

УПУТСТВО ЗА КОРИСНИК
ИНТЕЛИГЕНТНИ СИСТЕМ ЗА ПОРАВНАЊЕ ТОЧКОВА
IWA500 (AUTEL-CSCW500)



Заштитни знакови

Autel® и MaxiSys® су заштитни знакови компаније Autel Intelligent Technology Corp., Ltd., регистровани у Кини, Сједињеним Државама и другим земљама. Сви остали знакови су заштитни знакови или регистровани заштитни знакови њихових власника.

Информације о ауторским правима

Ниједан део овог упутства не сме се репродуковати, чувати у систему за преузимање података или преносити у ило ком о лику или на ило који начин, електронским, механичким, фотокопирањем, снимањем или на други начин, ез претходне писмене дозволе компаније Аутел.

Одрицање од гаранција и ограничење одговорности

Све информације, спецификације и илустрације у овом упутству засноване су на најновијим информацијама доступним у време штампања.

Аутел задржава право да изврши измене у ило ком тренутку ез претходне најаве. Иако информације у Овај приручник је пажљиво проверен ради тачности, не даје се гаранција за потпуност и исправност садржаја, укључујући, али не ограничавајући се на спецификације, функције и илустрације.

Аутел неће ити одговоран за ило какву директну, посе ну, случајну или индиректну штету, нити за ило какву економску последичну штету (укључујући гу итак профита) као резултат коришћења ове опреме.

ВАЖНО

Пре него што покренете или одржите ову опрему, пажљиво прочитајте ово упутство, о раћајући посе ну пажњу на ез едносна упозорења и мере предострожности.

За услуге и подршку



pro.autel.com

www.autel.com



1-855-288-3587 (Северна Америка)

+86 (0755) 8614-7779 (Кина)



support@autel.com

За техничку помоћ на свим осталим тржиштима, о ратите се одељку за [техничку подршку](#) у овом приручнику.

Без едносторонње информације

Ради ваше сопствене безбедности и безбедности других, као и ради спречавања оштећења опреме и возила на којима се она користи, важно је да сва лица која рукују опремом или долазе у контакт са њом прочитају и разумеју безбедносна упутства дата у овом упутству.

Постоје бројне процедуре, технике, алати и делови потребни за сервисирање возила, као и вештине особе која обавља посао. Због великог броја тест апликација и варијација у производима који се могу тестирати овом опремом, не можемо предвидети или пружити савете или безбедносне поруке које ће покривати сваку околност. Одговорност је аутомобилског техничара да буде упознат са системом који се тестира. Кључно је користити одговарајуће методе сервисирања и процедуре тестирања. Важно је извршити тестове на одговарајући и прихватљив начин који не угрожава вашу безбедност, безбедност других у радном простору, уређаја који се користи или возила које се тестира.

Пре употребе опреме, увек се обавештајте и пратите безбедносне поруке и важеће процедуре испитивања које је обавестио произвођач возила или опреме која се тестира. Користите опрему само онако како је описано у овом упутству. Обавезно прочитајте, разумејте и пратите све безбедносне поруке и упутства у овом упутству.

Без едносторонње поруке

Безбедносне поруке се пружају како да се спрече повреде и оштећење опреме. Све безбедносне поруке су представљене сигналном речју која означава ниво опасности.

ОПАСНОСТ

Означава непосредно опасну ситуацију која, ако се не избегне, може довести до смрти или тешких повреда оператора или посматрача.

УПОЗОРЕЊЕ

Означава потенцијално опасну ситуацију која, ако се не избегне, може довести до смрти или тешких повреда оператора или посматрача.

Без едносторонњег упутства

Безбедносне поруке овде покривају ситуације којих је Аутел свестан у време објављивања. Аутел не може знати, проценити или вам саветовати о свим могућим опасностима. Морате бити сигурни да било које стање или сервисни поступак на који наиђете не угрожава вашу личну безбедност.



ОПАСНОСТ

Када мотор ради, ДОБРО ПРОВЕТРИТЕ простор за сервисирање или причврстите систем за уклањање издувних гасова зграде на издувни систем мотора. Мотори производе угљен-моноксид, гас без мириса, отрован који узрокује спорије време реакције и може довести до озбиљних повреда или губитка живота.



Не препоручује се коришћење слушалица при високој јачини звука

Слушање музике на високој јачини звука током дужег временског периода може довести до губитка слуха.



Без једносна упозорења

Увек одабављајте тестирање аутомобила у једном окружењу.

Носите заштитне наочаре које испуњавају ANSI стандарде.

Држите одећу, косу, руке, алате, опрему за тестирање итд. даље од свих покретних или врућих делови мотора.

Возите возило у добро проветреном радном простору, јер су издувни гасови отровни.

Ставите мењач у положај ПАРК (за аутоматски мењач) или НЕУТРАЛ (за мануелни мењач) и уверите се да је ручна кочница укључена.

Поставите локове испред погонских точкова и никада не остављајте возило без надзора док тестирање.

Будите посебно опрезни када радите око оптике за паљење, поклопца разводника, каблова за паљење и свећица. Ове компоненте стварају опасан напон када мотор ради.

Држите апарат за гашење пожара погодан за гашење пожара изазваних бензином, хемикалијама и електричним уређајима у близини.

Не прикључујте или искључујте кабл коју опрему за тестирање док је паљење укључено или мотор ради.

Опрему за тестирање држите сувом, чистом, без уља, воде или масти. По потреби користите лагички детерџент на чистој крпи за чишћење спољашњости опреме.

Немојте истовремено возити возило и руковати опремом за тестирање. Било какво одвлачење пажње може проузроковати несрећу.

Погледајте сервисни приручник за возило које се сервисира и придржавајте се свих дијагностичких процедура и мера предострожности. Непоштовање тога може довести до повреда или оштећења опреме за тестирање.

Да бисте избегли оштећење опреме за тестирање или генерисање лажних података, уверите се да је батерија возила потпуно напуњена и да је веза са DLC-ом возила чиста и безводна.

Не постављајте испитну опрему на разводник возила. Јакоелектромагнетне сметње могу оштетити опрему.

ЛАСЕРСКО ЗРАЧЕЊЕ



Никада не усмеравајте ласерски зрак ка људима, посебно не ка њиховом лицу или очима.



Термин ласерска опрема односи се на уређаје, системе или тест поставке које генеришу, преносе или користе ласерско зрачење.

Класа ласерског уређаја означава ниво потенцијалне опасности повезане са његовим доступним ласерским зрачењем. У случају ласерске опреме класе 2, доступно ласерско зрачење је у видљивом спектралном опсегу (400 nm до 700 nm).

Капци пружају довољну заштиту од случајног краткотрајног контакта очију са таквим ласерским зрачењем. Ласерски уређаји класе 2 стога се могу користити без даљих мера предострожности ако корисник дефинитивно није обавезан да намерно гледа у ласер током дужег временског периода ($>0,25\text{ s}$) или да више пута гледа у ласер или директно рефлектовано ласерско зрачење.

УПОЗОРЕЊЕ

Узимање лекова или конзумирање алкохола успорава рефлексно дејство капака.

Ово представља посебан ризик. Ношење заштитних наочара за ласер нивоа заштите R1 препоручује се свима који су под утицајем лекова.

Особине које нису оучене за рад са ласерском опремом и о опасностима од ласерског зрачења, не смеју улазити на радна места где се ради са ласерским зрацима или уређајем који емитује ласерско зрачење.

Мере безбедности:

Оператор треба да постави упозорење „Упозорење на ласерски зрак“ у висини очију и на видљив начин на мерној станици.

Не гледајте директно у ласерски извор. Оператор мора да се придржава намењене употребе.

ИНФРАЦРВЕНО ЗРАЧЕЊЕ



Инфрацрвени уређај унутра. Избегавајте директно излагање очима.

Врућа површина. Избегавајте директан контакт.

Мере безбедности:

Оператор треба да постави упозорење „Упозорење на инфрацрвено зрачење“ у висини очију и на видљив начин на мерној станици.

Не гледајте директно у извор инфрацрвеног зрачења. Оператор мора да се придржава намењене употребе производа.

НОСИТЕ ЗАШТИТНЕ ОБУЋЕ



Морају се носити заштитне ципеле.

Приликом обављања послова са ризиком од повреда стопала, мора се дати обавештење о неопходности ношења заштитне обуће. Повреде стопала могу, на пример, бити узроковане падом или падом алата или радних предмета, заглављивањем стопала, појавом ексера или металних опилака у ђоновима итд.

Мере безбедности:

Оператор треба да постави обавезни знак „Носите заштитну обућу“ у висини очију и на јасно видљив начин на мерној станици.

Оператори треба увек да носе препоручену заштитну обућу.

САДРЖАЈ

1 КОРИШЋЕЊЕ ОВОГ УПУТСТВА.....	1
1.1 КОНВЕНЦИЈЕ	1
1.1.1 Подељани текст	1
1.1.2 Напомене и важне поруке.....	1
1.1.3 Хиперлинкови.....	2
1.1.4 Илустрације	2
1.1.5 Поступци	2
2 ОПШТИ УВОД.....	3
2.1 БЕЗБЕДНОСНА УПУТСТВА И МЕРЕ ОПРЕЗА	3
2.2 ОПИС ПРОИЗВОДА.....	3
2.2.1 Оквир за поравнање точкова	3
3 УВОД У ДОДАТНУ ОПРЕМУ	10
3.1 СТАНДАРДНА ДОДАЦИ	10
3.1.1 Стезаљка за точак (стежаљка за наплатак).....	12
3.1.2 Стезаљка за точак (стежаљка за гуме)	13
3.1.3 Циљ	15
3.1.4 Депресор педале кочнице.....	16
3.1.5 Алат за постоље држача волана	16
3.1.6 Клин за точкове	17
3.1.7 Спољни кабл за напајање 12 V/24 V.....	18
3.2 ПОТРЕБНА ДОДАТА ОПРЕМЉИВАЊА (НИЈЕ УКУЉУЧЕНА).....	18
3.2.1 Калибрациона трака.....	18
3.2.2 МаксиАлајн ИВА500	19
4 ПОДЕШАВАЊА ПОРАВНАЊА ТОЧКОВА.....	24
4.1 Уочијена подешавања.....	25
4.1.1 Подешавања јединице	25
4.1.2 Подешавање графичког приказа резултата	26

4.1.3	Иза ерите тип стезалке	26
4.1.4	Алат за мерење газећег слоја Connect	27
4.1.5	Иза ерите уређај за мерење притиска у гумама.....	28
4.1.6	Иза ерите алат за мерење висине.....	28
4.1.7	Мерцедес алат за мерење нивоа шасије.....	29
4.1.8	Подешавање звучног сигнала.....	32
4.2	ПРИКЉУЧАК РАМА ЗА ПОРАВНАЊЕ ТОЧКОВА	32
4.3	КОНФИГУРАЦИЈА МРЕЖЕ	32
4.4	АЖУРИРАЊЕ	32
4.5	ОДРЖАВАЊЕ И СЕРВИС.....	33
4.5.1	Кали рација и инспекција.....	34
4.5.2	Извештај о кали рацији	56
4.5.3	Интервал провере тачности.....	56
4.5.4	Интервал чишћења циља	57
4.6	ПОДЕШАВАЊА СОФТВЕРА ЗА ПОРАВНАЊЕ ТРОЧКОВА	57
4.6.1	Преглед возила	58
4.6.2	Припрема за мерење	59
4.6.3	Резултати мерења.....	60
4.6.4	Извештај о ремонту	62
4.6.5	Управљање прилагођеним спецификацијама.....	62
4.6.6	Врати подразумевана подешавања.....	63
5	ФУНКЦИЈА ПОРАВНАЊА ТОЧКОВА	66
5.1	ТЕХНИЧКЕ СПЕЦИФИКАЦИЈЕ.....	66
5.2	МЕРЕ ОПРЕЗА ПРИ УПОТРЕБИ	67
5.3	ПРЕ ПОРАВНАЊА ТОЧКОВА	67
5.3.1	Припремни радови	67
5.3.2	Из ор функције	68
5.3.3	Идентификација информација о возилу.....	70

5.3.4	Прилагођавање параметара	75
5.4	ПОСТУПЦИ ПОРАВНАЊА ТОЧКОВА	79
5.4.1	Преглед возила	79
5.4.2	Припремни радови.....	85
5.4.3	Накнада	93
5.4.4	Мерење угла кастер/SAI/IA.....	99
5.4.5	Измерени резултат	100
5.4.6	Водич за поравнање.....	113
5.4.7	Дијагноза након поравнања	119
5.4.8	Извештаји.....	121
5.5	РЕЧНИК ПОЈМОВА	134
5.5.1	Геометријска централна линија.....	134
5.5.2	Угао потиска	135
5.5.3	Затим	135
5.5.4	Укупан прст на нози	136
5.5.5	Наги (Camber).....	136
5.5.6	Предњи точак.....	137
5.5.7	Наги осе управљања (SAI)	138
5.5.8	Укључени угао (IA).....	139
5.5.9	Окретање прстију	139
5.5.10	Максимални угао управљања.....	140
5.5.11	Висина војње.....	141
5.5.12	Угао одступања	142
5.5.13	Точак право напред.....	142
5.5.14	Симетрична вредност.....	142
5.5.15	Пречник котрљања.....	143
6	ОДРЖАВАЊЕ И СЕРВИС.....	144
6.1	УПУТСТВО ЗА ОДРЖАВАЊЕ	144

6.1.1	Одржавање оквира за поравнање точкова.....	144
6.1.2	Одржавање циља.....	146
6.2	ПРОЦЕДУРЕ СЕРВИСА	147
6.2.1	Самоинспекција.....	147
6.2.2	Постпродајне услуге.....	147
6.2.3	Замена делова	149
6.2.4	Техничка подршка.....	150
6.2.5	Поправка.....	151
6.2.6	Остале услуге.....	152
7	ИНФОРМАЦИЈЕ О УСКЛАЂЕНОСТИ.....	153
8	ГАРАНЦИЈА.....	156
8.1	ОГРАНИЧЕНА ЈЕДНОГОДИШЊА ГАРАНЦИЈА.....	156

1

Коришћење овог приручника

Овај приручник садржи упутства за употребу уређаја.

Неке илустрације приказане у овом упутству могу садржати модуле и додатну опрему која није укључена у ваш систем. За доступност других модула и додатне опреме или додатне опреме одаберите се свом продајном представнику.

1.1 Конвенције

Користе се следеће конвенције:

1.1.1 Подељени текст

Подељени текст се користи за истицање ставки које се могу одабрати, као што су дугмад и опције менија.

Пример:

Додирните ОК.

1.1.2 Напомене и важне поруке

1.1.2.1 Напомене

НАПОМЕНА пружа корисне информације као што су додатна објашњења, савети и коментари.

Пример:



НАПОМЕНА

Нове батерије достижу пун капацитет након отприлике 3 до 5 циклуса пуњења и пражњења.

1.1.2.2 Важно

ВАЖНО означава ситуацију која, ако се не изведе, може довести до оштећења тачила или возила.

Пример:



ВАЖНО

Држите каблове даље од топлоте, уља, оштрих ивица и покретних делова. Одмах замените оштећене каблове.

1.1.3 Хиперлинкови

Хиперлинкови су доступни у електронским документима. Плави курзив означава хиперлинк који се може изабрати; плави подвучени текст означава везу ка веб-сајту или адреси е-поште.

1.1.4 Илустрације

Пошто су илустрације коришћене у овом упутству примери, стварни екран за тестирање може се разликовати за свако возило које се тестира. Пратите наслове менија и упутства на екрану да бисте направили исправан избор опција.

Илустрације су засноване на подразумеваним подешавањима у Подешавањима поравнања точкова, а подешавања можете променити у складу са вашим потребама и стварним ситуацијама. За детаље погледајте [Подешавања поравнања точкова](#).

Илустрације које се односе на стезаљке у овом упутству заснивају се на употреби стезаљки за одруч. Пошто су поступци калибрације за коришћење стезаљки за фелне и стезаљки за гуме у основи исти, поступци за коришћење стезаљки за гуме за калибрацију нису илустровани у овом упутству.

1.1.5 Поступци

Икона стрелице означава поступак.

Пример:

За уградњу депресора педале кочнице

1. Уметните педалу кочнице у контактни носач педале кочнице.
2. Снажно притисните и подесите систем за брзо отпуштање да бисте куке заглављене у седишту да бисте се закључала педала кочнице.

2 Општи увод

Autel IWA500 је интелигентни систем за поравнање точкова који се контролише помоћу табелета. Оптимизује цео ток рада, укључујући аутоматску идентификацију возила, подешавање, вођена подешавања, и коначно извештавање, уз подршку Аутелове базе података о возилима и спецификација произвођача оригиналне опреме (OE).

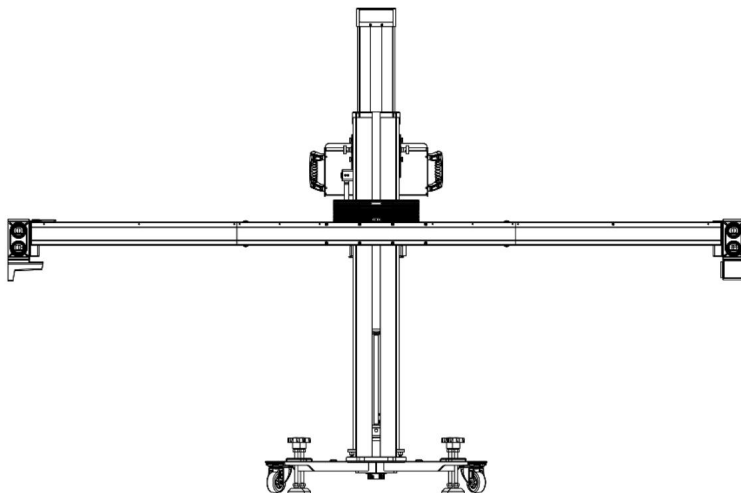
2.1 Без једносна упутства и мере предострожности

1. Проверите напајање и уверите се да је напон напајања стабилан и правилно уземљен.
2. Пажљиво поставите кабл тако да се не запетља или не упетља.
3. Да избегнете смањили ризик од струјног удара, немојте га користити на кишовитом или влажном тлу.
4. Не користите или складиштите опрему на местима са јаким димом, прашином и маглом.
5. Када се оквир за поравнање точкова помери у жељени положај, окрените подесиве ножице у смеру казаљке на сату да избегнете спречити померање оквира за поравнање точкова.
6. Избегавајте коришћење оквира за поравнање точкова у окружењима са јаким вибрацијама или јак ветар, јер ће нестабилност оквира довести до нетачних резултата мерења.
7. Прочитајте и пратите сва упозорења и налепнице са упозорењима које су залепљене на оквир за поравнање точкова и други алати. Неправилна употреба може проузроковати повреде и скратити век трајања рама.
8. Молимо вас да пратите упутства у овом упутству да избегнете користити оквир за поравнање точкова и други алати.

2.2 Опис производа

2.2.1 Оквир за поравнање точкова

Рам за поравнање точкова IWA500 се испоручује у равном паковању, са четири главне компоненте за транспорт: постоље, постоље, пречка и држач за табелет. Пакет такође укључује стандардну додатну опрему. За правилно склапање, погледајте упутства у кратком водичу.



Слика 2-1 Оквир за поравнање точкова AUTEL-CSCW500



НАПОМЕНА

Чиста и равна површина дужине 4 м/13,2 стопа и ширине 5,33 м/17,5 стопа је потребно за постављање оквира за поравнање точкова.

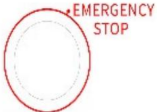
За завршетак целог простора потребна је површина дужине 10 м и ширине 5 м функција поравнања точкова.

Табела 2-1 Спецификације оквира за поравнање точкова

Ставка	Опис
Модел	AUTEL-CSCW500
Називна снага	260 W
Напајање	100–264 V, 50/60 Hz
Тренутни	5 A макс.
Димензије оквира (Д x Ш x В)	2671,60 x 1016,74 x 2406 mm (105,18 x 40,03 x 94,72 inča)
Распон висине оквира	1456–2406 mm (57,32–94,72 inča)
Распон висине пречке	300–2200 mm (11,81–86,61 in)

Ставка	Опис
Дужина пречке	2671,60 mm (105,18 in)
Бројеви камера	5
Пиксел са једном камером	3072*2048
Радна температура	-10-50 °C (14 °F-122 °F)
Температура складиштења	-20-60 °C (-4 °F-140 °F)
Компатибилан тајлет	МаксиАлајн ИВА500

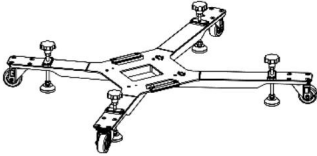
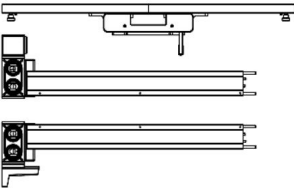
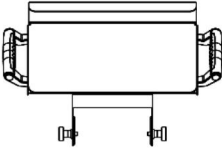
Табела 2-2 Означења симбола на оквиру за поравнање точкова

Симбол	Име	Означење
	ГОРЕ	Притисните га да biste подигли пречку.
	ДОЛЕ	Притисните га да biste спустили пречку.
	ХИТНО ЗАУСТАВЉАЊЕ	Притисните га у случају нужде.
	USB интерфејс	За прикључивање УСБ кабла.
	HDMI интерфејс	За прикључивање HDMI кабла.

Сим ол	Име	О јашњење
	ОПРЕЗ	Знак упозорења.
	Инфрацрвени уређај унутра. Из егавајте контакт са очима изложеност.	Знак упозорења.
	Врућа површина. Из егавајте контакт.	Знак упозорења.
	Заштитити од воде	Знак упозорења.
	Заштитити од сунчеве светлости	Упозоравајући знак.
	Крхко	Знак упозорења.
	Заштитити од масти	Знак упозорења.

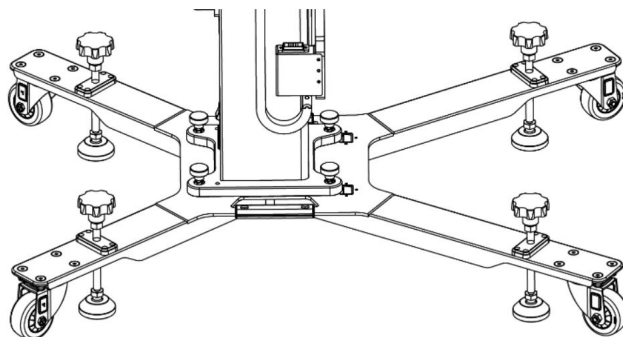
2.2.1.1 Компоненте рама

Табела 2-3 Компоненте рама за поравнање точкова

Илустрација назива компоненте		Опис
База		Служи као штала и носећи темељ, омогућавајући лако померање оквира за поравнање точкова по потреби.
Стајати		Подржава инсталацију пречке.
Пречка		Састоји се од три дела: левог руку, конектор за руку и десна руку. Комплет за камеру је причвршћен до пречке.
Држач за табло		Подржава држање таблета током операција поравнања точкова.

2.2.1.2 Подесиве ножице

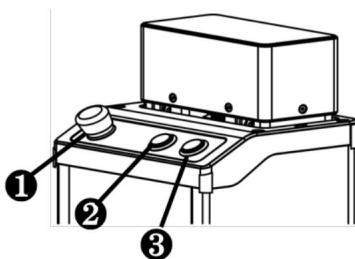
Четири подесиве ножице се налазе испод оквира за поравнање точкова. Да и оне одржали стабилан оквир и спречили померање, окрените подесиве ножице у смеру казаљке на сату.



Слика 2-2 Подесиве ножице

2.2.1.3 Контролна дугмад

Доступна су три контролна дугмета: ЗАУСТАВЉАЊЕ У НУЖДИ, ГОРЕ и ДОЛЕ. Дугме ЗАУСТАВЉАЊЕ У НУЖДИ зауставља подизање или спуштање пречке у хитним случајевима; дугме ГОРЕ подиже пречку; дугме ДОЛЕ спушта пречку.



Слика 2-3 Контролна дугмад

1. Дугме за хитно заустављање
2. Дугме НАГОРЕ
3. Дугме НАДОЛЕ

2.2.1.4 Комплет за камеру

Једна десна и једна лева камера су инсталиране на пречки. Комплет камере служи као неопходна компонента приликом остваривања функције поравнања точкова.

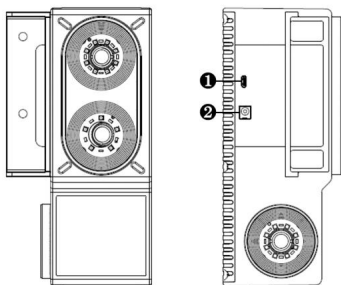


НАПОМЕНА

Када је окренут ка предњој страни оквира за поравнање точкова, лева јединица камере је на левој страни, а десна јединица камере је на десној страни.

Десна јединица камере

Десна јединица камере, са три камере, користи се за идентификацију одређене мете.

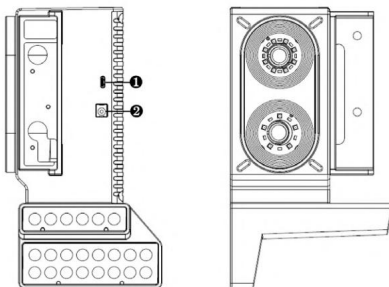


Слика 2-4 Десна јединица камере АУТЕЛ-ЦСЦ0500/18

1. УСБ порт
2. Порт за напајање

Лева јединица камере

Лева јединица камере, са две камере, користи се за идентификацију одређене мете.



Слика 2-5 Лева јединица камере АУТЕЛ-ЦСЦ0500/18

1. УСБ порт
2. Прикључак за напајање

3 Увод у додатну опрему

3.1 Стандардна додатна опрема

Табела 3-1 Стандардна додатна опрема у верзији са стезаљком за точак (стежаљком за наплатак)

Име	Модел	Количина
Стежаљка за точак (стежаљка за наплатак)	АУТЕЛ-ЦСЦ0500/19/ЛФ АУТЕЛ-ЦСЦ0500/19/РФ АУТЕЛ-ЦСЦ0500/19/ЛР АУТЕЛ-ЦСЦ0500/19/РР	4 ком.
Циљ	АУТЕЛ-ЦСЦ0500/16/ЛФ АУТЕЛ-ЦСЦ0500/16/РФ АУТЕЛ-ЦСЦ0500/16/ЛР АУТЕЛ-ЦСЦ0500/16/РР	4 ком.
Депресор педале кочнице	АУТЕЛ-ЦСЦ0500/26	1 ком
Држач волана Алат за постоље	АУТЕЛ-ЦСЦ0500/27	1 ком
Клин за точкове	Н/Д	2 ком.
Капак за напајање 12/24 V	Н/Д	1 ком
Капак за напајање наизменичном струјом	Н/Д	1 ком
Вијак (М5 x 20)	Н/Д	5 ком
Вијак (М4 x10)	Н/Д	3 ком; резервна
Шестоугаони Л-кључ (2,5 мм)	Н/Д	1 ком

Име	Модел	Количина
Шестоугаони Л-кључ (4 мм)	Н/Д	1 ком
Поклопац опреме	Н/Д	1 ком

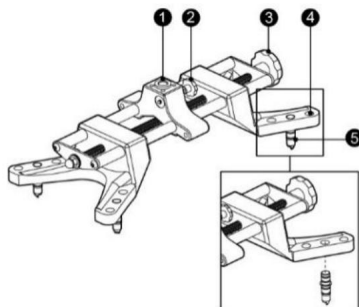
Та ела 3-2 Стандардна додатна опрема у верзији са стезаљком за точак (стезаљком за гуме)

Име	Модел	Количина
Стезаљка за точак (стезаљка за гуме)	АУТЕЛ-ЦСЦ0500/17/ЛФ АУТЕЛ-ЦСЦ0500/17/РФ АУТЕЛ-ЦСЦ0500/17/ЛР АУТЕЛ-ЦСЦ0500/17/РР	4 ком.
Циљ	АУТЕЛ-ЦСЦ0500/16/ЛФ АУТЕЛ-ЦСЦ0500/16/РФ АУТЕЛ-ЦСЦ0500/16/ЛР АУТЕЛ-ЦСЦ0500/16/РР	4 ком.
Депресор педале кочнице	АУТЕЛ-ЦСЦ0500/26	1 ком
Држач волана Алат за постоље	АУТЕЛ-ЦСЦ0500/27	1 ком
Клин за точкове	Н/Д	2 ком.
Ка л за напајање 12/24 V	Н/Д	1 ком
Ка л за напајање наизменичном струјом	Н/Д	1 ком
Вијак (M5 x 20)	Н/Д	5 ком

Име	Модел	Количина
Вијак (M4 x10)	Н/Д	3 ком; резервна
Шестоугаони Л-кључ (2,5 мм)	Н/Д	1 ком
Шестоугаони Л-кључ (4 мм)	Н/Д	1 ком
Поклопац опреме	Н/Д	1 ком

3.1.1 Стезаљка за точак (стежаљка за наплатак)

Стезаљка за точак (стежаљка за наплатак) AUTEL-CSC0500/19 се инсталира на точак возила како и се осигурала одређена мета AUTEL-CSC0500/16 за детекцију помоћу камере.



Слика 3-1 Стезаљка за точак (стежаљка за наплатак) AUTEL-CSC0500/19

1. Прорез за фиксирајућу осовину — за уметање фиксирајуће осовине мете.
2. Завртањ за затезање — за затезање уметнуте осовине за фиксирање мете.
3. Ручица за закључавање — за затезање стежаљке точка (стежаљке о ода) на точку.
4. Прорези за запињаче — за уметање запињача у одговарајуће положаје на основу точка пречник.
5. Закопчавачи — за причвршћивање стеге точка (стеге о ода) на точак.

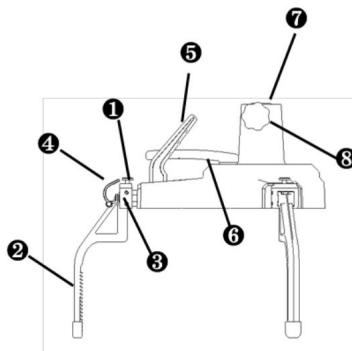
3.1.2 Стезаљка за точак (стежаљка за гуме)

Комплет садржи четири стеге за точкове (стега за гуме), по једну за сваку одговарајућу гуму возила. Свака стега има три зупчаника за смештај гума различитих пречника. Применљиви опсег пречника гума за сваки зупчаник је следећи:

Прва рзина: 19-27 инча

Друга рзина: 24-32 инча

Трећа рзина: 30-37 инча



Слика 3-2 Стезаљка за точак (стежаљка за гуме) AUTEL-CSC0500/17

1. Контролно дугме
2. Група
3. Отвор за затварач
4. Повуците ручку
5. Ручка за подизање
6. Ручка за закључавање
7. Причвршћивање отвора осовине
8. Дугме за закључавање

За монтажу стеге за точак (стега за гуме)

1. Држите ручку за подизање (5) и притисните контролно дугме (1) на отвору за затварач (3).
2. Уметните одговарајући затварач у отвор за затварач.



НАПОМЕНА О авезно прво инсталирајте запињач са ручком за повлачење и инсталирајте га у отвор за запињач нај лижи ручки за подизање, а затим на исти начин инсталирајте друге две запињаче.

3. Када је затварач потпуно уметнут у отвор за затварач, отпустите контролно дугме — Клапна је до ро постављена.
4. Након што су све три закопчане копче до ро постављене, подесите рзину према гуми пречник.
5. Притисните контролно дугме и повуците запиње горе или доле да исте подесили рзину.
6. Када чујете „клик“, то указује да је рзина успешно подешена.
Затим отпустите контролно дугме.



НАПОМЕНА Након подешавања рзине, када се не приказује рој, ирач је у првој рзини и можете само повући запињаче ка споља; када се приказује рој 2, ирач је у другој рзини; када се приказује рој 3, ирач је у трећој рзини. Уверите се да су три запињаче у истој рзини. Саставите остале три стеге за гуме као што је горе описано.

Да исте инсталирали циљ

1. Када је стезаљка за точак (стежаљка за гуме) састављена, извадите мету која одговара стезаљци за гуме.
2. Држите ручку за подизање (5) и отпустите дугме за закључавање (8).
3. Уметните клин за позиционирање мете у одговарајући отвор за монтажу тако да се мета може уметнути у отвор осовине за фиксирање (7).
4. Затегните дугме за закључавање након што је мета до ро уметнута.



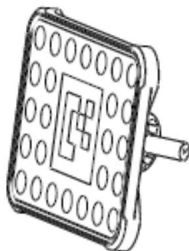
НАПОМЕНА Стежаљка точка (стежаљка за гуму) и мета тре а да уду усклађени. На пример, лева задња мета тре а да уде инсталирана на стежаљку левог задњег точка (стежаљку за гуму).

За постављање стеге за точак (стега за гуму) на гуму

1. Пре него што поставите стезну стезу за точак (стежну стезу за гуму) на гуму, уверите се да је циљ до ро постављен и да је зупчаник подешен према пречнику гуме.
2. Држите ручку за подизање (5) и подигните ручку за повлачење (4) да исте поставили стежаљку за точак (стежаљку за гуму) на одговарајућу гуму.
3. Након што су све копче чврсто причвршћене за гуму, отпустите ручку за повлачење и закључајте ручицу за закључавање (6).
4. Стежаљка за точак (стежаљка за гуме) са метом је до ро постављена.

3.1.3 Циљ

Постоје четири мете. Предње мете се уклањају у стегу левог предњег точка и стегу десног предњег точка, а задње мете се уклањају у стегу левог задњег точка и стегу десног задњег точка. Сва четири мете се користе за прецизно читавање параметара поравнања точкова.



Слика 3-3 Циљ АУТЕЛ-ЦСЦ0500/16

За постављање стеге за точак (стеге за ода) и мете на точак

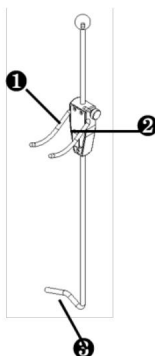
1. Уклоните поклопце са закопчача стезаљке ода.
2. Уметните запињаче у одговарајуће отворе за запињаче у складу са величином точка (одговара точковима пречника између 14" и 23").
3. Отпустите дугме за закључавање (3) да исте поставили стезач точка (стезач ода) на точак.
4. Подесите према потреби, а затим затегните дугме за закључавање како исте чврсто поставили стезач точка (стезач ода) на точак.
5. Отпустите затезни вијак (2) и уметните осовину за фиксирање мете у отвор за осовину за фиксирање (1) са клином за позиционирање мете уметнутим у одговарајући отвор за монтажу. Затегните затезни вијак након што је мета добро постављена.



НАПОМЕНА Стезаљка точка (стежаљка ода) и мета треба да буду усклађени. На пример, лева задња мета треба да буде инсталирана на левој задњој стези точка (стежи ода).

3.1.4 Притисак педале кочнице

Депресор педале кочнице помаже у притискању педале кочнице.



Слика 3-4 Депресатор педале кочнице АУТЕЛ-ЦСЦ0500/26

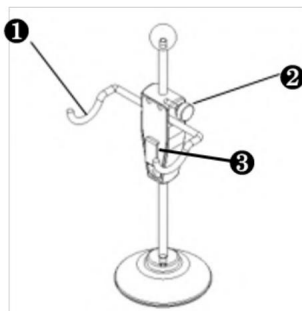
1. Кука
2. Систем за брзо отпуштање
3. Контактна подупирач педале кочнице

За уградњу депресора педале кочнице

1. Уметните педалу кочнице у контактни носач педале кочнице.
2. Снажно притисните и подесите систем за брзо отпуштање да се куке заглављене у седишту да се закључала педала кочнице.

3.1.5 Алат за постоље држача волана

Алат за држач волана користи се за фиксирање положаја волана и поравнавање возила.



Слика 3-5 Алат за постоље држача волана АУТЕЛ-СЦ0500/27

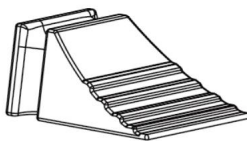
1. Кука
2. Дугме за закључавање
3. Систем за рзо отпуштање

За уградњу алата за постоље држача волана

1. Поставите алат за држач волана на седиште.
2. Отпустите дугме за закључавање.
3. Подесите систем за рзо отпуштање тако да куке додирују волан да и се ограничило окретање волана.
4. Затегните дугме за закључавање да и сте га фиксирали.

3.1.6 Клин за точкове

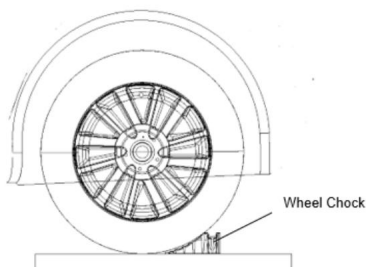
Клин за точкове се поставља иза точка како и се спречило откотрљавање возила.



Слика 3-6 Клин за точкове

Постављање клина за точкове

1. Паркирајте возило на равном месту.
2. Утисните клин за точак у точак као што је приказано да и сте спречили да се точак откотрљавајући се.

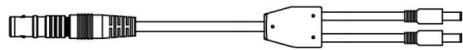


Слика 3-7 Постављање клина за точак

3. Чувајте даље од употре е.

3.1.7 Спољни кабл за напајање 12 V/24 V

Спољни кабл за напајање од 12 V/24 V је причвршћен за ручку. Прикључите један крај кабла у DC излазни порт на оквиру за поравнање точкова, прикључите улазни кабл од 12 V у улазни порт за напајање Autel талета или Autel NV калибратора да бисте пунили уређаје преко оквира.



Слика 3-8 Спољни кабл за напајање 12 V/24 V

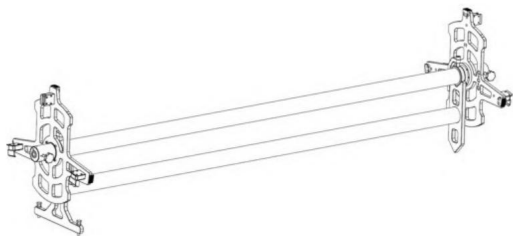
3.2 Потребна додатна опрема (није укључена)

Табела 3-3 Потребна додатна опрема

Име	Модел
Калибрациона трака	АУТЕЛ-ЦСЦ0500/10 АУТЕЛ-ЦСЦ0500/12
Максимална ИВА500 талета	Н/Д

3.2.1 Калибрациона трака

Калибрациона шипка, са високом прецизношћу мерења, је професионални алат за поравнање точкова. Приликом калибрације поравнача, провере тачности или калибрације стезаљке точка, потребна је калибрациона шипка.



Слика 3-9 Калибрациона трака

Да исте инсталирали стезаљку за точак (стезаљку за о ода) на кали рациону шипку

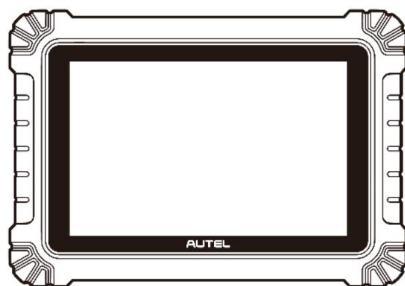
1. Уклоните поклопце са закопчаваача стезаљке точка (стезаљке о ода).
2. Уметните запињаче у одговарајуће прорезе за запињаче према величини кали рационе шипке.
3. Отпустите дугме за закључавање стезаљке точка (стезаљке о ода) да исте је поставили на кали рациона трака.
4. Подесите по потре и, а затим затегните дугме за закључавање да исте ез едно инсталирали стезаљка точка (стезаљка о ода) на кали рационој шипки.

Да исте инсталирали стезаљку за точак (стезаљку за гуме) на кали рациону шипку

1. Држите ручку за подизање и подигните ручку за повлачење стезаљке за гуме да исте поставили запињаче у прорезе на кали рационој шипки.
2. Када је стезаљка за точак (стезаљка за гуму) до ро постављена на кали рациону шипку, окрените ручицу за закључавање да исте ез едно закључали стезаљку за точак (стезаљку за гуму) на кали рационој шипки.

3.2.2 МаксиАлајн ИВА500

Оквир за поравнање точкова IWA500 потре но је користити са MaxiAlign IWA500 та летом, а функцију поравнања точкова можете извршити само када је оквир за поравнање точкова IWA500 повезан са MaxiAlign IWA500 та летом.



Слика 3-10 MaxiAlign IWA500 та лет

Прикључак оквира за поравнање точкова

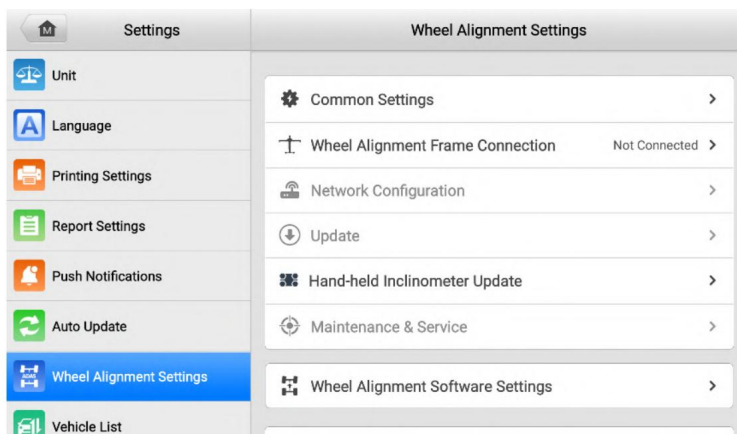
Повежите та лет са оквиром за поравнање точкова путем IWA500 Wi-Fi мреже да исте успоставили комуникацију.

НАПОМЕНА

Пре повезивања оквира за поравнање точкова, проверите подешавања земље/региона у Андроид систем на та лету.

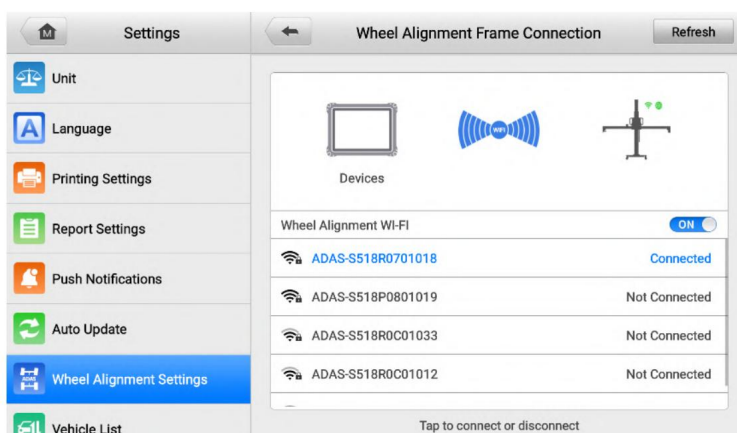
Да исте повезали та лет са оквиром за поравнање точкова

1. Укључите та лет. Додирните апликацију Подешавања у менију Задаци.
2. Додирните Подешавања поравнања точкова у левој колони.
3. Изаберите Спој оквира за поравнање точкова да исте ушли на екран.



Слика 3-11 Повезивање IWA500 преко Wi-Fi мреже 1

4. Додирните прекидач за Wi-Fi да исте омогућили Wi-Fi за поравнање точкова. Та лет ће тражити доступне јединице. Wi-Fi назив рама ће бити „ADAS“, са додатком серијског броја. Додирните одговарајућу јединицу да исте се повезали. Када се веза успостави, статус везе гласи „Повезано“.



Слика 3-12 Повежите IWA500 преко Wi-Fi мреже 2

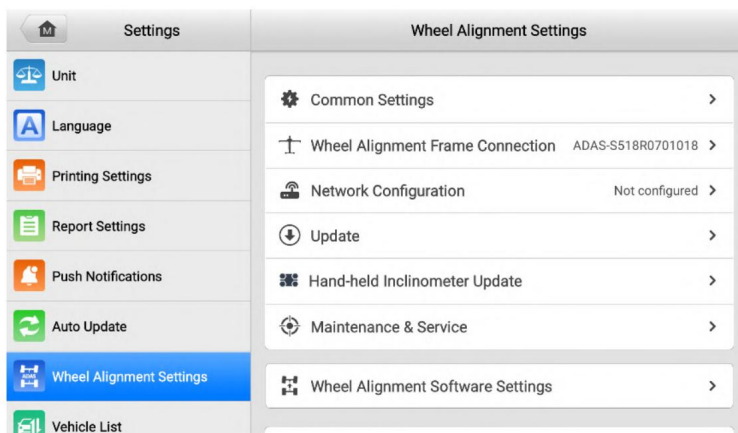
Повезивање та лета са рамом за поравнање точкова може потрајати и до 30 секунди. Молимо вас да стрпљиво сачекате.

Конфигурација мреже

Након што је та лет повезан са IWA500 Wi-Fi мрежом, повежите га са Wi-Fi мрежом доступном интернету помоћу следећих подешавања.

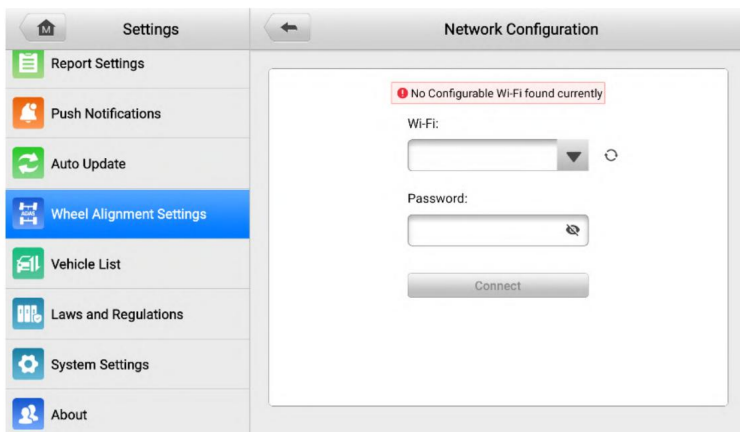
Да исте повезали та лет са интернетом, приступачни Wi-Fi

1. Додирните апликацију Подешавања у менију Задаци.
2. Додирните Подешавања поравнања точкова у левој колони.
3. Додирните Конфигурација мреже (уверите се да је IWA500 Wi-Fi повезан, иначе се неће активирати).



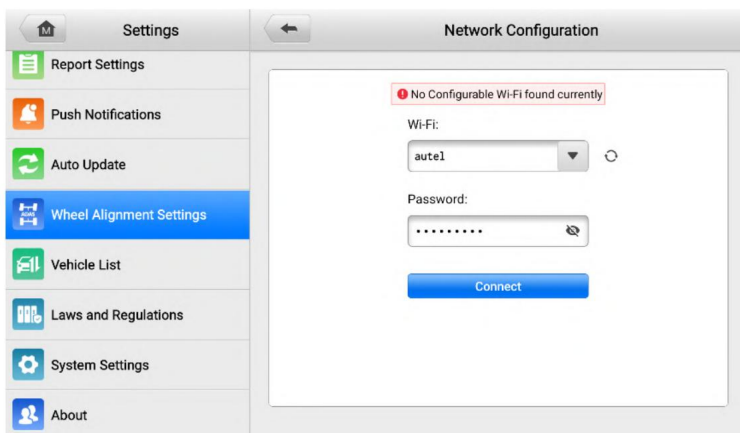
Слика 3-13 Повезивање са интернетом Приступачна Wi-Fi мрежа 1

4. Додирните падајући мени са десне стране оквира за приказ имена Wi-Fi мреже да biste изабрали Wi-Fi мрежу, а затим унесите лозинку за Wi-Fi.



Слика 3-14 Повезивање са интернетом Приступачна Wi-Fi мрежа 2

5. Додирните Повежи се да biste се повезали са изабраном Wi-Fi мрежом. Након успешног повезивања, појавиће се порука потврде.



Слика 3-15 Повезивање са интернетом Приступачна Wi-Fi мрежа 3

Успостављање комуникације са возилом

Пре него што се изврши функција поравнања точкова, потребно је успоставити исправну комуникацију између возила и IWA500 та лета.

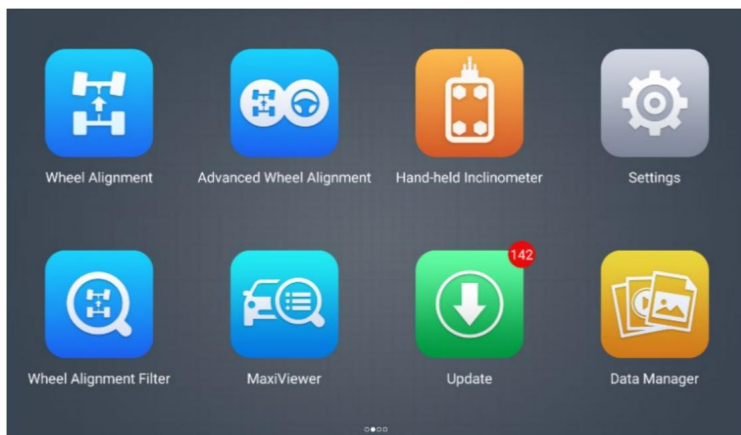
Да ли се успоставила правилна комуникација између возила и та лета

1. Повежите VCI уређај са DLC-ом возила ради комуникације и напајања извор.
2. Повежите VCI уређај са та летом путем Bluetooth упаривања или USB везе.
3. Када се горе наведени кораци заврше, проверите дугме за VCI навигацију у доњој траци на екрану.
Ако се зелена икона BT или USB прикаже у доњем десном углу, та лет је спреман за о ављање функције поравнања точкова.

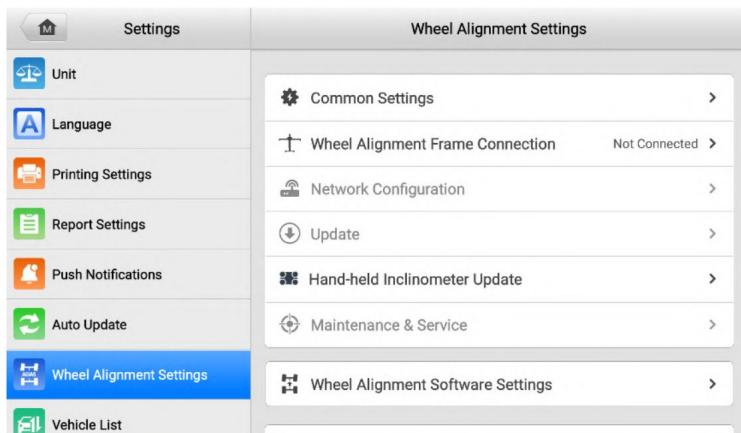
4 Подешавања поравнања точкова

Пре поравнања точкова, унапред извршите потреба подешавања како бисте осигурали несметано извршавање функције поравнања точкова.

Укључите таблет IWA500. Додирните апликацију Подешавања у менију Задаци. Затим додирните Подешавања поравнања точкова у левој колони да бисте приступили функцији.



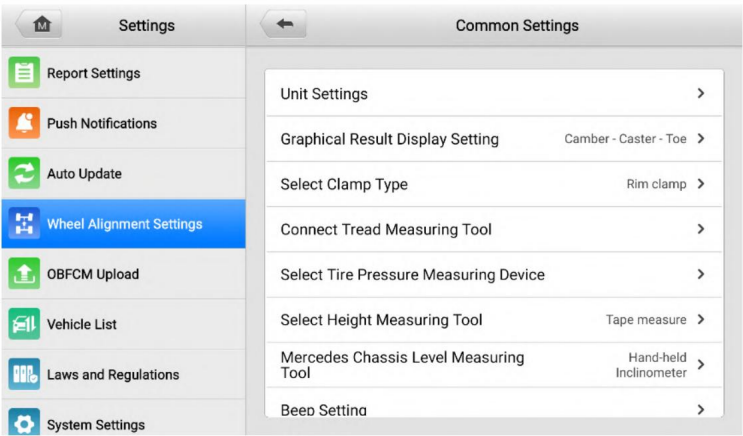
Слика 4-1 Екран менија задатка IWA500



Слика 4-2 Екран за подешавања поравнања точкова

4.1 Уочајена подешавања

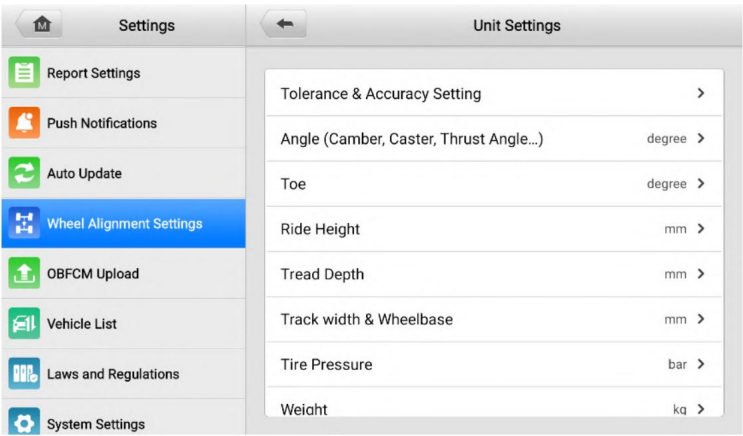
Уочајена подешавања укључују подешавања јединица, подешавање графичког приказа резултата, избор типа стезаљке, повезивање алата за мерење газећег слоја, избор уређаја за мерење притиска у гумама, избор алата за мерење висине, алат за мерење нивоа шасије Мерцедеса и подешавање звучног сигнала.



Слика 4-3 Екран са уочајеним подешавањима

4.1.1 Подешавања јединице

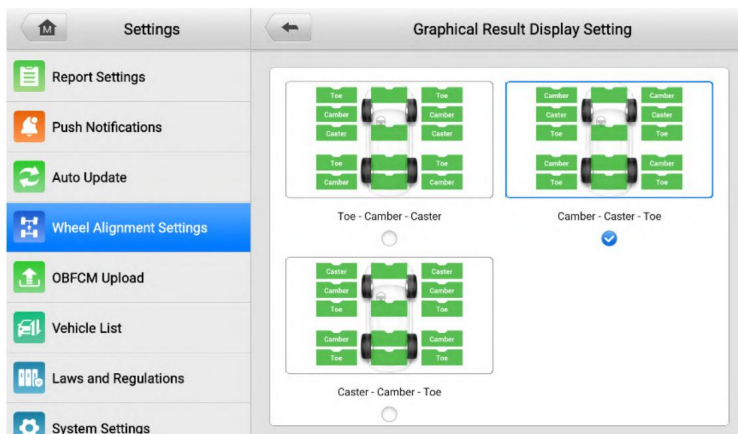
У подешавањима јединица можете променити формат приказа и јединицу стандардних вредности и измерених вредности.



Слика 4-4 Екран за подешавања јединице

4.1.2 Подешавање графичког приказа резултата

Ово подешавање вам омогућава да промените распоред измерених резултата у функцији поравнања точкова.



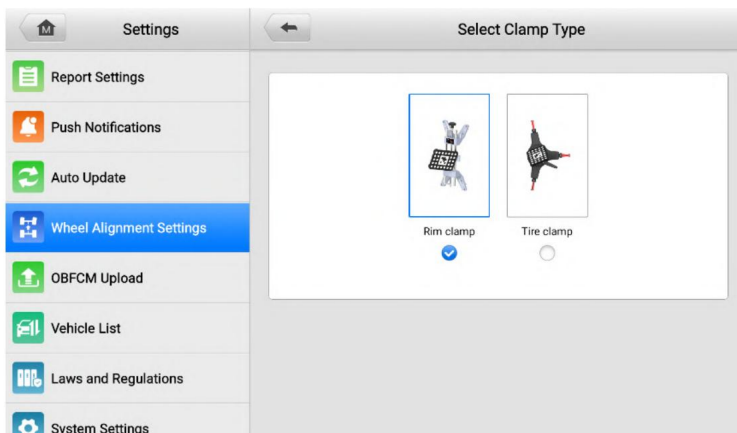
Слика 4-5 Екран за подешавање графичког приказа резултата

4.1.3 Изаберите тип стезаљке

Изаберите тип стезаљке за компензацију (стежаљка за фелну или стезаљка за гуме) и тада ће вас водити кроз одговарајућу операцију поравнања точкова.



НАПОМЕНА Стежаљка ода је подразумевано изабрана.



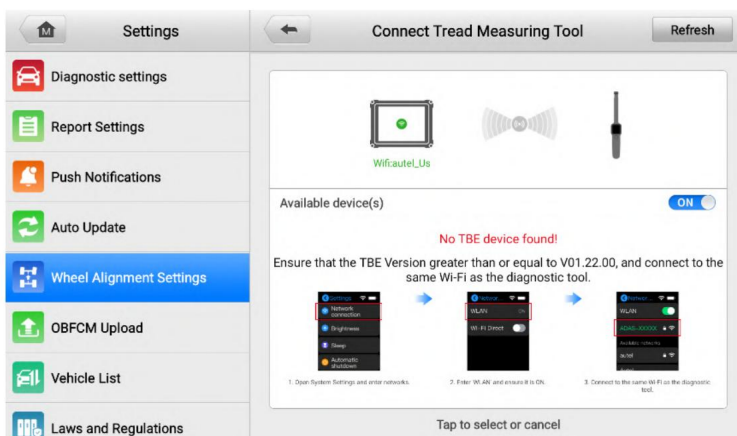
Слика 4-6 Изаберите тип стезаљке

4.1.4 Повежите алат за мерење газећег слоја

Ово подешавање вам омогућава да повежете ТБЕ уређај за мерење газећег слоја.

За повезивање МахiTPMS ТБЕ уређаја

1. Додирните Уочијача подешавања и изаберите Повежи алат за мерење газећег слоја.
2. Додирните дугме УКЉУЧЕНО/ИСКЉУЧЕНО са десне стране екрана да бисте претражили доступне уређаје.
3. Пратите упутства на екрану да бисте повезали ТБЕ уређај и дијагностички алат на исту Wi-Fi мрежу.



Слика 4-7 Екран алата за мерење газећег слоја

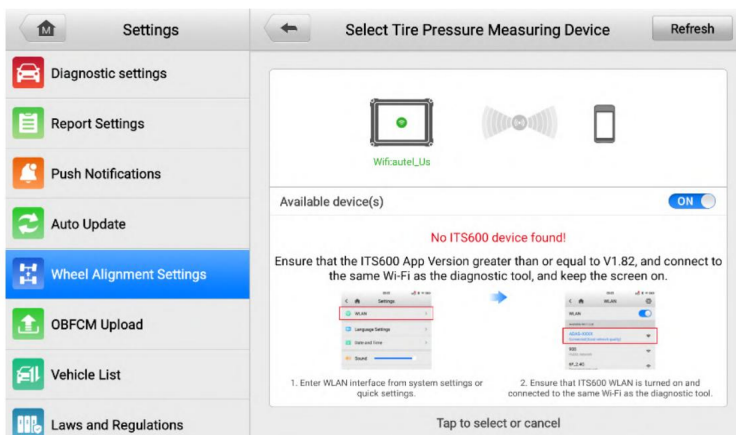
4. Након што се TBE уређај и та лет повежу на исту Wi-Fi мрежу, додирните уређај који вам је потребан на листи доступних уређаја да biste се повезали. Када се MaxTPMS TBE уређај повеже, статус везе се приказује као „Упарено“.

4.1.5 Изаберите уређај за мерење притиска у гумама

Ово подешавање вам омогућава да повежете ITS600 уређај за мерење притиска у гумама.

Да biste се повезали ITS600 уређај

1. Додирните Уочајена подешавања, а затим додирните Изаберите уређај за мерење притиска у гумама.
2. Додирните дугме УКЉУЧЕНО/ИСКЉУЧЕНО са десне стране екрана да biste претражили доступне уређаје.
3. Пратите упутства на екрану да biste се повезали ITS600 уређај и дијагностички алат на исту Wi-Fi мрежу.



Слика 4-8 Екран за повезивање уређаја за мерење притиска у гумама

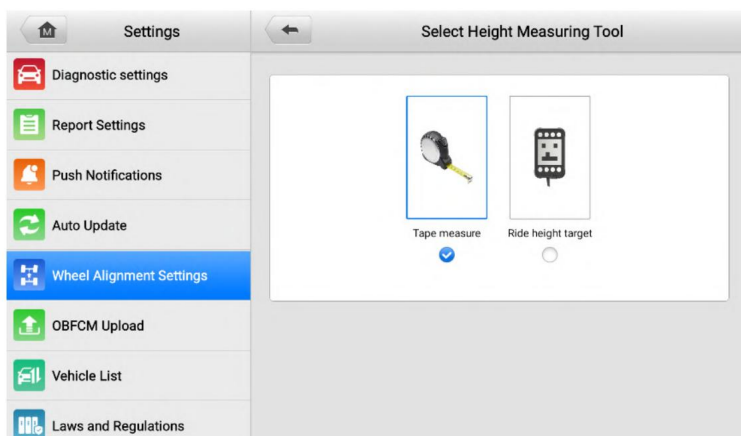
4. Након што се уређај ITS600 и та лет повежу на исту Wi-Fi мрежу, додирните уређај који вам је потребан на листи доступних уређаја да biste се повезали. Када се уређај ITS600 повеже, статус везе се приказује као „Упарено“.

4.1.6 Изаберите алат за мерење висине

Овај одељак вам омогућава да изаберете алатку за мерење висине вожње (мерну траку или циљну висину вожње). Избором „Мерна трака“ потребно је ручно мерење и унос вредности према упутствима; избором „Циљна висина вожње“ омогућава се аутоматско подешавање пречке, детекција циља и израчунавање и приказ висине вожње. За детаље погледајте [Мерење висине вожње](#).



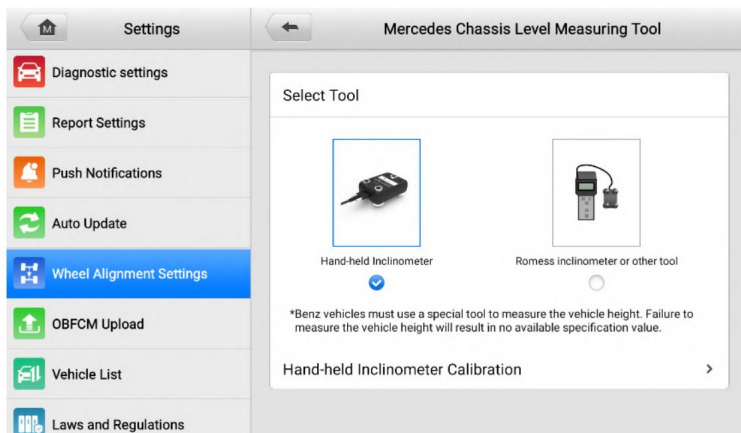
НАПОМЕНА Метарска трака је подразумевано изабрана.



Слика 4-9 Екран за избор алата за мерење висине

4.1.7 Мерцедесов алат за мерење нивоа шасије

Возила марке Мерцедес морају користити посебан алат за мерење висине возила. Уколико се то не уради Мерење висине возила неће резултирати доступном вредношћу спецификације. Можете одабрати ручни инклинометар Autel или друге алате за мерење висине возила.



Слика 4-10 Екран за одабир алата за мерење шасије Benz-a

Ако ручни инклинометар даје нетачна мерења након пада, додирните Калибрација ручног инклинометара да бисте га поново калибрисали.

За извођење калибрације ручног инклинометра

1. Поставите ручни инклинометар на равну и хоризонталну површину.



Слика 4-11 Извршите калибрацију ручног инклинометра 1

2. Окрените ручни инклинометар за 180°.



Слика 4-12 Извршите калибрацију ручног инклинометра 2

3. Окрените ручни инклинометар за 180°.



Слика 4-13 Извршите калибрацију ручног инклинометра 3

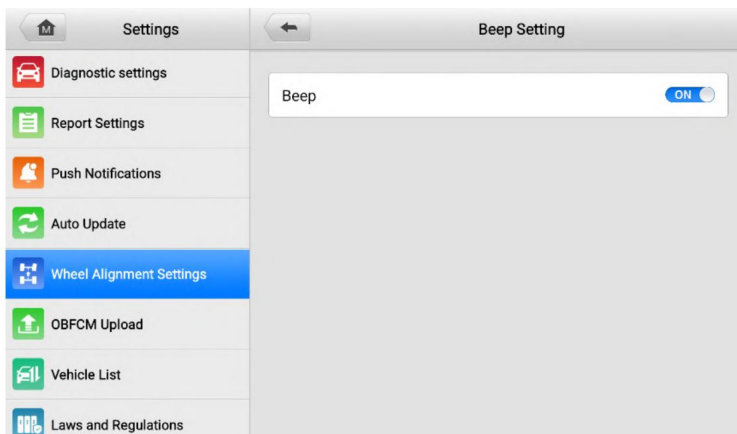
4. Окрените ручни инклинометар за 180° . Калибрација је тада завршена.



Слика 4-14 Извршите калибрацију ручног инклинометра 4

4.1.8 Подешавање звучног сигнала

Ово подешавање вам омогућава да омогућите или не омогућите звучни сигнал приликом извођења компензације котрљања, компензације подизања и мерења Caster/SAI.



Слика 4-15 Екран за подешавање звучног сигнала

4.2 Прикључак оквира за поравнање точкова

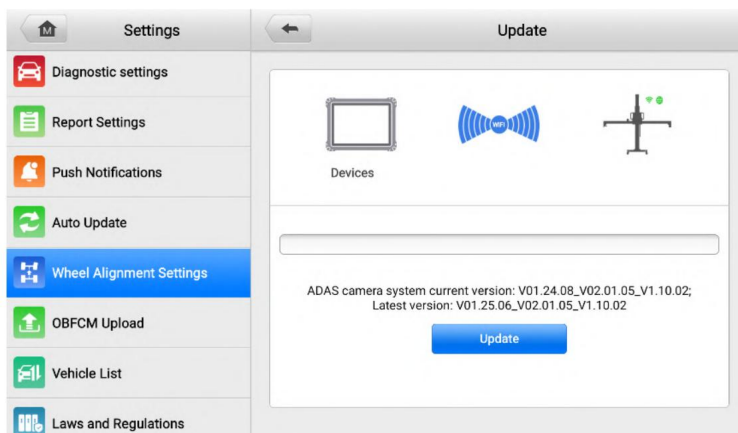
Метод повезивања оквира за поравнање точкова је о рађен у претходном одељку. За детаље погледајте [Повезивање оквира за поравнање точкова](#).

4.3 Конфигурација мреже

Конфигурација мреже је о рађена у претходном одељку. За детаље погледајте [Конфигурација мреже](#).

4.4 Ажурирање

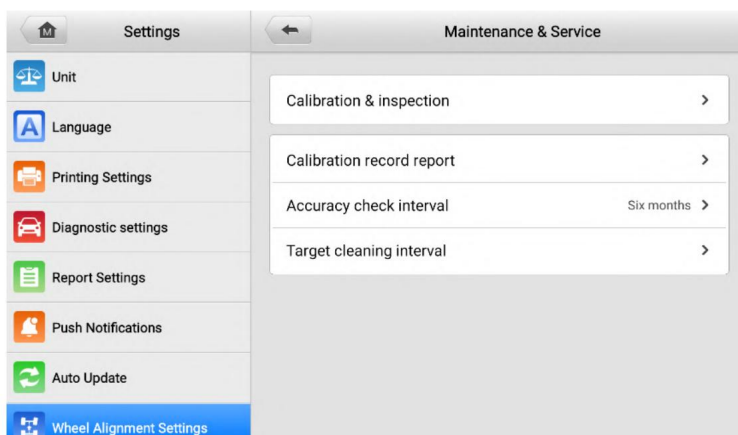
Након што је оквир за поравнање точкова повезан и мрежа конфигурирана, додирните Ажурирај из подешавања поравнања точкова да исте ажурирали оквир.



Слика 4-16 Екран за ажурирање

4.5 Одржавање и сервис

Овај одељак покрива калибрацију и инспекцију, извештај о калибрацији, интервал провере тачности и интервал чишћења мете.



Слика 4-17 Екран за одржавање и сервисирање



НАПОМЕНА

Уверите се да је оквир за поравнање тачкова повезан на Wi-Fi; у супротном, функција одржавања и сервисирања не може бити активирана.

4.5.1 Кали рација и инспекција



НАПОМЕНА

За кали рацију поравнача, кали рацију стежаљке точка и проверу тачности поравнача, потребна је кали рациона шипка (AUTEL-CSC0500/10; AUTEL-CSC0500/12).

За куповину контактирајте локалног продавца или произвођача.

4.5.1.1 Кали рација поравнача

Поравначач је потребно калирисати када:

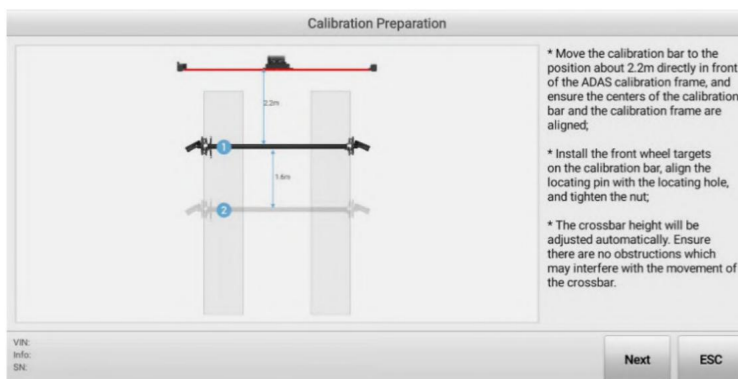
1. Камера је растављена.
2. Провера тачности није успела.

За кали рацију поравнача

1. Додирните Одржавање и сервис, а затим изаберите Кали рација и инспекција > Кали рација поравнача.

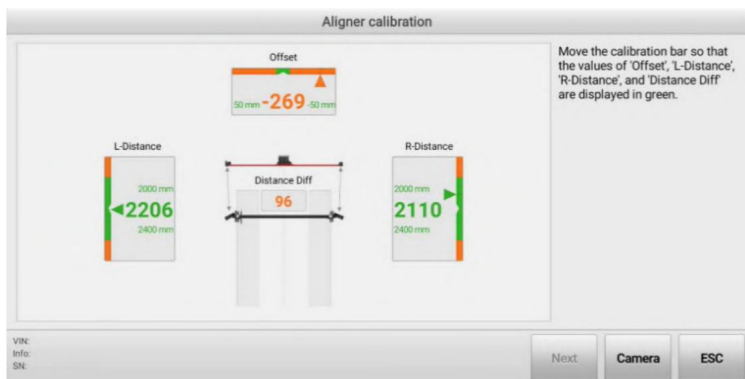
2. Поставите кали рациону шипку око 2,2 м испред оквира за поравнање точкова.

Поставите циљне тачке предњих точкова на кали рациону шипку, поравнајте лоцијски клин са лоцирајућом рупом и затегните навртку.

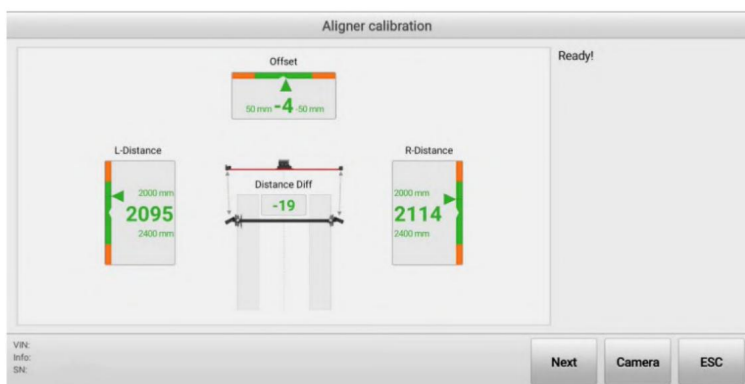


Слика 4-18 Припрема за кали рацију поравнача

3. Додирните Даље и висина попречне траке ће се аутоматски подесити и потражите циљ. Затим пратите водич на екрану да истите померили кали рациону траку тако да вредности „Померај“, „L-Удаљеност“ и „Разлика у удаљености“ буду приказане зеленом бојом.

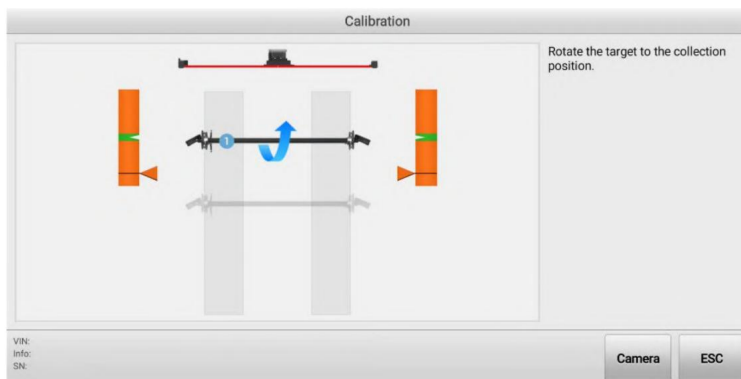


Слика 4-19 Кали рација поравначача 1

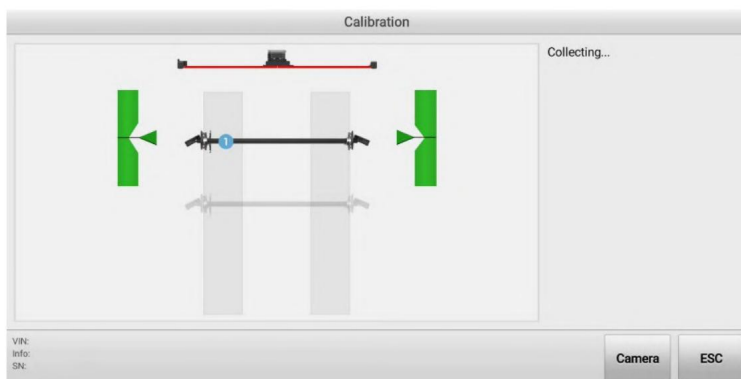


Слика 4-20 Кали рација поравначача 2

4. Додирните Даље да иште ушли на следећи екран. Ротирајте кали рациону траку према упутствима на екрану да иште прикупили податке. Када стрелице и назначене слике локова постану зелене, престаните да ротирате попречну траку.

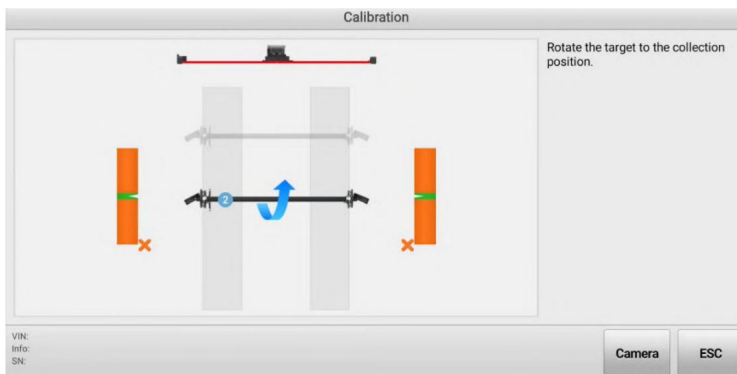


Слика 4-21 Кали рација 1



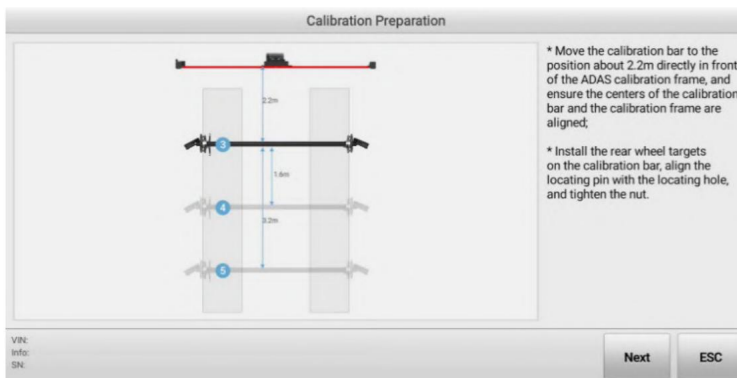
Слика 4-22 Кали рација 2

5. Затим поставите кали рациону шипку око 3,8 м испред оквира за поравнање точкова и извршите кораке кали рације као што је приказано у водичима на екрану да исте прикупили одговарајуће податке.



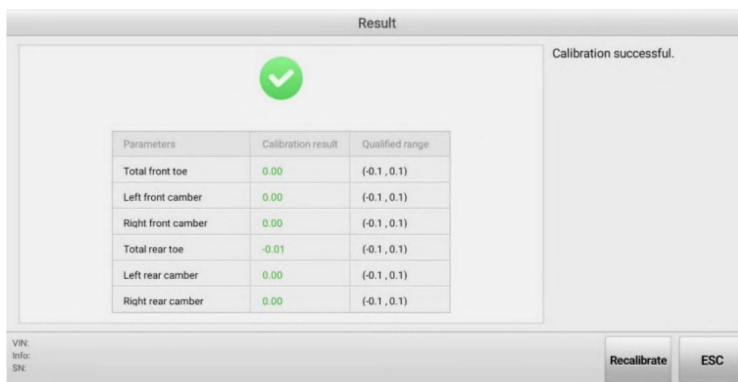
Слика 4-23 Кали рација 3

6. Након што се прикупе подаци о циљевима предњих точкова, уклоните циљеве са кали рационе траке и поставите циљеве задњих точкова на кали рациону траку.
Завршите кораке кали рације као што је приказано у водичима на екрану.



Слика 4-24 Кали рација 4

7. Након што се прикупе подаци са четири циља, екран са резултатима кали рације ће показати неуспешна.  успешну кали рацију; док ће се приказати  , што показује да је кали рација кали рација захтева поновну кали рацију.



Слика 4-25 Екран са резултатима калибрације

4.5.1.2 Калибрација циља стезаљке точка

Када се одговарајућа стезаљка точка (стежаљка за наплатак/стежаљка за гуму) или мета замени, новосклопљену стезаљку точка (стежаљку за наплатак/стежаљку за гуму) или мету је потребно поново калибрисати.

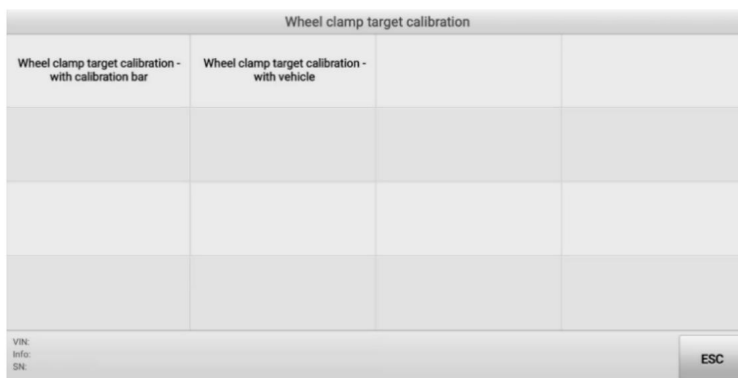
НАПОМЕНА

Илустрације које се односе на стезаљке у овом упутству заснивају се на употреби стезаљки за руч.

1. Користите калибрациону траку

Калибрирати стезаљку точка (стежаљку ограда) и циљ помоћу калибрационе траке

- Додирните Одржавање и сервис, а затим изаберите Калибрација и преглед > Калибрација циља стезаљке точка.
- Изаберите калибрацију циља стезаљке точка — са калибрационом траком.



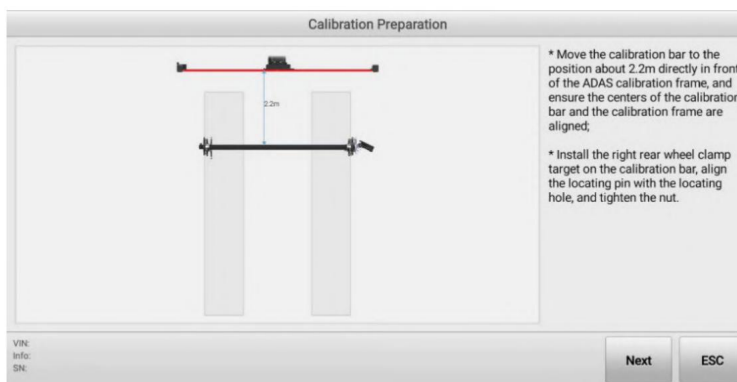
Слика 4-26 Изаберите метод калибрације

- Затим изаберите мету коју треба калибрисати. Мета за десни задњи точак (правилно постављена на стезаљку десног задњег остода) се користи за илустрацију.



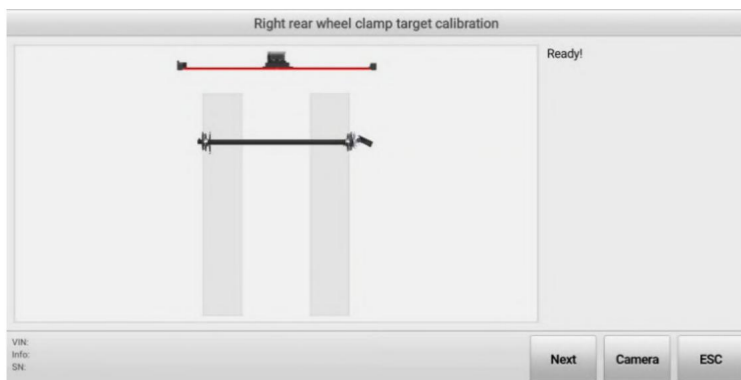
Слика 4-27 Изаберите циљ за калибрацију

- Тада ће аутоматски приказати припреме за калибрацију. Пратите водиче на екрану да бисте померили калибрациону траку на положај око 2,2 м директно испред оквира за поравнање точкова. Затим инсталирајте стезаљку десног задњег точка (фелну стезаљку) и десну задњу мету на калибрационој шипки, поравнајте клин за лоцирање са отвором за лоцирање и затегните навртку.



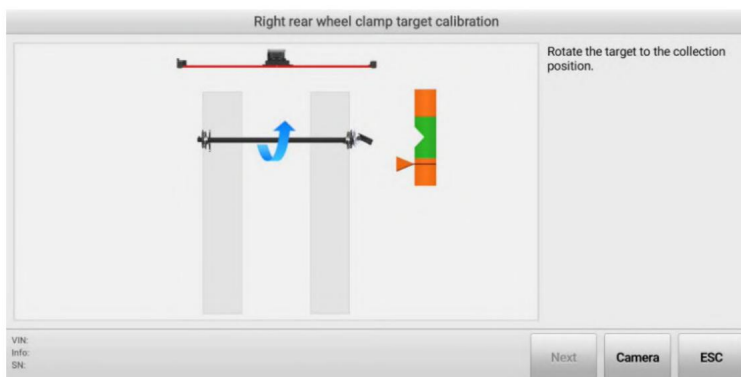
Слика 4-28 Припрема за калибрацију (користите калибрациону траку)

- Додирните Даље када се растојање подеси на жељени опсег, а тада ће назначити да је спреман за наредне операције.



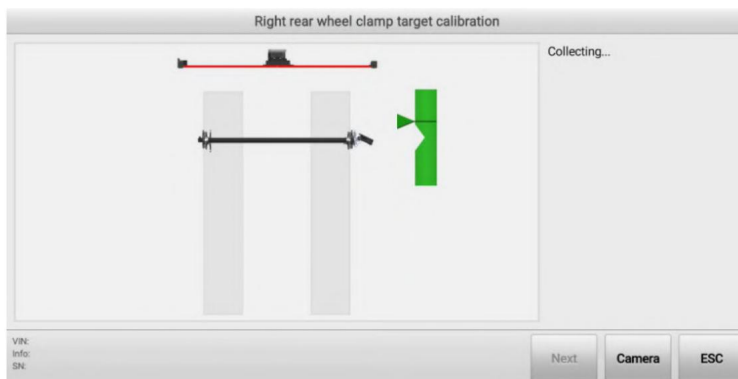
Слика 4-29 Покретање калибрације (користите калибрациону траку) 1

6. Додирните Даље да исте наставили. Пратите упутства на екрану да исте ротирали калибрациону траку тако да су мете у положају за сакупљање.



Слика 4-30 Покретање калибрације (користите калибрациону траку) 2

7. Када стрелице и назначене слике локова постану зелене, престаните да ротирате попречну траку и та лет ће аутоматски почети да прикупља податке.



Слика 4-31 Покретање калибрације (користите калибрациону траку) 3

8. Након прикупљања података, приказаће се екран са резултатима калибрације.  указује успешну калибрацију и можете додирнути ESC да biste изашли из функције; док означава неуспешну калибрацију и можете додирнути Recalibrate да biste поново калибрисали. 



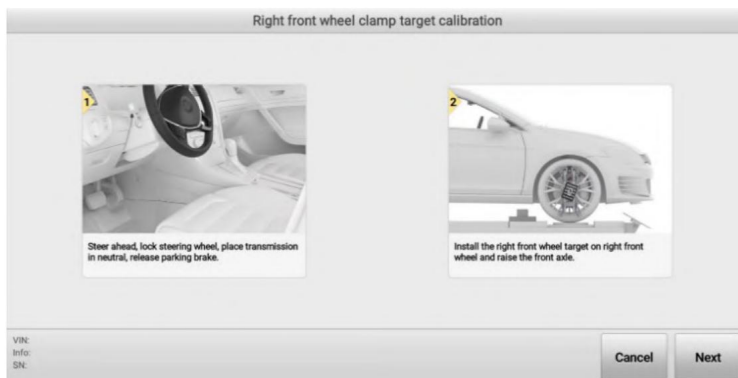
Слика 4-32 Екран са резултатима калибрације

2. Користите возило

Калибрирајте стезаљку точка (стезаљку ограда) и циљати помоћу возила

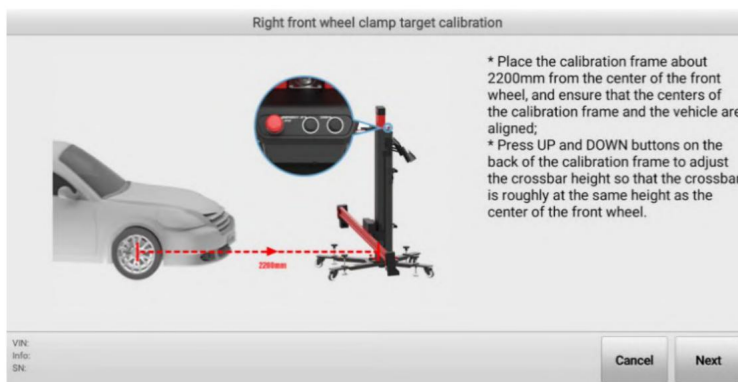
1. Додирните Одржавање и сервис, а затим изаберите Калибрација и преглед > Калибрација циља стезаљке точка.
2. Изаберите калибрацију циља стезаљке точка — са возилом. Погледајте [слику 4-26](#) [Изаберите Метод калибрације](#) за детаље.
3. Затим изаберите мету коју треба калибрисати. Мета за десни предњи точак (правилно постављена на стезаљку десног предњег ограда) се користи за илустрацију. Погледајте [Слика 4-27](#) [Изаберите циљ за калибрацију](#) за детаље.

4. Као што је приказано у водичима на екрану, доведите возило до дизалице, окрените управљач напред, ложирајте алат за држач волана, ставите мењач у неутралан положај и отпустите ручну кочницу. Затим поставите стезаљку предњег десног точка на десни предњи точак и подигните предњу осовину.



Слика 4-33 Припрема за калибрацију (користите возило) 1

5. Додирните Даље да бисте наставили. Пратите упутства на екрану да бисте поставили поравнање точкова. Поставите оквир на око 2,2 м од центра предњег точка и уверите се да су центри оквира и возила поравнати. Затим притисните дугмад НАГОРЕ и НАДОЛЕ на задњој страни оквира да бисте подесили висину попречне траке тако да попречна трака буде прилижно на истој висини као и центар предњег точка.



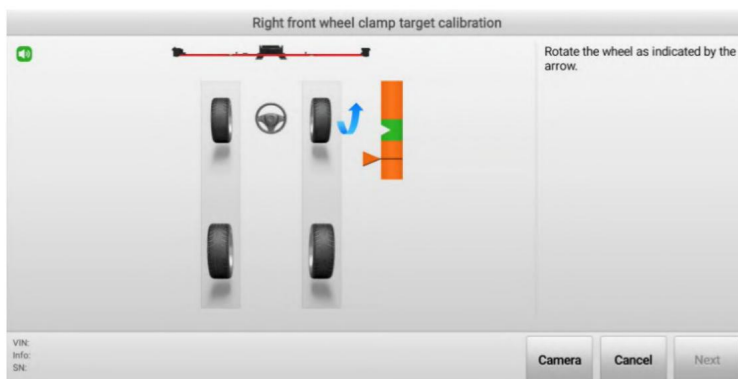
Слика 4-34 Припрема за калибрацију (користите возило) 2

6. Додирните Даље када се растојање подеси на жељени опсег, а тада ће бити назначено да је спреман за наредне операције.



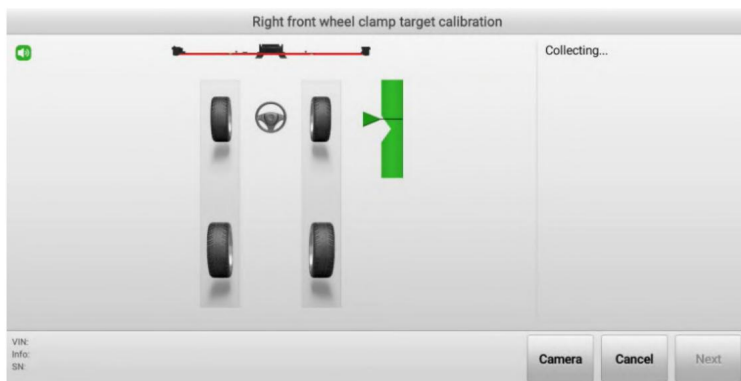
Слика 4-35 Покретање калибрације (користите возило) 2

7. Окрените точак као што је приказано у водичима на екрану.



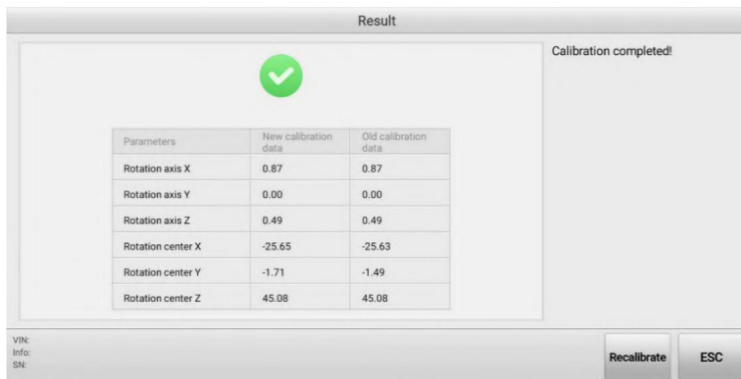
Слика 4-36 Покретање калибрације (користите возило) 1

8. Када стрелице и назначене слике локова постану зелене, престаните да окрећете точак, а тада ће аутоматски почети да прикупља податке.



Слика 4-37 Покретање калибрације (користите возило) 2

9. Након прикупљања података, приказаће се екран са резултатима калибрације.  означава успешну калибрацију и можете додирнути ESC да biste изашли из функције; док  означава неуспешну калибрацију и можете додирнути Recalibrate да biste поново калибрисали.



Слика 4-38 Екран са резултатима калибрације (користите возило)

4.5.1.3 Провера тачности поравнавача

Провера тачности поравнавача се препоручује када:

1. Поравнавач је претрпео судар високог интензитета.
2. Провера тачности није обављена дуже од шест месеци.

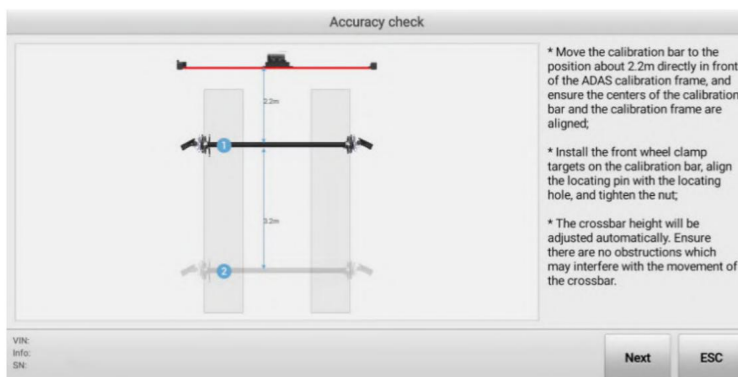
Софтвер пружа три врсте метода провере тачности: Провера тачности поравнавача помоћу калибрационе шипке, Провера тачности поравнавача помоћу возила и Брза провера тачности.

1. Користите кали рациону траку

Провера тачности може се извршити помоћу кали рационе шипке, што омогућава прецизну и поуздану проверу укупне тачности система мерења (који се састоји од камера, стезаљки за о од и мета).

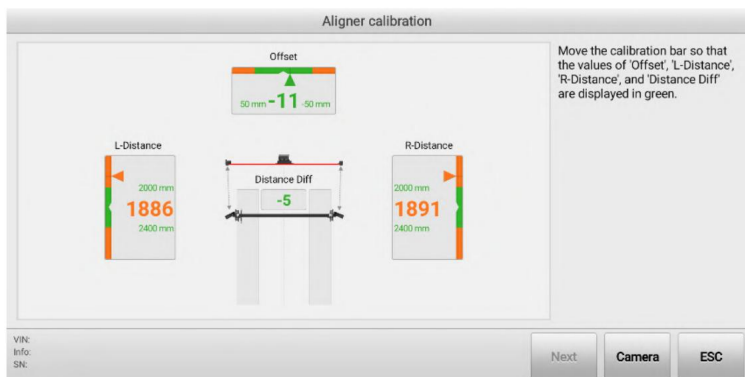
Да исте извршили проверу тачности помоћу кали рационе шипке

1. Додирните Одржавање и сервис, а затим иза ерите Кали рација и инспекција > Провера тачности поравнавача.
2. Иза ерите Провера тачности – помоћу кали рационе траке.
3. Према упутствима на екрану, померите кали рациону шипку на положај од око 2,2 м директно испред оквира за поравнање точкова. Инсталирајте стезаљке предњих точка (стезаљке за наплатак) и мете на кали рациону шипку, поравнајте клин за лоцирање са отвором за лоцирање и затегните навртку.

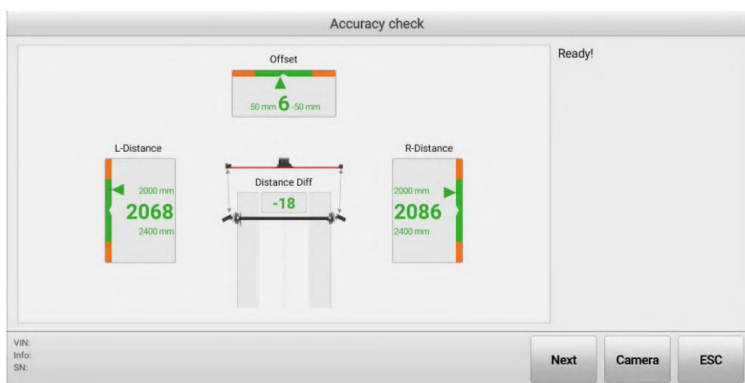


Слика 4-39 Провера тачности (користите кали рациону траку) 1

4. Додирните Даље. Висина попречне траке ће се аутоматски подесити и систем ће прећи на следећи екран. Као што је приказано у водичу за екран, померите кали рациону траку тако да вредности „Померај“, „L-Удаљеност“ и „Разлика у удаљености“ уду приказане зеленом ојом.

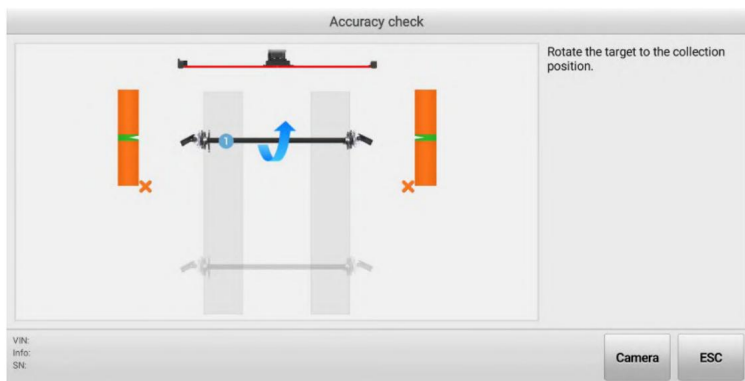


Слика 4-40 Провера тачности (користите кали рациону траку) 2

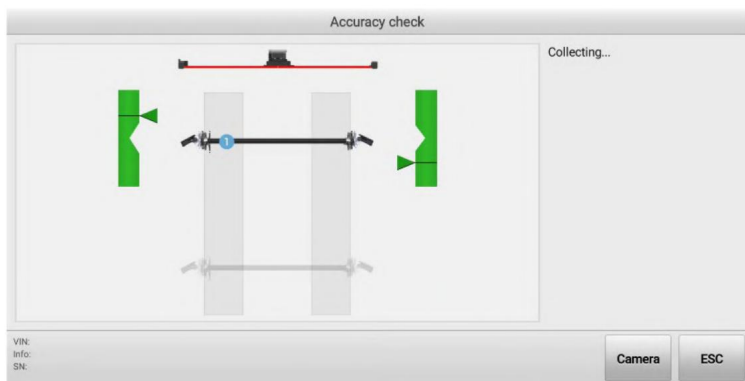


Слика 4-41 Провера тачности (користите кали рациону траку) 3

5. Затим додирните Даље да исте ушли на следећи екран. Ротирајте кали рациону траку према упутствима на екрану да исте прикупили податке. Када стрелице и назначене слике локова постану зелене, престаните да ротирасте кали рациону траку.

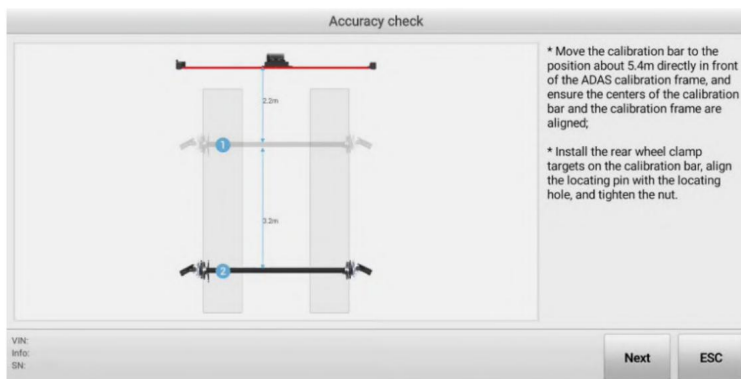


Слика 4-42 Провера тачности (користите кали рациону траку) 4



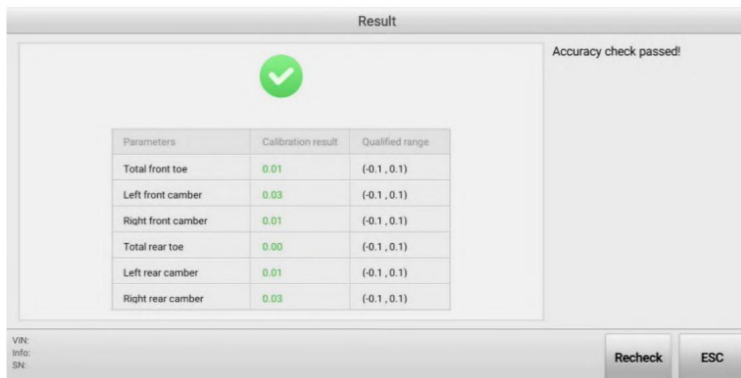
Слика 4-43 Провера тачности (користите кали рациону траку) 5

6. Затим поставите кали рациону шипку око 5,4 м испред оквира за поравнање тачкова и извршите кораке кали рације као што је приказано у водичима на екрану да бисте прикупили одговарајуће податке.



Слика 4-44 Провера тачности (користите кали рациону траку) 6

7. Након прикупљања података, приказаће се екран са резултатима кали рације.  указује успешну кали рацију и можете додирнути ESC да исте изашли из функције; док  означава неуспешну кали рацију и можете додирнути Recheck да исте поново кали рисали.



Слика 4-45 Екран са резултатима провере тачности

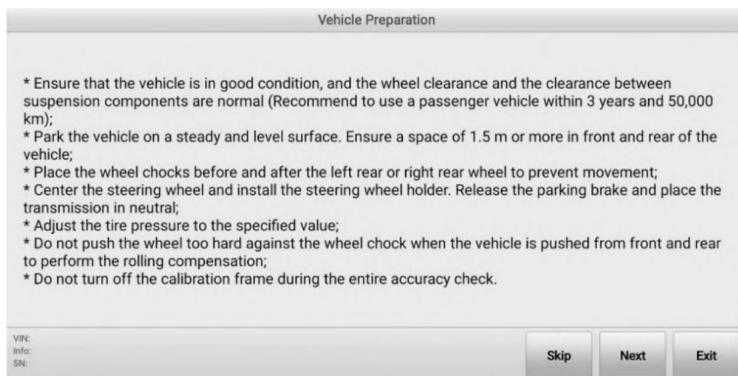
2. Користите возило

Провера тачности може се извршити помоћу возила, што омогућава проверу укупне тачности система мерења (који се састоји од камера, стезаљки за фелне и циљева) ез употре е кали рационе шипке. Пошто на тачност инспекције утиче стање возила, препоручује се да се за ову проверу користи до ро одржавано спортско возило.

Да се изврши провера тачности са возилом

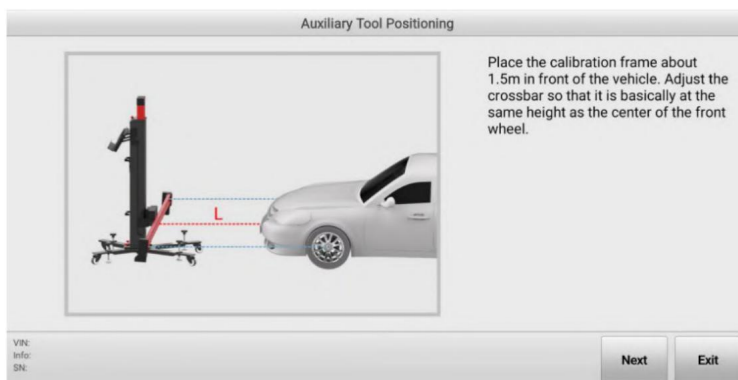
1. Додирните Одржавање и сервис, а затим иза ерите Кали рација и инспекција > Провера тачности поравнавача.
2. Иза ерите Провера тачности — са возилом.

3. Пратите упутства на екрану да исте подесили возило у жељени статус.

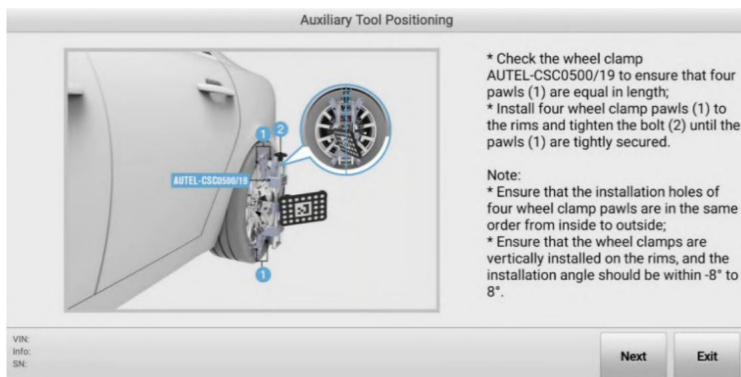


Слика 4-46 Припрема возила

4. Додирните Даље и пратите водиче приказане на екрану да исте поставили оквир за поравнање точкова и правилно инсталирали стеге за точкове (стеге за фелне) и циљали на точкове.

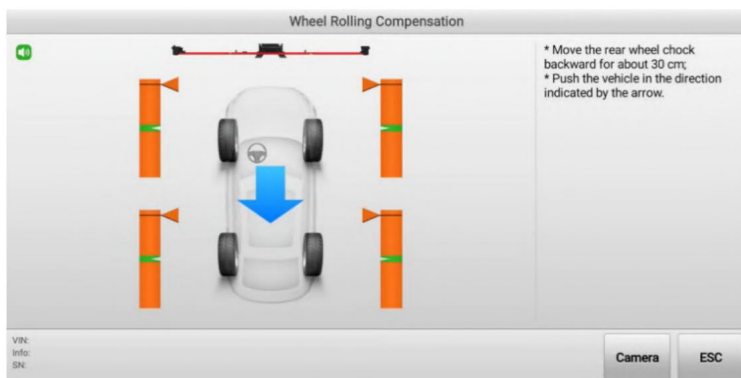


Слика 4-47 Позиционирање помоћног алата 1

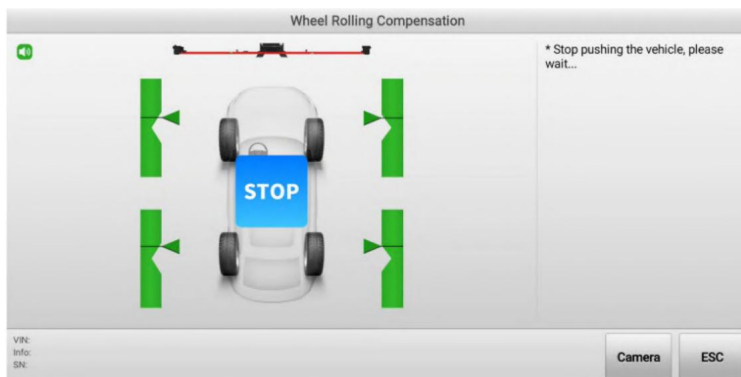


Слика 4-48 Позиционирање помоћног алата 2

5. Затим додирните Даље, пречка ће се аутоматски подесити, потражиће се циљ, а та лет ће ући у следећи екран. Пратите водич на екрану да исте померили клин задњег точка уназад за око 30 цм и гурните возило уназад, тако да се вредности прикажу зелено. Када се стрелице и назначене слике локова прикажу зелено, престаните да гурате возило и сачекајте да та лет уђе у следећи екран.

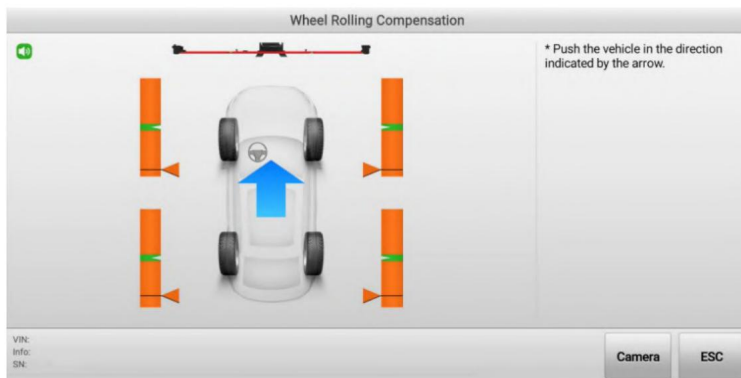


Слика 4-49 Компензација котрљања точкова 1

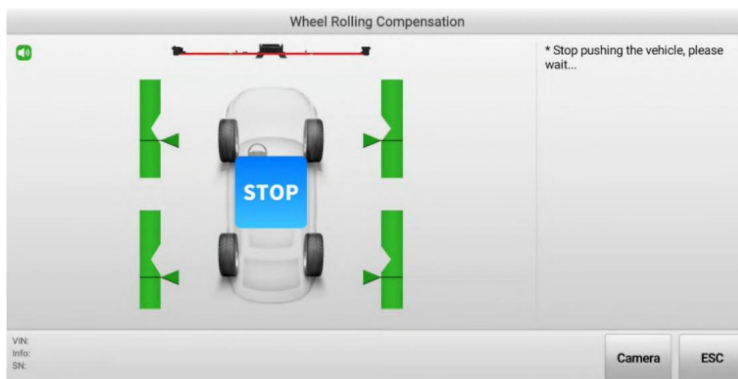


Слика 4-50 Компензација котрљања точкова 2

6. Затим гурајте возило напред. Када се стрелице и назначене слике локова прикажу зелено, престаните да гурате возило и сачекајте да та лет пређе на следећи екран.



Слика 4-51 Компензација котрљања точкова 3



Слика 4-52 Компензација котрљања точкова 4

7. Поставите оквир за поравнање точкова директно иза задњег дела возила и
Пратите упутства на екрану да исте довршили процедуре.

8. Након завршетка операције, приказаће се екран са резултатима кали рације.

✓ указује на успешну кали рацију; док

✗ указује на неуспешну кали рацију која

захтева рекали рацију.

3. Брза провера тачности

Брза провера тачности се подразумевано врши аутоматски сваких шест месеци. Интервал провере тачности може се изменити у подешавањима софтвера за поравнање точкова.

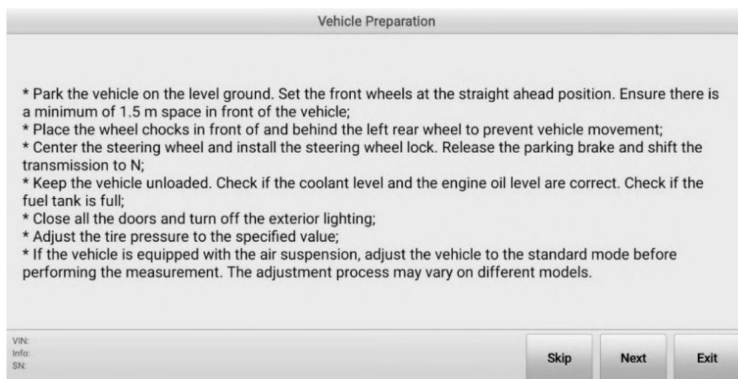
Брза провера тачности може открити грешке у систему мерења који се састоји од камера и мета, али не покрива стезаљке точкова.

За рзу проверу тачности

1. Додирните Одржавање и сервис, а затим иза ерите Кали рација и инспекција >
Провера тачности поравнавача.

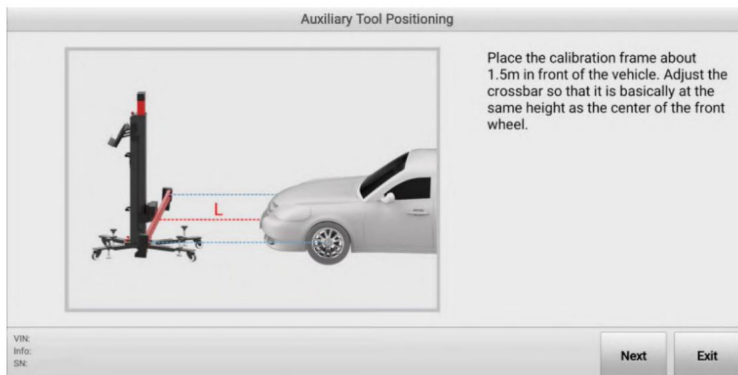
2. Иза ерите Брза провера тачности.

3. Пратите упутства на екрану да исте подесили возило у жељени статус.

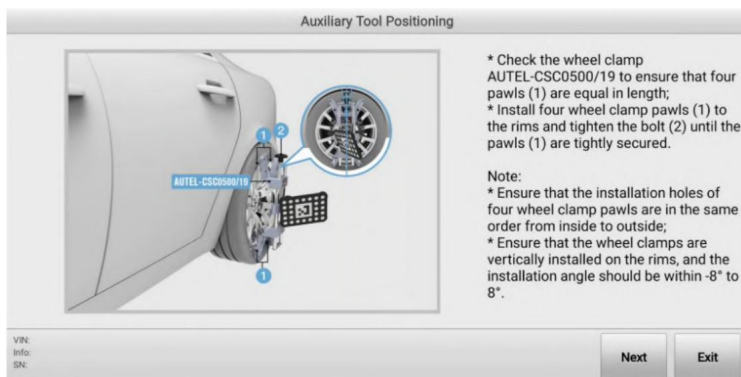


Слика 4-53 Припрема возила

4. Додирните Даље и пратите водиче приказане на екрану да исте поставили оквир за поравнање точкова и правилно инсталирали стеге за точкове (стеге за фелне) и циљали на точкове.

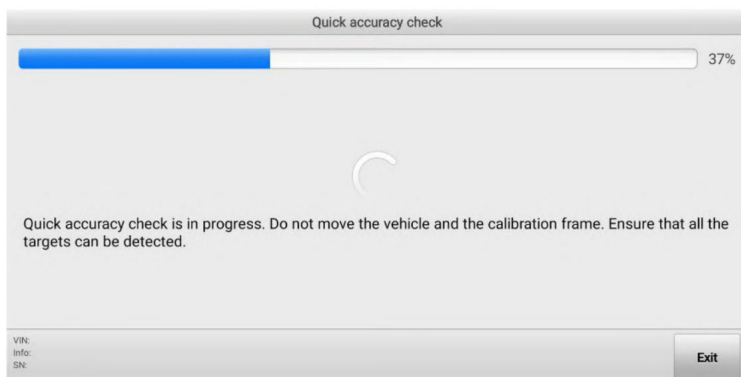


Слика 4-54 Позиционирање помоћног алата 1



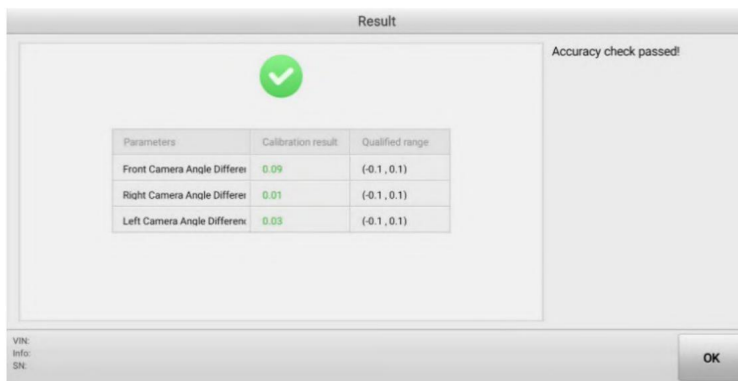
Слика 4-55 Позиционирање помоћног алата 2

5. Додирните дугме Даље , висина попречне траке ће се аутоматски подесити и потражите циљ и ући ћете у следећи екран.



Слика 4-56 Брза провера тачности

6. Резултат брзе провере тачности иће приказан након што је провера оављена. Напредак завршена.  провере указује на успешну калирацију; док означава неуспелу калирацију која захтева поновну калирацију. 



Слика 4-57 Резултат рзје провере тачности

4.5.1.4 Провера камере

Функција провере камере се извршава да и се проверио статус пет камера на оквиру за поравнање тачкова.

Да се изврши провера камере

- Додирните Одржавање и сервис, а затим иза ерите Провера камере. На екрану ће ити приказани прикази и статус камера, укључујући камеру за мерење удаљености, камеру за самокали рацију, LF циљну камеру, LR циљну камеру, RF циљну камеру и RR циљну камеру.
- Додирните Опис да исте проверили о јашњења за сваку икону приказану на екран.

Та ела 4-1 Описи камера

Икона	Име	О јашњење
	Нормално Циљне тачке	Циљне тачке се могу нормално препознати.
	А нормално Циљ/Циљ Тачке	Мета је прљава или локирана; очистите је или уклоните препреке.
	Омогућено Камера	Камера ради нормално.
	Није омогућено Камера	Камера се не користи у тренутној функцији.

Икона	Име	О јашњење
	A нормално Камера	Дијагностички алат не успева да комуницира са камерама. Пратите кораке у наставку: 1. Проверите да ли је напајање УКЉУЧЕНО; 2. Проверите да ли је тренутна веза са камером нормално; 3. Проверите да ли је дијагностички алат повезан са Со а са Wi-Fi-јем; 4. Снимите и отпремите логове. Детаљно попуните опис про лема.

4.5.1.5 Провера хардвера

Овај одељак вам омогућава да проверите статус различитих компоненти поравнања тачкова оквир.

4.5.1.6 Информације о верзији

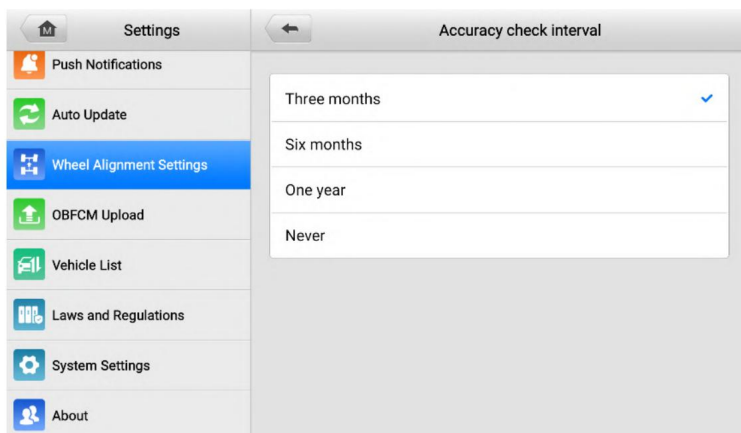
Овај одељак вам омогућава да проверите информације о верзијама различитих компоненти оквира за поравнање тачкова.

4.5.2 Извештај о кали рацији

Сви записи о кали рацији се чувају овде; можете видети када и која врста кали рације је извршена на опреми.

4.5.3 Интервал провере тачности

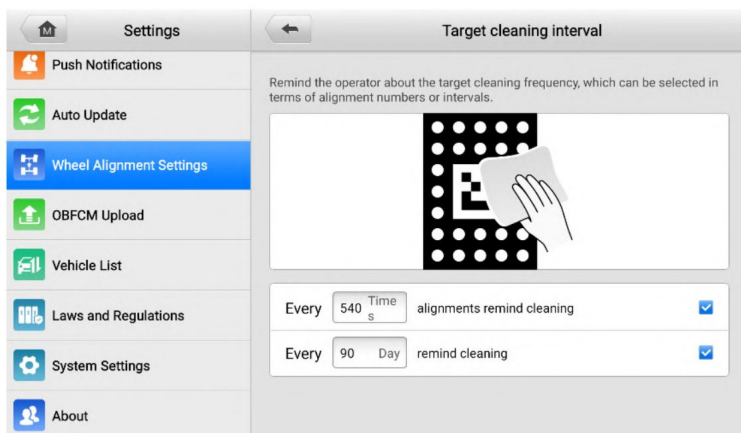
Ова функција вам омогућава да подесите интервале провере тачности. Доступне су четири опције: три месеца, шест месеци, једна година или никад. Подразумевани интервал провере тачности је шест месеци.



Слика 4-58 Екран за подешавање интервала провере тачности

4.5.4 Интервал чишћења циља

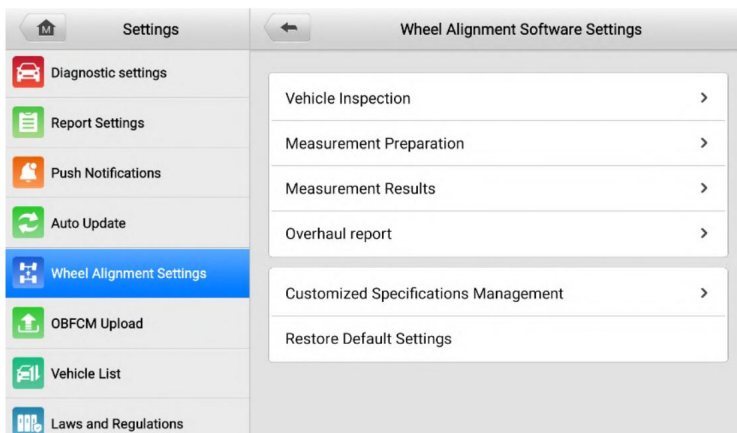
Ова функција помаже у подсећању оператера на циљану учесталост чишћења, која се може одатати у смислу ројева поравнања или интервала.



Слика 4-59 Екран за подешавање интервала чишћења циља

4.6 Подешавања софтвера за поравнање точкова

Преглед возила, припрема мерења, резултати мерења, извештај о ремонту, управљање прилагођеним спецификацијама и враћање подразумеваних подешавања су укључени у овај одељак.



Слика 4-60 Екран за подешавања софтвера за поравнање точкова

4.6.1 Преглед возила

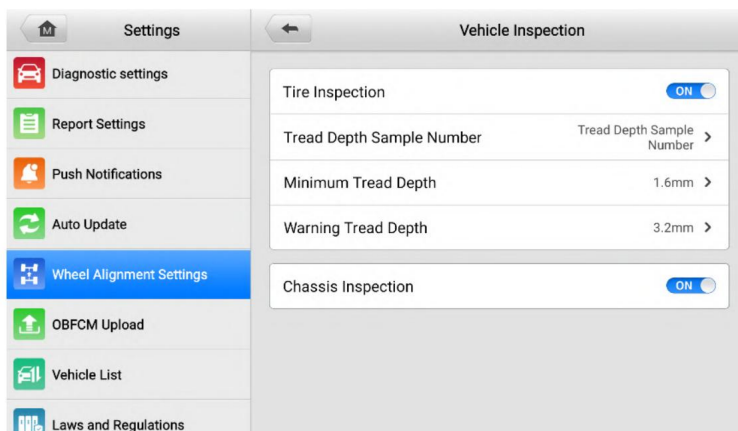
Ова функција вам омогућава да:

1. Подесите да ли желите да омогућите преглед гума или не. Ово подешавање ће утицати на то да ли ће вас та лет водити да извршите преглед ду ине газећег слоја и притиска у поступку прегледа возила. За више детаља погледајте [преглед ду ине газећег слоја и притиска](#).

Ако је инспекција гума активирана, можете подесити:

- 1) Метод мерења ду ине газећег слоја: Појединачна провера или провера свих газећих слојева.
- 2) Минимална ду ина газећег слоја: Када је ду ина газећег слоја мања од минималне вредности ду ине газећег слоја коју сте подесили, та лет ће вас замолити да одмах замените гуму.
- 3) Упозорење о ду ини газећег слоја: Када је ду ина газећег слоја мања од вредности коју сте подесили, та лет ће издати упозорење.

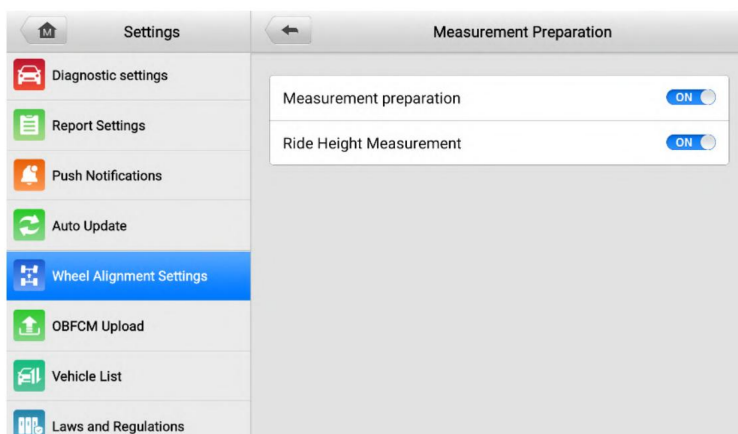
2. Подесите да ли желите да омогућите преглед шасије или не. Ово подешавање ће утицати на то да ли ће вас та лет водити да извршите преглед шасије у оквиру прегледа возила. поступак. За више детаља погледајте [Преглед шасије](#).



Слика 4-61 Екран за подешавања прегледа возила

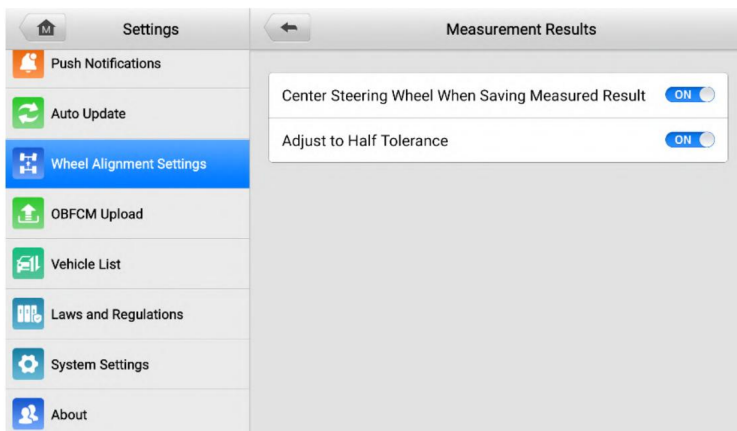
4.6.2 Припрема за мерење

Ова функција омогућава/ономогућава припрему мерења и утицаће на то да ли ће вас та лет водити да измерите висину вожње. За више детаља погледајте [Мерење висине вожње](#).



Слика 4-62 Екран за подешавање припреме мерења

4.6.3 Резултати мерења



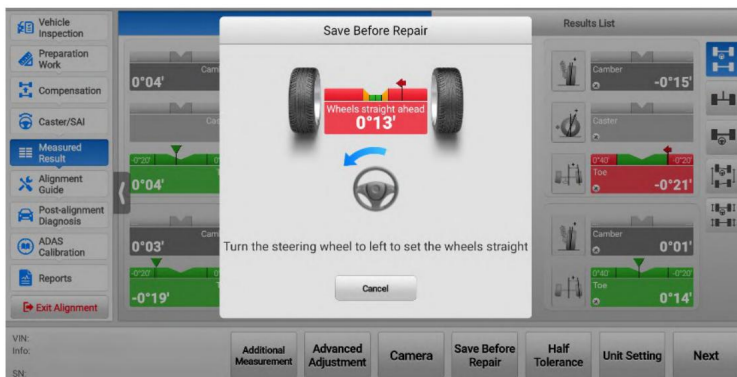
Слика 4-63 Екран за подешавање резултата мерења

Ова функција вам омогућава да:

1. Да ли центрирати волан приликом чувања измереног резултата.

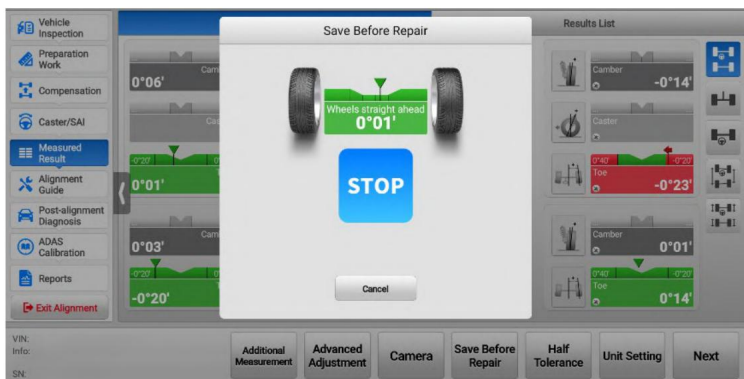
Укључите функцију

- 1) Ако точкови нису у положају право напред, додирните Сачувај пре поправке на екрану
Измерени резултат и на екрану ће се приказати водич за подешавање точкова право напред.



Слика 4-64 Екран 1 за чување пре поправке

- 2) Када су точкови у положају за вожњу право напред, та лет ће сачувати податке аутоматски и приказати следећи екран.



Слика 4-65 Екран 2 „Сачувај пре поправке“

Искључите функцију: подаци ће ити сачувани одмах након додиром на Сачувај пре Поправка на екрану Измерени резултати.

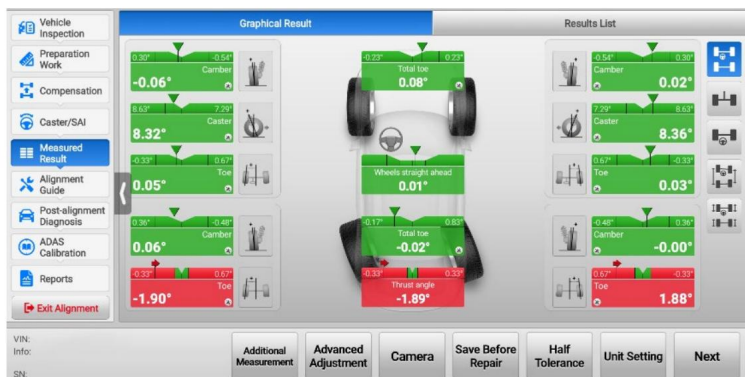
2. Да ли тре а прећи на режим половине толеранције.

1) Ако је омогућен режим пола толеранције, измерени резултат ће ити приказан у режиму пола толеранције, а екран ће изгледати као на слици испод.



Слика 4-66 Екран са измереним резултатом (половина толеранције)

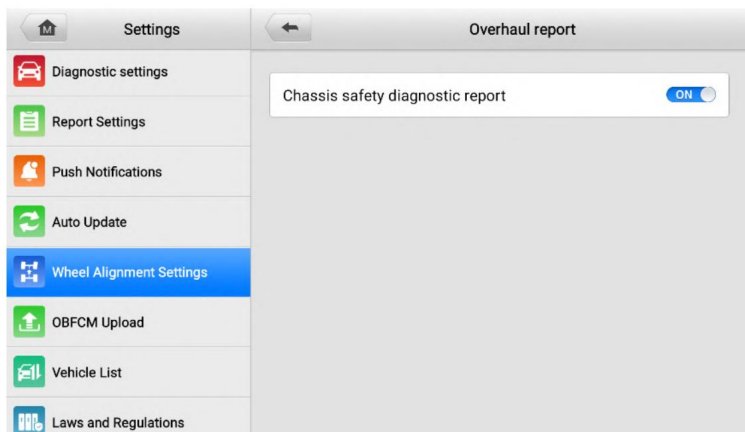
2) Ако је режим пола толеранције онемогућен, измерени резултат ће ити приказан у режиму пуне толеранције, а екран ће изгледати као на слици испод.



Слика 4-67 Екран са измереним резултатом (пуна толеранција)

4.6.4 Извештај о ремонту

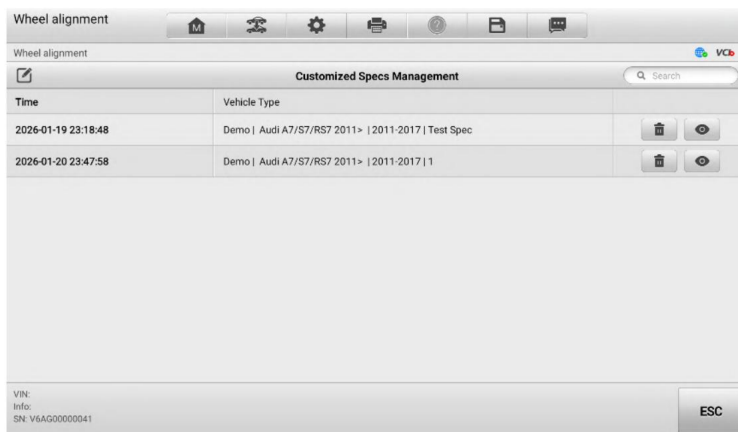
Ово подешавање вам омогућава да омогућите или онемогућите приказ извештаја о дијагностици ез једности шасије на екрану извештаја након операције поравнања тачкова. За више детаља погледајте [Извештаји](#).



Слика 4-68 Екран за подешавање извештаја о ремонту

4.6.5 Управљање прилагођеним спецификацијама

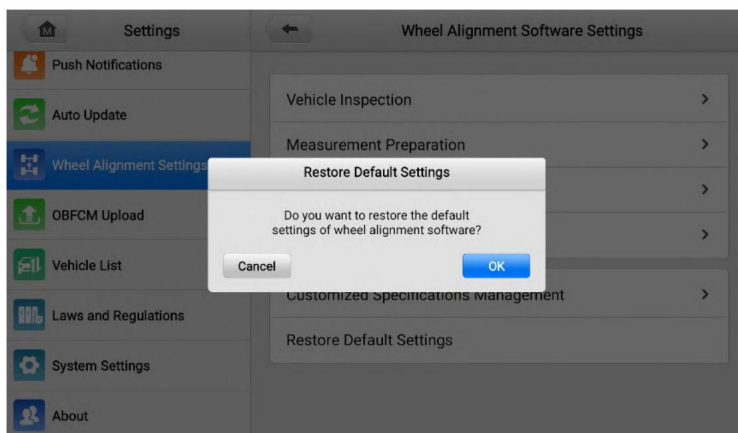
Функција вам омогућава да прегледате или о ришете прилагођене податке о спецификацијама који су сачувани за возило. Ако нисте сачували никакве прилагођене податке о спецификацијама, на екрану ће се приказати да нема доступних података када додирнете дугме Управљање прилагођеним спецификацијама .



Слика 4-69 Екран за управљање прилагођеним спецификацијама

4.6.6 Враћање подразумеваних подешавања

Ова функција враћа подразумевана подешавања софтвера за поравнање точкова.



Слика 4-70 Екран за враћање подразумеваних подешавања

Подразумевана подешавања су следећа:

Табела 4-2 Подразумевана подешавања

Ставка	Подразумевана поставка
Формат приказа угла	Степен и минут
Формат приказа прстију	Степен и минут
Јединица за висину вожње	мм
Јединица за дубину газећег слоја	мм
Ширина трага и међуосовинско растојање	мм
Јединица за притисак у гумама	ар
Јединица за тежину	кг
Тип стезаљке	Стезаљка за од
Алат за мерење газећег слоја Connect	Омогући претрагу ТВЕ уређаја
Измерите алат за мерење висине	Мерна трака
Мерење нивоа шасије Бенза Алат	Ручни инклинометар
Подешавање звучног сигнала	Укључи
Интервал провере тачности	Шест месеци
Интервал чишћења циља	Пута: 540 пута Дани: 90 дана
Преглед возила	Укључи
Број узорка дубине газећег слоја	Провера свих газећих слојева

Ставка	Подразумевана поставка
Минимална дебелина газећег слоја	1,6 мм
Упозорење о дебелини газећег слоја	3,2 мм
Преглед шасије	Укључи
Припрема за мерење	Укључи
Централни волан Када Чување измереног резултата	Искључи
Подесите на половину толеранције	Укључи

5 Функција поравнања точкова

Четири точка возила, механизам управљања и предња и задња осовина су пројектовани да одржавају одређени релативни положај — фабрички подешену стандардну спецификацију. Овај релативни положај се може променити након поновне уградње компоненти или дужег рада. Процес подешавања ових делова назад у њихове стандардне положаје дефинише се као поравнање точкова.

Правилно поравнање точкова онемогућава стабилност вожње праволинијски, побољшава одзив управљача и смањује прекомерно хабање гума и непотребну потрошњу енергије.

Из ових разлога, поравнање точкова је неопходан поступак пре почетка рада возила.

У овом поглављу се описују техничке спецификације, мере предострожности при употреби, припреме за поравнање точкова и поступци поравнања точкова.

5.1 Техничке спецификације

Техничке спецификације су приказане у табели испод.

Табела 5-1 Техничке спецификације

Ставка	Опис
Препоручени радни Удаљеност	2667 mm (105 in)
Подржано осовинско растојање	2032–5588 mm (80–220 in)
Подржани точак Удаљеност	1270–2490 mm (50–98,03 inča)
Подржани пречник остода (Са стењаком за остода)	279–609 mm (11–24 inča)
Подржани пречник гуме (Са стењаком за гуме)	482,6–939,8 mm (19–37 in)
Учесталост мерења (тип.)	9 пута/с
Брзина подизања пречке	50 мм/с
Радна температура	-10–50 °C (14 °F–122 °F)

Ставка	Опис
Температура складиштења	-20–60 °C (-4 °F–140 °F)

5.2 Мере предострожности при употреби

- Када је возило на дизалици, уверите се да су предњи точкови центрирани са волан у положају за праволинијски саобраћај.
- Након што се возило покрене на дизалици, клинове за точкове треба поставити на предњи и задњи део два задња точка како би се спречило откотрљавање возила.
- Будите опрезни при подизању возила. Пратите једне поступке рада за подизање возила.
- Када се возило подигне на потребну висину, возило се може покренути тек након осигурање је на снази и једност је загарантована.
- Строго је забрањено коришћење лифта када особа буде ради испод или око возила.
- Уверите се да су објектив и мета камере чисти.
- Када су потребне стеге за точкове, уверите се да су запињаче на свакој стези за точкове у исто опрема.
- Строго пратите софтверске процедуре и упутства на екрану.

5.3 Пре поравнања точкова

5.3.1 Припремни радови

Пре него што извршите поравнање точкова, проверите и припремите:

- Таблет је повезан са IWA500 Wi-Fi и мрежом са приступом интернету. Погледајте [За детаље погледајте Повезивање оквира за поравнање точкова и конфигурацију мреже](#).
- Паљење је искључено, а IWA500 је повезан са пуњачем како би се избегло пражњење батерије, јер комплетан поступак поравнања точкова може трајати дуго.
- Припремите следеће алате:
 - 1) Стеге за точкове (стеге за фелне), стеге за точкове (стеге за гуме) и мете

За постављање стезаљки за точкове (стезаљки за оруч) и мета на точкове, погледајте [Мета](#).

За постављање стезаљки за точкове (стезаљки за гуме) и циљева на гуме, погледајте [Стезаљка за точак \(стезаљка за гуме\)](#).



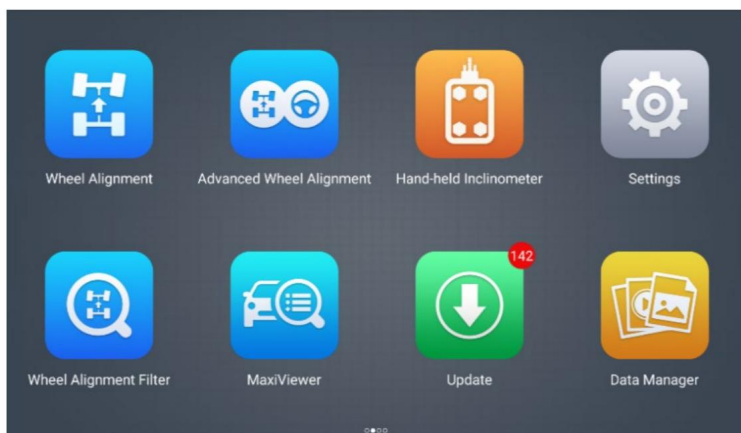
НАПОМЕНА

Овде ирамо стеге за точкове (стеге за о од) за илустрацију.

- 2) Окретна плоча
- 3) Алат за држач волана и притискач педале кочнице
- 4) Клин за точкове
- 5) Ниво волана

5.3.2 Из ор функције

Две апликације, Поравнање точкова и Напредно поравнање точкова, доступне су у менију Задаци.



Слика 5-1 Екран менија задатка IWA500

- 1) Иза ерите апликацију Wheel Alignment да исте извршили функцију поравнања точкова.
- 2) Иза ерите апликацију Напредно поравнање точкова да исте извршили поравнање точкова и функције ресетовања угла управљања. Успоставите исправну комуникацију између возила и та лета повезивањем VCI уређаја са DLC-ом возила. Погледајте [Успостављање комуникације са ВОЗИЛОМ](#) за детаље.



НАПОМЕНА

VCI веза није потре на за функцију поравнања точкова; док је о авезна за функцију напредног поравнања точкова.

Табела 5-2 Поређење функција

Функција Поступци	Поравнање точкова	Напредни точак Поравнање
Преглед возила		
Припремни радови		
Компензација		
Кастер/САИ		
Измерени резултат		
Водич за поравнање		
САС и остали Функција дијагнозе		
Калибрација ADAS-a		
Извештаји		

5.3.3 Идентификација информација о возилу

Након што одаберете апликацију за одабављање жељених функција, изаберите одговарајући метод за идентификацију информација о возилу. Подржани методи идентификације за ове две апликације детаљно су наведени у наставку:

Табела 5-3 Методе за идентификацију информација о возилу

Примена Метод	Поравнање тачкова	Напредни тачак Поравнање
Аутоматско откривање		
Ручни унос		
Скенирајте VIN/дозволу		
Ручни избор		

Да ли се идентификовале информације о возилу путем аутоматског откривања

1. Додирните плаво дугме VID у горњем левом углу екрана.



Слика 5-2 Екран за аутоматско откривање 1

2. Изберете Аутоматско откривање из падајућег менија. Тада ће возило бити идентификовано аутоматски.



Слика 5-3 Екран за аутоматско откривање 2



Слика 5-4 Екран за аутоматско откривање 3

За идентификацију информација о возилу путем ручног уноса

1. Изберете плаво дугме VID у горњем левом углу екрана.
2. Изберете Ручни унос из падајућег менија.



Слика 5-5 Екран за ручни унос 1

3. Додирните поље за унос и унесите исправан VIN или број регистарске јединице. Затим додирните OK и возило ће бити идентификовано.



Слика 5-6 Екран за ручни унос 2

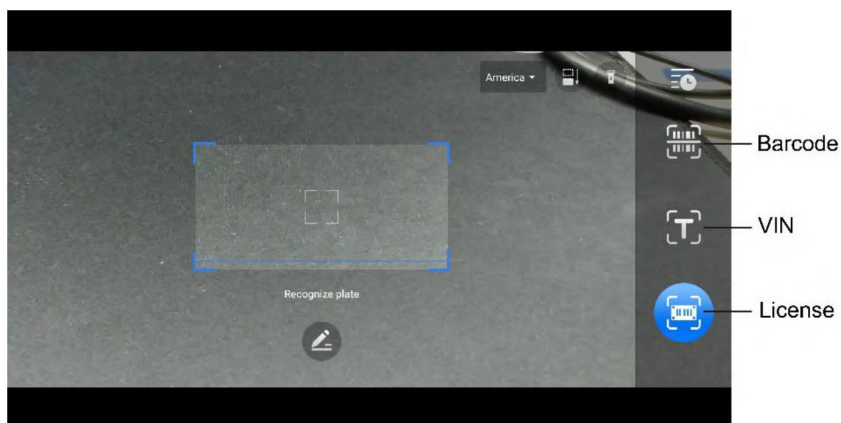
За идентификацију информација о возилу путем скенирања VIN-а/регистарске јединице

1. Изаберите плаво дугме VID у горњем левом углу екрана.
2. Изаберите Скенирај VIN/регистарску таблицу из падајућег менија.

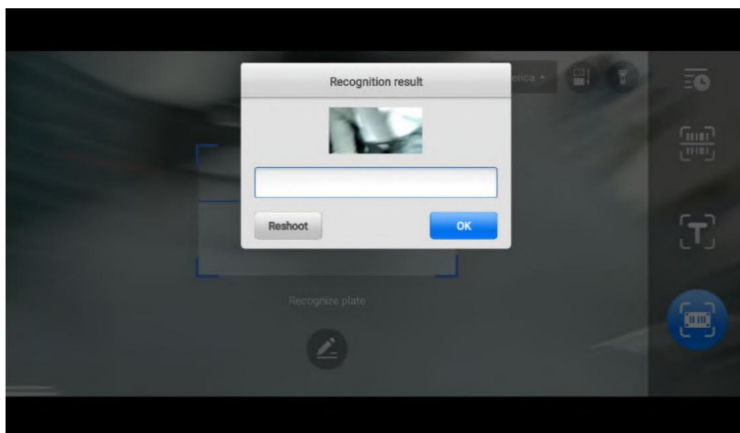


Слика 5-7 Екран за скенирање VIN броја 1

3. Поставите камеру тако да се VIN (који се налази на инструмент табели возила или доворотнику возила) појави унутар оквира за скенирање. Затим се VIN скенира и аутоматски препознаје, а резултат ће се појавити у дијалог прозору „Резултат препознавања“.



Слика 5-8 Екран за скенирање VIN броја 2



Слика 5-9 Екран за скенирање VIN броја 3

4. Додирните ОК да бисте потврдили VIN.

За идентификацију информација о возилу путем ручног избора

1. Изаберите икону произвођача возила.



Слика 5-10 Екран за ручни избор 1

2. Изаберите Ручни избор. Затим изаберите информације о возилу, као што су марка, модел, запремина, тип мотора и година производње. Затим додирните ОК да бисте потврдили VIN.

Select Vehicle Information

Brand

Ford

Model

Ranger

Capacity

3.0L

Engine type

EcoBoost - Gas Turbocharged Direct Injection

Model year

2024

VIN:

Info:

SN:

OK

Reset

ESC

Model year

Search

2026

2025

2024

2022 -

Слика 5-11 Екран за ручни избор 2

5.3.4 Прилагођавање параметара

Након што се одаберу информације о возилу, дугме „Спецификације“ постаје доступно у одељку са функционалним дугмадима на дну екрана. Ово дугме вам омогућава да проверите и прилагодите параметре поравнања точкова. Односи се на возила чији параметри одступају од оригиналних фабричких подешавања након модификације шасије.

Да бисте прилагодили параметре поравнања точкова (узмите за пример возила Audi):

- Додирните дугме Спецификације да бисте проверили параметре поравнања точкова. Затим додирните дугме Прилагоди спецификације ако је потребно изменити неке параметре.

Front specifications			Rear specifications		
Front	Spec.	Measurement (Min.)	Measurement (Max.)	Adjustment (Min.)	Adjustment (Max.)
Total toe	0.00°	-0.50°	0.50°	-0.23°	0.23°
Left toe	0.17°	-0.33°	0.67°	--	--
Right toe	0.17°	-0.33°	0.67°	--	--
Left camber		--	--	--	--
Right camber		--	--	--	--
Cross camber	0.00°	-0.50°	0.50°	--	--
Left caster		--	--	--	--
Right caster		--	--	--	--

Instructions:

Check the specification values path:

VIN:

Info:

SN:

Customize Specs

Unit Setting

ESC

Start

Слика 5-12 Екран са спецификацијама поравнања

- Додирните да бисте оbrisали параметре које је потребно изменити и унесите исправне вредности.

Front specifications			Rear specifications		
Front	Spec.	Measurement (-Tol.)	Measurement (+Tol.)	Adjustment (-Tol.)	Adjustment (+Tol.)
Total toe	0.00°	0.50°	0.50°	0.23°	0.23°
Total toe (raised)	--	--	--	--	--
Left toe	0.17°	0.50°	0.50°	--	--
Right toe	0.17°	0.50°	0.50°	--	--
Cross toe	--	--	--	--	--
Left camber	--	--	--	--	--
Right camber	--	--	--	--	--
Cross camber	0.00°	0.50°	0.50°	--	--

path:

VIN:
Info:
SN:

Save Unit Setting ESC Start

Слика 5-13 Екран за уређивање спецификација поравњања

3. Додирните Сачувај да исте ушли на екран Сачувај спецификације. Унесите модел возила и напомену ради лакше идентификације и преузимања. Затим додирните У реду да исте сачували параметре.

Save Specifications

Title

Input text

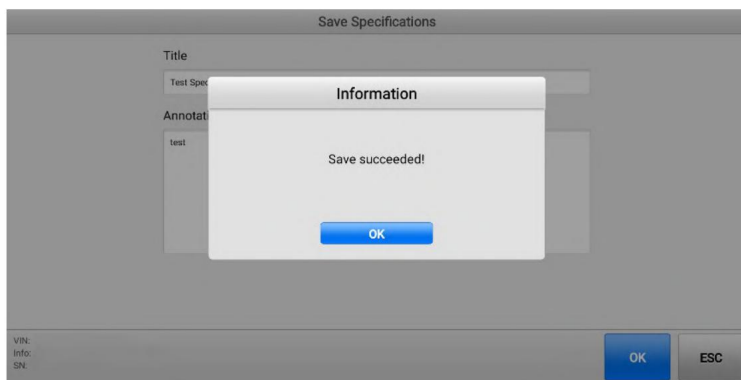
Annotation

Input text

VIN:
Info:
SN:

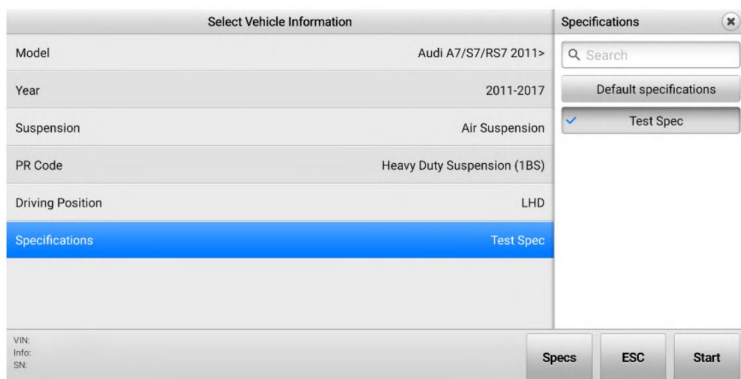
OK ESC

Слика 5-14 Екран 1 за чување спецификација



Слика 5-15 Екран за чување спецификација 2

4. Након што су параметри измењени и сачувани, тајлет ће се вратити на екран Параметри поравнања точкова. Додирните дугме ESC и сачувани параметри ће ићи аутоматски изајран на екрану са информацијама о конфигурацији.



Слика 5-16 Екран за изјор конфигурације

5. Додирните Старт и пратите упутства на екрану корак по корак дајисте наставили са уносом информација екран и коначно уђите у екран за преглед возила.

Information

Steering angle sensor initialization and other related diagnostic functions:

Vehicles with Steering Angle Sensor (SAS):

- After the wheel alignment parameters are adjusted, the SAS calibration is required.

The above diagnostic functions require connecting the Vehicle Communication Interface (VCI), and then entering Advanced Wheel Alignment to execute.

ADAS calibration functions:

Vehicles with cruise control system:

- After the wheel alignment parameters are adjusted, the radar calibration is required.

Vehicles with LDW:

- After the wheel alignment parameters are adjusted, the front camera calibration is required.

The above ADAS calibration functions require the purchase of Autel ADAS calibration frame and related calibration tools for execution.

Warning: If the above diagnostic functions and Advanced Driver Assistance Systems (ADAS) calibration functions cannot be performed, the wheel alignment on this vehicle must be performed with caution. Otherwise, this may cause the Steering Angle Sensor (SAS) or Advanced Driver Assistance Systems (ADAS) related functions to fail to operate properly. If it cannot be determined whether this vehicle has the above functions, enter advanced wheel alignment to perform wheel alignment and execute the functions.

VIN:
Info:
SN:

Cancel

OK

Слика 5-17 Екран са информацијама о поравнању тачкова

Vehicle Inspection
Tread Inspection
Tread Depth & Pressure Inspection
Chassis Inspection

Compensation

Caster/SAI

Measured Result

Alignment Guide

Reports

Exit Alignment

Tread condition (remarks allowed)

Left front	Press to edit the tread status	➤
Right front	Press to edit the tread status	➤
Right rear	Press to edit the tread status	➤
Left rear	Press to edit the tread status	➤

Add photos (up to 3)

📷

📷

📷

VIN:
Info:
SN:

Next

Слика 5-18 Екран за поступак поравнања тачкова

Information

Steering angle sensor initialization and other related diagnostic functions:

After the wheel alignment parameters are adjusted, the SAS reset is required.

ADAS calibration functions:

After the wheel alignment parameters are adjusted, the Distance control calibration is required.

After the wheel alignment parameters are adjusted, the Camera control unit calibration is required.

The above ADAS calibration functions require the purchase of Autel ADAS calibration frame and related calibration tools for execution.

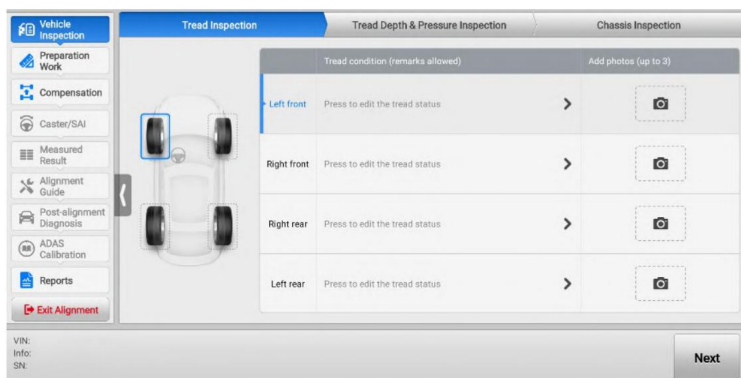
Warning: If the above diagnostic functions and Advanced Driver Assistance Systems (ADAS) calibration functions cannot be performed, the wheel alignment on this vehicle must be performed with caution. Otherwise, this may cause the Steering Angle Sensor (SAS) or Advanced Driver Assistance Systems (ADAS) related functions to fail to operate properly.

VIN:
Info:
SN:

Cancel

OK

Слика 5-19 Екран са информацијама о напредном поравнању тачкова



Слика 5-20 Екран за напредну процедуру поравнања точкова



НАПОМЕНА Апликација за напредно поравнање точкова укључује додатну SAS и друге дијагностичке функције у поређењу са апликацијом за поравнање точкова, док су све остале функције идентичне. Стога су следећи кораци за функцију поравнања точкова описани користећи апликацију за напредно поравнање точкова као пример.

5.4 Поступци поравнања точкова

5.4.1 Преглед возила

Преглед возила охватља проверу стања и дубине газећег слоја гума, подешавање притиска у гумама на стандардну вредност возила и преглед компоненти шасије на основу врста кварова или тачака рањивости — сви ови кораци су неопходни пре извођења поравнања точкова, јер а нормалности у гумама, одступања притиска или неисправни делови шасије могу утицати на тачност резултата испитивања.



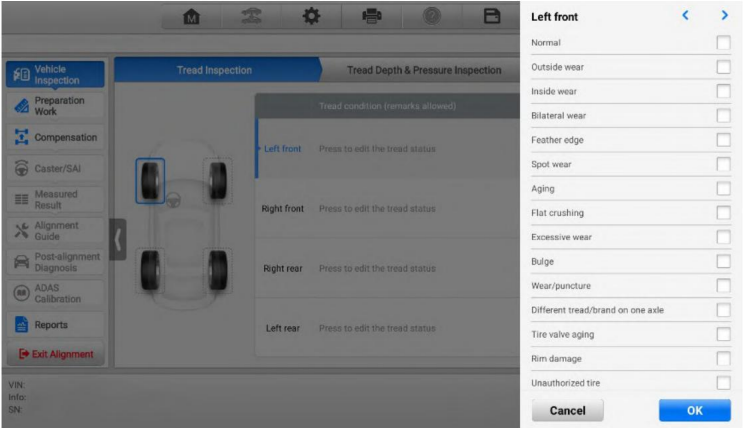
ВАЖНО

Пре него што извршите поступке поравнања точкова, приступите менију подешавања преко Подешавања Подешавања поравнања точкова за прилагођавање подешавања у складу са специфичним захтевима и стварним условима рада. Сви поступци поравнања точкова заснивају се на подразумеваним подешавањима у Подешавањима поравнања точкова.

5.4.1.1 Преглед газећег слоја

а) Колона Стање газећег слоја (дозвољена напомена)

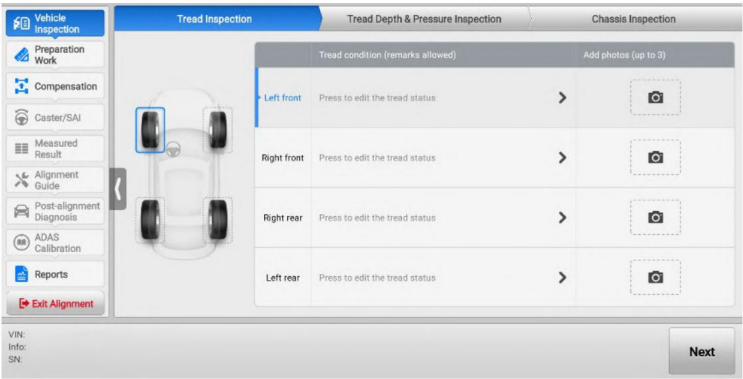
Додирните оласт за опис статуса газећег слоја даисте иза рали одговарајући статус за сваки газећи слој и додали напомене ако је потре но. Затим додирните ОК и проверите индикатор оје четири гуме. Ако јеило који индикатор гуме црвен или жут на екрану, замените или поправите гуму у складу са стварним стањем.



Слика 5-21 Екран за стање газећег слоја

) Додајте колону са фотографијама

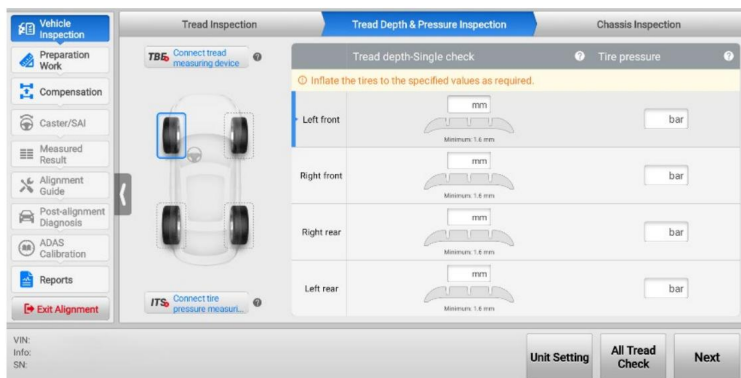
За ољу процену стања газећег слоја, додирните икону камере у колони Додај фотографије даисте додали до три фотографије по газећем слоју.



Слика 5-22 Екран за преглед газећег слоја

5.4.1.2 Инспекција дубине газећег слоја и притиска

Додирните Контрола дубине и притиска газећег слоја да бисте проверили дубину и притисак газећег слоја.



Слика 5-23 Екран за проверу дубине газећег слоја и притиска 1

1. Инспекција дубине газећег слоја

а) Доступна су два режима за мерење дубине газећег слоја: Провера свих газећих слојева и Провера једне површине. Додирните Провера свих газећих слојева или Провера једне површине да бисте променили режим мерења.

Провера свих слојева газећег слоја: Мери дубину газећег слоја на три позиције, укључујући спољашњост, средина и унутрашњост гуме (лизу каросерије возила).

Једнократна провера: Мери дубину газећег слоја на једној од следећих позиција: споља, на средини или у унутрашњости гуме (лизу каросерије возила).

) За мерење дубине газећег слоја потребан је алат за мерење дубине газећег слоја — као што је уређај Autel MaxiTPMS TBE серије (у даљем тексту ТВЕ уређај) . Ако користите ТВЕ уређај, измерене вредности ће се аутоматски приказивати у одговарајућем пољу за унос; ако користите друге алате,

ручно унесите вредности у одговарајуће поље за унос.

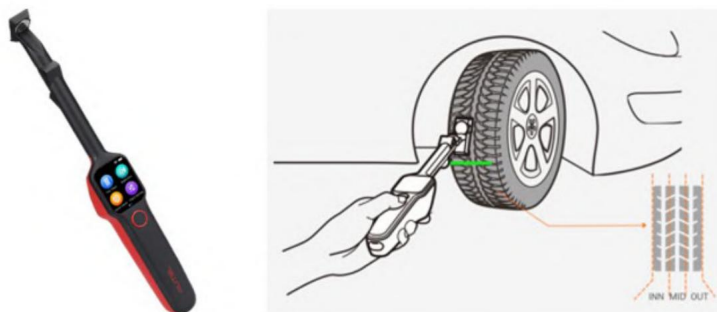


НАПОМЕНА

Након уноса свих вредности дубине газећег слоја и вредности притиска у газећем слоју, проверите индикатор — оје четири гуме на екрану и замените или поправите гуму у складу са стварним стањем.

Када користите MaxiTPMS TBE200 (није укључен; контактирајте локалне продавце за куповину) за мерење дубине газећег слоја, повежите уређај са таблолетом, а таблолет ће аутоматски препознати и отпремити податке о дубини газећег слоја. Подаци се такође могу синхронизовати притиском на дугме „Учитај податке о газећем слоју“.

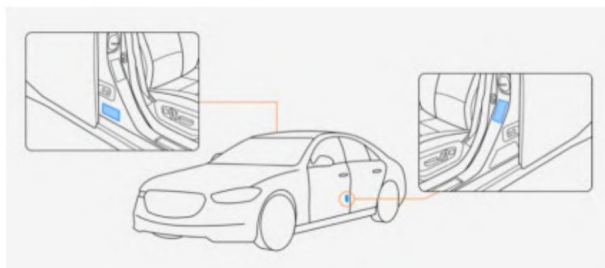
Додирните плаво дугме Connect Tread Measuring Tool и пратите упутства на екрану да и сте упарили TBE уређај са та летом. Алтернативно, погледајте [Повезивање алата за мерење траке](#) да и сте остварили везу пре него што извршите функцију поравнања точкова.



Слика 5-24 Дијаграм уређаја MaxiTPMS TBE и његове употребе

2. Инспекција притиска газећег слоја

- а) Унесите стандардни притисак у газећем слоју у одговарајуће поље за унос. Стандардни притисак у гумама се налази на информативној плочици о гумама и оптерећењу, која се обично налази на Б-стубу.



Слика 5-25 Локација стандардне вредности притиска у гумама

- б) За мерење притиска у гумама потребан је алат за мерење притиска у гумама — као што је уређај серије Autel ITS600 (у даљем тексту уређај ITS600) за мерење. Ако користите уређај ITS600, измерене вредности ће се аутоматски приказивати у одговарајућем пољу за унос; ако користите друге алате, ручно унесите вредности у одговарајуће поље за унос.

Када користите уређај ITS600 (није укључен; за куповину контактирајте локалне продавце) за мерење притиска у гумама, повежите уређај са та летом, а та лет ће аутоматски препознати и отпремити податке о притиску у гумама. Подаци се такође могу

синхронизовано притиском на дугме Подаци о притиску оптерећења .

Додирните плаво дугме „Повежи алатку за мерење притиска у гумама“ и пратите упутства на екрану да исте упарите TBE уређај са та летом. Алтернативно, погледајте одељак „Иза ерите уређај за мерење притиска у гумама“ да исте остварили везу пре него што извршите функцију поравнања точкова.



Слика 5-26 Дијаграм уређаја и употребе ITS600

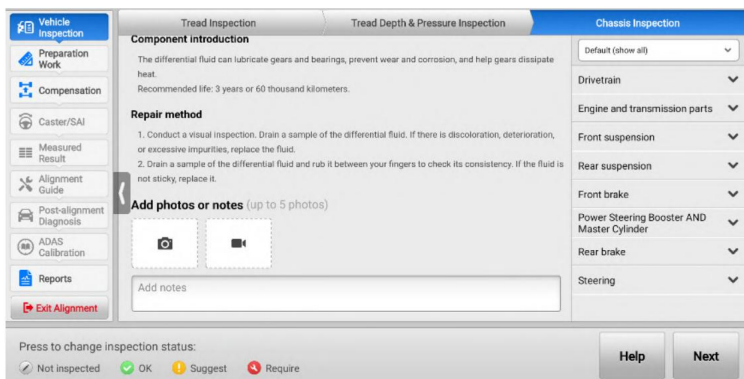


Слика 5-27 Екран за проверу дубине газећег слоја и притиска 2

5.4.1.3 Преглед шасије

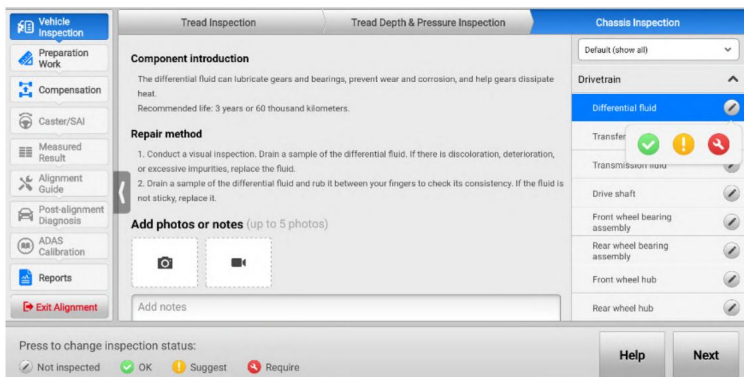
Преглед шасије омогућава брзо и прецизно отклањање кварова компоненти шасије и лежи процес прегледа.

Преглед шасије оухвата осам система наведених у десној колони, сваки са више подељених ставки прегледа. Пратите упутства за употребу на та лету да исте секвенцијално прегледали свих осам система или прегледајте одређене ставке филтрирањем. Додирните ило коју ставку прегледа да исте видели опис компоненте, повезане симптоме и методе поправке у главном одељку.

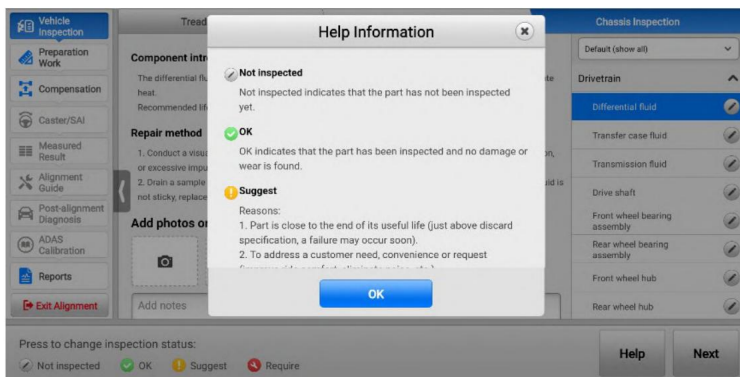


Слика 5-28 Екран за преглед шасије 1

Додирните икону да исте променили статус инспекције. За детаље о свакој икони статуса, додирните дугме Помоћ .



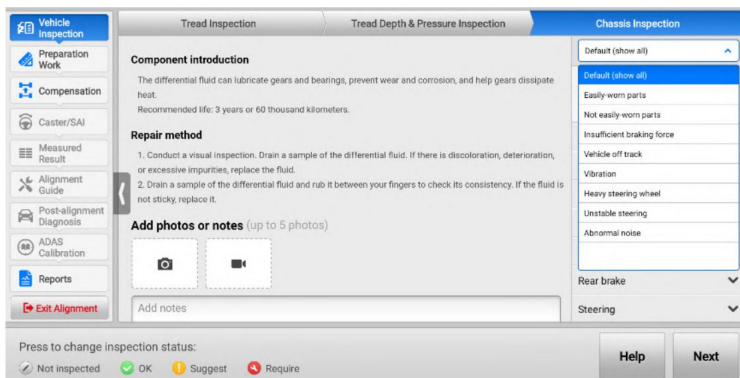
Слика 5-29 Екран за преглед шасије 2



Слика 5-30 Екран са о јашњењем иконе статуса прегледа шасије

а) Додирните дугме у главном одељку да исте снимили и отпремили до 5 слика повезане компоненте. Додирните дугме да исте снимили и отпремили видео компоненте у трајању од 2-10 секунди.

) Додирните падајући мени у горњем десном углу екрана да исте приказали ставке које тре а прегледати, категорисане по кваровима.



Слика 5-31 Екран за преглед шасије 3

5.4.2 Припремни радови

За извођење поравнања точкова, оригинална опрема неких модела возила има посе не захтеве. Да и се осигурала тачност резултата мерења, могу ити потре не следеће припреме пре мерења параметара везаних за поравнање точкова.

1. Белешке пре поравнања

2. Дијагностичке функције

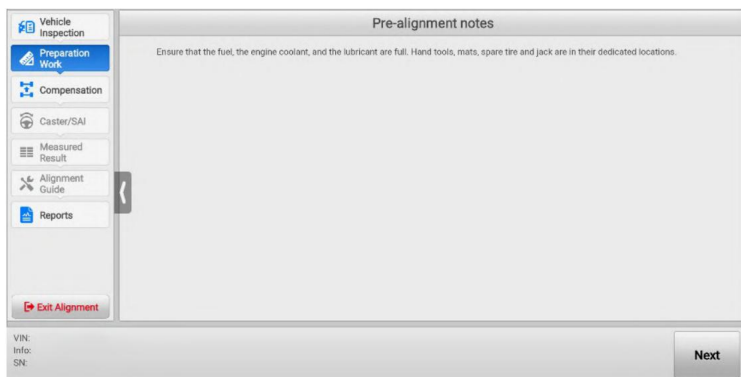
3. Мерење висине вожње

5.4.2.1 Напомене пре поравнања

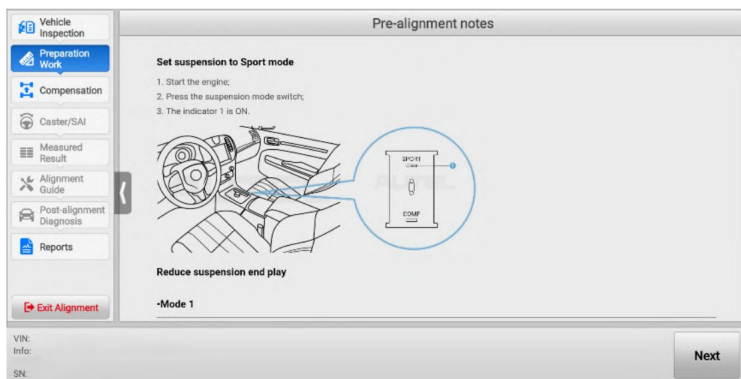
Правилно постављање резервоара за гориво, резервне гуме и дизалице на њихова места је кључно за прецизна мерења поравнања тачкова. Поред тога, статус система за удоност (или да је активиран или деактивиран) на одређеним моделима возила утиче на уградњу притиснуте педале кочнице и држача волана. Произвођачи оригиналне опреме (OEM) намећу строге захтеве за ове услове. Стога је обавезно пажљиво проверити статус возила у складу са напоменама о претходном поравнању пре него што се изврши поравнање тачкова.

Захтеви за претходно поравнање варирају у зависности од модела возила у складу са процедурама произвођача оригиналне опреме (OEM).

Пажљиво прегледајте и придржавајте се ових захтева пре почетка рада.



Слика 5-32 Белешке о претходном поравнању (пример 1)



Слика 5-33 Белешке о претходном поравнању (пример 2)

5.4.2.2 Дијагностичке функције

Да и се осигурала тачност мерења и успешно поравнање тачкова, процес оригиналне опреме за одређене моделе захтева да се релевантне дијагностичке функције (нпр. подешавање висине, из ор режима и ресетовање RDC-а) заврше пре мерења параметара поравнања тачкова.



НАПОМЕНА

1. Дијагностичке функције се извршавају само када иза ерете апликацију Напредно поравнање тачкова .
2. Дијагностичке функције се разликују у зависности од модела возила. У процесу о ављања дијагностичке функције, потре но је пажљиво прочитати напомене и пратити кораке приказане на екрану.

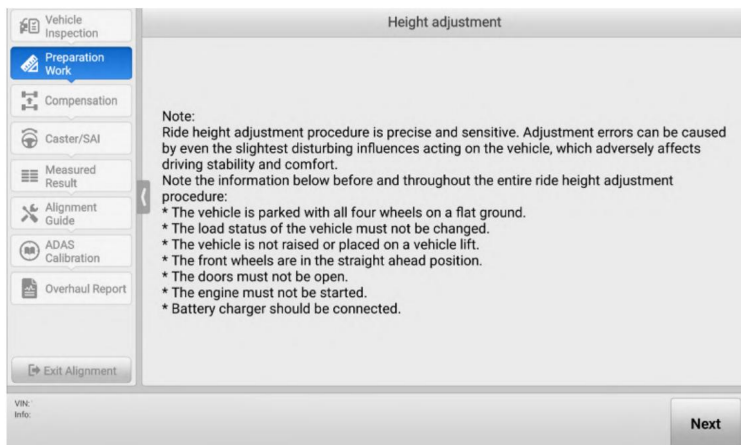
Узмимо за пример подешавање висине вожње на BMW возилима. Подешавање висине вожње је потре но пре мерења висине вожње у режиму оптерећења.

За подешавање висине вожње

1. Пратите упутства приказана на екрану како исте или сигурни да је следеће услови су испуњени:
 - 1) Притисач педале кочнице је већ уклоњен.
 - 2) Паљење је УКЉУЧЕНО.
 - 3) Мотор је ИСКЉУЧЕН.
 - 4) VCI је правилно повезан.
2. Ако су испуњени сви горе наведени услови, додирните Даље да исте наставили. Пошто је поступак подешавања висине вожње прецизан и осетљив, грешке у подешавању могу ити узроковане чак и најмањим ометајућим утицајима који делују на возило, што негативно утиче на ста илност и удо ност вожње, зато пажљиво прочитајте мере предострожности за подешавање висине и поступите по потре и:
 - 1) Возило је паркирано са сва четири точка на равном терену.
 - 2) Статус оптерећења возила не сме се мењати.
 - 3) Возило није подигнуто или постављено на дизалицу за возила.
 - 4) Предњи точкови су у положају за праволинијско вожњу.
 - 5) Врата не смеју ити отворена.

6) Мотор не сме ити покренут.

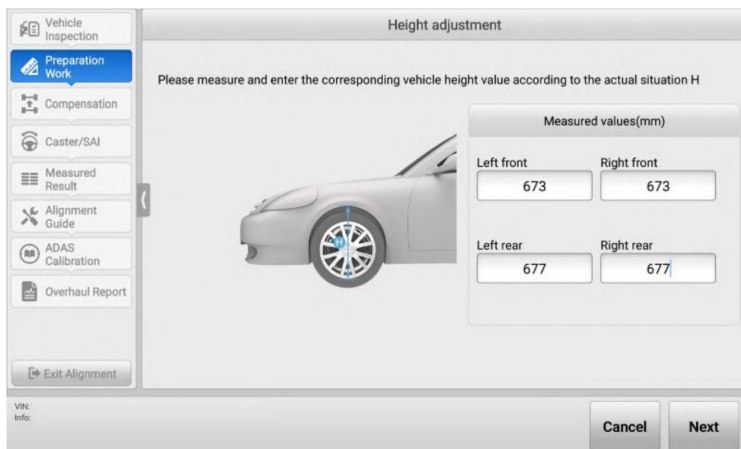
7) Пуњач атерије тре а да уде повезан.



Слика 5-34 Екран за подешавање висине 2

3. Додирните Даље да исте наставили ако су испуњени сви горе наведени услови.

Та лет ће вас водити кроз мерење и унос одговарајуће вредности висине возила у складу са стварном ситуацијом.



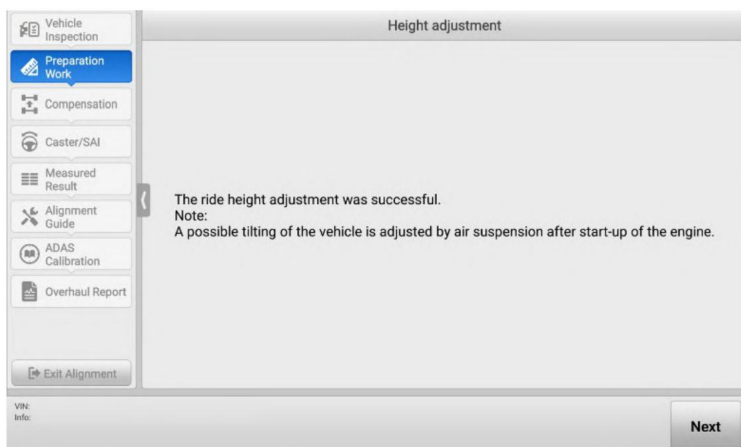
Слика 5-35 Екран за подешавање висине 3

4. Након мерења и уноса вредности висине возила, додирните Даље да исте уписали вредности у контролну јединицу платформе за вертикалну динамику (VDP).



Слика 5-36 Екран за подешавање висине 4

5. Додирните Даље да исте наставили. Ако та лет прикаже следећи екран, то значи Подешавање висине вожње је ило успешно.



Слика 5-37 Екран за подешавање висине 5

5.4.2.3 Мерење висине вожње

Мерење висине вожње тре а извршити када постоје следећи услови у процесу оригиналне опреме код неких модела возила:

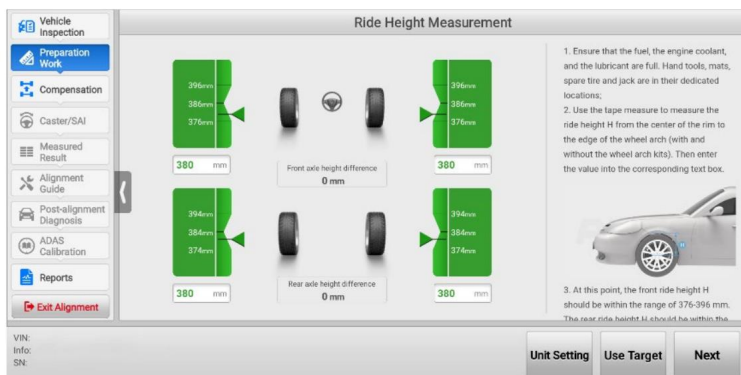
1. Постоји стандардна вредност за висину вожње.
2. Вредност висине вожње утиче на стандардну вредност за поравнање точкова.



НАПОМЕНА Ако измерена вредност висине вожње није у опсегу стандардне вредности за висину вожње, потреба је проверити да ли је каросерија возила или компонента на шасији деформисана или оштећена.

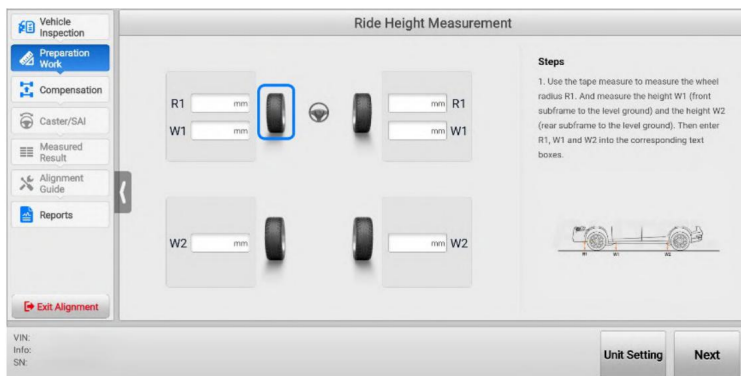
1. Измерите траком или другим алатима

- а) За возила (нпр. Фолксваген) са стандардном висином вожње, користите метарску траку или друге алате за мерење висине вожње и унесите вредности у одговарајуће поље за унос.



Слика 5-38 Мерење висине вожње помоћу траке 1

- б) За возила (нпр. Renault) из стандардних вредности за висину вожње или она која захтевају вишеструка мерења по гумама, користите метар или друге алате за мерење висине вожње и унесите вредности у одговарајуће поље за унос.



Слика 5-39 Мерење висине вожње помоћу траке 2

2. Измерите помоћу циљне висине вожње

Висина вожње може се мерити помоћу циљане висине вожње ако је испуњен један од следећих услова:

- а) Постоји стандардна вредност за висину вожње, а висина вожње се мери од доње ивице украсног оквира точка до средишта о ода точка.
-) BMW возила, код којих се висина вожње мери од доње ивице украсног оквира точка до средишта наплатка точка, а величина наплатка се ира пре уласка у цео екран за процедуре поравнања точкова.

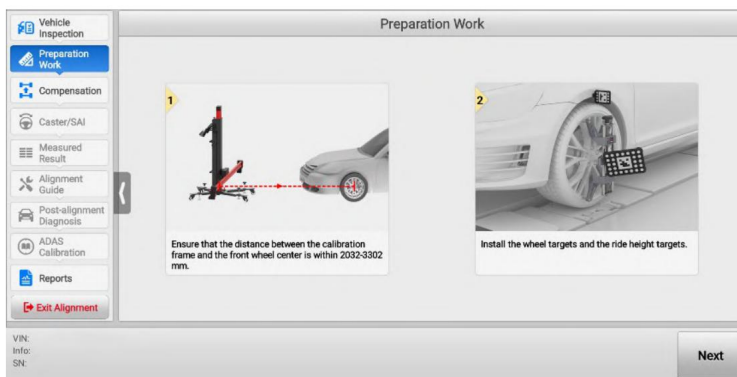


НАПОМЕНА Потре на је посе на циљна мера висине вожње, која може ити купљено контактирањем локалног продавца или произвођача.

Након мерења висине вожње, пажљиво уклоните мету висине вожње како исте из егли оштећење каросерије возила.

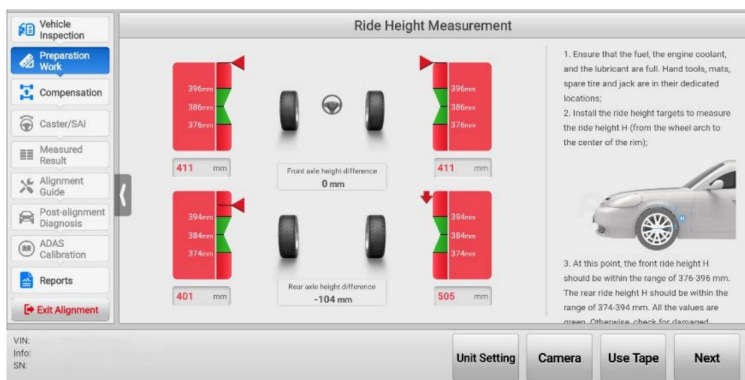
Да исте инсталирали циљ висине вожње за мерење висине вожње

1. Пратите водич приказан на екрану: инсталирајте стеге за точкове (стеге за о од), мете за точкове и мете за висину вожње након што се уверите да је растојање између рама и средишта предњег точка између 2,03–3,30 м (7,23–10,83 стопа).



Слика 5-40 Припремни радови

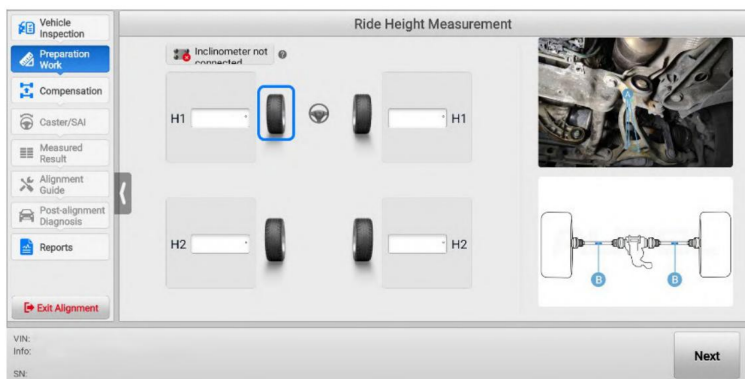
2. Додирните Даље да исте ушли на следећи екран. Висина пречке ће се аутоматски подесити да и се претражиле мете. Вредност висине вожње ће се аутоматски приказати у одговарајућем пољу за унос.



Слика 5-41 Мерење висине вожње помоћу циљане висине вожње

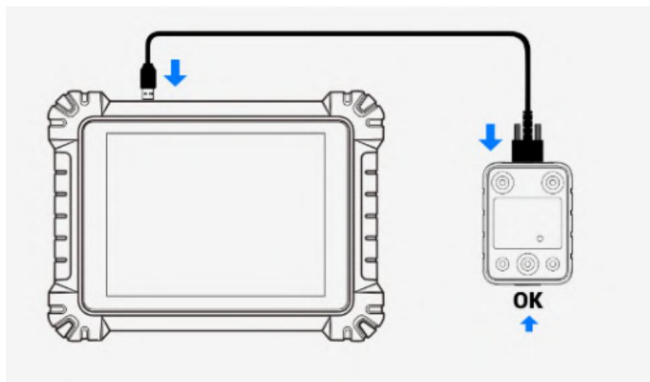
3. Означено угловима наги а

Код возила (нпр. Мерцедес-Бенц), висина вожње је означена угловима наги а. Користите сензор наги а (за Мерцедес-Бенц) да исте измерили углове наги а одговарајућих компоненти шасије и унесите углове наги а у одговарајуће поље за унос.



Слика 5-42 Мерење и унос углова наги а

Када користите ручни инклинометар (није укључен; контактирајте локалне продавце за куповину) за мерење висине вожње, повежите уређај са та лемом као што је приказано на слици испод. Притисните ОК да исте измерили угао наги а. Ручни инклинометар ће аутоматски отпремити податке на та лет.



Слика 5-43 Повежите ручни инклинометар

5.4.3 Накнада

Ова функција се углавном користи за компензацију грешака насталих приликом инсталирања алата као што су стезаљка за точак (стежаљка за фелну/стежаљка за гуму) и нишан.



НАПОМЕНА

Ако се стега точка (стега за о од/стега за гуму) или мета уклони или ола ави током компензације, то ће довести до нетачних резултата мерења. У том случају, поново извршите компензацију.

Не заклањајте мету током компензације.

5.4.3.1 Компензација котрљања

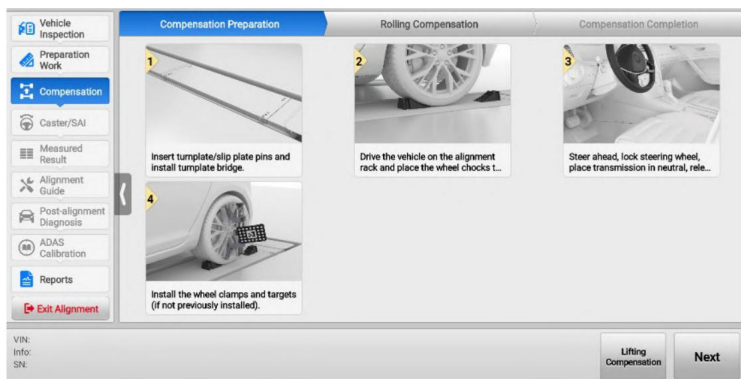
1. Пратите упутства приказана на та лету да исте завршили следеће припреме:

Уметните клинове окретне/клизне плоче и инсталирајте мост окретне плоче.

Поставите возило на сталак за поравнање и поставите клинове за точкове да исте спречили померање.

Окрените управљач напред, локирајте волан, ставите мењач у неутралан положај и отпустите ручну кочницу.

Инсталирајте стеге за точкове (стега за о од) и мете (ако нису претходно инсталиране).



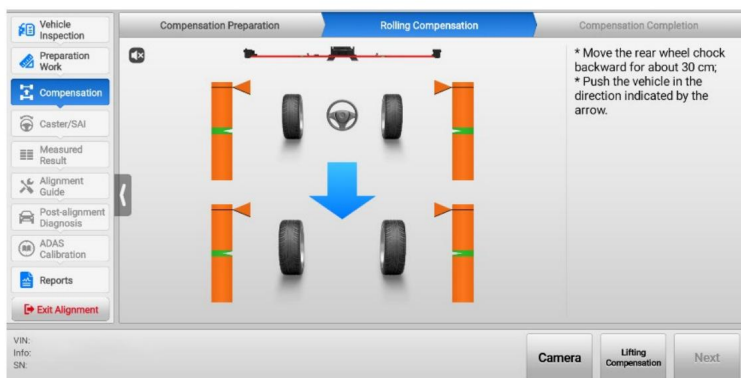
Слика 5-44 Припреме за компензацију котрљања (користите стезаљку за о од)



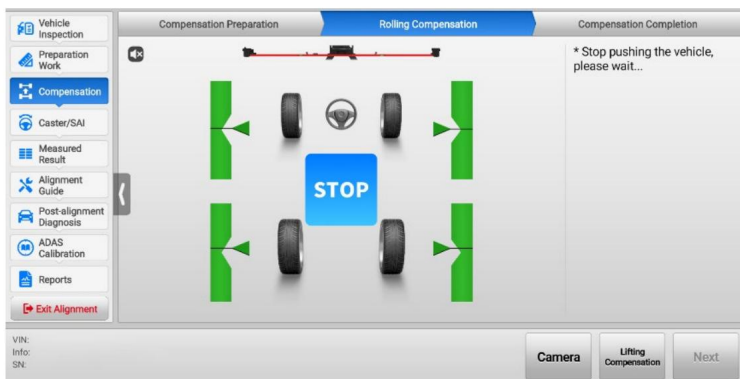
НАПОМЕНА 1. Приликом уласка возила на лифт, ширина од моста окретне плоче до сваког точка треа да буде иста, а предњи точак возила треа да се заустави у средини окретне плоче.

2. Да исте инсталирали стегу точка (стегу за о од) и подесили точак, погледајте одељак „Таргет“ за детаље.

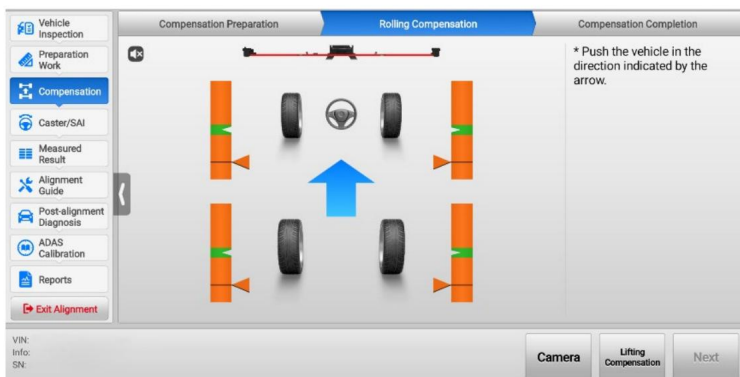
2. Додирните Даље. Висина попречне траке ће се аутоматски подесити да и се тражиле мете. Затим пратите водиче приказане на та лету да исте гурнути возило уназад и напред да исте завршили компензацију.



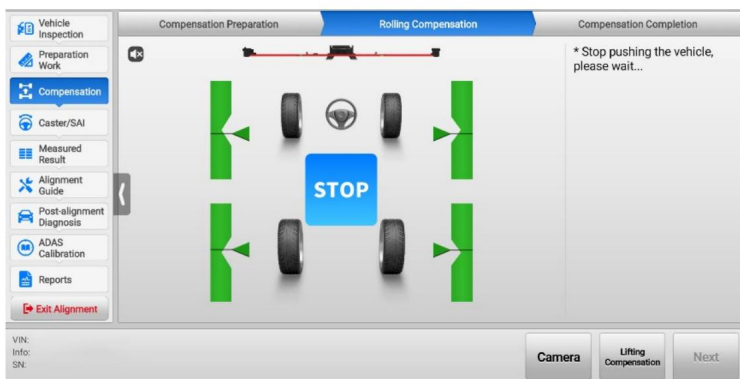
Слика 5-45 Компензација покретања котрљања 1 (користите стезаљку о ода)



Слика 5-46 Компензација покретања котрљања 2 (користите стезаљку о ода)



Слика 5-47 Компензација покретања котрљања 3 (користите стезаљку о ода)

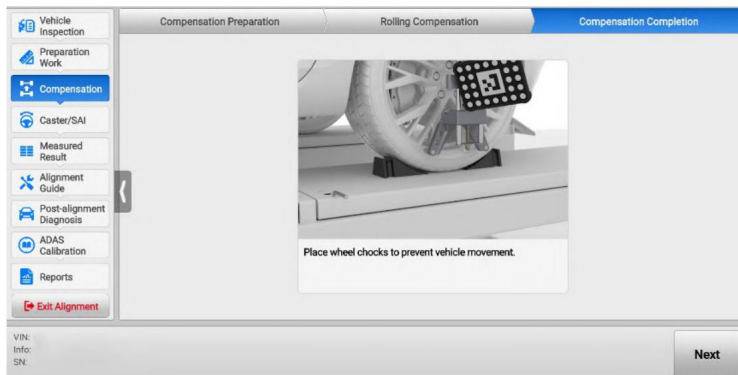


Слика 5-48 Компензација покретања котрљања 4 (користите стезаљку о ода)



НАПОМЕНА Не додирујте стеге и нишане точкова приликом гурања возила.

3. Након што је компензација завршена, та лет ће прећи на следећи екран аутоматски. Пратите илустрацију приказану на та лету да исте поставили клинове за точкове на предњи и задњи део точка како исте спречили померање точка.



Слика 5-49 Комплетна компензација котрљања (користите стезаљку за о од)

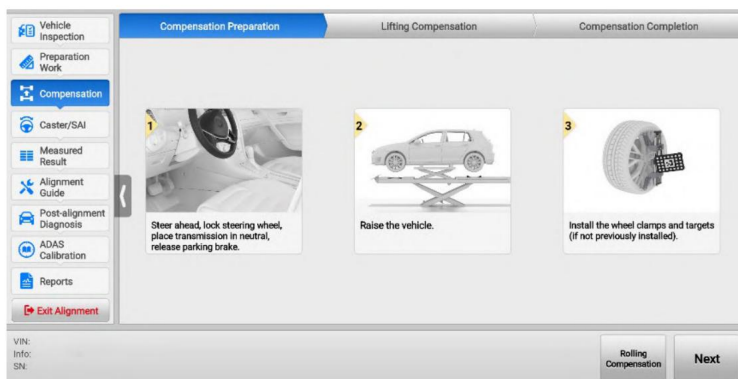
5.4.3.2 Компензација за подизање

1. Пратите упутства приказана на та лету да исте завршили припреме:

Управљајте возилом напред, локирајте волан, ставите мењач у неутралан положај и отпустите га ручна кочница.

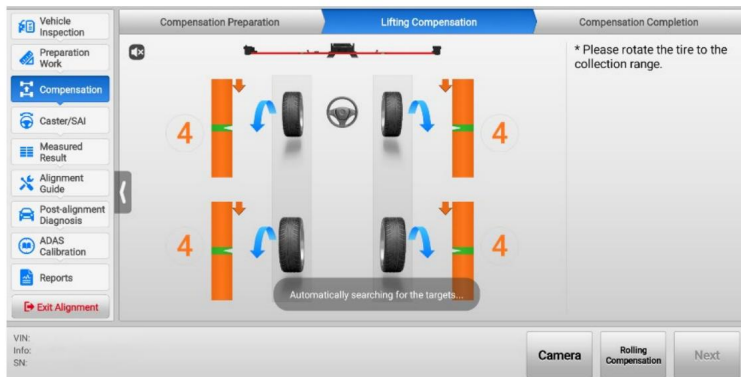
Подигните возило.

Инсталирајте стеге за точкове (стеге за о од) и мете (ако нису претходно инсталиране).

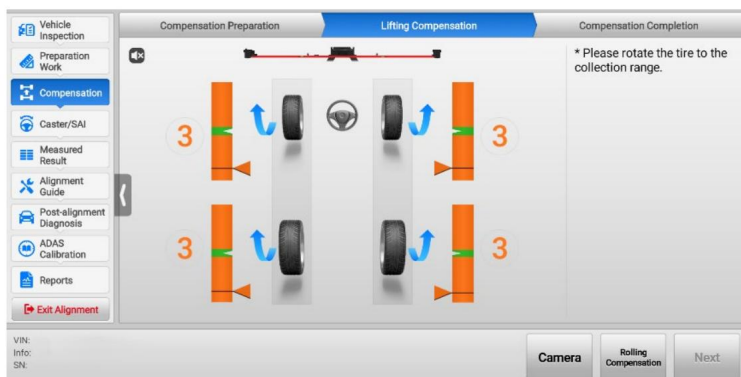


Слика 5-50 Припрема за компензацију подизања (користите стезаљку за о од)

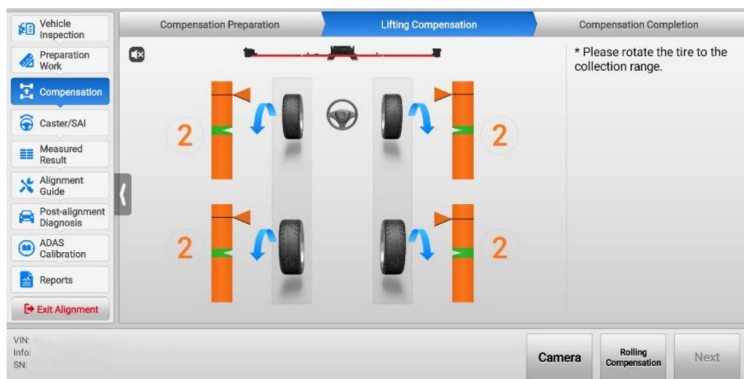
2. Додирните Даље. Висина попречне траке ће се аутоматски подесити да и се тражиле мете.
Затим пратите водиче приказане на та лету да исте ротирали гуму до опсега сакупљања.



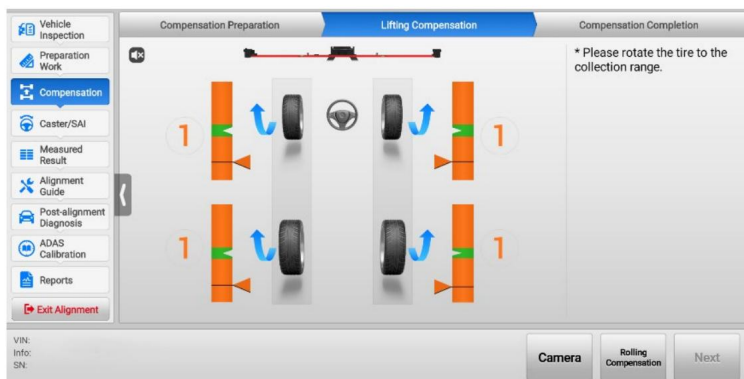
Слика 5-51 Почетак компензације подизања 1 (користите стезаљку о ода)



Слика 5-52 Почетак компензације подизања 2 (користите стезаљку о ода)



Слика 5-53 Почетак компензације подизања 3 (користите стезаљку о ода)



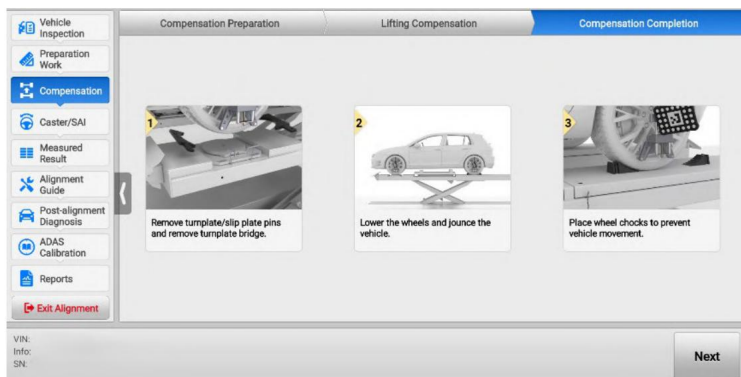
Слика 5-54 Почетак компензације подизања 4 (користите стезаљку о ода)

3. Након што је компензација завршена, та лет ће се аутоматски приказати на следећем екрану. Пратите упутства приказана на та лету да исте извршили следеће операције:

Уклоните клинове окретне/клизне плоче и уклоните мост окретне плоче.

Спустите точкове и заљуљајте возило.

Поставите клинове за точкове како исте спречили кретање возила.



Слика 5-55 Комплетна компензација подизања (користите стезаљку о ода)



НАПОМЕНА

Уверите се да су четири мете постављене на точковима у равни пре него што спустите возило.

Ако циљеви нису нивелисани, то може негативно утицати и на накнадне мерење резултате и на резултате поравнања точкова.

Пре спуштања возила, окретна плоча, клинови клизне плоче и мост окретне плоче морају се уклонити. У супротном, резултати мерења могу бити нетачни због неприродне силе на возилу.

Пре спуштања возила, протресите га тако да се компоненте шасије равномерно наглашен.

5.4.4 Мерење угла кастер/SAI/IA

Ова функција води мерење угла кастера, угла нагиба осе управљања (SAI), угла укљученог угла (IA), нагиба при скретању и максималног угла управљања. Мерење ових углова олакшава идентификацију потенцијалних проблема у предњем вешању и систему управљања возила.

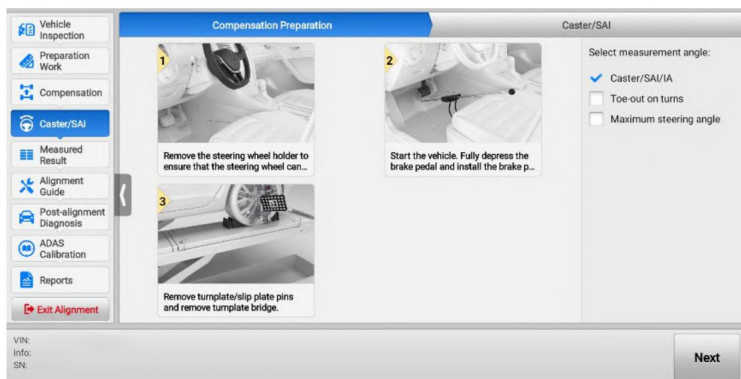
5.4.4.1 Изаберите угао мерења

а) Кастеров угао, SAI угао и IA угао се мере подразумевано.

б) Изаберите склоност ка спољашњости при окретању да бисте измерили угао кастера, угао SAI, угао IA и склоност ка спољашњости заједно наизменично.

в) Изаберите максимални угао управљања да бисте измерили угао кастера, угао SAI, угао IA, и максимални угао управљања заједно.

г) Изаберите и угао нагиба при окретању и максимални угао управљања да бисте заједно измерили угао кастера, угао SAI, угао IA, угао нагиба при окретању и максимални угао управљања.



Слика 5-56 Мерење Caster/SAI/IA

5.4.4.2 Припрема за мерење угла

Пратите упутства приказана на та лету да исте извршили следеће операције:

1. Уклоните држач волана како исте осигурали да се волан може окретати.
2. Покрените возило. Потпуно притисните педалу кочнице и монтирајте депресор педале кочнице. Зауздајте возило.
3. Уклоните клинове окретне/клизне плоче и уклоните мост окретног стола.
4. Инсталирајте широкоугаоне нишане на предње точкове (Овај корак је потребан само приликом мерења максимални угао управљања).



НАПОМЕНА

Ако се депресор педале кочнице инсталира без покретања возила, кочнице се неће правилно локирати, што може довести до нетачних података мерења.

Измерени резултати нагиба окретања при скретањима и максималног угла управљања иће приказани на листама резултата у одељку Измерени резултати.

5.4.4.3 Мерење почетног угла

Након што су горе наведене припреме успешно обављене, додирните Даље да исте започели мерење угла. Затим пратите водиче приказане на та лету да исте корак по корак окретали волан лево или десно до опсега сакупљања. Када се поступци мерења заврше, аутоматски ће се ући у одељак Измерени резултати.

5.4.5 Измерени резултат

Овај одељак омогућава следеће функције:

1. Погледајте измерене резултате за прстен, нагиб, угао нагиба, вредност симетрије, угао котрљања итд.

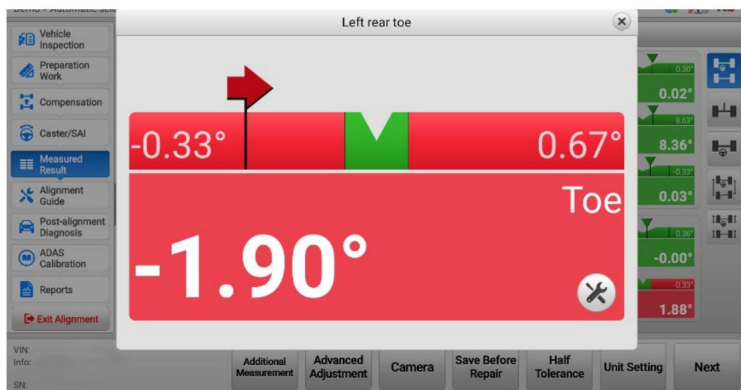
2. Прегледајте и измените спецификације тачкова.

5.4.5.1 Графички резултат



Слика 5-57 Екран са измереним резултатима (графички резултат)

а) Додирните једну слику на екрану и иза ње се појави увећана слика.



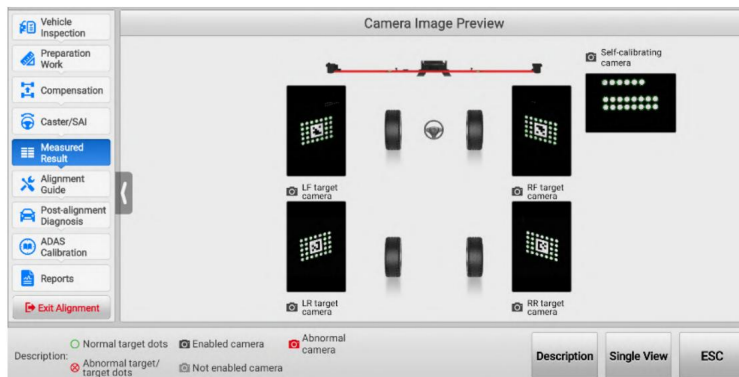
Слика 5-58 Увећање слике

б) Додирните  на горњем екрану да бисте отворили екран водича за подешавање. Водич за иза ње се затим приказати; пратите упутства на екрану да бисте извршили подешавања. Када је подешавање завршено, додирните  да бисте изашли из екрана водича за подешавање.

ц) Додирните дугмад као што је у средњем делу екрана да бисте видели параметре. Видети [речник](#) за детаље.

д) Додирните дугмад као што су са десне стране екрана да бисте видели графички резултат - задња страна, графички резултат - предња страна, графички резултат - вредност симетрије и графички резултат - пречник котрљања, респективно.

- е) Додирните Додатно мерење да исте извршили мерење неравнине скретања. Погледајте [Додатно мерење](#).
- ф) Додирните Напредно подешавање > Подигни возило да исте подигли возило ради подешавања. Погледајте [Подизање возила](#).
- г) Додирните Напредно подешавање > Подешавање окретања точкова да исте уклонили возило за подешавање. Погледајте [Подешавање спуштања точка](#).
- h) Додирните дугме Камера да исте проверили радно стање камера.



Слика 5-59 Екран за преглед слике камере

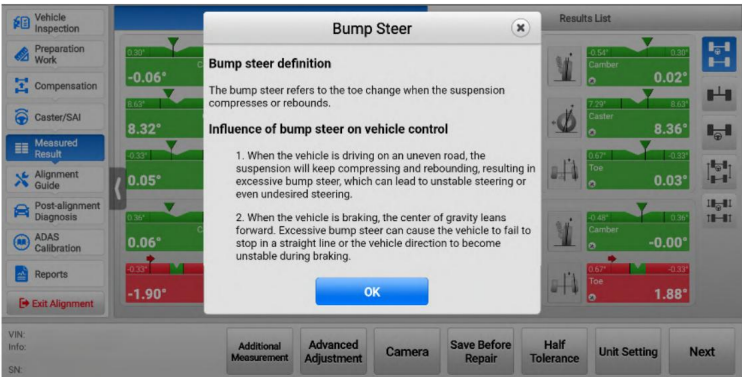
- Дугме Камера је доступно у [Општом](#) и [Додатном](#) тренутку за проверу радног статуса камере, а његова функционалност није ограничена на тренутни екран.
- Додирните Опис да исте проверили о [Општом](#) и [Додатном](#) јашњења за сваку икону приказану на екрану. Погледајте [Табелу 4-1 Описи камера](#) за детаље.
- Додирните Пуни приказ или Један приказ да исте променили метод прегледа за камеру слика.
- Додирните ESC да исте изашли из екрана за преглед слике камере.
- и) Додирните Сачувај пре поправке да исте сачували мерења пре поравнања. Затим Табелу 4-1 Описи камера за детаље.
- ј) Додирните Пуна толеранција или Половина толеранције да исте променили режим графичког приказа.
- Пуна толеранција: једнака је толеранцији оригиналне опреме.
- Половина толеранције: половина толеранције OE спецификације.
- к) Додирните Подешавање јединице да исте променили јединице.
- l) Додирните Даље да исте ушли у одељак Водич за поравнање.

5.4.5.2 Додатна мерења

Ова функција ради тако што подиже возило како и симулирала кретање вешања током вођење у стварним условима и прикупља податке о углу наги а и наги а како и идентификовала потенцијалне про леме са управљањем на неравнинама.

Да се изврши мерење неравнине управљања

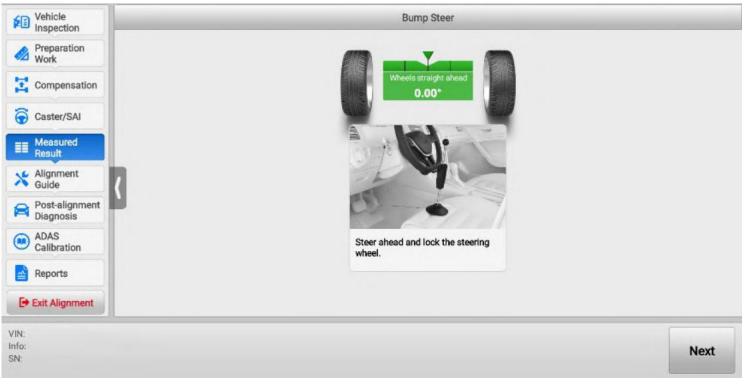
- 1. Додирните Додатно мерење на екрану Измерени резултати да исте види релевантне информације о управљању на неравнинама. Затим додирните ОК.



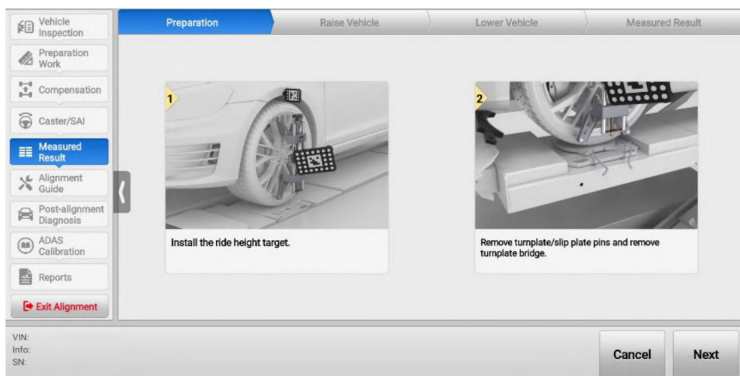
Слика 5-60 Управљање неравним површинама

- 2. Пратите упутства приказана на та лету да исте се припремили за мерење.

- 1) Управљајте возилом напред и ложирајте волан.
- 2) Инсталирајте мету висине вођење.
- 3) Уклоните клинове окретне/клизне плоче и уклоните мост окретне плоче.

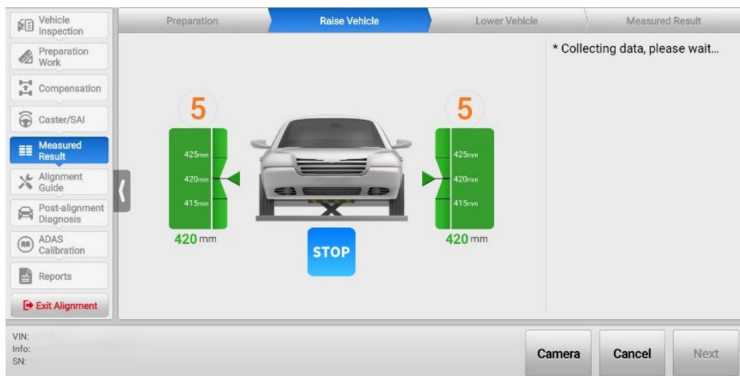


Слика 5-61 Припрема за мерење 1

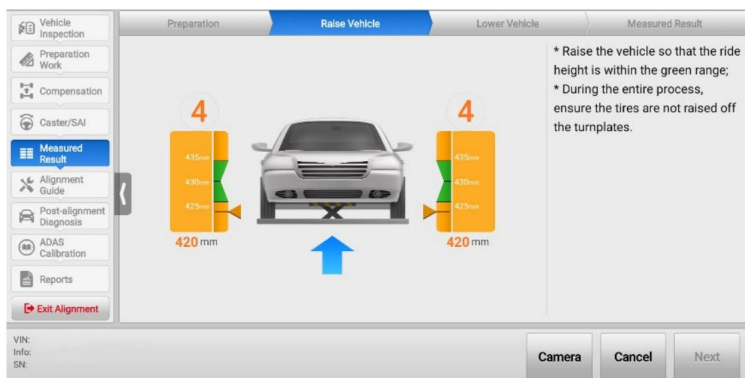


Слика 5-62 Припрема мерења 2

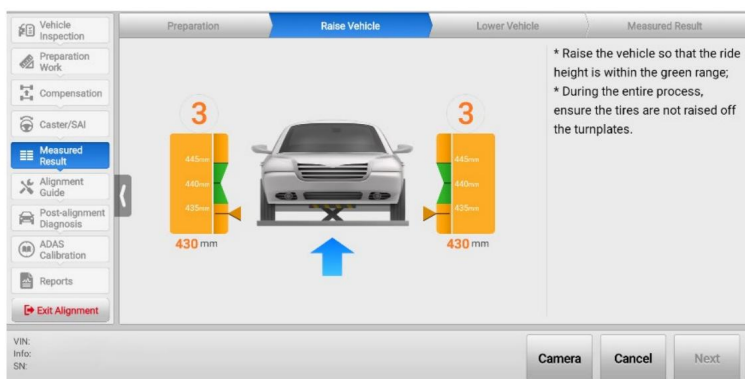
3. Пратите водиче приказане на та лету да исте подигли возило док висина вође не падне у зелени опсег. Када се прикупљање података заврши, та лет ће аутоматски ући у екран за спуштање возила.



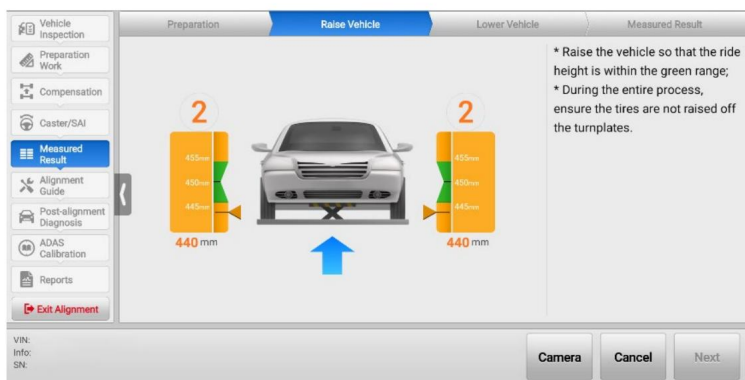
Слика 5-63 Подизање возила 1



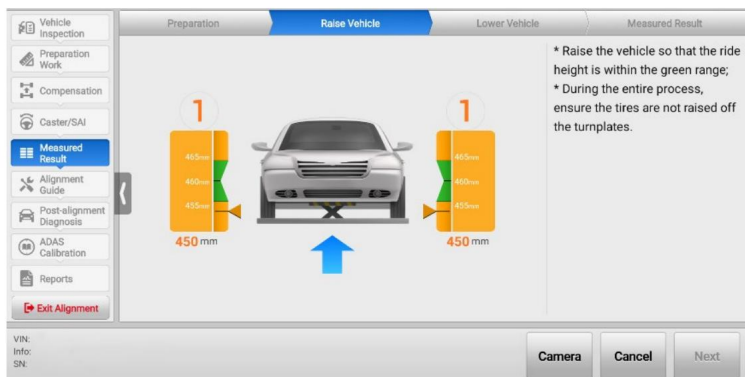
Слика 5-64 Подизање возила 2



Слика 5-65 Подизање возила 3

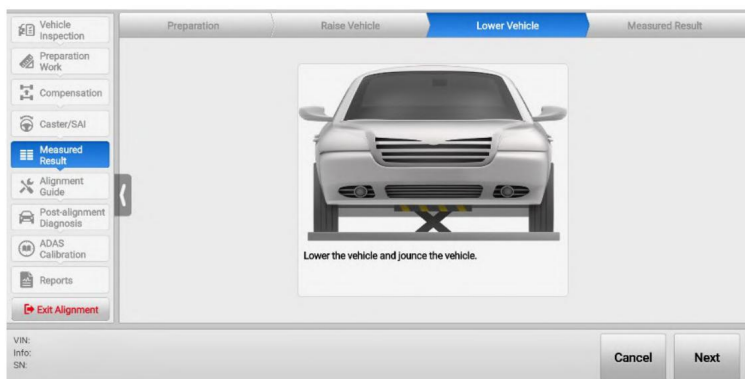


Слика 5-66 Подизање возила 4



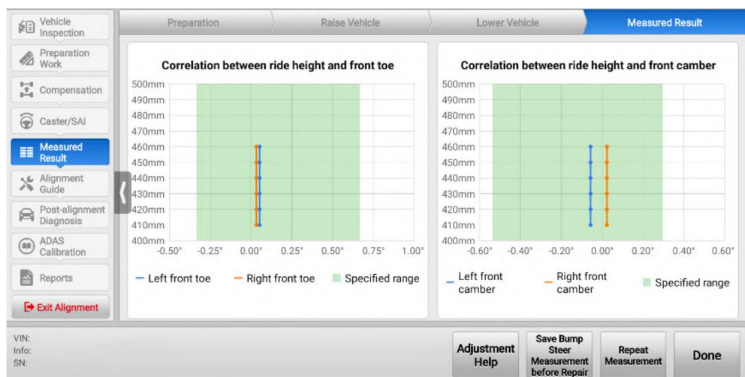
Слика 5-67 Подизање возила 5

4. Спустите возило и трзајте га.

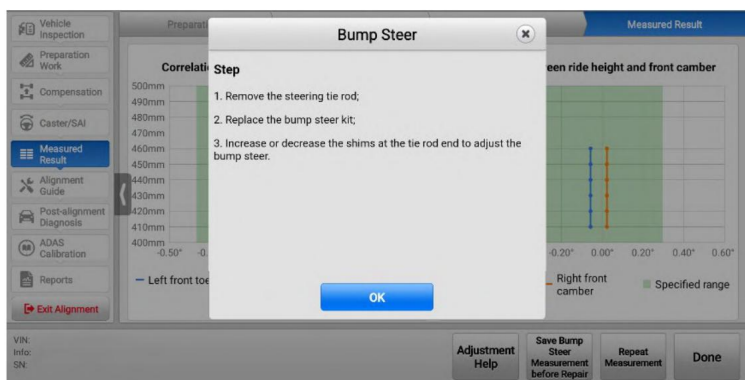


Слика 5-68 Доњи део возила

5. Затим додирните Даље да и сте видели измерене резултате. Можете додирнути дугме Помоћ за подешавање да и сте видели предлоге за подешавање и пратили водиче за подешавање управљања умпама.



Слика 5-69 Екран са измереним резултатима



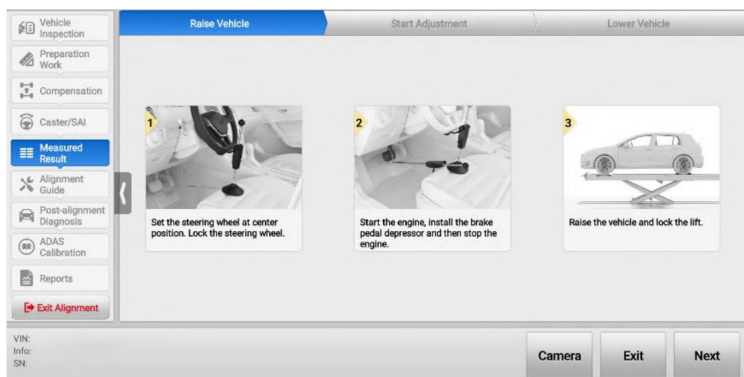
Слика 5-70 Екран помоћи за подешавање

5.4.5.3 Подигните возило

Ова функција се односи на возила која је потребно подићи ради подешавања параметара поравнања точкова.

Подизање возила

1. Додирните Напредно подешавање > Подигни возило на екрану са измереним резултатима.
2. Пратите упутства приказана на таплету да подигли возило:
 - 1) Поставите волан у средњи положај. Закључајте волан.
 - 2) Покрените мотор, инсталирајте депресор педале кочнице, а затим угасите мотор.
 - 3) Подигните возило и закључајте подизач.

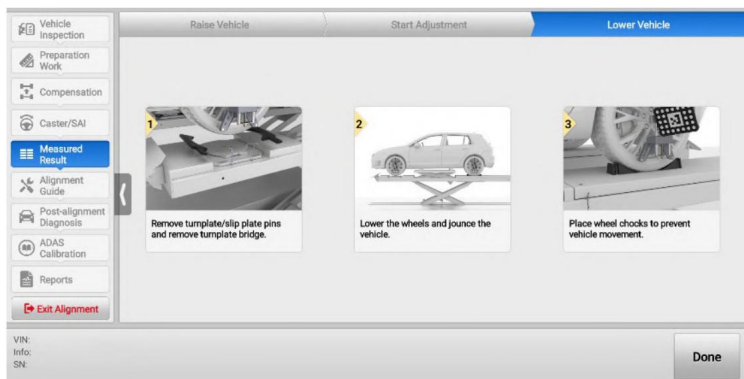


Слика 5-71 Подигните возило

3. Након што је возило подигнуто и лифт закључан, додирните Даље да исте прикупили податке, а та лет ће ући у екран за почетак подешавања. Додирните Даље да исте извршили подешавање, а та лет ће аутоматски ући у екран за спуштање возила.

Спуштање возила

1. Спустите возило као што је приказано у водичима на екрану.
 - 1) Уклоните клинове окретне плоче/клизне плоче и уклоните мост окретне плоче.
 - 2) Спустите точкове и пожуриите возило.
 - 3) Поставите клинове за точкове како исте спречили кретање возила.



Слика 5-72 Доњи део возила

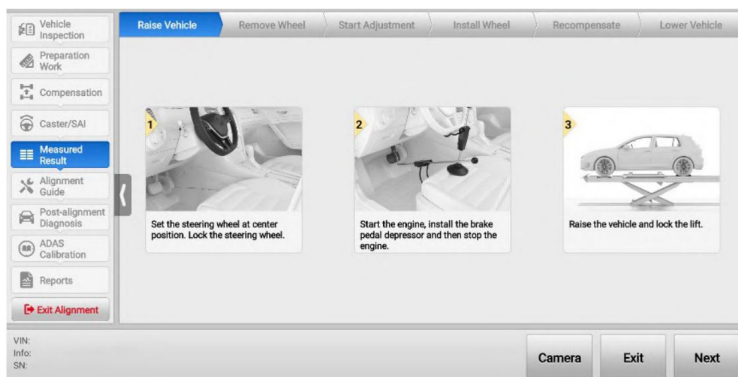
2. Након спуштања возила, додирните Готово. Та лет ће се вратити на Измерено Екран са резултатима.

5.4.5.4 Подешавање окретања точка

Ова функција се примењује на возила којима је потребно скинути точкове ради подешавања параметара поравнања точкова.

Подизање возила

1. Додирните Напредно подешавање > Подешавање искључивања точка на измереном резултату екран.
2. Пратите упутства приказана на тајлети да biste подигли возило:
 - 1) Поставите волан у средњи положај. Закључајте волан.
 - 2) Покрените мотор, инсталирајте депресор педале кочнице, а затим угасите мотор.
 - 3) Подигните возило и закључајте подизач.

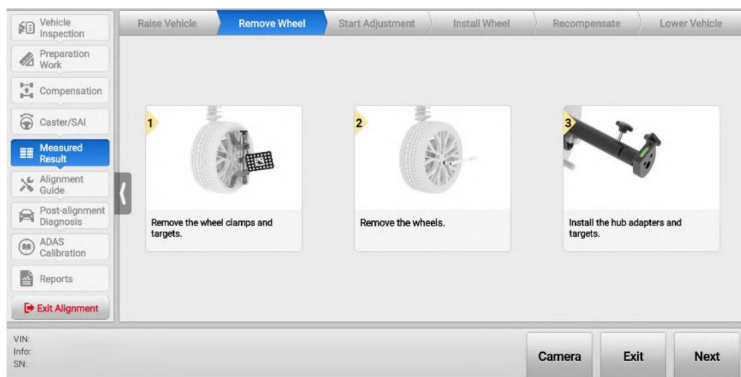


Слика 5-73 Подигните возило

3. Након што је возило подигнуто и лифт закључан, додирните Даље да biste прикупили податке. Затим тајлет ће ући у екран за уклањање точка.

Да biste скинули точак

1. Након подизања возила, пратите упутства на екрану да biste уклонили точкове:
 - 1) Уклоните стеге за точкове (стеге за оштрице) и нишане.
 - 2) Уклоните точкове.
 - 3) Инсталирајте адаптере и мете главчине.



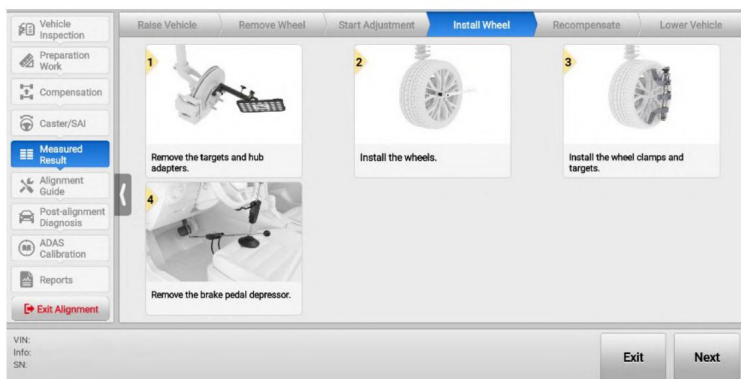
Слика 5-74 Уклоните точак

2. Након што су точкови уклоњени, додирните **Даље** да biste прикупили податке и тада ће ући у екран за почетак подешавања. Додирните **Даље** на екрану да biste извршили подешавање и тада ће аутоматски ући у екран за инсталирање точка.

За постављање точка

1. Инсталирајте точкове као што је приказано у водичима на екрану:

- 1) Уклоните мете и адаптере главчине.
- 2) Инсталирајте точкове.
- 3) Инсталирајте стеге за точкове (стеге за од) и нишане.
- 4) Уклоните депресор педале кочнице.



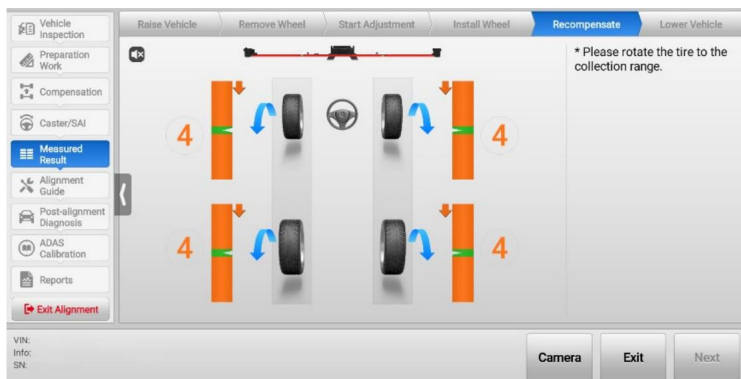
Слика 5-75 Инсталирајте точак

2. Након што су точкови инсталирани, додирните **Даље** да biste ушли на екран Рекомпензација.

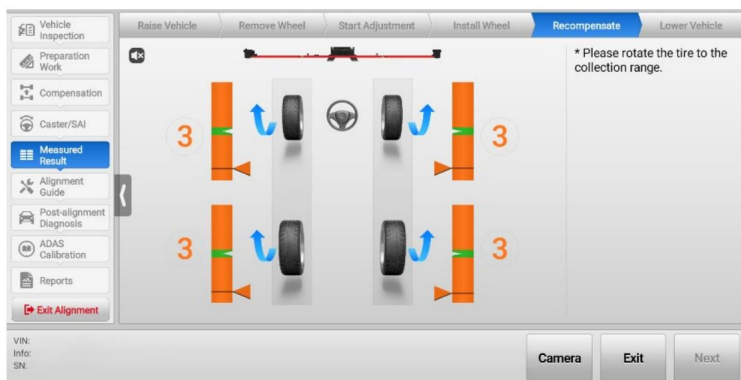
За извођење компензације дизања

1. Висина пречке ће се аутоматски подесити како и се тражиле мете.

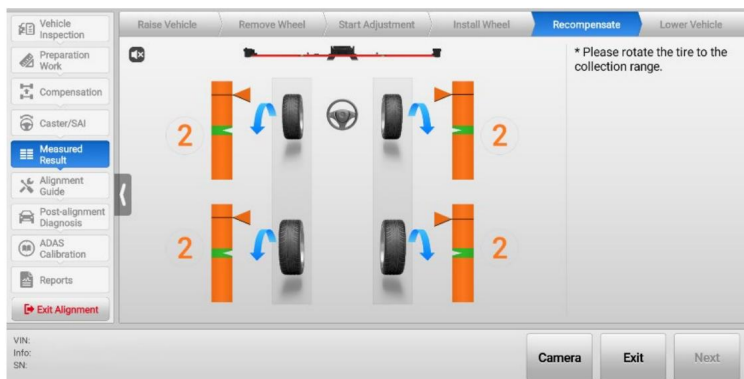
Затим пратите водиче приказане на та лету да исте ротирали гуму до опсега сакупљања.



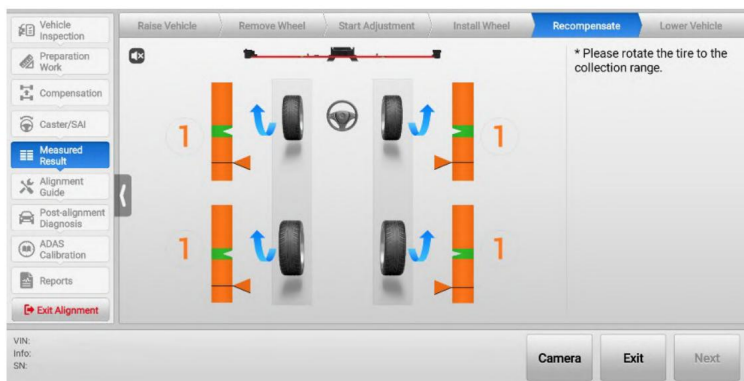
Слика 5-76 Компензација покретања подизања 1



Слика 5-77 Почетак компензације подизања 2



Слика 5-78 Почетак компензације подизања 3

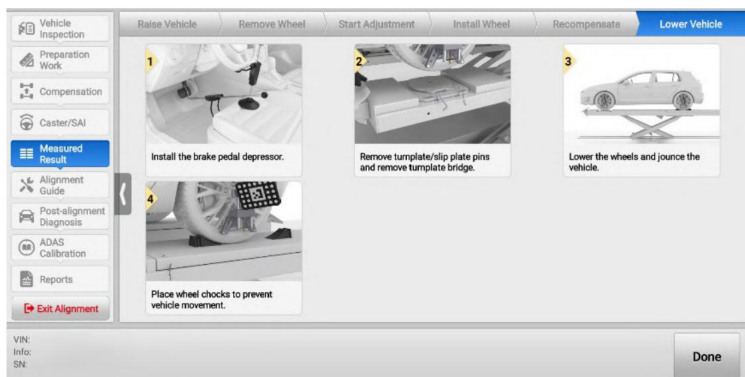


Слика 5-79 Почетак компензације подизања 4

2. Након што је прикупљање завршено, та лет ће ући у екран Доње возило аутоматски.

Спуштање возила

1. Спустите возило као што је приказано у водичима на екрану:
 - 1) Инсталирајте депресор педале кочнице.
 - 2) Уклоните клинове окретне плоче/клизне плоче и уклоните мост окретне плоче.
 - 3) Спустите точкове и пожуриите возило.
 - 4) Поставите клинове за точкове како исте спречили кретање возила.



Слика 5-80 Доње возило

2. Након спуштања возила, додирните Готово и та лет ће се вратити на Измерено Екран са резултатима.

5.4.5.5 Листа резултата

Резултати се такође могу приказати у формату листе. Листу можете сачувати пре поравнања точкова.

	Graphical Result		Results List	
	Left	Right	Front axle	Measured
Toe	0.05°	0.03°	Total toe	0.08°
Camber	-0.07°	0.02°	Cross camber	-0.09°
Caster	8.32°	8.36°	Cross caster	-0.04°
SAI	1.35°	-1.20°	Cross SAI	2.55°
IA	1.29°	-1.18°	Set back	0.01°
Steer-out on turns			Wheels straight ahead	0.01°
Left maximum steer			–	–
Right maximum steer			–	–
Ride height	380 mm	380 mm	–	–
	Left	Right	Rear axle	Measured
Toe	-1.90°	1.87°	Total toe	-0.03°
Camber	0.00°	-0.02°	Cross camber	0.02°

Слика 5-81 Екран са измереним резултатима (Листа резултата)

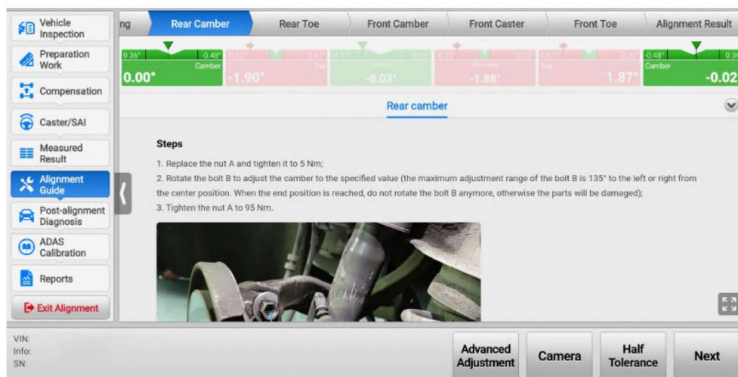
5.4.6 Водич за поравнање

У одељку Водич за поравнање, детаљни поступци поравнања са илустрацијама на екрану чине подешавање спецификација точкова практичнијим и једноставнијим.

1. Током подешавања предњег нагиба, неки модели возила подржавају и Нормални режим и Режим вођења. Режим вођења је подразумевано омогућен. Можете додирнути ило који режим да исте прелазили између њих по потреби.
2. Да и се смањио утицај других подешавања поравнања на предњи точак, поново измерите угао точка пре подешавања предњег точка.

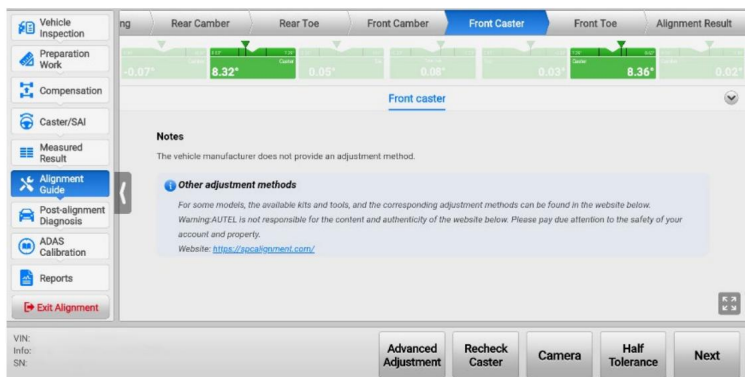
5.4.6.1 Поступци поравнања

У складу са захтевима ОЕ процеса, иће о ез еђене детаљне и комплетне процедуре поравнања које ће вас водити кроз подешавање спецификација точкова.



Слика 5-82 Поступци подешавања параметара Екран 1

- а) Пратите редослед приказан на врху главног дела екрана да исте завршили сва подешавања параметара поравнања точкова. Редослед подешавања је кључан; непоштовање наведеног редоследа (задњи нагиб → задњи прстен → предњи нагиб → предњи прстен → резултат поравнања) доведиће до сувишних операција.
- б) Проверите истакнуте црвене слике на екрану и извршите подешавања као што је приказано у водичима на екрану. Када се параметри угла подесе на исправне вредности, црвени детаљи ће се преијачити у зелене детаље. Додирните Даље да исте подесили преостале параметре користећи исту методу.
- ц) За одређене спецификације точкова, ОЕ процес не пружа метод подешавања, а тада ће приказати интерфејс као што је приказано испод.



Слика 5-83 Поступци подешавања параметара Екран 2

д) Након завршетка свих подешавања спецификација тачкова, додирните Даље да и сте ушли на екран са резултатима поравнања. Проверите оју слике (за резултате подешавања) и уверите се да су све слике зелене. У супротном, потре но је поново подесити.



Слика 5-84 Екран са резултатима поравнања

5.4.6.2 Режим вођења на предњем прсту

За неке моделе возила, доступна су два режима за подешавање предњег наги а: режим вођења и нормални режим. Режим вођења пружа детаљна упутства како и се о ез едио једноставнији и ефикаснији ток рада и подешен је подразумевано.

У режиму вођења, постоје четири корака за подешавање предњег спојног точка: припрема, подешавање десне спојне шипке, подешавање леве спојне шипке и централно управљање.

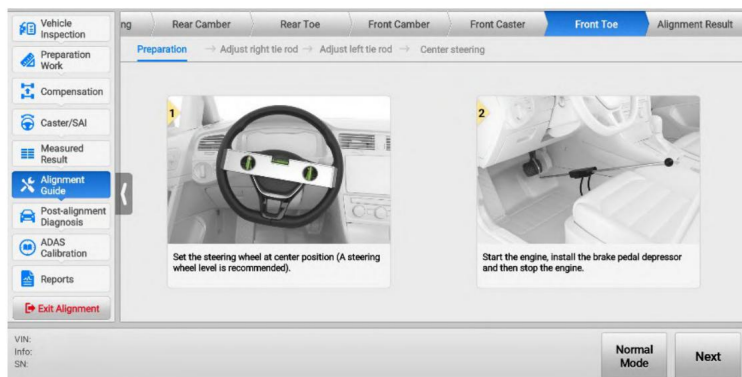
1. Пратите упутства приказана на та лету да и сте завршили следеће припреме:

1) Поставите волан у средњи положај (препоручује се равномерна подешавање волана).

2) Покрените мотор, инсталирајте депресор педале кочнице, а затим угасите мотор.



НАПОМЕНА Ако се депресор педале кочнице инсталира без покретања возила, резултат мерења је нетачан због откључаних кочница.



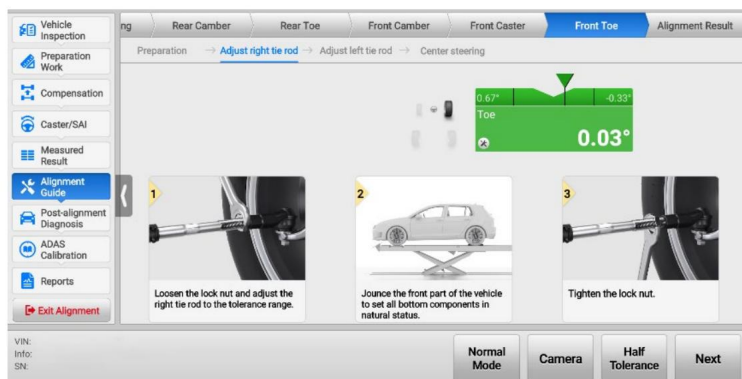
Слика 5-85 Припрема за подешавање предњег прста

2. Додирните Даље да бисте прикупили податке и пратите упутства на екрану да бисте подесили десну спојну шипку.

1) Отпустите контра навртку и подесите десну спојну шипку на опсег толеранције.

2) Померите предњи део возила да бисте све доње компоненте поставили у њихов природни положај статус.

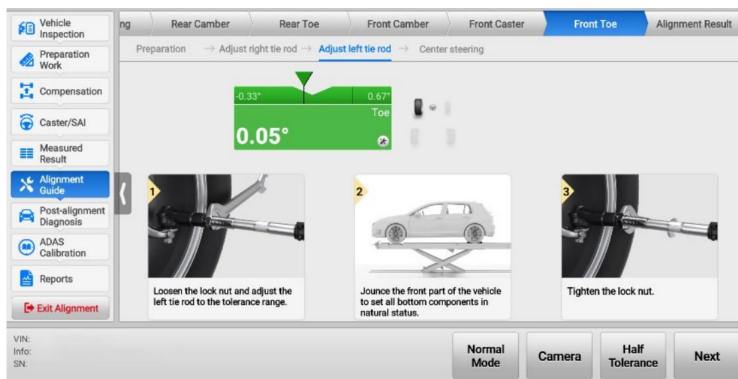
3) Затегните завртну навртку.



Слика 5-86 Подешавање десне спојне шипке

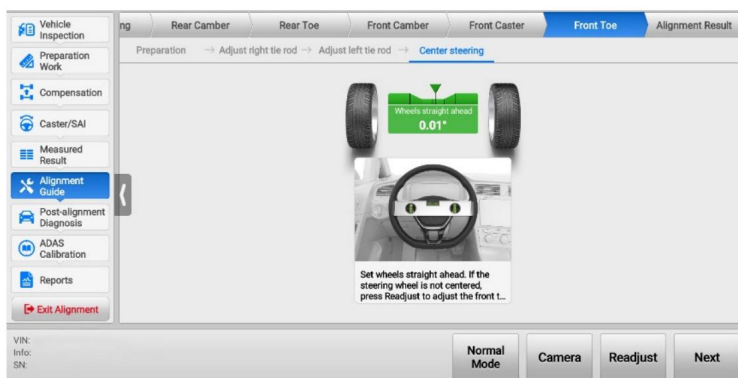
3. Додирните Даље да бисте прикупили податке, а затим уђите у екран водича за подешавање леве спојне шипке.

- 1) Отпустите контранавртку и подесите леву спојну шипку на опсег толеранције.
- 2) Померите предњи део возила да исте све доње компоненте поставили у њихов природни положај статус.
- 3) Затегните завртну навртку.



Слика 5-87 Подешавање леве спојне шипке

4. Додирните Даље. Затим пратите водич приказан на та лету да исте поставили точкове право напред. Ако волан није центриран, додирните Поново подеси да исте поново подесили предњи наги .



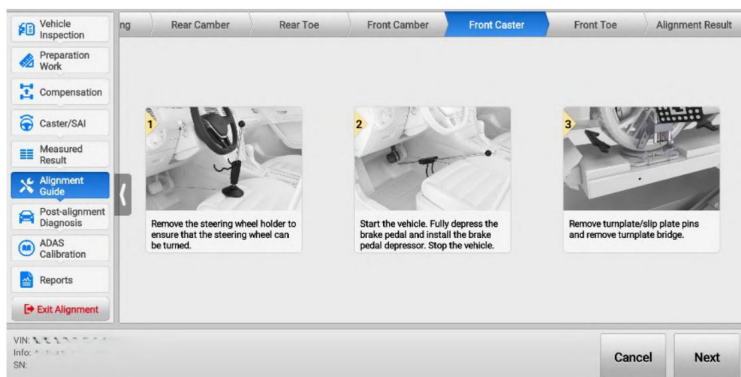
Слика 5-88 Централно управљање

5.4.6.3 Поново проверите точак

У неким приручницима за оригиналну опрему, угао наги а предњег точка мора се поново проверити након подешавања предњег точка како и се осигурало да је у стандардном опсегу. Приликом поновне провере, ни пречка ни возило не смеју се подизати или спуштати.

Да поново проверите точак

1. Додирните Поново провери точкове на екрану Предњи точкови. Пратите водиче на екрану да завршите следеће операције:
 - 1) Уклоните алат за постоље држача волана како исте осигурали да се волан може окретати.
 - 2) Покрените возило. До краја притисните педалу кочнице и монтирајте депресор педале кочнице. Зауздайте возило.
 - 3) Уклоните клинове окретне/клизне плоче и уклоните мост окретне плоче.



Слика 5-89 Поновна проверка припрема точкова

2. Након завршетка горе наведених припрема, додирните Даље да исте ушли на следећи екран.
3. Затим окрените волан лево или десно до опсега сакупљања. Када је центриран, заустави се и та лет ће се аутоматски вратити на екран предњег точака.



Слика 5-90 Подешавање волана

5.4.7 Дијагноза након поравнања

Нека возила морају да оаве повезане дијагностичке функције након подешавања параметара поравнања точкова, као што је ресетовање SAS-а.

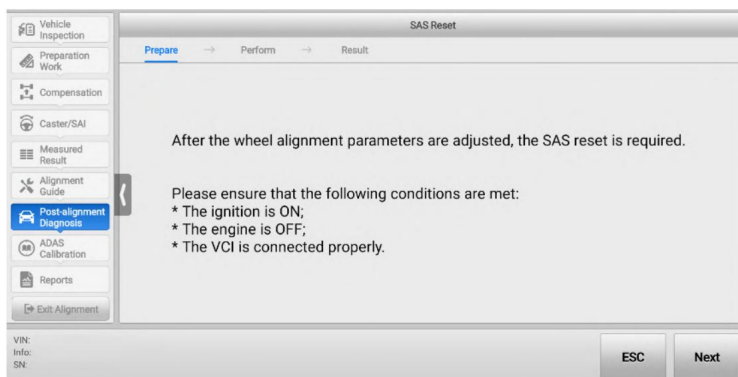
5.4.7.1 Ресетовање сензора угла управљања (SAS)

Након подешавања угла потиска и угла прстију, у неким околностима је потребно ресетовање SAS система. Неизвршавање SAS система може утицати на функционалност независних система као што су VSC, ESC, TCS итд.

Даисте извршили SAS ресетовање

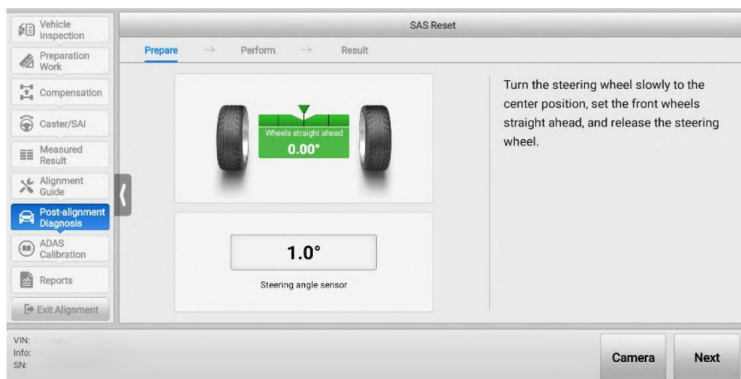
1. Пратите упутства приказана на талету даисте проверили да ли су испуњени следећи услови од:

- 1) Паљење је УКЉУЧЕНО.
- 2) Мотор је ИСКЉУЧЕН.
- 3) VCI је правилно повезан.



Слика 5-91 Екран за ресетовање SAS-а 1

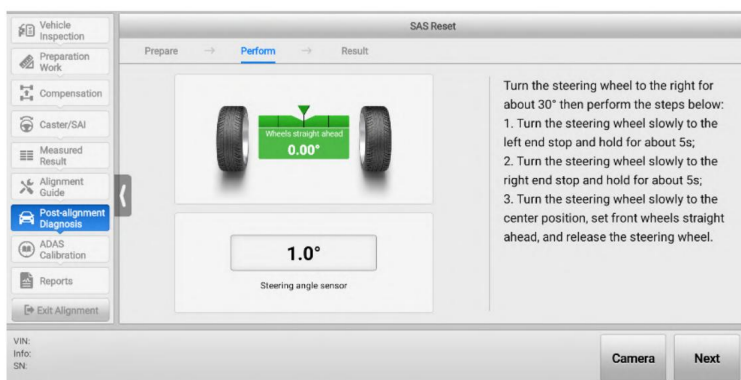
2. Ако су горе наведени услови испуњени, додирните Даље даисте ушли на следећи екран. Затим пратите водич на екрану даисте полако окренули волан у средишњи положај, поставили предње точкове право напред и отпустили волан.



Слика 5-92 Екран за ресетовање SAS-а 2

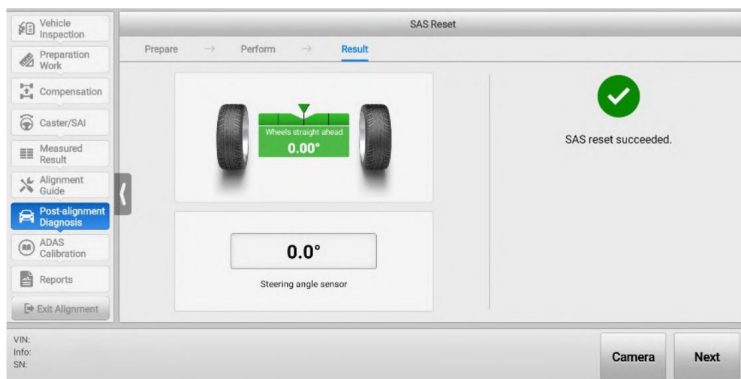
3. Додирните Даље. Пратите упутства на екрану да исте окренули волан у десно за око 30°, а затим извршите следеће кораке:

- 1) Полако окрените волан до левог крајњег положаја и држите га око 5 секунди;
- 2) Полако окрените волан до десног крајњег положаја и држите га око 5 секунди;
- 3) Полако окрените волан у средњи положај, поставите предње точкове право напред и отпустите волан.



Слика 5-93 Екран за ресетовање SAS-а 3

4. Ако су горе наведене операције завршене, додирните Даље да исте унели резултат SAS ресетовања екран.  означава успешно ресетовање SAS-а;  указује на неуспешно SAS ресетовање.



Слика 5-94 Екран за ресетовање SAS-а 4

5.4.8 Извештаји

У овом одељку, након што извршите поравнање точкова, можете:

- 1) Проверите извештај о поравнању точкова, параметре поравнања точкова итд.
- 2) Сачувајте извештаје и делите их у олаку.

5.4.8.1 Попуните податке о купцу

Пре него што приступите одељку Извештаји, попуните податке о клијенту. Као што је приказано у табели са подацима о клијенту испод, ставке означене звездицом (*) су обавезна поља која захтевају попуњавање одговарајућих информација.

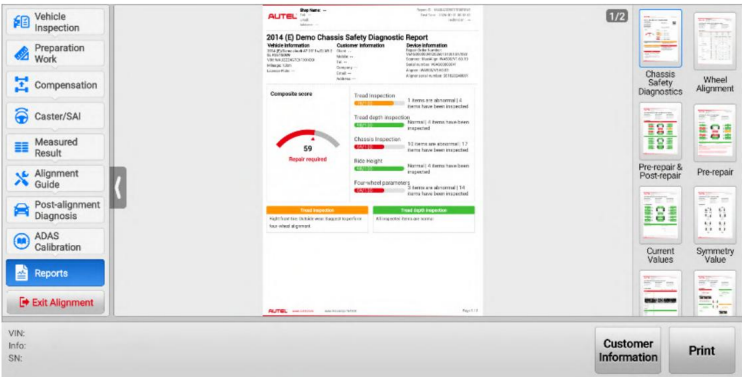
Cancel		Customer information		Clear	OK
Vehicle Information		Customer Information			
License plate		Name	First name	Last name	
* VIN	WAUZZZ4G7EN1XXXXX	Mobile			
* Year	2014 (E)	Tel			
* Make	Demo	Email			
* Model	Audi A7 2011>	Company			
* Odometer	Required km	Address			
Color					
Work Order Information					
Technician					

Слика 5-95 Табела са информацијама о купцу

5.4.8.2 Врсте извештаја

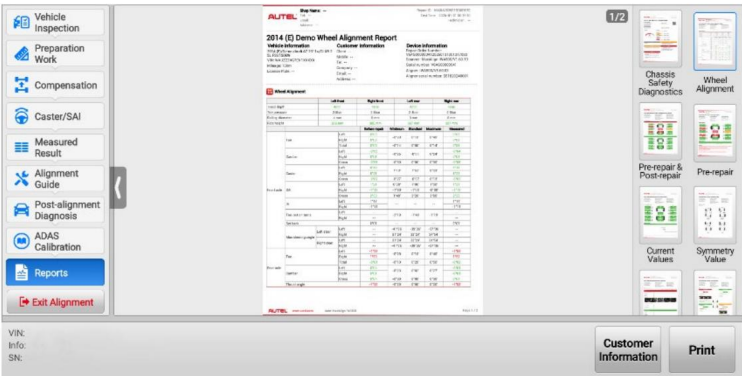
Десет извештаја може се видети ако су све функције омогућене током целог поступка поравнања точкова, укључујући извештаје о дијагностици ез едности шасије, поравнању точкова, пре и после поправке, пре поправке, тренутним вредностима, вредности симетрије, прегледу шасије, прегледу гума, висини вожње и управљању на неравнинама.

- 1) Извештај о дијагностици ез едности шасије: Ставке прегледа, укључујући газећи слој, дину газећег слоја, шасију и стање погона на сва четири точка; предлози за поправку у складу са прегледима.



Слика 5-96 Извештај о дијагностици ез едности шасије

- 2) Извештај о поравнању точкова: Сви резултати инспекције, укључујући дину газећег слоја, притисак у гумама, пречник котрљања, висина вожње, спецификације предње осовине и спецификације задње осовине.



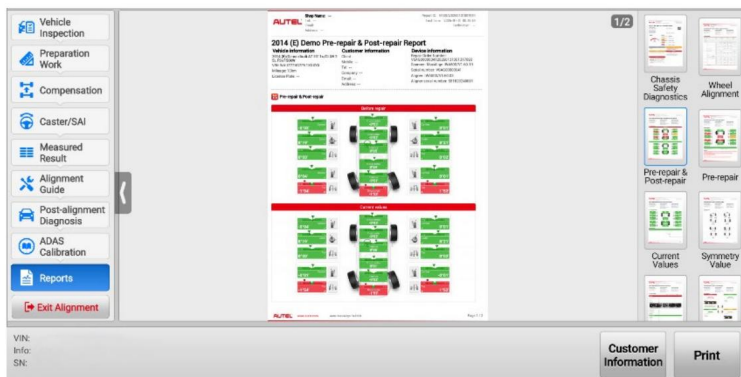
Слика 5-97 Извештај о поравнању точкова



Вредности дугине газећег слоја и вредности притиска у гумама доступне су само када је газећи слој врши се инспекција дугине и притиска.

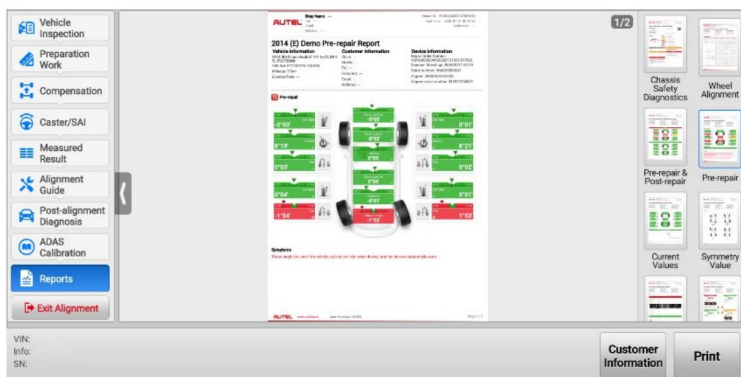
Вредности висине вожње су доступне само када је мерење висине вожње изведено.

- 3) Извештај пре и после поправке: Упоредни графикон пре и после поправке резултати.



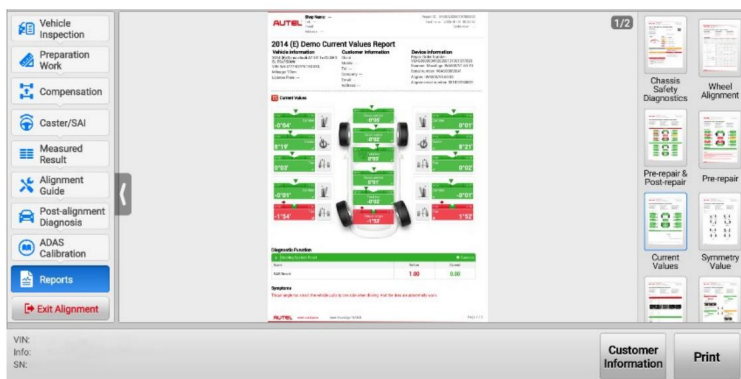
Слика 5-98 Извештај пре и после поправке

- 4) Извештај пре поправке: Графикон резултата пре поправке. Додатни опис симптома биће дат ако ило која од измерених вредности одступа од вредности спецификације.



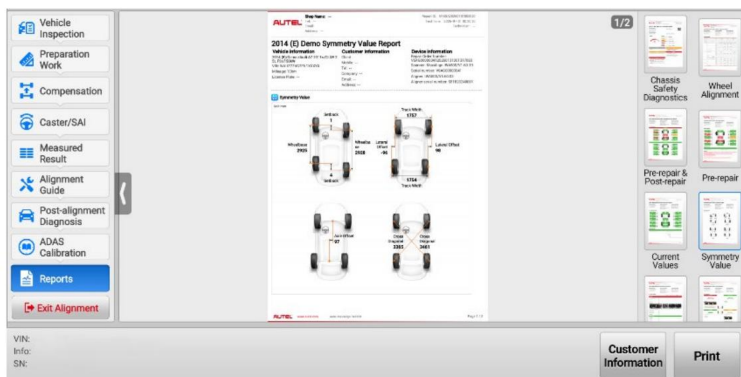
Слика 5-99 Извештај пре поправке

- 5) Извештај о тренутној вредности: Графикон тренутних резултата поравнања точкова. Додатни опис симптома иће дат ако ило која од тренутних вредности одступа од спецификационе вредности.



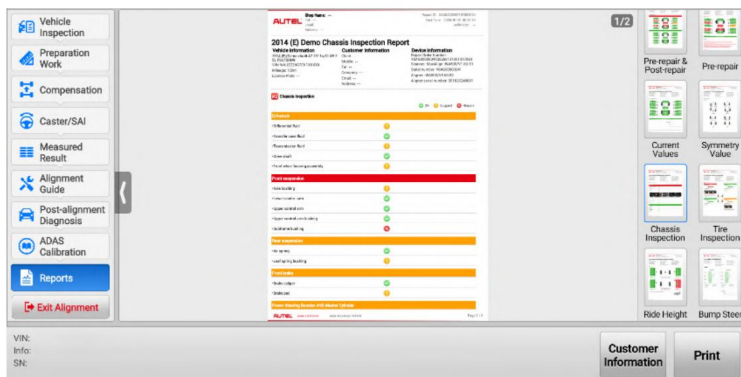
Слика 5-100 Извештај о тренутној вредности

- 6) Извештај о вредности симетрије: График осовина возила, осовина точкова, очног померања итд.



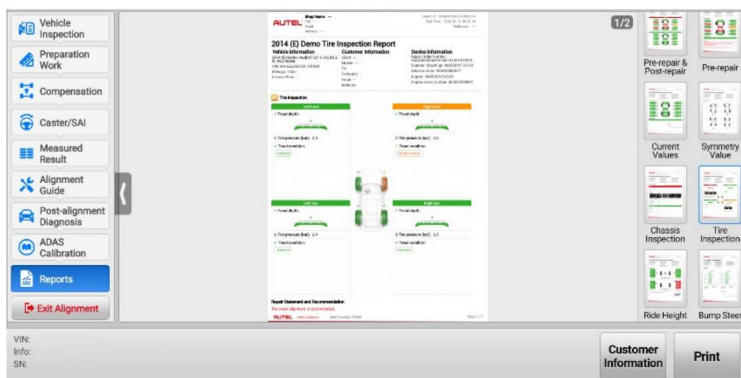
Слика 5-101 Извештај о вредности симетрије

- 7) Извештај о прегледу шасије: За елележите податке о прегледу шасије. Овај извештај је само доступан ако је о ављен преглед шасије.



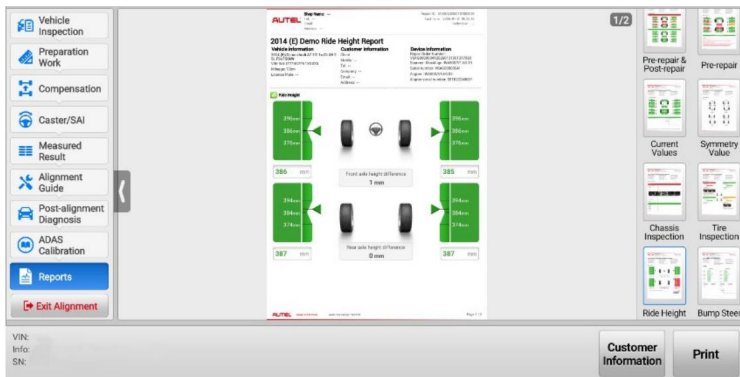
Слика 5-102 Извештај о прегледу шасије

- 8) Извештај о инспекцији гума: За елележите податке о стању газећег слоја, дугини газећег слоја и притиску у гумама. Овај извештај је доступан само ако је извршена инспекција дугине газећег слоја и притиска.



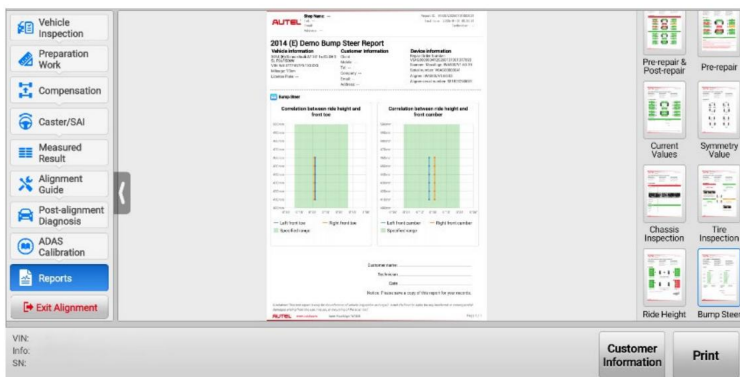
Слика 5-103 Извештај о прегледу гума

- 9) Извештај о висини вожње: График висине вожње или разлике у висини вожње. Овај извештај је доступан само ако је извршено мерење висине вожње.



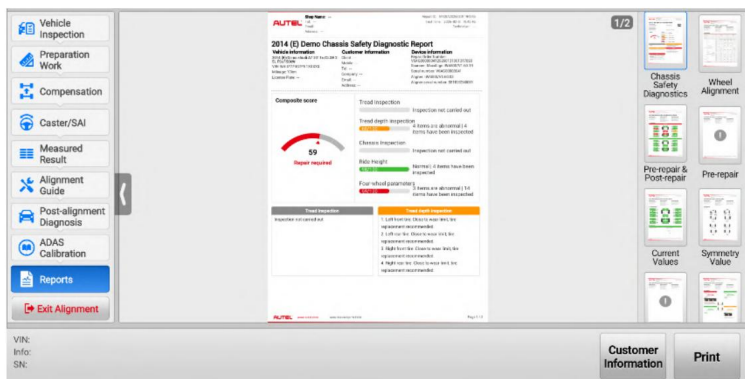
Слика 5-104 Извештај о висини вожње

- 10) Извештај о управљању на неравнинама: Два графика који илуструју корелацију између висине вожње и предњег нагиб, односно између висине вожње и предњег нагиб. Овај извештај је доступан само ако је извршено мерење управљања на неравнинама.

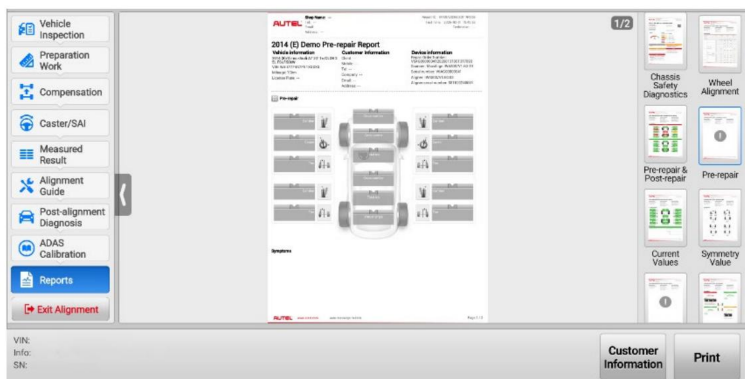


Слика 5-105 Извештај о управљању на неравнинама

Ако извештај приказује икону , а не појављују се подаци мерења када се додирне да  и се приказао, означава да одговарајућа функција није извршена. Можете додирнути дугме за процедуру са леве стране да  исте извршили функцију; тада ће  ити генерисани одговарајући подаци извештаја.



Слика 5-106 Извештај ез генерисаних података 1



Слика 5-107 Извештај ез генерисаних података 2

5.4.8.3 Чување извештаја и дељење извештаја у о лаку

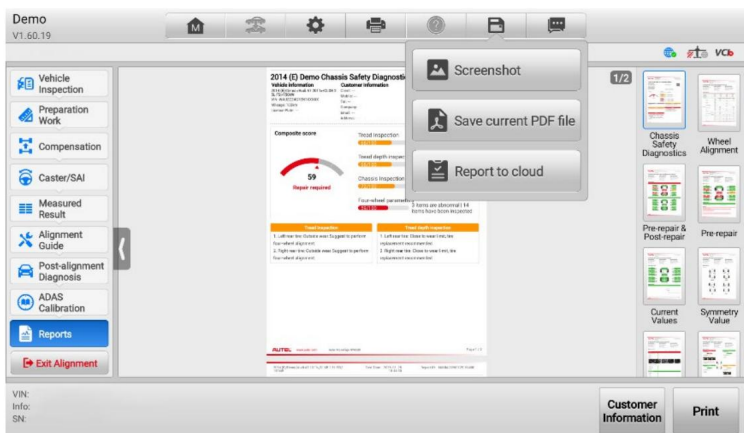
Након што извршите преглед возила и поравнање точкова, можете сачувати извештаје и делити их у о лаку, а затим делити извештаје у о лаку путем QR кода, е-поште или СМС-а са купцима у реалном времену.

Да исте сачували извештаје

1. На екрану Извештаји о поравнању точкова додирните да исте отворили падајућу листу.



дугме на горњој траци са алаткама



Слика 5-108 Екран за чување извештаја 1

2. Додирните Сачувај тренутну PDF датотеку да исте ушли на екран Сачувај као PDF.



Слика 5-109 Екран за чување извештаја 2

3. Унесите име датотеке и додирните Сачувај. Када та лет прикаже следећи екран, то означава да су извештаји успешно сачувани. Додирните У реду и вратите се на екран Извештаји.

Adjusted parameters

Left toe-in in 100m, max toe-in and 1 unit angle.
 Castering specification range, adjustment required.
 After toe-in alignment, parameters are adjusted the.
 Distortion control adjustment is required.
 After toe-in alignment, parameters are adjusted, the
 Camera control calibration is required.

Слика 5-112 Пример PDF извештаја, страна 2

2014 Audi A6/A7 2.0T 15C 2014-2015		101 Time: 2020-01-11 11:52:22		Report ID: MMSGACAE1E1E22	
Wheel Alignment					
Inroad depth	Left front	Right front	Left rear	Right rear	
Toe pressure	2.4bar	2.4bar	2.4bar	2.4bar	
Rolling resistance	4 mm	4 mm	4 mm	4 mm	
Side height	85 mm	85 mm	85 mm	85 mm	
Ion	Left	Before repair	Minimum	Standard	Maximum
		0.0°	-0.2°	0.1°	0.4°
		0.0°	0.0°	0.1°	0.4°
		0.0°	0.14	0.1°	0.4°
Camber	Left	-0.0°	-0.7°	-0.7°	-0.04°
		0.0°	-0.7°	-0.7°	-0.0°
		-0.0°	-0.3°	-0.1°	-0.0°
		-0.0°	-0.3°	-0.1°	-0.0°
Caster	Left	8.1°	7.1°	7.5°	8.1°
		8.1°	7.1°	7.5°	8.1°
		8.1°	7.1°	7.5°	8.1°
		8.1°	7.1°	7.5°	8.1°
Front axle SAI	Left	0.7°	0.7°	0.7°	0.7°
		1.2°	0.9°	1.0°	1.2°
		-1.1°	-1.0°	-1.0°	-1.1°
		-1.1°	-1.0°	-1.0°	-1.1°
IA	Left	1.1°	1.1°	1.1°	1.1°
		1.1°	1.1°	1.1°	1.1°
		1.1°	1.1°	1.1°	1.1°
		1.1°	1.1°	1.1°	1.1°
Toe rotation across	Left	-0.1°	-1.4°	-1.1°	-0.1°
		-0.1°	-1.4°	-1.1°	-0.1°
		-0.1°	-1.4°	-1.1°	-0.1°
		-0.1°	-1.4°	-1.1°	-0.1°
Set back	Left	0.0°	0.0°	0.0°	0.0°
		0.0°	0.0°	0.0°	0.0°
		0.0°	0.0°	0.0°	0.0°
		0.0°	0.0°	0.0°	0.0°
Max steering angle	Left	4.1°	4.1°	4.1°	4.1°
		4.1°	4.1°	4.1°	4.1°
		4.1°	4.1°	4.1°	4.1°
		4.1°	4.1°	4.1°	4.1°
Toe	Left	-1.5°	-1.5°	-1.5°	-1.5°
		-1.5°	-1.5°	-1.5°	-1.5°
		-1.5°	-1.5°	-1.5°	-1.5°
		-1.5°	-1.5°	-1.5°	-1.5°
Near side	Left	0.0°	0.0°	0.0°	0.0°
		0.0°	0.0°	0.0°	0.0°
		0.0°	0.0°	0.0°	0.0°
		0.0°	0.0°	0.0°	0.0°
Camber	Left	-0.0°	-0.0°	-0.0°	-0.0°
		-0.0°	-0.0°	-0.0°	-0.0°
		-0.0°	-0.0°	-0.0°	-0.0°
		-0.0°	-0.0°	-0.0°	-0.0°
Thrust angle	Left	-1.5°	-1.5°	-1.5°	-1.5°
		-1.5°	-1.5°	-1.5°	-1.5°
		-1.5°	-1.5°	-1.5°	-1.5°
		-1.5°	-1.5°	-1.5°	-1.5°

Слика 5-113 Пример PDF извештаја, страна 3

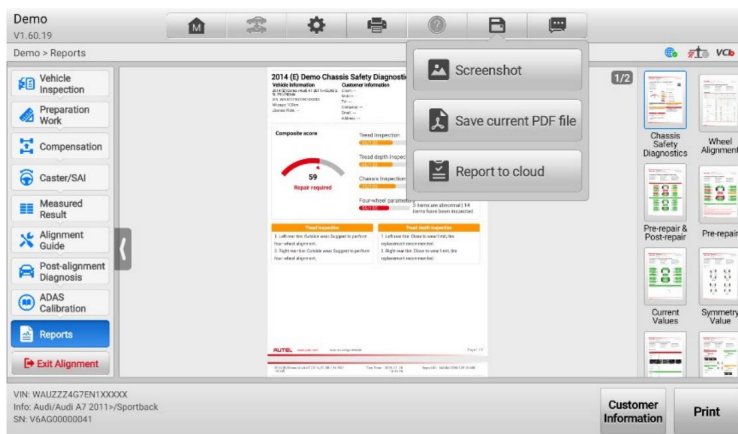


Слика 5-114 Пример PDF извештаја, страна 4



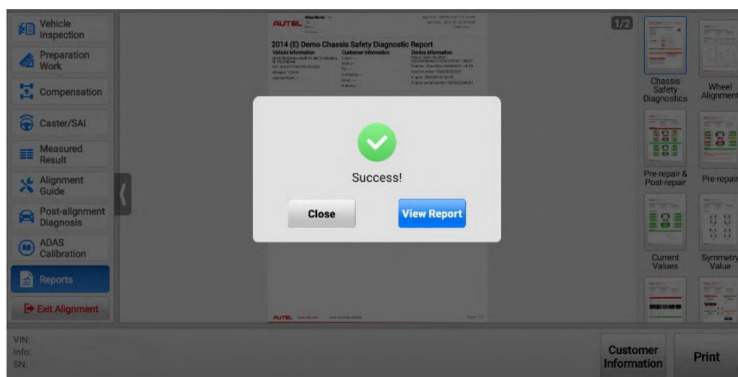
Слика 5-115 Пример PDF извештаја, страна 5

1. На екрану Извештаји о поравнању точкова, додирните доњу  дугме за отварање падајућег листу, а затим додирните дугме Пријави у олак.



Слика 5-116 Извештај у олак Екран 1

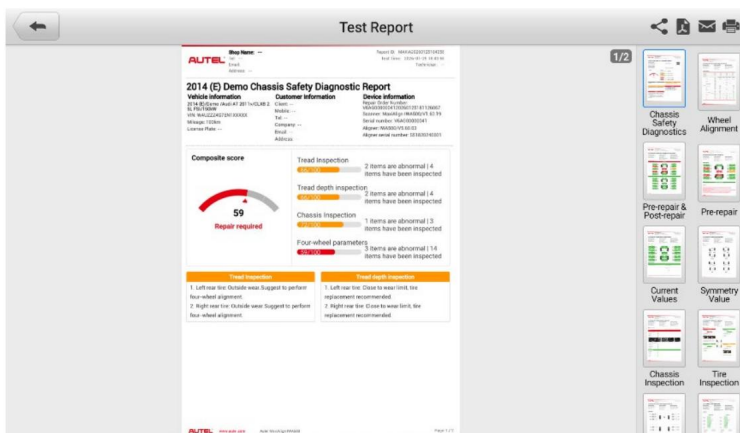
2. Када та лет прикаже следећи екран, то означава да су извештаји успешно сачувани у олаку. Додирните Затвори да исте се вратили на екран Извештаји или додирните Прикажи извештај да исте видели извештај.



Слика 5-117 Извештај у олак Екран 2

Дељење извештаја

1. Или додирните Прикажи извештај (погледајте [слику 5-110 Сачувај извештај Екран 3](#)) или додирните У апликацији Data Manager иза ерите икону Cloud Report и иза ерите одређени извештај — да исте приступили екрану Test Report.



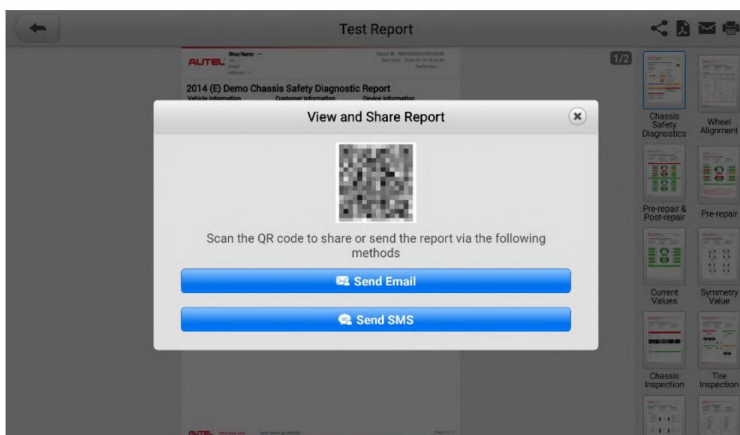
Слика 5-118 Екран извештаја о тестирању

НАПОМЕНА

На екрану Листа извештаја у оквиру Менаџер података > Извештај у олаку, извештај означен са  означава да је успешно отпремљено у олак и да се може делити са другима; док извештај означен са  означава неуспешно отпремање у олак и да се не може делити.

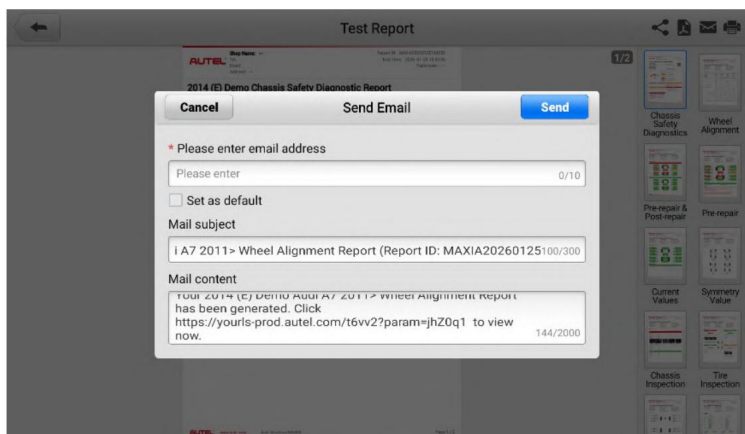
2. Додирните  дугме на горњој траци са алаткама да исте поделили извештај.

1) Скенирајте QR код да исте директно видели извештај. QR код за сваки извештај је другачији.



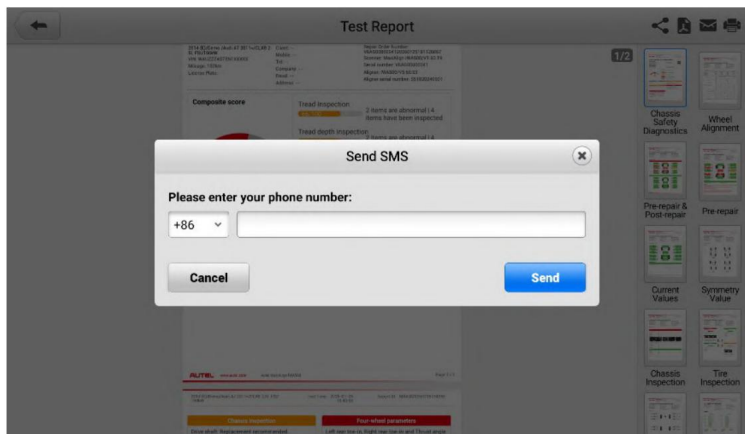
Слика 5-119 Екран методе дељења извештаја у олаку

2) Додирните Пошаљи имејл, унесите адресу имејла, а затим додирните Пошаљи да исте поделили извештај.



Слика 5-120 Екран за слање имејла

З) Додирните Пошаљи СМС, унесите број телефона, а затим додирните Пошаљи да бисте поделили извештај.

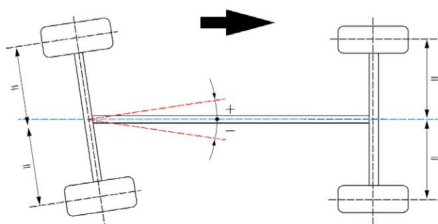


Слика 5-121 Екран за слање СМС-а

5.5 Речник

5.5.1 Геометријска централна линија

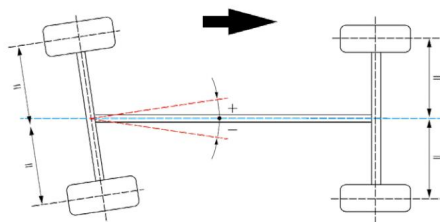
Централна линија геометрије односи се на пресек уздужне централне равни каросерије и хоризонталне равни предње и задње осовине (плава испрекидана линија).



5.5.2 Угао потиска

Дефиниција

Угао потиска је угао између уздужне геометријске централне равни возила и линије потиска (погонска оса је нормална линија центра задње осовине). Као што је приказано на слици испод.



Функција

Уверите се да се возило креће право напред.

Ефекти а нормалног угла потиска

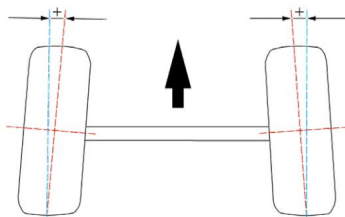
Волан је нагнут када се возило вози право напред.

Гуме су а нормално истрошене и возило вуче на једну страну.

5.5.3 Затим

Дефиниција

Точак је угао између централне равни ротације точка и уздужне равни возила (као што је приказано на слици испод).



Функција

Елиминишите или смањите негативан ефекат када се предњи крајеви два точка шире ка споља због нагиба током вожње. Уверите се да се точкови не котрљају ка споља.

Спречите једнострано клизање точкова. И смањите хабање гума и потрошњу горива.

Последице асиметричног прста

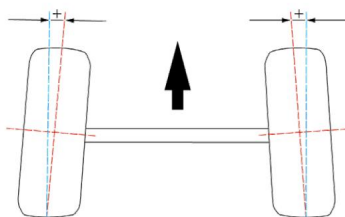
Једна страна гуме је асиметрично истрошена.

Возило има прекомерне вибрације при вожњи великом брзином.

Волан је нагнут при вожњи право напред.

5.5.4 Укупан прст

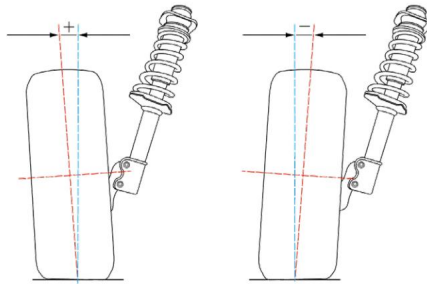
Због нагиба асиметричних левих и десних точкова.



5.5.5 Наги

Дефиниција

Наги је угао између равни ротације точка и уздужне равни нормалне на раван лежаја возила. Ако је горњи део точка нагнут ка споља у односу на раван ротације, то је позитиван наги. Ако је горњи део точка нагнут ка унутра, то је негативан наги (као што је приказано на слици испод).



Функција

По олакшајте ездност предњих точкова и олакшајте управљање током вожње.

Ефекти а нормалног нагиба

Када је нагиб превелик, спољна страна точка је истрошена. Возило има прекомерне вибрације, а волан је нестабилан при вожњи великом брзином.

Када је нагиб премали, унутрашња страна точка је истрошена.

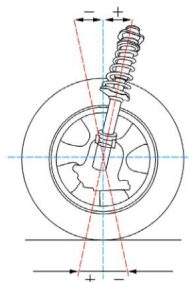
Управљање је тешко и нема довољно силе да се волан аутоматски врати у средњи положај.

Када леви и десни нагиби нису једнаки, возило клизи једнострано и одступа током вожње.

5.5.6 Предњи точак

Дефиниција

Кинг ос је центар ротације када се точак окреће. Завршни угао је угао између осе кинг осе и нормалне линије равни лежаја возила (као што је приказано на слици испод).



Функција

Створите силу да аутоматски вратите волан у средишњи положај.

Озедите стаилност возила при правој вожњи. И учините волан лакшим и лакшим за враћање након што возило промени смер.

Ефекти а нормалног кастера

Када леви и десни точак нису једнаки, леви точкови нису синхронизовани са десним точковима када возило мења смер. Такође, возило скреће током вожње.

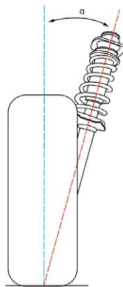
Када је точак премали, волан је нестаилан.

Када је точак превелик, управљање је тешко.

5.5.7 Нагиосе управљања (SAI)

Дефиниција

Нагиосе управљача је угао између осе кингстона и вертикалне линије уочној вертикалној равни возила (као што је приказано на слици испод).



Функција

Када точкови одступе од праволинијског положаја услед спољашње силе, предњи точкови ће се аутоматски вратити у праволинијски положај.

Ефекти а нормалног нагиа осе управљача

Када је нагиосе управљача превелик, потреба сила управљања постаје већи и управљање постаје отежано.

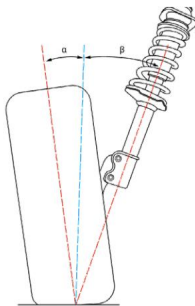
Када је нагиосе управљача премали, систем управљања не може се потпуно вратити у средишњи положај након што возило направи скретање.

Када су наги леве осе управљања и наги десне осе управљања нису једнаке, возило може да вуче на једну страну.

5.5.8 Укључени угао (IA)

Дефиниција

Угао наги α је угао γ између осе кингстона и осе точка. Вредност угла наги α је збир наги α осе управљача α и наги β (као што је приказано на слици испод).



Функција

Укључени угао се користи за дијагностиковање неусклађености система вешања и деформације компоненти вешања.

Ефекти а нормалног угла о ухвата

Када је укључени угао премали, наги осе управљача нормалан и наги премали, цев вратила може ићи савијена.

Када је укључени угао нормалан, наги осе управљача је премали, а наги превелик, доња контролна рамена може ићи савијена.

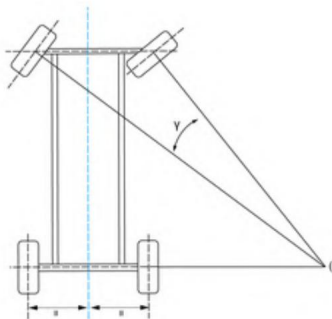
Када је укључени угао нормалан, наги осе управљача је превелик, а наги премали, горња контролна рамена може ићи савијена.

Када је укључени угао превелик, наги осе управљача премали, а наги превелик, доња контролна рамена и цев вратила могу ићи савијени.

5.5.9 Окретање прстију ка споља при окретању

Дефиниција

Акерманов угао је разлика између угла управљања спољашњим точковима и угла управљања унутрашњим точковима када возило скреће.



Функција

Уверите се да су два предња точка окренута у исправном смеру ради олаћег приањања.

Ефекти а нормалног Акермановог угла

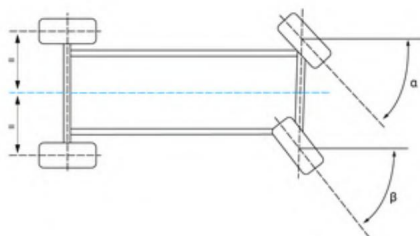
Гуме могу имати перје.

Гуме могу очно клизати или скачкати или производити неую ичајену уку з ог недовољног приањања када возило скреће.

5.5.10 Максимални угао управљања

Дефиниција

Максимални угао управљања је угао који раван ротације точка покрива када се предњи точкови окрећу из праволинијског положаја у леви или десни гранични положај.



Функција

Контролишите минимални радијус окретања и осигурајте ста илност и управљивост возила.

Ефекти а нормалног максималног угла управљања

Возило може клизати током вожње.

Може се чути ука када возило скреће.

Волан може да се тресе.

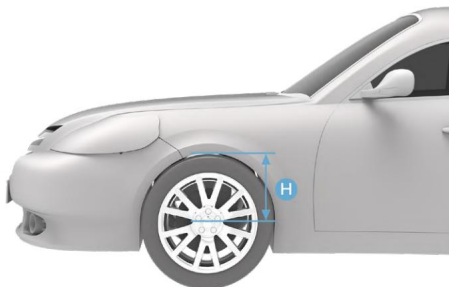
Управљање је тешко.

У екстремним случајевима, возило се може преврнути.

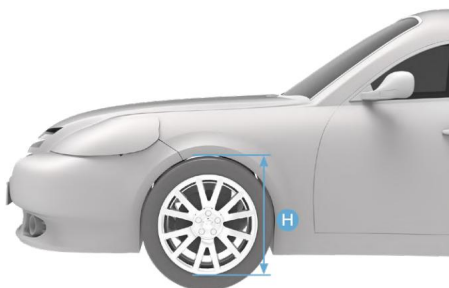
5.5.11 Висина вожње

Локација и начин подешавања висине вожње варирају у зависности од произвођача возила. Више информација потражите у наставку.

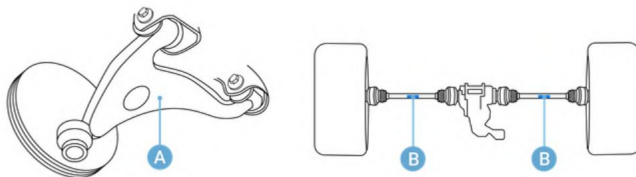
Висина вожње произвођача возила као што су Фолксваген, Ауди, Порше итд.



Висина вожње произвођача возила као што је BMW.



Висина вожње произвођача возила као што су Мерцедес-Бенц, Мајбах итд., одређена је мерењем нагибне компоненте повезаних са шасијом.



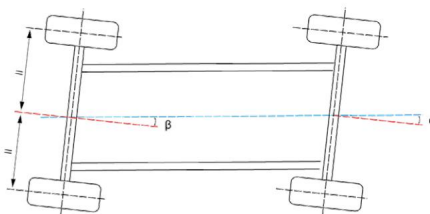
Висина вожње произвођача возила као што су Renault, Peugeot, више од једне вредности коју је потреба измерити на једној позицији гуме.



5.5.12 Угао одступања

Дефиниција

Угао померања је угао између вертикалне линије спојне линије центра точка и линије потиска.



Функција

За дијагностиковање деформације осовине.

Ефекти α нормалног угла померања

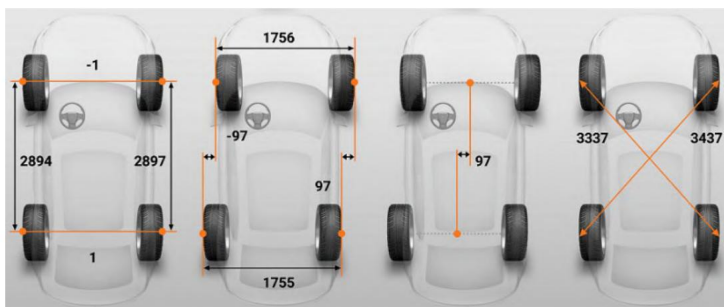
Угао заокрета доводи до разлике између левог и десног међуосовинског растојања, а возило вуче на страну краћег међуосовинског растојања.

5.5.13 Точак право напред

Половина разлике вредности левог прста предњег точка минус десни прст.

5.5.14 Симетрична вредност

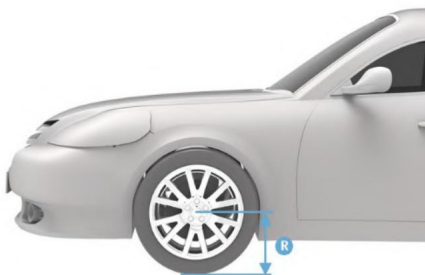
Геометријске димензије возила су обично симетричне, што се користи за прелиминарну процену да ли је возило имало несрећу и здравственог стања шасије, и помаже у поравнању сва четири точка.



5.5.15 Пречник котрљања

Радијус котрљања R једнак је растојању од центра точка до тла.

Пречник котрљања је еквивалентан двоструком радијусу котрљања R .



6 Одржавање и сервис

6.1 Упутства за одржавање

6.1.1 Одржавање оквира за поравнање точкова

6.1.1.1 Одржавање камере

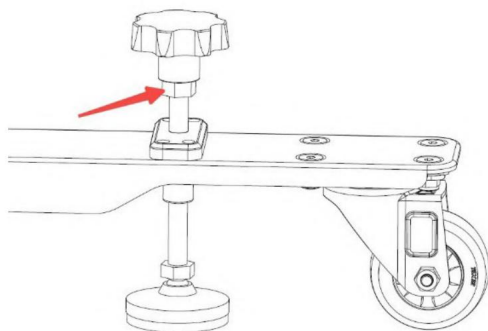
Држите руке и алате даље од подручја објектива камере.

НЕ покушавајте да чистите сочиво камере стандардним средством за чишћење прозора и крпом, нити дувањем радионичког ваздуха. Ако чишћење икада постане неопходно, то треба урадити специјалном течностју за чишћење оптичких уређаја и/или конзервираним ваздухом.

6.1.1.2 Подешавање подесивих ножица

Ако ножица за подешавање не додирује тло чак ни након што је дугме потпуно затегнуто, подесите њену висину.

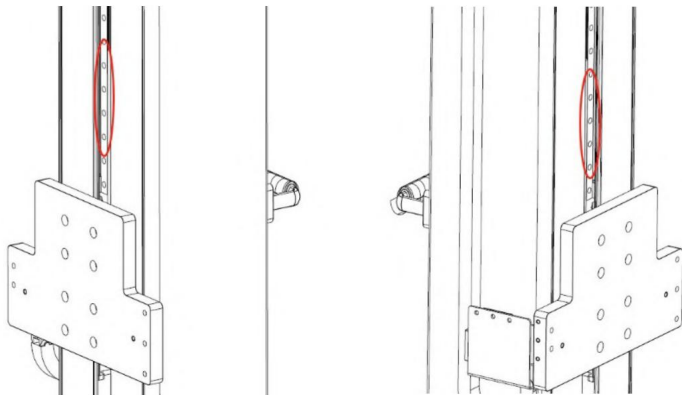
Користите подесиви кључ да га поставите на горњу шестоугаону навртку подесиве ножице и олавајте навртку. Окрените дугме до жељене висине, а затим окрените горњу навртку у смеру супротном од казаљке на сату да је причврстите подесиву ножицу.



6.1.1.3 Одржавање вођица

Да бисте одржали глатко вертикално кретање оквира за поравнање точкова, подмажите две вођице машћу сваких шест месеци.

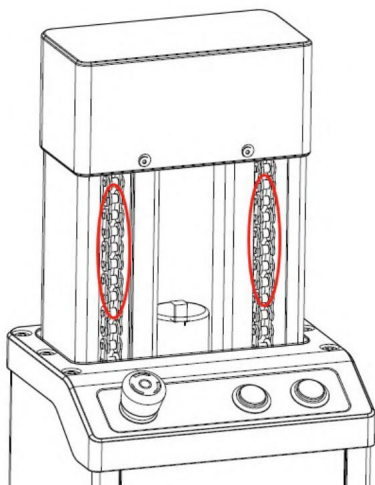
Користите пиштољ за мазање да бисте напунили два места за мазање у отворе са оне стране рама (као што је приказано испод).



6.1.1.4 Одржавање ланца

Да бисте одржали глатко вертикално кретање оквира за поравнање точкова, подмазујте два ланца уљем за заштиту од рђе сваких шест месеци.

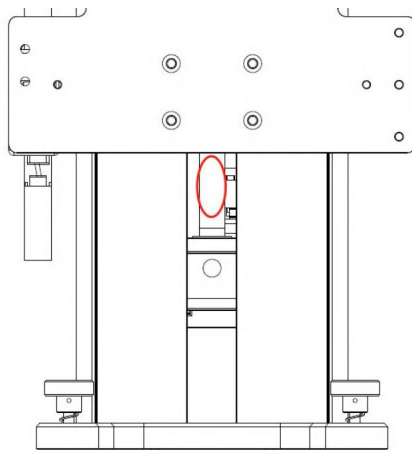
Притисните дугме НАГОРЕ да бисте подигли унутрашњи стуб рама, лоцирали ланце и нанели уље за заштиту од рђе дуж површине ланца.



6.1.1.5 Одржавање водећег завртња

Да biste одржали глатко вертикално кретање оквира за поравнање точкова, подмажите водећи вијак машћу сваких шест месеци.

Користите пиштољ за маст да нанесете маст на водећи вијак који се налази у средини рама (као што је приказано испод).



6.1.2 Одржавање циља

НЕ користите тврде предмете да biste ударили или гредали површину мете, јер то може учинити мету неидентификованом. Имајте на уму да накупљена прљавштина, уље или маст такође могу проузроковати грешке у идентификацији мете.

Ако се црвена икона приказана испод појави преко шаблона циља на екрану за приказ циља, циљ можда захтева чишћење.



Црвена икона: Циљ није пронађен.

Не користите крпе или урусе за чишћење мете, јер њихова влакна могу задржати масноћу и оставити танак филм на површини мете током рисања.

Очистите мету лагим детерџентом и меким папирним урусима.

НЕМОЈТЕ цревом испирати, потапати у воду или прскати средство за чишћење директно на мету, јер то може оштетити оптичке компоненте. Обавезно темељно оприштите целу површину мете.

6.2 Поступци сервисирања

Овај одељак садржи информације за решавање проблема, техничку подршку, сервис за поправку и захтев за резервне или опционе делове.

6.2.1 Самоинспекција

1. Механизам за подизање оквира за поравнање точкова не ради.

Проверите да ли је кабел за напајање добро повезан.

Проверите да ли је прекидач за напајање оквира за поравнање точкова укључен.

Проверите да ли је дугме за хитно заустављање укључено.

Проверите да ли сте чекали дуже од 5 секунди да се систем укључи.

Проверите да ли оквир за поравнање точкова достиже доњи гранични положај/горњи гранични положај позиција.

2. Механизам за подизање оквира за поравнање точкова је тешко подићи или спустити.

Проверите да ли су каблови за пуњење или други каблови замршени.

Проверите да ли постоје препреке око оквира за поравнање точкова.

3. Камера не ради.

Проверите да ли је кабел за напајање повезан са утичницом и прекидачем за напајање оквира за поравнање точкова је укључен.

Проверите да ли су каблови за напајање и USB каблови на пречки једно причвршћени повезан.

6.2.2 Постпродајне услуге

6.2.2.1 Одржавање на лицу места

1. Механизам за подизање оквира за поравнање точкова и даље не ради након самосталног инспекција.

Улазак у фабрички режим од стране особља постпродајне службе ради провере статуса сваког сензор и моторна кочница.

Скините задњи поклопац да бисте проверили да ли су каблови лабави, поломљени или други недостаци.

2. Механизам за подизање оквира за поравнање точкова је и даље тешко подићи или спустити након самоинспекција.

Проверите да ли је структура оквира за поравнање точкова деформисана од стране особа на лицу места.

Уђите у фабрички режим и проверите статус сваког сензора и моторне кочнице.

Скините задњи поклопац да бисте проверили да ли су капакови лапави, поломљени или други недостаци.

3. Оквир за поравнање точкова се подиже и спушта уз очигледну аномалну везу и заглављен је.

Улазак у фабрички режим од стране особа на лицу места постпродајне службе ради провере статуса сваког сензор и моторна кочница.

Скините задњи поклопац да бисте проверили да ли су капакови лапави, поломљени или други недостаци.

4. Када је оквир за поравнање точкова укључен, не може да стоји мирно на нивоу којој висини или да се сам спушта.

Сервисно особље мора ући у фабрички режим како би проверило стање моторне кочнице.

Скините задњи поклопац да бисте проверили да ли су капакови лапави, поломљени или други недостаци.

5. Кључни делови оквира за поравнање точкова су мало лапави.

Инспекција на лицу места од стране особа на лицу места постпродајне службе како би се утврдило да ли је нормално, или да ли га је потребно поправити или заменити.

6. Остали проблеми које корисник не може решити самосталним прегледом.

6.2.2.2 Повратак у филијалу

1. Питање постпродајног сервисног особља на лицу места и даље остаје нерешено инспекцијом.

Особље филијале ће контактирати одељење за истраживање и развој седишта компаније како би проверило структуру оквира за поравнање точкова, хардвер, софтвер итд. и заједно понудило решења.

6.2.2.3 Повратак у седиште

1. Питање остаје нерешено након што је постпродајно сервисно особље извршило инспекцију на лицу места.

Особље за истраживање и развој у седишту ће проверити оквир за поравнање точкова структура, хардвер, софтвер итд.

2. Када је оквир за поравнање точкова искључен, не може да стоји мирно ни на једној висини и спустиће се само од себе.

Осо ље за истраживање и развој из седишта ће проверити све делове точка структура оквира за поравнање ради решавања проблема.

3. Особљено отпуштање или ломљење кључних компоненти оквира за поравнање точкова.

Осо ље за истраживање и развој из седишта ће проверити све делове точка структура оквира за поравнање ради решавања проблема.

6.2.3 Замена делова

Делови које корисник може заменити

1. Точкови
2. Подесиве ножице
3. Предњи поклопац спољне колоне
4. Предњи поклопац унутрашњег ступа
5. Спољни каблови као што су каблови за напајање, каблови за пуњење, каблови монитора итд.
6. Ланац
7. Држач за таблет
8. Носач монитора
9. Монитор
10. Горњи поклопац унутрашњег ступа

Делови које треба да замени сервисно особље

1. База
2. Задња корица
3. Унутрашњи каблови
4. Унутрашњи хардвер
5. Прикључак за пуњење 12 V/24 V
6. Ручка или држач ручке
7. Панел са контролним дугмадима
8. Ланац
9. Камера (потребна је рекалibrација)

Делови које је потребно вратити у филијалу ради замене

1. Електрична потисна шипка или мотор
2. Систем колона
3. Пречка
4. Главна контрола
5. Вођица за унутрашњи сту

6.2.4 Техничка подршка

Уколико имате ило каквих питања или пролема са радом производа, контактирајте нас (погледајте следеће контакт информације) или вашег локалног дистрибутера.

Седиште олтара Кине

Телефон: +86 (0755) 8614-7779 (понедељак-петак, 9:00-18:00 по пекиншком времену) Е-пошта: support@autel.com Адреса: _____

2. спрат, зграда Цаихонг Кеџи, Хај-тек Норт Шест Роуд 36, заједница Сонгпингшан, подокруг Ксили, округ Наншан, град Шенжен, Кина

Веб : www.autel.com

Олтар Северне Америке

Телефон: 1-855-288-3587 (понедељак-петак, 9:00-18:00 по источном времену) Е-пошта: ussupport@autel.com Адреса : _____

Харбор Парк Драјв 36, Порт Вашингтон, Њујорк, САД 11050

Веб : www.autel.com/us

Олтар Европе

Телефон: +49(0)89 540299608 (понедељак-петак, 9:00-18:00 по берлинском времену) Е-пошта: support.eu@autel.com Адреса: _____

Ландсбергер Стр. 408, 81241 Минхен, Немачка

Веб : www.autel.eu

Азијско-пацифички олтар

Јапан:

Телефон: +81-045-548-6282

Е-пошта: support.jp@autel.com Адреса : _____

6. спрат, Ари-надори Билдинг 3-7-7, Схиниокохама, Кохоку-ку, Иокохама-си, Канагава-кен, 222-0033 Јапан

Ве : www.autel.com/jp

Аустралија:

Е-пошта: ausupport@autel.com

Адреса: јединица 5, улица Вероника 25, Цапала а

IMEA Аутел

Телефон: +971 585 002709 (у УАЕ) Е-пошта:

imea-support@autel.com Адреса: 906-17,

Преатони кула (група Л), кула Џумеира Лејкс, DMCC, Ду аи,
УАЕ

Ве : www.autel.com

Латиноамерички олтар

Мексико:

Телефон: +52 33 1001 7880 (шпански у Мексику) Е-пошта:

latsupport@autel.com Адреса: Авенида

Америцас 1905, 6Б, Цолониа Алдрете, Гуадалајара, Јалисцо,
Мексико

Бразил:

Е-пошта: brsupport@autel.com Адреса:

Авенида Јосе де Соуза Цампос р. 900, со а 32, Нова Кампинас, Кампинас – СП, Бразил

Ве : www.autel.com/br

6.2.5 Поправка

Уколико је потре но да вратите уређај на поправку, преузмите о разац за поправку са www.autel.com и попуните га. Морате да укључите следеће информације:

Име контакт особе

Повратна адреса

Број телефона

Назив производа

Потпун опис проблема Доказ о куповини

за гарантне поправке Преферирани начин

плаћања за поправку ван гаранције



НАПОМЕНА За поправке ван гаранције, плаћање се може извршити Visa, MasterCard или уз одо рене кредитне услове.

Пошаљите уређај локалном агенту или на адресу испод:

2. спрат, зграда Цаихонг Кеџи, Хај-тек Норт Шест Роуд 36, заједница Сонгпингшан,
Под-округ Ксили, округ Наншан, град Шенжен, Кина

6.2.6 Остале услуге

Опциону додатну опрему можете купити директно од овлашћених до ављача алата компаније Аутел и/или вашег локалног дистри утера или агента.

Ваша поруц еница тре а да садржи следеће информације:

Контакт информације

Назив производа или дела

Опис ставке

Количина за куповину

7 Информације о усклађености

Савјештство Федералне комисије за комуникације (FCC)

FCC ID: WQ8-DA2211

Овај уређај је у складу са Делом 15 FCC правила. Рад је подложен следећа два услова:

1. Овај уређај не сме да изазове штетне сметње.
2. Овај уређај мора да прихвати све примљене сметње, укључујући сметње које могу изазвати нежељено деловање.

УПОЗОРЕЊЕ

Промене или модификације које нису изричито одо рене од стране стране одговорне за усклађеност поништиле и корисничково овлашћење за коришћење опреме.

Ова опрема је тестирана и утврђено је да је у складу са ограничењима за дигиталне уређаје класе Б, у складу са Делом 15 FCC правила. Ова ограничења су осмишљена да о е з еде разумну заштиту од штетних сметњи у стам еним инсталацијама.

Ова опрема генерише, користи и може да зрачи радиофреквентну енергију и, ако се не инсталира и не користи у складу са упутствима, може изазвати штетне сметње радио комуникацијама. Међутим, не постоји гаранција да до сметњи неће доћи.

у одређеној инсталацији. Ако ова опрема изазива штетне сметње радио или телевизијском пријему, што се може утврдити искључивањем и укључивањем опреме, кориснику се препоручује да покуша да отклони сметње на један или више следећих начина мере:

Преоријентишите или преместите пријемну антену.

Повећајте растојање између опреме и пријемника. Прикључите опрему у утичницу на електричном колу које се разликује од оног на које је пријемник је повезан.

За помоћ се о ратите продавцу или искусном радио/ТВ техничару.

Изјава FCC о изложености зрачењу

Ова опрема је у складу са ограничењима изложености зрачењу FCC-а утврђеним за неконтролисано окружење. Ова опрема тре а да се инсталира и користи са минималном удаљеношћу од 20 цм између радијатора и вашег тела.

Овај уређај је у складу са RSS стандардом (стандардима) Министарства индустрије Канаде за изузеће од лиценце. Рад је подложен следећа два услова:

(1) Овај уређај не сме да изазива сметње, и

(2) Овај уређај мора да прихвати било какве сметње, укључујући сметње које могу проузроковати нежељени рад уређаја.

Овај уређај је у складу са RSS стандардима Министарства индустрије Канаде (Industry Canada) за које није потре на лиценца. Употре а је дозвољена под следећа два услова:

(1) уређај не сме да производи сметње, и

(2) Корисник уређаја мора да прихвати сваку примљену радио сметњу, чак и ако је вероватно да ће та сметња оштетити његов рад.

УПОЗОРЕЊЕ

Промене или модификације које нису изричито одо рене од стране стране одговорне за усклађеност могу поништити корисниково овлашћење за коришћење опреме.

Ова опрема је тестирана и утврђено је да је у складу са ограничењима за дигиталне уређаје класе Б, у складу са IC правилима. Ова ограничења су осмишљена да о ез еде разумну заштиту од штетних сметњи у стам еним инсталацијама.

Ова опрема генерише, користи и може да зрачи радиофреквентну енергију и, ако се не инсталира и не користи у складу са упутствима, може изазвати штетне сметње радио комуникацијама. Међутим, не постоји гаранција да до сметњи неће доћи.

у одређеној инсталацији. Ако ова опрема изазива штетне сметње радио или телевизијском пријему, што се може утврдити искључивањем и укључивањем опреме, кориснику се препоручује да покуша да отклони сметње на један или више следећих начина мере:

Преоријентишите или преместите пријемну антену.

Повећајте растојање између опреме и пријемника. Прикључите опрему у утичницу на електричном колу које се разликује од оног на које је пријемник повезан.

За помоћ се о ратите продавцу или искусном радио/ТВ техничару.

Изјава о изложености зрачењу од стране IC-a

Ова опрема је у складу са ограничењима изложености зрачењу IC прописаним за неконтролисано окружење. Ова опрема треба да се инсталира и користи са минималном удаљеношћу од 20 cm између радијатора и вашег тела.

Усклађеност са CE стандардима

Директива о редној енергији 2014/53/EU.

Усклађеност са RoHS стандардима

Овај уређај је декларисан као у складу са европском RoHS директивом 2011/65/EU.

8 Гаранција

8.1 Ограничена једногодишња гаранција

Autel Intelligent Technology Corp., Ltd. (Компанија) гарантује оригиналном малопродајном купцу овог уређаја да, уколико се докаже да је овај производ или ило који његов део, током нормалне употребе и услова, неисправан у материјалу или изради, што резултира кваром производа у року од годину дана од датума куповине, такав(и) дефект(и) иће поправљен(и) или замењен(и) (новим или рециклираним деловима) уз доказ о куповини, по изору Компаније, без наплате делова или рада директно повезаних са дефектом(има).



НАПОМЕНА

Ако гарантни рок није у складу са локалним законима и прописима, молимо вас да се придржавате релевантних локалних закона и прописа.

Компанија неће бити одговорна за ило какву случајну или последичну штету насталу услед употребе, злоупотребе или монтажа уређаја. Неке државе не дозвољавају ограничења трајања подразумеване гаранције, тако да се горе наведена ограничења можда не односе на вас.

Ова гаранција се не односи на:

- а) Производи изложени а нормалној употреби или условима, несрећи, неправилном руковању, занемаривању, неовлашћеним изменама, злоупотреби, неправилној инсталацији или поправци или неправилном складиштењу;
- б) Производи чији је механички серијски број или електронски серијски број уклоњено, измењено или оштећено;
- ц) Оштећења од излагања прекомерним температурама или екстремним условима околине услови;
- г) Оштећења настала услед повезивања или употребе ило које додатне опреме или другог производа који није одо рен или овлашћен од стране Компаније;
- е) Недостаци у изгледу, козметички, декоративни или структурни елементи као што су рамови и неоперативни делови.
- ф) Производи оштећени спољним узроцима као што су пожар, прљавштина, песак, цурење батерије, прегорели осигурач, крађа или неправилна употреба ило ког електричног извора.



ВАЖНО

Сав садржај производа може бити изрисан током процеса поправке. Треало и да направите резервну копију ило ког садржаја вашег производа пре него што га пошаљете на гарантни сервис.



Аутел Интеллигент Тецхнологи Цорп., Лтд.

www.autel.com