když se materiály s různým elektrochemickým potenciálem dostanou do vzájemného kontaktu, musí být přijata vhodná opatření, aby se zabránilo elektrickému kontaktu použitím izolačního materiálu.

5.5 Připevnění rámu a karoserie

5.5.1 Upevňovací body a trubky

Varování

Vrtání výztuží a pevnostních součástí může mít nepříznivý vliv na chování při nárazu. Výrobce nástavby musí zajistit, aby všechny úpravy byly v souladu s obecnými požadavky na bezpečnost produktu, regulačními požadavky nebo typovými schváleními.

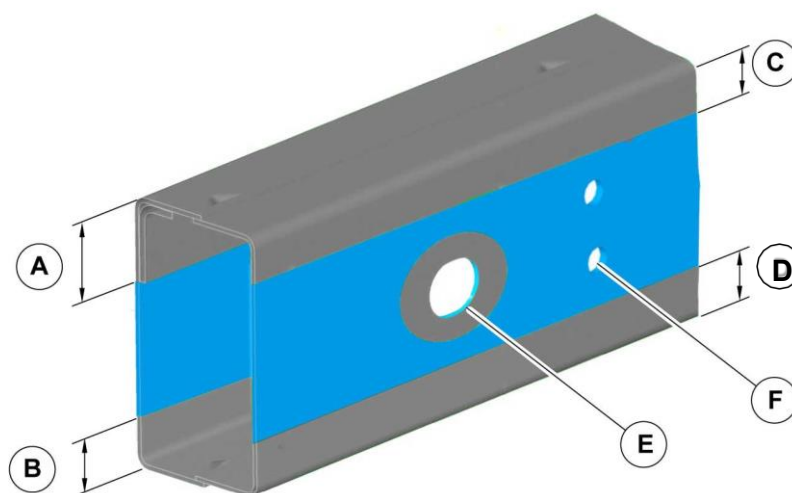
Nepoužité otvory na rámu mohou být výsledkem výrobního procesu a nemusí být nutně určeny k připevnění dalšího vybavení/materiálů. Vždy používejte držáky skříně tak, jak je znázorněno v pomocném rámu pro nízkopodlažní nebo jiná zařízení. Pokud jsou vyžadovány další upevňovací prvky, postupujte podle doporučení na zobrazeném obrázku. To neplatí pro oblasti, kde dochází ke zatížení, jako jsou upevňovací prvky na pružinách nebo tlumičích.

Informace

Po vyvrtání odstraňte otěpy a zahloubte všechny otvory a odstraňte třísky z rámu. Dodržujte ochranu proti korozi.

Viz také: [Kapitola 5.4 Ochrana proti korozi](#).

Vrtání a svařování rámu



Rozměry (mm) pro montážní otvory karoserie v horní přírubě rámu podvozku (viz tabulka níže).

Článek	Popis
A	45 mm VPŘEDU / 15 mm VZADU
B	45 mm VPŘEDU / 15 mm VZADU
C	45 mm VPŘEDU / 15 mm VZADU
D	45 mm VPŘEDU / 15 mm VZADU
E	Nezvětšujte otvory v profilech rámu ani nevrtajte do okolních oblastí.
F	Do profilů rámu nevrtajte více než 2 svislé otvory.

Svařování na rám podvozku je povoleno pouze níže popsáním způsobem: – K vrtání otvorů do rámu se nesmí používat plynový plamen. Pro vrtání otvorů, pouze ostré

Použití vrtáky – Nýtování za studena se smí použít pouze tehdy, když mají být držáky upevněny nýty – Pro šroubovací upevnění by se měly používat pouze vysokopevnostní šrouby a vhodné matice

Specifikace šroubu: – metrický- pevnostní třída 8.8 nebo 10.9 – japonský- 7T nebo 9T – SAE- třída 5 nebo 8

– Aby šrouby nebo nýty dobře seděly, musí být otvory po vrtání zbaveny otřepů. Pro zlepšení uložení šroubu je nutné

Přípevněte zkosení o velikosti 1,0 mm x 45 stupňů na stranu hlavy šroubu na straně otvoru – Otvory se nesmí vrtat v blízkosti změn podélného profilu – Stávající otvory v horní a dolní přírubě se nesmí vrtat – Nesmí být vyvrtány více než dva otvory ve svislé linii od stojiny rámu směrem dolů – Po vrtacích pracích na vozidle musí být aplikována vhodná ochrana proti korozi. Antikorozní a ochranné nátěry pro

všechny úpravy musí být v souladu se všemi místními předpisy – Aby se zabránilo nadměrné koncentraci zatížení, je konstrukce vozidla v oblasti vrtů větší než 16,5 mm vybavena

Výztuže, které mají být poskytnuty – Referenční otvory / referenční hrany se nesmí vrtat ani měnit – Nevrtajte nové nebo upravené otvory větší než 16,5 mm

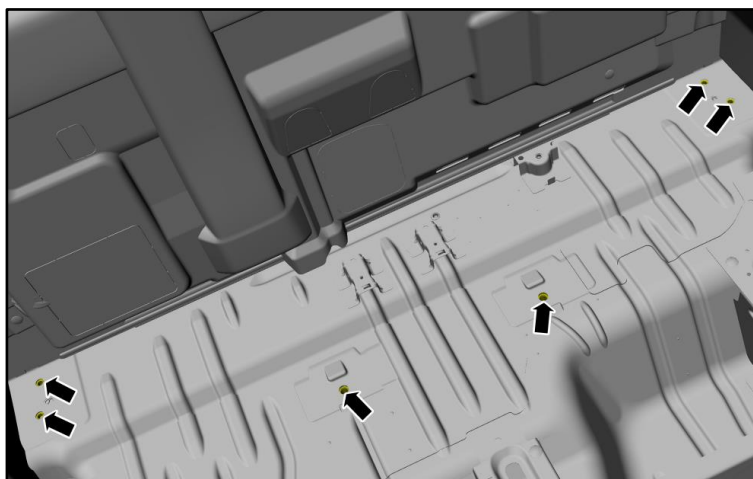
[Viz také: Kapitola 5.1 "Struktura".](#)

5.5.2 Odstranění zadních sedadel

Informace

Pokud má být zadní sedadlo v průběhu přestavby trvale odstraněno, musí být montážní polohy zadních sedadel v podlaze zakryty, aby se zabránilo vniknutí hluku, nečistot a vody.

Montážní polohy na zadních sedadlech



5.5.3 Samonosná konstrukce karoserie

Nástavby a konstrukce lze posuzovat jako samonosné, pokud splňují následující podmínky:

- Příčné nosníky se používají v každém upevňovacím bodě podvozku (viz obrázek níže) – Každý příčný nosník má odpovídající spojení s boční stěnou karoserie (3) nebo s průběžným podlahovým rámem

(5), viz obrázek – Bočnice nástavby nebo průběžný rám podlahy podpírá jakýkoli přesah za rám podvozku,

bez ohledu na to, zda se jedná o standardní rám nebo prodloužený rám – Alternativně lze navrhnout také samonosnou konstrukci karoserie, jak je znázorněno na obrázku – Tato koncepce je založena na samonosné nástavbě, ve které podlaha spočívá přímo na horní části rámu podvozku

- Obrázek ukazuje celkový průřez vozidlem, ve kterém jsou příčné nosníky a protilehlá ramena

jsou v jedné rovině s povrchem podélných nosníků rámu podvozku – Pro celkovou funkci konstrukce vozidla je důležité, aby každý výložník byl vybaven souvislou podélnou podlahou

boční rám nebo konstrukční sestava boční konstrukce karoserie

Nízkopodlažní přepracování pouze jako vodítko:

- Navrhujte jednotlivé příčníky a výložníky s maximální vzdáleností 600 mm – Točivý moment výložníku je absorbován příčným nosníkem mezi rámem podvozku pomocí společných průchozích šroubů, pokud je to možné – Vyvrtejte rám a přidejte distanční trubky

[Viz také: Kapitola 5.5](#)

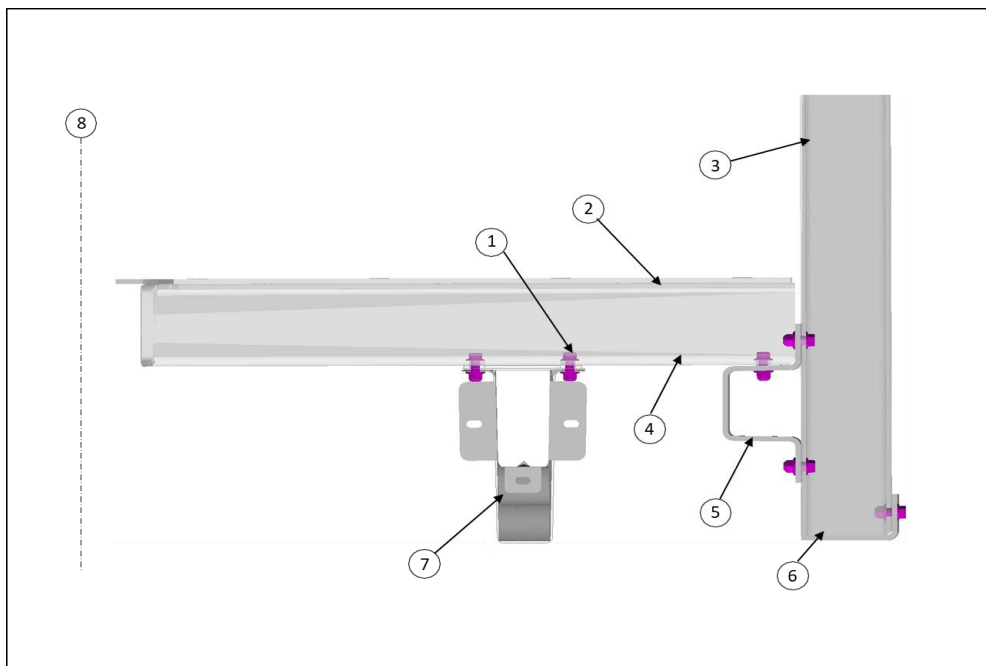
- Vnější konce výložníku by měly být připevněny k nosné straně nástavby/k okraji podlahy nebo k nástavbě

boční konstrukce (také v oblasti podběhu) – Podběh kola by měl být upevněn podélně pevným upevněním k rámu na hraně podlahy nebo k boční konstrukci karoserie

Být upevněn po celém rozsahu – Podlahové desky by měly být pevně připevněny k příčnům a podpěrám, ale ne k horní části rámu podvozku

- Nainstalujte tepelné štíty ve spodním patře v blízkosti výfukového systému

Typické konstrukční principy samonosné konstrukce karoserie



Článek	Popis
1	Přípevněte ke všem standardním pozicím pomocí 2 x šroubů M10
2	Bodenblech
3	Boční rám karoserie
4	Stropní nosníky
5	Podlahový rám z U-profilu po celé délce
6	Podélné pruty s L-profilem
7	Podélný nosník rámu základního vozidla
8	Středová osa vozidla základního vozidla

Viz také kapitola 5.1 "Struktura".

5.5.4 Vývrt rámu a vyztužení potrubí

Rám podvozku lze vrtat a přivíjet na něj výztužné distanční trubky za předpokladu, že jsou dodrženy následující podmínky: – Je třeba dodržovat všechny detaily znázorněné na obrázku (viz obr. kapitola 5.5.3) – Vrtat a svařovat pouze boční stěny rámu podvozku – Otvory vyvrtat velmi přesně a použít vrtací šablonu s vodítkem vrtáku, aby bylo zajištěno, že

Otvory jsou kolmé ke svislé středové ose rámu (Poznámka: Zvažte úhel zdvihu podélného členu) – Vyrvejte s menším průměrem a poté otvory vytřete na správnou velikost – Odstraňte všechny třísky z vnitřní strany podélného členu a ošetřete je, abyste zabránili korozi – Každý konec trubky úplně svařte a brouste naplocho a v pravém úhlu, v případě potřeby ve skupinách. Věnujte pozornost

Úhel zdvihu podélného nosníku – Aplikujte ochranu proti korozi na vnitřní a vnější stranu rámu podvozku – Otvory by měly být vyvrtány ve skupinách po dvou (2) buď

svisle ve vzdálenosti 30 až 35 mm od horní a/nebo spodní části podvozku.

rám podvozku nebo vodorovně v minimální vzdálenosti 50 mm, 30 až 35 mm od horní a/nebo spodní části rámu podvozku – Vždy používejte šrouby M10 s třídou 8.8 nebo vyšší – Neumísťujte trubky do střední výšky rámu podvozku, protože by se tím snížila tuhost promáčknutí hlubokých bočnic

- Pokud je to možné, měly by být ohybové momenty na výložnicích řízeny vhodnými vnitřními příčnicí, v řadě, mezi

Podélné nosníky podvozku – Průměr 16,5 mm je maximální přípustný průměr otvoru v boční stěně rámu podvozku, bez ohledu na

Vyvarujte se vrtání do uzavřených částí rámu, abyste předešli riziku koroze způsobené třískami.

Viz: [Kapitola 5.4 "Ochrana proti korozi"](#).

5.5.5 Pomocná zařízení– připevnění pomocného rámu

Pro typické pomocné rámy a podélné nosníky pro valníková, nízkopodlažní a valníková vozidla nebo přidavná zařízení, která přesahují standardní délku rámu, je třeba dodržovat následující pokyny:

- valníky a nízké nástavby namontované na integrovaných podélných nosnících (kovové nosníky nebo skříňové profily– ne dřevo), musí být použity všechny konzoly rámu podvozku na obou stranách – podélné nosníky karoserie musí být na předním konci odlehčeny, když se dotýkají horní části rámu podvozku
- pro minimalizaci koncentrací stresu. Je však vhodnější namontovat podélné členy karoserie na konzoly rámu podvozku ve vzdálenosti od horní části rámu podvozku – Pro každý upevňovací bod musí být použit alespoň jeden šroub M12 pevnostní třídy 8.8 – U podvozku s minimální výškou podlahy musí být zajištěn dostatečný volný prostor pro zadní kola v podběžích. Vidět

viz také [kapitola 5.1.2 "Nástavby na rámu vozidla, kryt podběhů kol"](#). Odpovídající hodnoty průhybu kola naleznete v technických listech vozidla

5.5.6 Prostor pro montáž dalších upevnění karoserie na zadní straně nárazníku

Zřeknutí se

Měření by měla být prováděna od okraje nárazníku k zadní části vozidla, která je na rovném povrchu.

- Oblast určená pro připevnění přidavných zařízení je definována jako 220 mm vodorovně a 95 mm svisle dolů k povrchu vozovky, s maximální šířkou 1390 mm kolem středové osy vozidla
- Výrobce nedoporučuje připevňovat další příslušenství (přívěsy, schůdky, nosiče kol a nosiče zavazadel) mimo určený prostor

5.5.7 Nádrž na vodu pro kempingová vozidla

Informace

Doporučuje se umístit nálepku nebo štítek do blízkosti plnicího otvoru označující kapalinu, která má být použita, například: B.: "Pouze voda" pro vodní nádrže.

5.5.8 Přestavby na prodloužený rozvor náprav

Varování

- Všechny přestavby s prodlouženým rozvorem musí být v souladu s pokyny pro rám a montáž, na které se odkazuje v této publikaci
- Všechna vozidla, která mají prodloužení rámu, musí splňovat místní předpisy týkající se emisí, životnosti a dodržování předpisů

Zřeknutí se

- Všechny systémy čištění výfukových plynů musí po prodloužení rozvoru zůstat funkční a plně funkční

Další informace vám poskytne místní partner nebo dovozce vozů Volkswagen.

Úprava palivového systému pro přestavby s prodlouženým rozvorem

Varování

- Všechny úpravy palivového systému musí být v souladu s předpisy platnými v zemích registrace
- Veškeré úpravy součástí palivového systému, jako je rozšíření nebo přesměrování palivového potrubí a instalace součástí palivového systému, musí být schváleny místním schvalovacím orgánem

Úpravy výfukového systému pro přestavby s prodlouženým rozvorem

Varování

- Všechny úpravy výfukového systému musí být v souladu s předpisy platnými v zemích registrace
- Nástavby a nosiče nákladu určené k ustájení nebo přepravě osob nebo živých zvířat musí být vyrobeny a namontovány tak, aby výstup výfukového systému byl umístěn tak, aby výfukové plyny byly odváděny ven a pryč z utěsněného prostoru pro cestující
- Jakákoli úprava nebo dodatečná struktura karoserie, která ovlivňuje výfukový systém, nesmí blokovat ani bránit proudění výfukových plynů

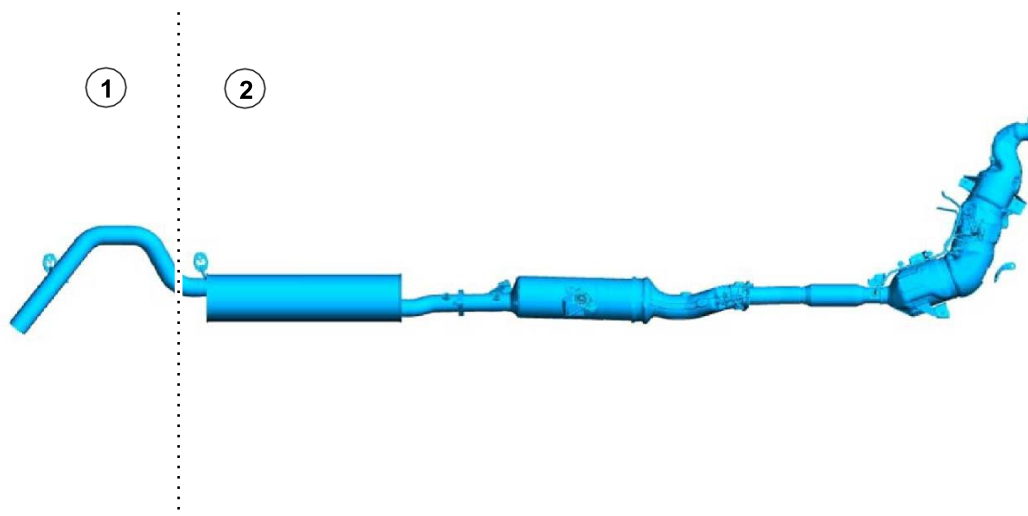
Zřeknutí se

- Akustická/tlumičová zařízení umístěná v povolené zóně úprav mohou být přemístěna, ale nesmí být odstraněna a mohou vyžadovat schvalovací zkoušky ze strany licenčních úřadů, aby byla zajištěna shoda s platnými předpisy o hluku
- Pokud je to možné, použijte stávající držáky pro upravený výfukový systém

Informace

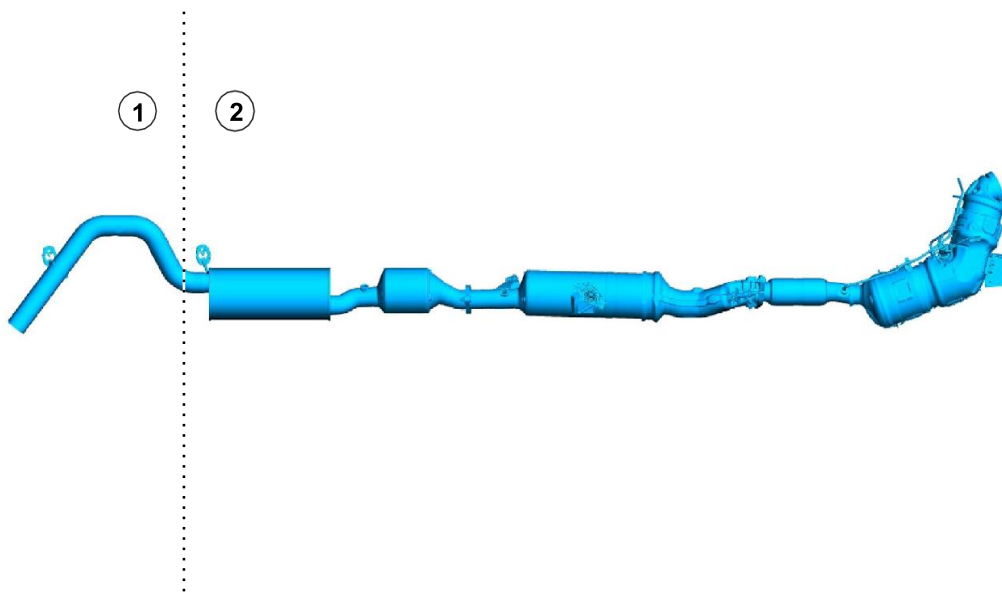
- Změny systému řízení výfukových plynů v rámci dodatečné úpravy výfukových plynů (systém selektivní katalytické redukce) nejsou povoleny, s výjimkou následujících oblastí
- Úpravy výfukového systému pro podporu přestaveb s prodlouženým rozvorem jsou omezeny na úseky znázorněné na obrázcích níže:

2.0L jednoduchý turbodieselový motor Euro 6d



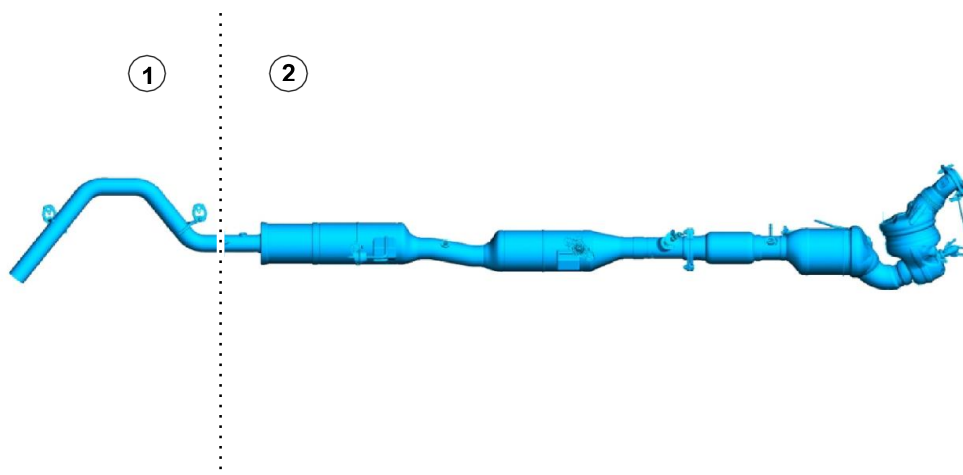
Postavení	Popis
1	Skupina povolených úprav
2	Skupina Úprava není povolena

2.0L Bi-turbo-diesel Euro 6d



Postavení	Popis
1	Skupina povolených úprav
2	Skupina Úprava není povolena

3.0L Turbodiesel Euro 6d



Postavení	Popis
1	Skupina povolených úprav
2	Skupina Úprava není povolena

Systémy selektivní katalytické redukce pro přestavby s prodlouženým rozvorem náprav

Varování

- Jakékoli změny systému selektivní katalytické redukce musí být v souladu s předpisy platnými v členských státech schválení
- Všechny úpravy součástí systému selektivní katalytické redukce, jako je rozšíření nebo přesměrování tlakových potrubí a instalace součástí systému, musí být schváleny místním regulačním orgánem

Další informace vám poskytne místní partner nebo dovozce vozů Volkswagen.

6 Technické údaje

6.1 Konstrukční rozměrové výkresy

Rozměry Amaroku lze nalézt v našich rozměrových výkresech.

Ty jsou k dispozici ke stažení ve formátech DXF, TIFF a PDF na portálu CustomizedSolution Portal (CSP) společnosti Volkswagen AG. Všechny soubory (kromě souborů PDF) jsou zabaleny ve formátu zip. Pomocí programu Winzip (PC) nebo Ziplt (MAC) můžete soubory rozbalit.

Informace

Aktuální rozměrové výkresy jsou k dispozici ke stažení na portálu CustomizedSolution Portal (CSP) společnosti Volkswagen AG pod položkou nabídky "Technické výkresy".

6.2 Viněty (šablony samolepek)

Pro vytváření ilustrací jsou k dispozici ke stažení pohledy vozidel na Amarok v měřítku 1:20 ve formátech TIF, DXF, EPS. Všechny soubory jsou zabaleny ve formátu zip. Pomocí programu Winzip (PC) nebo Ziplt (MAC) můžete soubory rozbalit.

Informace

Aktuální viněty jsou k dispozici ke stažení na portálu CustomizedSolution Portal (CSP) společnosti Volkswagen AG pod položkou nabídky "Šablony samolepek".

6.3 Schémata zapojení

Podrobné informace k tomuto tématu naleznete v pokynech pro opravy a schématech zapojení společnosti Volkswagen AG.

Informace

Pokyny pro opravy a schémata zapojení společnosti Volkswagen AG jsou k dispozici ke stažení z internetu na adrese **erWin* (Elektronické informace o opravách a dílnách)** společnosti Volkswagen AG):

<https://volkswagen.erwin-store.com/erwin/showHome.do>

*Zpoplatněný informační systém společnosti Volkswagen AG

6.4 CAD modely

Jako registrovaný výrobce karoserií máte pro svůj návrh k dispozici 3D datové modely ve formátech CATIA V.5 a STEP.

Informace

Výběr 3D dat najdete na portálu CustomizedSolution Portal (CSP) společnosti Volkswagen AG pod položkou nabídky "Technické informace/Objednávka dat CAD"*.

*Registrace nutná!

7 Hmotnosti (hmotnosti)

Při objednávání vozidla mějte na paměti, že se při výběru doplňkové výbavy zvyšuje pohotovostní hmotnost vozidla a v důsledku toho se snižuje dostupné užitečné zatížení.

Vzhledem k neustálým změnám základního vozidla jsou všechny hmotnosti vozidel k dispozici prostřednictvím prodejních dokumentů pro jednotlivé země na internetu nebo prostřednictvím portálu CustomizedSolution Portal (www.customized-solution.com).

Doporučujeme, abyste před přestavbou zjistili skutečnou pohotovostní hmotnost celého vozidla jeho zvážení.

Máte-li jakékoli další dotazy, obraťte se na svého prodejce užitkových vozů Volkswagen, svého importéra nebo na náš zákaznický servis (viz kapitola 1.2.1.1 "Kontakt na Německo", 1.2.1.2 "Kontakt na zahraničí").

Zřeknutí se

Pro hmotnosti/rozměry platí následující hmotnostní tolerance:

- 3 % pro vozidla kategorie M/N (kromě účelových vozidel)
- 5 % pro speciální vozidla

8 Homologace

8.1 Poznámky k homologaci rozšíření a konverzí

Kompletní vozidla, která byla upravena doplňky/přestavbami po dokončení v továrně OEM a před první registrací, musí znovu vykazovat hodnoty CO₂ / spotřeby pro 2. etapu.

Ty lze zobrazit podle dostupných homologací pomocí kalkulačky WLTP. Máte k dispozici možnosti výpočtů hmotnosti a/nebo aerodynamických změn.

Pokud nejsou k dispozici jednotlivé hodnoty pro příslušný přepočet, je možné požádat o schválení v koordinaci s technickou službou a schvalovacími orgány.

Následující varianty motorů/převodovek a pohonů s plným CoC z výroby jsou k dispozici se schválením N1:

1. 2.0motor 2,0 l 125 kW 4x4 6stupňová manuální převodovka s emisní normou Euro 6d ISC-FCM
2. 2,0 l nafta 151 kW 4x4 10stupňová automatická převodovka s emisní normou Euro 6d ISC-FCM

(Ne pro vozidla s dieselovými motory V6)

Informace

Aby byla umožněna registrace vozidla po instalaci přestaveb a montáží, je bezpodmínečně nutné zvolit doplňkovou výbavu **PR č. 5EK** "Přestavby (možné výpočty parametrů ISC)". S tím jsou spojeny následující změny:

- Upravený výfukový systém
- Omezení maximální rychlosti na 130 km/h.
- Pozor:** Promlčení již nelze zvrátit!
- Zápis zvýšené hodnoty CO₂ do registrace vozidla

Výpočty pro přestavby se změnami hmotnosti, změnami předního povrchu a valivého odporu jsou možné v portálu CustomizedSolution Portal (výpočetní nástroj WLTP).

Připustné parametry ISC pro Amarok s dvojitou kabinou při použití emisních hodnot základního vozidla.

Parametr	Od	Do	Poznámka
Hmotnost v pohotovostním stavu [kg]	(125 kW) 2089 (151 kW) 2375	2711 2717	Nesmí být překročena maximální hmotnost.
Přední plocha [cm ²]	29400	41000	Nesmí být překročena maximální přípustná plocha čela.
Valivý odpor pneumatik [kg/k]	5,9	12,9	Hodnoty byly zjištěny se schválenými standardními pneumatikami.
Volná vstupní plocha radiátoru [cm ²]	1005		Standardní vstupní plocha radiátoru se nesmí měnit.

Informace

U všech variant vozidel / motorů, pro které nelze aktuálně generovat žádné hodnoty prostřednictvím kalkulátoru WLTP, se obraťte na příslušný technický servis a ověřte si možnost individuálního schválení nebo víceetapového schválení typu.

9 Seznam změn

Změny ve směrnici o rekonstrukci oproti stavu dat z října 2024.

Kapitola Ne.	Název kapitoly	Množství
1	Obecné	
1.1	Úvod	
1.1.1	Koncepce této příručky	
1.1.2	Způsob prezentace	
1.1.3	Bezpečnost	
1.1.4	Spolehlivost	
1.1.5	Poznámka k ochraně autorských práv	
1.2	Obecné informace	
1.2.1	Informace o produktech a vozidlech pro výrobce nástaveb	
1.2.1.1	Kontaktujte Německo	
1.2.1.2	Kontakt Mezinárodní	
1.2.1.3	Elektronické informace o opravách a dílnách společnosti Volkswagen AG (erWin*)	
1.2.1.4	Online objednávkový portál originálních dílů*	
1.2.1.5	Návod k použití-online	
1.2.1.6	Evropské schválení typu (ETG) a osvědčení o shodě (CoC)	
1.2.1.7	Celosvětově harmonizovaný zkušební postup pro lehká užitková vozidla (WLTP)	
1.2.1.8	Certifikát výrobce	Přidané kapitoly
1.2.2	Pokyny pro vývoj, rady	
1.2.2.1	Osvědčení o povolení	
1.2.2.2	Žádost o osvědčení o povolení	
1.2.2.3	Práva	
1.2.3	Záruka a odpovědnost výrobce karoserie za výrobek	
1.2.4	Zajištění sledovatelnosti	
1.2.5	Ochranná známka	
1.2.5.1	Zadní polohy vozidla	
1.2.5.2	Vzhled celého vozidla	
1.2.5.3	Zahraniční ochranné známky	
1.2.6	Doporučení pro skladování vozidla	
1.2.7	Dodržování zákonů a předpisů na ochranu životního prostředí	
1.2.8	Doporučení pro kontrolu a údržbu, opravy	
1.2.9	Prevence nehod	
1.2.10	Kvalita	
1.3	Projektování železničních konstrukcí	
1.3.1	Výběr základního vozidla	
1.3.2	Změny vozidel	

Kapitola Ne.	Název kapitoly	Množství
1.3.3	Převzetí vozidla	
1.4	Příplatkové služby	
1.5	Komerční aspekty	
1.5.1	Omezení	
1.5.2	Vrtání a svařování	
1.5.3	Minimální požadavky na brzdový systém	
1.5.4	Bezpečnost silničního provozu	
1.6	Elektromagnetická kompatibilita (EMC)	
1.6.1	Pickup	
1.7	Zvedání vozidla pomocí zvedáku	
1.7.1	Zvedací body vozidel a poloha stojanu náprav	
1.8	Zvedání vozidla pomocí zvedací plošiny	
1.9	Hluk, vibrace a drsnost (NVH)	
1.10	Pomůcky pro přepravu vozidel a skladování vozidel	
1.11	Montáže a ergonomie	
1.11.1	Obecné pokyny pro sestavy	
1.11.2	Kontrolní oblast řidiče	
1.11.3	Zorné pole řidiče	
1.11.4	Účinky přeměny na parkovací asistenty	
1.11.5	Pomůcky pro nastupování a vystupování z vozidel	Aktualizovány kapitoly
1.11.6	Globálně harmonizovaný zkušební postup pro lehká užitková vozidla (WLTP) Položky výpočtu	
1.11.7	Hmotnost hotového vozidla	
1.11.8	Čelní plocha	
1.11.9	Valivý odpor pneumatik	
1.11.10	Klíč k rozměrům vozidla	
1.11.11	Doporučené rozměry hlavního rozsahu zatížení	
1.11.12	Přední plocha WLTP, výpočet	
1.11.13	Známka	
1.12	Montáž a ergonomie Specifikace	
1.12.1	Doporučené rozměry těla	
1.12.2	Technické údaje pro plánování / základní vozidlo	
1.12.3	Prázdná hmotnost a užitečné zatížení	
1.12.4	Hrubá hmotnost vozidla a zatížení náprav	
1.12.5	Přední, zadní a boční ochrana pod barelem	
1.12.6	Ochrana proti podjetí zezadu – podvozek s kabinou řidiče	
1.13	Komponenty – Specifikace	
1.14	Specifikace vyvažování zátěže	
1.14.1	Výpočty rozložení zátěže – rozložení hmotnosti řidiče a spolujezdce	
1.14.2	Těžiště	

Kapitola Ne.	Název kapitoly	Množství
1.15	Tažné zařízení	
1.15.1	Požadavky na tažná zařízení	
1.15.2	Výhody tažného zařízení	
1.15.3	Tažné kapacity a specifikace	
2	Podvozek	
2.1	Suspenze	
2.2	Brzdový systém	
2.2.1	Obecné	
2.2.2	Brzdové hadice	
2.2.3	Připojení brzdy přívěsu	
3	Hnací ústrojí	
3.1	Motor	
3.1.1	Oblasti proudění vzduchu v chlazení motoru	
3.1.2	Výběr motoru pro přestavby	
3.2	Palivový systém	
3.2.1	Zajištění plnicího potrubí paliva během přepravy	
3.2.2	Nástavec systému plnění paliva	
3.2.3	Odvzdušňovací hadice pro systém plnění paliva (nafta)	
3.2.4	Odvzdušňovací hadice nápravy	Aktualizovány kapitoly
3.2.5	Palivové nádrže s dlouhým dojezdem	Aktualizovány kapitoly
3.3	Systém selektivní katalytické redukce (SCR)	
3.3.1	Systém selektivní katalytické redukce– kapalina pro úpravu výfukových plynů vznětových motorů (AdBlue®)	
4	Elektrický	
4.1	Instalační a směrovací vedení elektrického vedení	
4.1.1	Metoda spojování kabeláže	
4.1.2	Vedení kabelů kabinovým plechem	
4.2	Baterie a kabel	
4.2.1	Informace o baterii	
4.2.2	Připojení přídatných zátěží/příslušenství– pro vozidla s pomocnými spínači, kabeláží a pojistkovými skříňkami instalovanými ve výrobě	
4.2.3	Generátor	
4.2.4	Signál zapalování	
4.3	Parkovací asistent	
4.3.1	Polohy senzorů	
4.4	Elektronické řídicí systémy motorů	
4.4.1	Tachograf	
4.4.2	Signál rychlosti vozidla	
4.5	Informační a multimediální systém	
4.5.1	Fotoaparát	

Kapitola Ne.	Název kapitoly	Množství
4.6	Venkovní osvětlení	
4.6.1	Zadní sdružená světla	
4.6.2	Zadní mlhové světlo	
4.6.3	Osvětlení zadní registrační značky	
4.6.4	Přídavná vnější světla	
4.6.5	Světlomety– připojení přídavného dálkového signálu	
4.6.6	Brzdová světla	
4.6.7	Poziční světla (stojací lampy)	
4.6.8	Světlo pro couvání, couvací kamera, alarm při couvání (manuální)	
4.6.9	Provoz přívěsu- připojení osvětlení	
4.6.10	Světla, výstražná světla/směrová světla	
4.6.11	Elektricky ovládaná vnější zpětná zrcátka	
4.6.12	Vysoko umístěné středové brzdové světlo	
4.6.13	Automatická dálková světla	
4.6.14	Neoslňující dálková světla	
4.6.15	Signál parkovací brzdy	
4.7	Tempomat	
4.7.1	Adaptivní tempomat	
4.8	Asistenční systémy	
4.9	Zobrazení oblasti -	
4.10	Boční kamera	
4.11	Asistent pro jízdu v jízdním pruhu	
4.12	Klíky, zámky, zámky a přístupové systémy	
4.12.1	Centrální zamykání	Aktualizovány kapitoly
4.13	Pojistky a relé	
4.13.1	Zálohy	
5	Tělo a lak	
5.1	Konstrukce	
5.1.1	Struktury těla– obecné informace	
5.1.2	Nástavby na rámu vozidla, kryt podběhů kol	
5.1.3	Rám podvozku	
5.1.4	Charakteristika přední části pro chlazení, kolizi, aerodynamiku a osvětlení	
5.1.5	Sklápěcí nástavby	Aktualizovány kapitoly
5.1.6	Nástavba cisteren a velkoobjemových kontejnerů	Aktualizovány kapitoly
5.1.7	Pokládka anténních kabelů	
5.1.8	Střešní zatížení a střešní nosiče	
5.1.9	Nástavby na nákladním boxu	Aktualizovány kapitoly
5.1.10	Podšívka předního blatníku	
5.2	Airbag– Systém	

Kapitola Ne.	Název kapitoly	Množství
5.2.1	Airbagy	
5.2.2	Přídavné snímače nárazu (vpředu)	
5.3	Systémy bezpečnostních pásů	
5.3.1	Přípustné zóny vrtání bezpečnostních pásů	
5.4	Ochrana proti korozi	
5.4.1	Obecné	
5.4.2	Oprava poškozeného laku	
5.4.3	Ochrana podvozku a materiály	
5.4.4	Lakování ráfků	
5.4.5	Galvanická (bimetalová) koroze / kontaktní koroze	
5.5	Upevnění rámu a karoserie	
5.5.1	Upevňovací body a trubky	
5.5.2	Volný prostor na zadních sedadlech	
5.5.3	Samonosné tělo tělo	
5.5.4	Rám a vyztužení potrubí	
5.5.5	Doplňkové vybavení– uchycení pomocného rámu	
5.5.6	Prostor pro montáž dalších nástavců na zadní straně nárazníku	
5.5.7	Nádrž na vodu pro kempingová vozidla	
5.5.8	Přestavby s prodlouženým rozvorem	
6	Specifikace	
6.1	Rozměrové výkresy	
6.2	Viněty (šablony samolepek)	
6.3	Žebříky	
6.4	CAD modely	
7	Hmotnosti (hmotnosti)	
8	Homologace	
8.1	Poznámky k homologaci rozšíření a konverzí	
9	Seznam změn	
	Název, poštovní schránka, datum vydání	

Směrnice pro stavbu Nový Amarok

Pokyny pro vývoj se mohou změnit Vydání červen 2025 Internet:
Jedná se o strojový překlad, který slouží pouze jako podpůrný
materiál k originální verzi. Změny jsou vyhrazeny.

<https://www.volkswagen-nutzfahrzeuge.de>

<https://www.customized-solution.com>

Jsme vám k dispozici poradit výrobcům nástaveb v Německu na uvedené adrese.

Volkswagen Užitkové vozy

P.O. Box 2949 P.O. Box 21 05 80 D-30405 Hannover