

## Posudek dílu

Č.: 2023-TG-PSA-0425-D1

**Výrobce:** HS Motorsport Entwicklungs &  
Vertriebs GmbH  
Königsberger Straße 9  
85386 Eching  
Německo



**Předmět zkoušky:** Speciální kolo z lehké slitiny, jednoduché

**Náprava 1:**

**Typ kola:** 5552 8.5Jx18H2

**Konstrukce kola:** AT1.8856.253

**Název kola:** AT1 Zero jednoduché

**Velikost/provedení kola:** 8½ J x 18H2

**Druh centrování:** středové

**Náprava 2:**

5552 8.5Jx18H2

AT1.8856.253

AT1 Zero jednoduché

8½ J x 18H2

středové

## 1. Poznámky

### 1.1. Dovybavení

V důsledku provedené přestavby zaniká oprávnění k provozu vozidla, pokud není neprodleně provedeno a potvrzeno převzetí požadovaných úprav podle StVZO § 19 odst. 3 nebo nejsou splněny stanovené požadavky! Po provedení technické úpravy musí být vozidlo neprodleně přistaveno úředně uznanému odborníkovi nebo inspektorovi z technické zkušebny nebo zkušebnímu technikovi z úředně uznané kontrolní organizace, aby provedl a potvrdil předepsané schválení změny a předložil tato část zprávy.

### 1.2. Převážení dokumentů

Po provedení převjímky musí být spolu s doklady k vozidlu převážen i doklad o potvrzení schválení úpravy a na požádání předložen odpovědným osobám; to neplatí, pokud byla upravena část I + II osvědčení o schválení.

### 1.3. Oprava dokumentů vozidla

O opravu dokladů vozidla (osvědčení o registraci část I + II, resp. technického průkazu a technického průkazu vozidla, provozního průkazu podle § 18 odst. 5 StVZO nebo seznamu přípojných vozidel) příslušným orgánem evidence musí požádat vlastník vozidla v souladu s ustanoveními v potvrzení o řádné změně.

Další specifikace naleznete v potvrzení řádné změny.

## 2. Montáž

Upevnění speciálních kol z lehké slitiny na vozidlo nelze u mnoha různých verzí obecně popsat. Proto musí být přiřazeno k příslušné oblasti použití a převzato z ní.

To platí i pro příslušný maximální utahovací moment, který obvykle odpovídá specifikacím výrobce vozidla uvedeným v příslušné oblasti použití – může být ale výrobcem kol změněno.

Postupné dotahování je uvedeno v jednotlivých krocích.

## 3. Zkoušení kola

Speciální kolo z lehké slitiny splňuje „Směrnice pro zkoušení speciálních kol pro osobní automobily a motocykly“ §30 StVZO (StVZO) ve spojení s Vysvětlením 42 (Směrnice pro zkoušení speciálních kol pro motorová vozidla a jejich přípojná vozidla BMV/StV 13/36.25.07-20.01 ze dne 25. listopadu 1998). Použité zkušební vzorky byly reprezentativní pro typ, který byl schválen z hlediska požadované úrovně výkonu.

### 3.1. Zkouška pevnosti

Hodnocení pevnosti jsou k dispozici.

Náprava 1: 8½ J x 18H2 č. zprávy o pevnosti: 2023-TB-PSA-0391-NT1; Zkušební laboratoř Süd GmbH

Náprava 2: 8½ J x 18H2 č. zprávy o pevnosti: 2023-TB-PSA-0391-NT1; Zkušební laboratoř Süd GmbH

### 3.2. Zkouška materiálu

Pevnost materiálu, korozní chování a složení lze nalézt v popisu výrobce. Pro tento účel jsme neprovedli žádné zkoušky.

## 4. Montáž a oblast použití

Zkoušky montáže, průchodnosti a manipulace byly provedeny v souladu s kritérii VdTÜV 751 (posouzení konstrukčních změn vozidel M a N se zvláštním zřetelem na provozní pevnost), jakož i v souladu se „Směrnicí pro testování speciálních kol pro osobní automobily a motocykly“ §30 StVZO v kontextu Vysvětlení 42 (Směrnice pro zkoušení speciálních kol pro motorová vozidla a jejich přípojná vozidla BMV/StV 13/36.25.07-20.01 ze dne 25. listopadu 1998) v příslušných platných verzích.

Rozchod kola na příslušném testovaném vozidle je v toleranci sériového stavu požadované pro třídy vozidel (2 nebo 4 %).

## 5. Odkazy na další Posudky dílu

Číslo Posudku dílu: ---

## 6. Zařízení

Oblast použití

Příloha: A1 LAND ROVER

Kryty kol

Zobrazení

Schválení instalace

## 7. Systém řízení kvality

Výrobce má doklad o systému řízení kvality podle Přílohy XIX k §19 StVZO (TÜV AUSTRIA AUTOMOTIVE GmbH, platný do 19. dubna 2026).

## 8. Odborné posouzení

Tento Posudek dílu se vztahuje na strany 1 až 3 a na systémy uvedené v bodě 6. Pokud jsou zohledněny oblasti použití uvedené v přílohách, jakož i podmínky a pokyny, nevznikají žádné technické obavy ohledně použití testovaného speciálního kola.

Pokud by byly nějaká podmínka nebo pokyn v této zprávě neúčinné, účinnost zbývajících podmínek nebo pokynů nebude ovlivněna. Výrobce nebo držitel certifikátu se zavazuje nahradit neúčinné podmínky nebo pokyny účinnými, které se co nejvíce přibližují směrnici, zákonu nebo duchu.

Prüflabor Süd GmbH je technická služba oprávněná v souladu s EC-FGV pro proces schvalování typu Spolkového úřadu pro motorová vozidla pod registračním číslem KBA-P 00081-09.

Vypracování protokolů dílů firmou Prüflabor Süd GmbH podléhá dozoru území Šlesvicko-Holštýnsko.

Brokstedt, 18.12.2023

**Zkušební laboratoř Prüflabor Süd GmbH**

Odborník



Ing. Matthias Kleingarn



**Oblast použití: Dodatek****D1 INEOS****Údaje o kolech****Náprava 1****Typ:** Speciální kolo z lehké slitiny, jednoduché**Centrovací kroužek:** 6/130**Typ kola:** 5552 8.5Jx18H2**Centrování:** středové

Provedení	Typ	Průměr středového otvoru [mm]	Hloubka zálisu [mm]	Povolené zatížení [kg]	Povolený valivý obvod [mm]	Platné od výroby [datum]
AT1.8856.253	5552 8.5Jx18H2	84,1	47	1300	2550	01.09.2023

**Náprava 2****Typ:** Speciální kolo z lehké slitiny, jednoduché**Centrovací kroužek:** 5/120**Typ kola:** 5552 8.5Jx18H2**Centrování:** středové

Provedení	Typ	Průměr středového otvoru [mm]	Hloubka zálisu [mm]	Povolené zatížení [kg]	Povolený valivý obvod [mm]	Platné od výroby [datum]
AT1.8856.253	5552 8.5Jx18H2	84,1	47	1300	2550	01.09.2023

**Centrovací kroužky**

náprava 1: bez

náprava 2: bez

**Adaptační kotouč**

náprava 1: bez

náprava 2: bez

**Výrobce TPMS/(typ)**

náprava 1: Alligator, Beru

náprava 2: Alligator, Beru

Tento seznam je pouze výňatek výrobců snímačů TPMS. Verze snímačů pro dané vozidlo musí být vyžádána od výrobce kol, protože závisí mimo jiné na příslušné softwarové verzi vozidla.

**Údaje o vozidle**

Výrobce: INEOS  
 Model: Grenadier  
 Typ: GM, GN

**Náprava 1:** Velikost/provedení kola: 8½J×18H2

AT1.8856.253

## Spojovací prvky VA

Číslo dílu:	Typ:	Spojení:	Rozměr:	Délka závitu [mm]:
--	Matice	Kužel R = 14 mm	14x1,5	-
Utahovací moment [Nm]		140		

Obchodní označení typ vozidla č. ABE/EHS	Oblast kW	Pneumatika	Podmínky a pokyny týkající se pneumatik	Obecné podmínky a pokyny
GM, GN e5*2018/858*11384*.. e5*2018/858*11385*..	183 - 210	265/65R18 286/60R18 275/65R18 255/70R18	KA101 KA101 KA101	A01, A02, A03, A04, A05, A06, A07, A08, A09, A10, A11, A12, A13, M01, R016, RB

**Náprava 2:** Velikost/provedení kola: 8½J×18H2

AT1.8856.253

## Spojovací prvky HA

Číslo dílu:	Typ:	Spojení:	Rozměr:	Délka závitu [mm]:
--	Matice	Kužel R = 14 mm	14x1,5	-
Utahovací moment [Nm]		140		

Obchodní označení typ vozidla č. ABE/EHS	Oblast kW	Pneumatika	Podmínky a pokyny týkající se pneumatik	Obecné podmínky a pokyny
GM, GN e5*2018/858*11384*.. e5*2018/858*11385*..	183 - 210	265/65R18 286/60R18 275/65R18 255/70R18	KA201 KA201	A01, A02, A03, A04, A05, A06, A07, A08, A09, A10, A11, A12, A13, M01, R016, RB



## Předpisy

- A01 Pevné držení upevňovacích dílů kol a kol samotných lze zajistit pouze při dodržení následujících pokynů: 1. Při montáži kol ručně zašroubujte všechny spojovací prvky rovnoměrně. 2. Utáhněte šrouby/matice kol v křížovém sledu. 3. Spusťte vozidlo na zem a utáhněte všechny spojovací prvky kola na předepsaný moment v křížovém sledu. 4. Po ujetí vzdálenosti přibližně 50 km zkontrolujte utahovací moment upevňovacích prvků kol. 5. Po ujetí vzdálenosti cca 200 km je nutné znovu zkontrolovat utahovací moment upevňovacích prvků kola.
- A02 Za dostatečnou se považuje hloubka zašroubování 0,8 x průměr šroubu nebo alternativně alespoň hloubka zašroubování standardního šroubu, pokud byla pro stejný materiál kola zvolena hloubka nižší. Při hloubce šroubu menší než 0,8 x průměr šroubu musí být zachována pevnost sériového šroubu.
- A03 Brzdy, řídicí jednotky a podvozek, s výjimkou speciálních závěsných pružin, musí odpovídat standardní specifikaci za předpokladu, že se jich nedotýkají žádné jiné požadavky. Speciální závěsné pružiny musí mít obecné schválení typu nebo osvědčení o dílu; k použití kombinace kolo/pneumatika nesmí být žádné technické námítky. Je-li provedena změna odpružení ve stejnou dobu, kdy jsou namontována speciální kola, musí být tato změna a její vliv na speciální kola posuzovány samostatně.
- A04 Systémy vozidla požadované ve vozidle, např. systémy monitorování tlaku v pneumatikách, musí zůstat funkční i po montáži speciálních kol.
- A05 Minimální požadovaný rychlostní rozsah a nosnost pneumatik, které mají být použity, lze nalézt v dokumentech o vozidle na základě údajů specifických pro dané vozidlo. Pokud rozměry pneumatik s určenými minimálními hodnotami neexistují, nejsou povoleny. Je povolen pouze jeden typ pneumatiky a jeden typ pneumatik na nápravě. Při používání různých typů pneumatik na přední a zadní nápravě postupujte podle pokynů výrobce vozidla a pneumatik.
- A06 Kupující speciálních kol by měli být informováni, že kombinace kola a pneumatiky musí být schválena výrobcem pneumatiky.
- A07 Kupující speciálních kol by měli být informováni, že tlak nahuštění pneumatik je předepsán výrobcem pneumatik nebo že musí být dodržen minimální tlak vzduchu.
- A08 Pokud je rezervní kolo používáno jako běžné, mělo by být poháněno střední rychlostí a ne déle, než je nutné. Musí být použity standardní upevňovací díly. U verzí s pohonem všech kol při použití rezervního kola se ujistěte, že jsou povoleny pouze pneumatiky se stejným valivým obvodem.
- A09 Předepsaný stav vozidla určí úředně uznaný odborník nebo inspektor pro provoz motorových vozidel nebo zkušební inženýr monitorovací organizace nebo zaměstnanec v souladu s oddílem 4 dodatku VIIIb StVZO s uvedením výrobce vozidla; typ vozidla a identifikační číslo vozidla musí být certifikovány podle vzoru zveřejněného v §19 StVZO. Viz dodatek: Schválení instalace.
- A10 Kupující speciálních kol musí být informován, že používání sněhových řetězů nebylo testováno. Pokud není v přehledu pro zde uvedený typ vozidla uvedena jiná možnost přestavby.
- A11 Pro vyvážení kol na vnější straně ráfku musí být použita pouze lepicí závaží. Při připevňování lepicích závaží k ráfku zajistěte minimální vzdálenost 2 mm od brzdového třmenu.
- A12 Pro vyvážení kol na vnitřní straně ráfku musí být použita pouze lepicí závaží. Při připevňování lepicích závaží k ráfku zajistěte minimální vzdálenost 2 mm od brzdového třmenu nebo od dílů podvozku.
- A13 Povoleny jsou pouze bezdušové pneumatiky. Pokud nejsou použity ventily s TPMS/TPMS, jsou povoleny kovové šroubové ventily s vnější montáží. Při použití až do maximální rychlosti 210 km/h (maximální rychlost související s konstrukcí dle osvědčení o registraci vozidla položka 6 nebo osvědčení o schválení typu část T nebo při použití zimních pneumatik se symbolem rychlosti Q, R, S, T nebo H) jsou povoleny také gumové ventily. Pokud se používají ventily s TPMS/TPMS, musí být dodrženy pokyny a specifikace výrobce. Ventily a snímače musí být vhodné pro předepsaný tlak vzduchu a maximální rychlost. Ventily musí splňovat normy E.T.R.T. O., DIN, a nesmí přesahovat ani pneumatiky ani okraj ráfku.
- KA101 Kryt kola na nápravě 1 se vyrábí prodloužením předního nárazníku a blatníku nebo připevněním pevně připevněných dílů karoserie v oblasti 30° před středem kola až 50° za středem kola. Ve výše uvedené oblasti musí být pokryta celá šířka kombinace kolo/pneumatika s ohledem na maximální možný provozní rozměr pneumatiky (1,04násobek jmenovité šířky pneumatiky).

- KA201 Kryt kola na nápravě 2 musí být vytvořen prodloužením zadního nárazníku a blatníku nebo montáží napevno připevněných dílů karoserie v oblasti 30° před středem kola až 50° za střed kola. Ve výše uvedené oblasti musí být pokryta celá šířka kombinace kolo/pneumatika s ohledem na maximální možný provozní rozměr pneumatiky (1,04násobek jmenovité šířky pneumatiky).
- M01 Vzhledem k testované pevnosti kola nesmí být maximální přípustné zatížení nápravy vozidla vyšší než dvojnásobek zatížení kola uvedeného na straně 1 tohoto dodatku. To platí i v případě, že se při tažení zvýší zatížení nápravy v souladu s dokumenty o vozidle (část 22).
- R016 Na všech nápravách musí být použity stejné rozměry pneumatik.
- RB Pro montáž kol jsou povoleny pouze upevňovací prvky kol poskytované výrobcem kol.



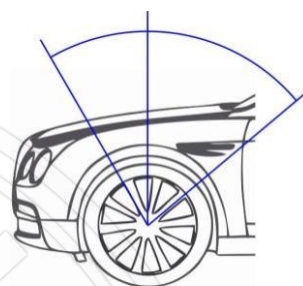
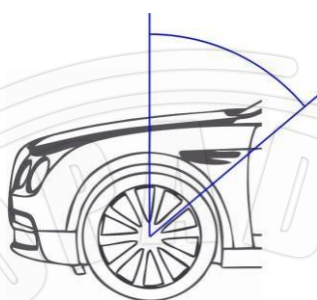
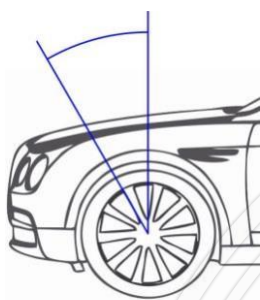
## Kryt kola

### Přední náprava

Rozsah 30°  
Před středem kola  
pro KA102, K1a

Rozsah 50°  
Za středem kola  
pro KA103, K1b

Rozsah 30° před  
a 50° za  
středem kola  
pro KA101, K1c



Směr jízdy

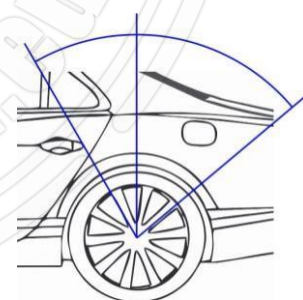
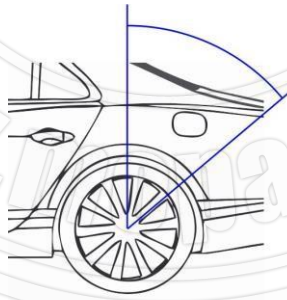
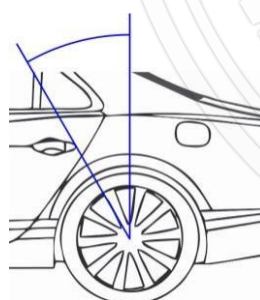


### Zadní náprava

Rozsah 30°  
před středem kola  
pro KA202, K2a

Rozsah 50°  
za středem kola  
pro KA203, K2b

Rozsah 30° před  
a 50° za středem kola  
pro KA201, K2c



Směr jízdy





## Zobrazení



## Schválení instalace

Schválení instalace podle § 19 odst. 3 StVZ

### Důkaz podle § 19 odst. 4 věta 1 StVZO

Pro: Speciální kolo z lehké slitiny, jednodílné; typ: 5552 8.5Jx18H2; výrobce/dovozce: HS Motorsport Entwicklungs & Vertriebs GmbH je POSUDEK DÍLU v souladu s §19(3) StVZO, pokud je díl instalován nebo namontován v souladu se svým určením. Služba PSA – Zkušební laboratoř Prüflabor Süd Automotive GmbH, Brokstedt.

Číslo zprávy: 2023-TG-PSA-0425-D1 Datum: 18.12.2023

### Potvrzení o řádné instalaci podle § 19 odst. 3 StVZO

Tímto se potvrzuje, že díl uvedený v dokumentu byl řádně namontován.

Výrobce vozidla: \_\_\_\_\_, Typ vozidla: \_\_\_\_\_,

Identifikační číslo vozidla: \_\_\_\_\_

a odpovídá platným předpisům. Byly vzaty v úvahu předchozí přípustné změny v souladu s registrací/schválením vozidla/ABE.

Komentáře/poznámky/požadavky:

Změny informací v dokumentech o vozidle musí být oznámeny příslušnému registračnímu orgánu při další manipulaci s dokumenty.

Posudek č.: \_\_\_\_\_

Podpis a jméno, zkušební inženýr a.a.S.o.P.: \_\_\_\_\_

### Popis vozidla

B	-	2.1		2.2		L	-	9	.	P.2 P.4	/-	T	-
J		4				18	-			19	-		
E				3		20	-			G	-		
D.1		-				12	-	13	-	Q			
D.2						V.7	-	F.1	-	F.2			
						7.1	-	7.2	-	7.3			
		-				8.1	-	8.2	-	8.3			
		-				U.1	-	U.2	-	U.3			
D.3		-				O.1	-	O.2	-	S.1	-	S.2	-
2		-				15.1				-			
5						15.2				-			
						15.3				-			
V.9		-				R				-		11	-
14						K				-			
P.3		-				6	-	17	-	16	-		
10	-					21				-			
22						-							
						-							
						-							
						-							
						-							