



Radaufnehmer Control

Operating Instructions



manuals

Deutsch	3
US-English.....	16
Français	29
Italiano	42
Español.....	55
Nederlands	68
Polski.....	80
Dansk.....	93
Svenska.....	104
Português	116
Türkçe	129
Česky.....	142
Magyarul	154
Suomi	167
Română	178
Slovenská	191
ελληνικά.....	204

Inhaltsverzeichnis

1. Sicherheitshinweise	4
1.1. Sicherheitshinweise allgemein.....	4
1.2. Sicherheitshinweise für Radaufnehmer Control.....	4
1.3. Sicherheitshinweise Verletzungsgefahr.....	4
1.4. Sicherheitshinweise Laser.....	5
2. Produktbeschreibung.....	6
2.1. Bestimmungsgemäßer Gebrauch	6
2.2. Lieferumfang	6
2.2.1. Lieferumfang prüfen	6
2.3. Gerätebeschreibung.....	7
2.3.1. Radaufnehmer Control.....	7
3. Mit Radaufnehmer Control arbeiten.....	9
3.1. Voraussetzung für Verwendung von Radaufnehmer Control	9
3.2. Radaufnehmer Control an Fahrzeug anbringen	9
3.2.1. Beispiel Radaufnehmer Control Toleranzliste	13
3.3. Toleranzliste der Hersteller	13
4. Allgemeine Informationen.....	14
4.1. Pflege und Wartung.....	14
4.2. Entsorgung	14

1. Sicherheitshinweise

1.1. Sicherheitshinweise allgemein



- Das Gerät ist ausschließlich für den Einsatz am Kfz bestimmt. Für den Einsatz des Geräts sind Kfz-technische Kenntnisse des Nutzers und somit das Wissen über Gefahrenquellen und Risiken in der Werkstatt bzw. dem Kfz Voraussetzung.
- Es gelten alle Hinweise im Handbuch, die in den einzelnen Kapiteln gegeben werden. Die nachfolgenden Maßnahmen und Sicherheitshinweise sind zusätzlich zu beachten.
- Ferner gelten alle allgemeinen Vorschriften von Gewerbeaufsichtsämtern, Berufsgenossenschaften, Kraftfahrzeugherstellern, Umweltschutzaufgaben sowie alle Gesetze, Verordnungen und Verhaltensregeln, die eine Werkstatt zu beachten hat.

1.2. Sicherheitshinweise für Radaufnehmer Control



Um eine fehlerhafte Handhabung und daraus resultierende Verletzungen des Anwenders oder eine Zerstörung des Radaufnehmer Controls zu vermeiden, Folgendes beachten:

- Aufbau des Radaufnehmer Controls nur nach Montageanleitung vornehmen.
- Radaufnehmer Control vor längerer Sonneneinstrahlung schützen.
- Radaufnehmer Control vor Wasser schützen (nicht wasserdicht).
- Radaufnehmer Control vor harten Schlägen schützen (nicht fallen lassen).
- Radaufnehmer Control regelmäßig warten.

1.3. Sicherheitshinweise Verletzungsgefahr



Bei Arbeiten am Fahrzeug besteht Verletzungsgefahr durch Wegrollen des Fahrzeugs. Deshalb Folgendes beachten:

- Automatikfahrzeuge zusätzlich auf Parkstellung stellen.



- Fahrzeug gegen Wegrollen sichern.

1.4. Sicherheitshinweise Laser



Bei Arbeiten mit dem Laser besteht Verletzungsgefahr durch Blenden der Augen. Deshalb Folgendes beachten:

- Laserstrahl nicht auf Personen, Türen oder Fenster richten.
- Nie direkt in den Laserstrahl schauen.
- Für gute Raumbelichtung sorgen.
- Stolperfallen vermeiden.
- Mechanische Teile gegen Umfallen/Lösen sichern.

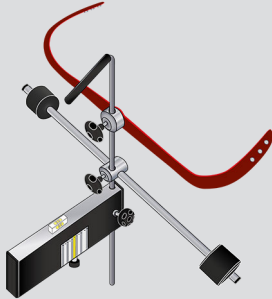
2. Produktbeschreibung

2.1. Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Der Radaufnehmer Control ist ein System zur Schnellüberprüfung von dynamischen Fahrachsen, das für alle Fahrzeughersteller geeignet ist. Der Radaufnehmer Control ersetzt *keine* Achsvermessung.

Der Radaufnehmer Control kann nur in Verbindung mit dem **Radaufnehmer 1st GEN** / **Radaufnehmer SE** / **Radaufnehmer WA** von Hella Gutmann betrieben werden.

2.2. Lieferumfang

Anzahl	Bezeichnung	
1	Radaufnehmer Control	
1	Bedienungsanleitung	

2.2.1. Lieferumfang prüfen

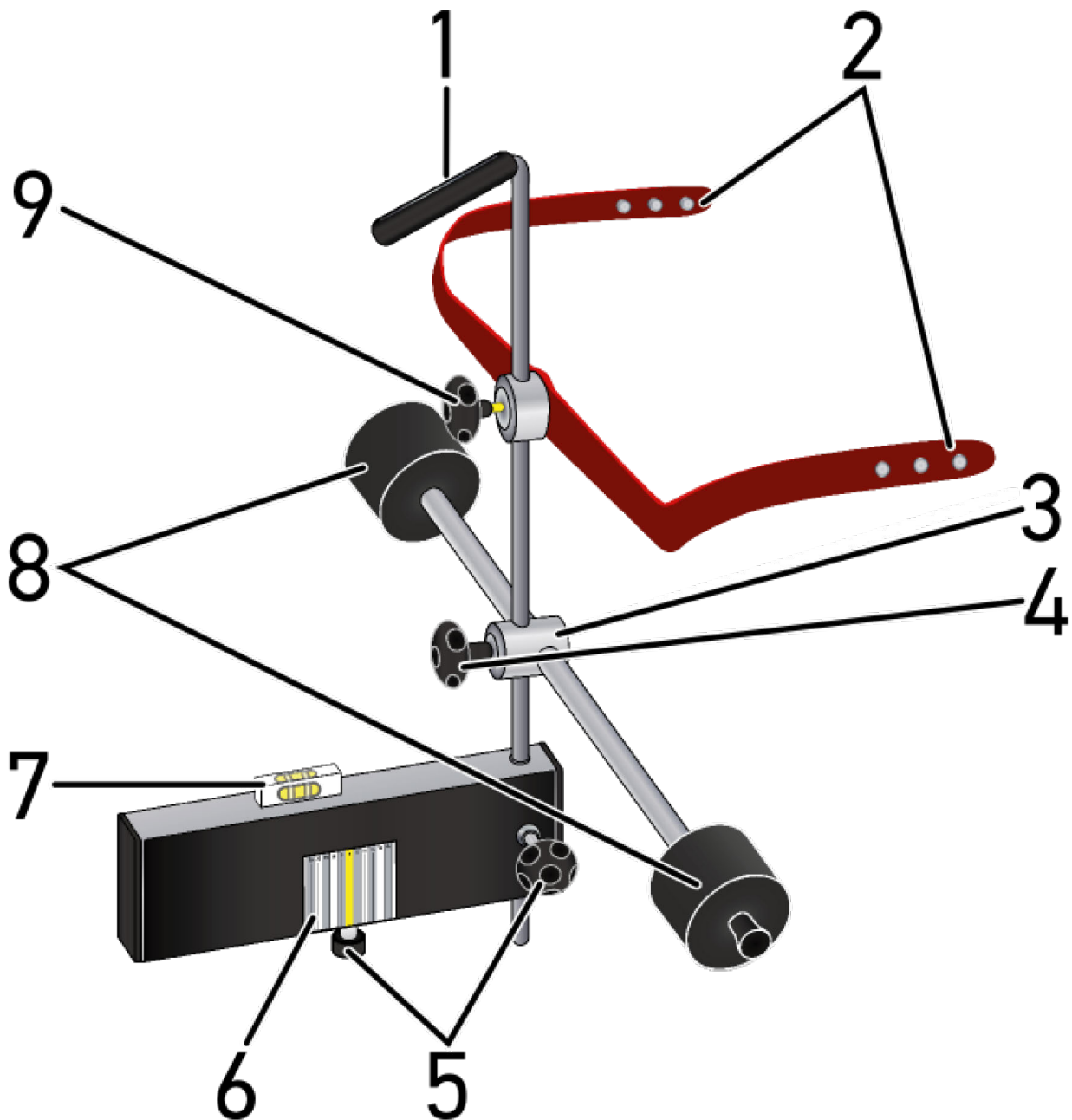
Den Lieferumfang bei oder sofort nach der Anlieferung prüfen, damit etwaige Schäden sofort reklamiert werden können.

Um den Lieferumfang zu prüfen, wie folgt vorgehen:

1. Das Anlieferungspaket öffnen und anhand des beiliegenden Lieferscheins auf Vollständigkeit prüfen. Wenn äußerliche Transportschäden erkennbar sind, dann im Beisein des Zustellers das Anlieferungspaket öffnen und den Radaufnehmer Control auf verdeckte Beschädigungen prüfen. Alle Transportschäden des Anlieferungspakets und Beschädigungen des Radaufnehmers Control vom Zusteller mit einem Schadenprotokoll aufnehmen lassen.
2. Den Radaufnehmer Control aus der Verpackung nehmen.
3. Den Radaufnehmer Control auf Beschädigung und Vollständigkeit prüfen.

2.3. Gerätebeschreibung

2.3.1. Radaufnehmer Control



Bezeichnung	
1	Tragegriff Hiermit kann der Radaufnehmer Control leichter transportiert werden.
2	Aufhängevorrichtung Pkw Hiermit kann der Radaufnehmer Control am Reifen aufgehängt werden.
3	Welle mit Kreuzverbinder

Bezeichnung	
4	Feststellschraube Welle mit Kreuzverbinder Hiermit kann die Welle mit Kreuzverbinder in Höhe verstellt werden.
5	Feststellschrauben Skala Hiermit kann die Skala waagrecht und senkrecht eingestellt werden.
6	Skala Radaufnehmer Control Hier kann der vom Hersteller vorgegebene Toleranzwert abgelesen werden.
7	Libelle Hier kann geprüft werden, ob der Radaufnehmer Control in horizontaler Lage aufgehängt ist.
8	Tastzylindersatz Hiermit wird die Felge vor Beschädigung geschützt.
9	Feststellschraube Aufhängevorrichtung Pkw Hiermit kann die Aufhängevorrichtung in Höhe verstellt werden.

3. Mit Radaufnehmer Control arbeiten

Dieses Kapitel beschreibt, wie der Radaufnehmer Control verwendet wird.

3.1. Voraussetzung für Verwendung von Radaufnehmer Control

Um Radaufnehmer Control verwenden zu können, Folgendes beachten:

- Vor Abstellen des Fahrzeugs wurde Fahrzeug 5 m geradeaus gefahren.
- Fahrzeug auf geradem Untergrund abgestellt.
- Fahrwerk ist nicht verspannt.
- Vorderräder sind in Geradeausstellung gebracht.
- Feststellbremse ist nicht angezogen.
- Fahrzeuge mit Luftfahrwerk sind auf *Normalniveau* eingestellt.

3.2. Radaufnehmer Control an Fahrzeug anbringen



⚠️ WARNUNG

Spitzer Gegenstand

Verletzungs-/Stechgefahr

Radaufnehmer 1st GEN / Radaufnehmer SE / Radaufnehmer WA und Radaufnehmer Control immer am Tragegriff auf Felgenhorn oder Reifen ansetzen.



⚠️ VORSICHT

Zerkratzen von Oberflächen

Beschädigung der Felgen

Tastzylindersatz immer auf Felgenhorn oder Reifen ansetzen.



HINWEIS

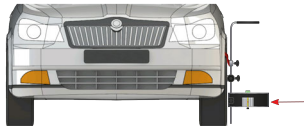
Radaufnehmer 1st GEN / Radaufnehmer SE / Radaufnehmer WA und Radaufnehmer Control müssen waagrecht und mittig zum Radmittelpunkt angebracht sein.

Um **Radaufnehmer 1st GEN / Radaufnehmer SE / Radaufnehmer WA** an Fahrzeug anzubringen, wie folgt vorgehen:

1. Je einen **Radaufnehmer 1st GEN** / **Radaufnehmer SE** / **Radaufnehmer WA** links und rechts an Hinterrad anbringen (siehe Bedienungsanleitung CSC-Tool).



2. Radaufnehmer Control am linken Vorderrad anbringen.



HINWEIS

Darauf achten, dass Libellenblase von Radaufnehmer Control mittig ausgerichtet ist.



⚠ VORSICHT

Laserstrahlung

Beschädigung/Zerstörung der Netzhaut der Augen

Nie direkt in den Laserstrahl schauen.

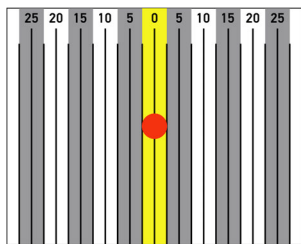
3. Laserstrahl von **Radaufnehmer 1st GEN** / **Radaufnehmer SE** / **Radaufnehmer WA** einschalten (siehe Bedienungsanleitung CSC-Tool).
4. Lasermodule durch Drehen der Befestigungsschraube auf Skala von Radaufnehmer Control ausrichten.
Laserstrahl wird auf Skala von Radaufnehmer Control angezeigt.



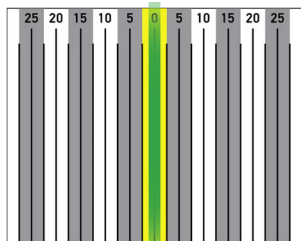
HINWEIS

Das Lenkrad des Fahrzeugs darf im Stand nicht gedreht werden.

5. Von Radaufnehmer Control Feststellschraube von Skala lösen.
Skala kann jetzt seitlich verschoben werden.
6. Skala verschieben, bis Laser auf Mittellinie von Skala angezeigt wird.
Radaufnehmer 1st GEN (Punktlaser):



Radaufnehmer SE / Radaufnehmer WA (Strichlaser):



7. Feststellschraube von Skala vorsichtig festziehen.
8. Über Schalter Laserstrahl von **Radaufnehmer 1st GEN** / **Radaufnehmer SE** / **Radaufnehmer WA** ausschalten.
9. Radaufnehmer Control am rechten Vorderrad anbringen.



HINWEIS

Darauf achten, dass Libellenblase von Radaufnehmer Control mittig ausgerichtet ist.



VORSICHT

Laserstrahlung

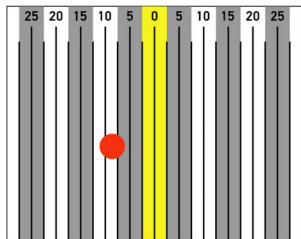
Beschädigung/Zerstörung der Netzhaut der Augen

Nie direkt in den Laserstrahl schauen.

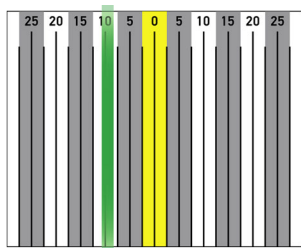
10. Laserstrahl von **Radaufnehmer 1st GEN** / **Radaufnehmer SE** / **Radaufnehmer WA** einschalten (siehe Bedienungsanleitung CSC-Tool).
11. Lasermodul durch Drehen der Befestigungsschraube auf Skala von Radaufnehmer Control ausrichten.

Laser wird auf Skala von Radaufnehmer Control angezeigt.

Radaufnehmer 1st GEN (Punktlaser):



Radaufnehmer SE / Radaufnehmer WA (Strichlaser):



12. Wert von Skala ablesen.

13. Von Lasermodul über Schalter Laserstrahl ausschalten.

Der an der Skala abgelesene Wert muss mit den für das getestete Fahrzeugmodell angegebenen Toleranzen verglichen werden. Die Toleranzen werden von Hella Gutmann Solutions aufgelistet und regelmäßig aktualisiert.

3.2.1. Beispiel Radaufnehmer Control Toleranzliste

Hersteller	Modell	Jahr	zulässiger Skalenwert
Alfa Romeo	Giulia	2016-2017	0-12,75
Alfa Romeo	Stelvio	2017-2017	0-12,75
Audi	A1 (GB)	2018-	0-7,3
Audi	A3 (8V)	2012-	0,7,4
Audi	A3 (8Y)	2020-	0-7,5
Audi	A4 (8K)	2008-2015	0-8
Audi	A4 (8W)	2015-	0-8

Beispiel A:

Audi A3 Bj.: 2021

Anzeigenwert auf Radaufnehmer Control = **2,5**

Ergebnis:

Die Hinterachse befindet sich *innerhalb* der zulässigen Toleranz. Eine Grundeinstellung der Fahrerassistenzsysteme kann durchgeführt werden.

Beispiel B:

Audi A3 Bj.: 2021

Anzeigenwert auf Radaufnehmer Control = **10**

Ergebnis:

Die Hinterachse befindet sich *außerhalb* der zulässigen Toleranz. Eine Grundeinstellung der Fahrerassistenzsysteme kann *nicht* durchgeführt werden. Eine Überprüfung der Hinterachsgeometrie ist notwendig.

3.3. Toleranzliste der Hersteller

Die Toleranzliste kann über <https://www.hella-gutmann.com/de/manuals#54|43|95|5> aufgerufen werden.

Die Toleranzliste kann alternativ auch über folgenden QR-Code aufgerufen werden:



Die Auflistung hilft, den Toleranzwert der Hersteller selbst zu finden. Dazu ist der passende Hersteller, das Modell und Baujahr auszuwählen und den unter **zulässiger Skalenwert** aufgeführte Toleranzwert zu beachten.

4. Allgemeine Informationen

4.1. Pflege und Wartung

- Wie jedes Gerät sollte auch der Radaufnehmer Control sorgfältig behandelt werden.
- Bewegliche Teile regelmäßig mit säure- und harzfreiem Fett oder Öl schmieren.
- Befestigungsschrauben regelmäßig nachziehen.
- Radaufnehmer Control regelmäßig mit nicht aggressiven Reinigungsmitteln reinigen.
- Handelsübliche milde Haushaltsreiniger in Verbindung mit einem angefeuchteten weichen Putztuch verwenden.
- Beschädigte Zubehörteile sofort ersetzen.
- Nur Original-Ersatzteile verwenden.

4.2. Entsorgung



HINWEIS

Die hier aufgeführte Richtlinie gilt nur innerhalb der Europäischen Union.



Nach der Richtlinie 2012/19/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 04. Juli 2012 über Elektro- und Elektronik-Altgeräte sowie dem nationalen Gesetz über das Inverkehrbringen, die Rücknahme und die umweltverträgliche Entsorgung von Elektro- und Elektronikgeräten (Elektro- und Elektronikgerätegesetz – ElektroG) vom 20.10.2015 in der aktuell gültigen Fassung, verpflichten wir uns dieses, von uns nach dem 13.08.2005 in Verkehr gebrachte Gerät nach Beendigung der Nutzungsdauer unentgeltlich zurückzunehmen und es den o.g. Richtlinien entsprechend zu entsorgen.

Da es sich bei dem vorliegenden Gerät um ein ausschließlich gewerblich genutztes Gerät handelt (B2B), darf es nicht bei öffentlich-rechtlichen Entsorgungsbetrieben abgegeben werden.

Der Radaufnehmer Control kann, unter Angabe des Kaufdatums und der Gerätenummern, entsorgt werden bei:

Hella Gutmann Solutions GmbH

Am Krebsbach 2

79241 Ihringen

DEUTSCHLAND

WEEE-Reg.-Nr.: DE25419042

Phone: +49 7668 9900-0

Fax: +49 7668 9900-3999

Mail: info@hella-gutmann.com

Table of Contents

1. Safety Precautions	17
1.1. General Safety Precautions	17
1.2. Safety Precautions for the Wheel Clamp Module Control	17
1.3. Safety Precautions – Risk of Injury.....	17
1.4. Safety Precautions – Laser.....	18
2. Product Description	19
2.1. Intended Use	19
2.2. Delivery Contents	19
2.2.1. Checking Delivery Contents.....	19
2.3. Device Description.....	20
2.3.1. Wheel clamp module Control	20
3. Working with the Wheel Clamp Module Control.....	22
3.1. Precondition for the Use of the Wheel Clamp Module Control	22
3.2. Fixing the Wheel Clamp Module Control to the Vehicle	22
3.2.1. Example for Wheel Clamp Module Control List of Tolerance Values	25
3.3. Tolerance List of Manufacturers.....	25
4. General information.....	27
4.1. Care and maintenance.....	27
4.2. Disposal	27

1. Safety Precautions

1.1. General Safety Precautions



- The device is intended for use on motor vehicles only. It is a precondition for the use of the device that the user has knowledge of automotive technology and is therefore aware of the sources of danger and risks in the workshop and on motor vehicles.
- All notes given in the individual sections of this user manual apply. It is important to regard the following measures and safety precautions.
- Furthermore, pay attention to all general instructions from labour inspectorates, trade associations and vehicle manufacturers as well as all laws, legal ordinances and instructions which have to be commonly obeyed by a repair shop.

1.2. Safety Precautions for the Wheel Clamp Module Control



To prevent incorrect handling and consequent injuries to the user or damage to the wheel clamp module Control, observe the following:

- Only assemble the wheel clamp module Control according to the assembly instructions.
- Protect the wheel clamp module Control from long periods of exposure to solar radiation.
- Protect the wheel clamp module Control from water (it is not waterproof).
- Protect the wheel clamp module Control from strong impacts (do not drop).
- Service the wheel clamp module Control regularly.

1.3. Safety Precautions – Risk of Injury



When working on the vehicle, there is a risk of injury through inadvertent rolling of the vehicle. Therefore regard the following:

- Additionally place selector lever of automatic transmission vehicles to P position.



- Prevent the vehicle from rolling.

1.4. Safety Precautions – Laser



There is a risk of injury through dazzling the eyes when working with the laser. Therefore regard the following:

- Do not direct the laser beam towards persons, doors or windows.
- Never look directly into the laser beam.
- Ensure proper room illumination.
- Avoid trip hazards.
- Secure mechanical parts from falling over or becoming loose.

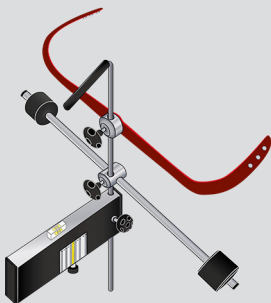
2. Product Description

2.1. Intended Use

The wheel clamp module Control is a system for quickly checking thrust lines. It is suitable for all vehicle manufacturers. The wheel clamp module control does *not* substitute axle alignment procedures.

The wheel clamp module Control can be operated only in connection with the **wheel clamp 1st GEN / Wheel clamp module SE / Wheel clamp module WA**.

2.2. Delivery Contents

Quantity	Name	
1	Wheel clamp module Control	
1	Operating instructions	

2.2.1. Checking Delivery Contents

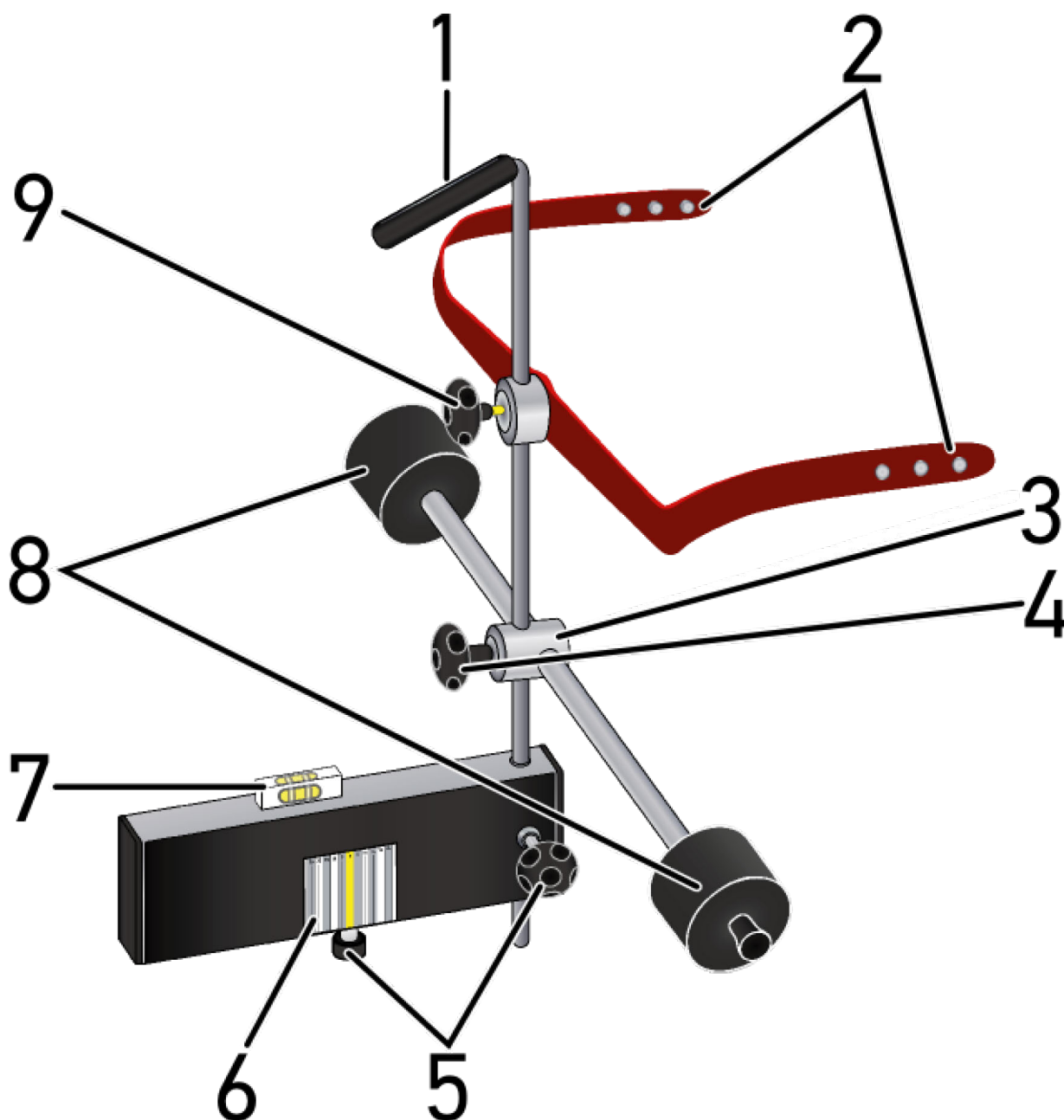
Please check the delivery contents upon receiving your device so that complaints can be issued immediately regarding any potential damage.

Proceed as follows to check the delivery contents:

1. Open the package supplied and check for completeness based on the delivery slip. Should you identify any damage to the package, then open the package in the presence of the delivery service and check the wheel clamp module Control for hidden damage. Any transport damage to the package supplied and damage to the wheel clamp module Control shall be registered in a damage report by the delivery service.
2. Remove the wheel clamp module Control from the packaging.
3. Check the wheel clamp module Control for damage and completeness.

2.3. Device Description

2.3.1. Wheel clamp module Control



Name	
1	Handle This handle makes it easier to carry the wheel clamp module Control.
2	Attachment bracket Use this attachment bracket to attach the wheel clamp module Control to the tire.
3	Shaft with cross connector

Name	
4	Screw for locking the shaft with the cross connector Use this set screw to adjust the height of the shaft with cross connector.
5	Set screws of scale Use these screws to set the scale vertically and horizontally.
6	Scale of wheel clamp module Control Read the tolerance value predefined by the manufacturer here.
7	Level gauge Use the level gauge to check whether the wheel clamp module Control is placed horizontally.
8	Spacer set This protects the wheel rim from damage.
9	Set screw for attachment bracket on passenger cars Use this set screw to adjust the height of the attachment bracket.

3. Working with the Wheel Clamp Module Control

This section describes the use of the wheel clamp module Control.

3.1. Precondition for the Use of the Wheel Clamp Module Control

Regard the following in order to use the wheel clamp module Control:

- Before parking the vehicle it has been driven 5 m straight ahead.
- Vehicle parked on even ground.
- Suspension system is not distorted.
- Front wheels are in straight-ahead position.
- Parking brake is not applied.
- Air suspension is set to *normal level*.

3.2. Fixing the Wheel Clamp Module Control to the Vehicle



⚠ WARNING

Sharp object

Risk of injury or piercing

Always use the handle to attach the **wheel clamp module 1st GEN / wheel clamp module SE / wheel clamp module WA** and wheel clamp module Control to the rim flange or tire.



⚠ CAUTION!

Scratching of surfaces

Damage to wheel rims

Always attach the protective cylinder set to the rim flange or tire.



NOTICE

Attach the **wheel clamp module 1st GEN / wheel clamp module SE / wheel clamp module WA** and wheel clamp module Control horizontally and centered to the wheel center.

Proceed as follows to attach the **wheel clamp module 1st GEN / wheel clamp module SE / wheel clamp module WA** to the vehicle:

1. Attach one **wheel clamp module 1st GEN / wheel clamp module SE / wheel clamp module WA** each on the left and right rear wheel (see operating instructions of the CSC-Tool).



2. Attach the wheel clamp module Control to the front left wheel.



NOTICE

Pay attention that the level gauge bubble of the wheel clamp module Control is centered.



CAUTION!

Laser radiation

Damage to/destruction of the retina

Never look directly into the laser beam.

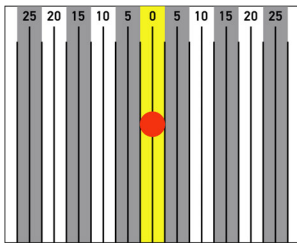
3. Switch on the laser beam of the **wheel clamp module 1st GEN / wheel clamp module SE / wheel clamp module WA** (see operating instructions of the CSC-Tool).
4. Align the laser module by turning the mounting bolt on the scale of the wheel clamp module Control.
The laser beam is indicated on the scale of the wheel clamp module Control.



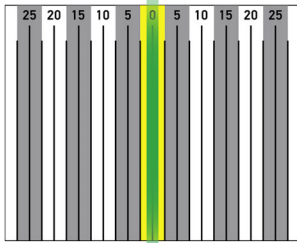
NOTICE

Do not turn the steering wheel of the parked vehicle.

5. Loosen the set screw of the wheel clamp module Control scale.
Now you can shift the scale horizontally.
6. Shift the scale until the laser point is indicated on the center line of the scale.
Wheel clamp module 1st GEN (dot laser):



Wheel clamp module SE / wheel clamp module WA (line laser):



7. Carefully tighten the set screw of the scale.
8. Switch off the laser beam of the **wheel clamp module 1st GEN / wheel clamp module SE / wheel clamp module WA**.
9. Attach the wheel clamp module Control to the front right wheel.



NOTICE

Pay attention that the level gauge bubble of the wheel clamp module Control is centered.



CAUTION!

Laser radiation

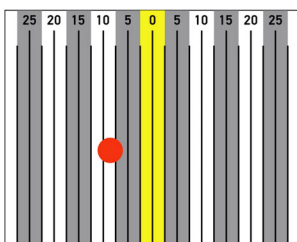
Damage to/destruction of the retina

Never look directly into the laser beam.

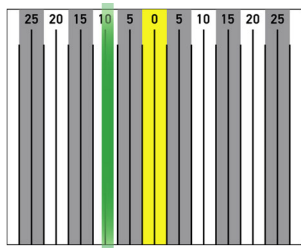
10. Switch on the laser beam of the **wheel clamp module 1st GEN / wheel clamp module SE / wheel clamp module WA** (see operating instructions of the CSC-Tool).
11. Align the laser module by turning the mounting bolt on the scale of the wheel clamp module Control.

The laser beam is indicated on the scale of the wheel clamp module Control.

Wheel clamp module 1st GEN (dot laser):



Wheel clamp module SE / wheel clamp module WA (line laser):



12. Read the value from the scale.

13. Switch off the laser beam of the laser module with the switch.

Compare the value read from the scale with the tolerance values indicated for the tested vehicle model. Hella Gutmann Solutions edits and regularly actualizes a list with the tolerance values.

3.2.1. Example for Wheel Clamp Module Control List of Tolerance Values

Manufacturer	Model	Year	Permissible scale value
Alfa Romeo	Giulia	2016-2017	0-12.75
Alfa Romeo	Stelvio	2017-2017	0-12.75
Audi	A1 (GB)	2018-	0-7.3
Audi	A3 (8V)	2012-	0,7,4
Audi	A3 (8Y)	2020-	0-7.5
Audi	A4 (8K)	2008-2015	0-8
Audi	A4 (8W)	2015-	0-8

Example A:

Audi A3 MY 2021

Displayed value in wheel clamp module Control = **2.5**

Result:

The rear axle is *within* the permissible tolerance. The basic setting of the driver assist systems can be performed.

Example B:

Audi A3 MY 2021

Displayed value in wheel clamp module Control = **10**

Result:

The rear axle is *outside* the permissible tolerance. The basic setting of the driver assist systems *cannot* be performed. The rear axle geometry needs to be checked.

3.3. Tolerance List of Manufacturers

Call up the list with the tolerance values under <https://www.hella-gutmann.com/en/manuals#54|43|95|5>.

You can also call up the list with tolerance values with the following QR code:



The list will help you to find the tolerance value of the manufacturers. To do this, select the appropriate manufacturer, the model, the year of manufacture and note the tolerance value listed under **Permissible scale value**.

4. General information

4.1. Care and maintenance

- As with every tool, the wheel clamp module Control should also be handled with care.
- Regularly lubricate moving parts with acid-free and resin-free grease or oil.
- Re-tighten the mounting bolts regularly.
- Clean the wheel clamp module Control regularly with mild cleaning detergents.
- Use commercial mild household cleaning detergents and a moistened, soft cleaning cloth.
- Replace damaged accessories immediately.
- Only use original spare parts.

4.2. Disposal



NOTICE

The guidelines listed here are exclusively valid within the European Union.



In compliance with Directive 2012/19/EU of the European Parliament and Council of 4 July 2012 relating to Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE), and the German national statute governing the distribution, return and environmental disposal of electrical and electronic equipment (Electrical and Electronic Equipment Act – ElektroG) of 20 October 2015 in its current version, we are obliged to take back this device, distributed by us after 13 August 2005, at the end of its service life free of charge and to dispose of it in accordance with the above-mentioned directives. Juli 2012 über Elektro- und Elektronik-Altgeräte sowie dem nationalen Gesetz über das Inverkehrbringen, die Rücknahme und die umweltverträgliche Entsorgung von Elektro- und Elektronikgeräten (Elektro- und Elektronikgerätegesetz – ElektroG) vom 20.10.2015 in der aktuell gültigen Fassung, verpflichten wir uns dieses, von uns nach dem 13.08.2005 in Verkehr gebrachte Gerät nach Beendigung der Nutzungsdauer unentgeltlich zurückzunehmen und es den o.g.

Since, in the case of the present device, this relates to exclusively commercially used equipment (B2B), it shall not be handed over to a public disposal facility.

The wheel clamp module Control can be disposed of at the following address (specifying the date of purchase and the device numbers):

Hella Gutmann Solutions GmbH

Am Krebsbach 2

79241 Ihringen

GERMANY

WEEE reg. no.: DE 25419042

Phone: +49 7668 9900-0

Fax: +49 7668 9900-3999

E-mail: info@hella-gutmann.com

Sommaire

1. Consignes de sécurité.....	30
1.1. Remarques générales de sécurité.....	30
1.2. Consignes de sécurité concernant le support de roue "Control"	30
1.3. Consignes de sécurité contre les risques de blessures	31
1.4. Consignes de sécurité concernant l'utilisation d'un laser.....	31
2. Description du produit	32
2.1. Utilisation conforme du produit.....	32
2.2. Contenu de livraison.....	32
2.2.1. Contrôler le contenu de livraison	32
2.3. Description de l'outil	33
2.3.1. Support de roue "Control"	33
3. Travailler avec le support de roue "Control"	35
3.1. Conditions préalables à l'utilisation du support de roue "Control"	35
3.2. Placer le support de roue "Control" sur le véhicule.....	35
3.2.1. Support de roue "Control" - exemples des valeurs de tolérance.....	38
3.3. Tableau des valeurs de tolérance par constructeur	38
4. Informations générales	40
4.1. Maintenance et entretien	40
4.2. Traitement des déchets.....	40

1. Consignes de sécurité

1.1. Remarques générales de sécurité



- Le présent matériel est exclusivement prévu pour une utilisation sur véhicule léger. L'utilisation de ce matériel nécessite des connaissances techniques préalables et, en conséquence, la connaissance des sources de danger quant à une utilisation sur véhicules automobiles ou pouvant se présenter en atelier de mécanique.
- Toutes les indications fournies dans les différents chapitres du présent manuel d'utilisation doivent être respectées. Il convient également de respecter les mesures et les consignes de sécurité fournies ci-après.
- De plus, il convient de mettre en œuvre l'ensemble des dispositions légales et réglementations imposées par l'inspection du travail, les corporations de l'automobile et de carrosserie et des constructeurs, les décrets de protection de l'environnement, ainsi que toutes les lois, directives et mesures de sécurité nécessaires lors du travail en atelier automobile.

1.2. Consignes de sécurité concernant le support de roue

"Control"



Pour éviter toute utilisation incorrecte et les risques de blessure pouvant en résulter ou toute utilisation incorrecte pouvant conduire à une destruction de matériel, tenir compte des indications suivantes :

- Respecter la notice de montage lors du montage du support de roue "Control".
- Protéger le support de roue "Control" d'une exposition prolongée au rayonnement lumineux.
- Protéger le support de roue "Control" des entrées d'eau (matériel non étanche).
- Protéger le support de roue "Control" des chocs (ne pas laisser tomber).
- Procéder à un entretien régulier du support de roue "Control".

1.3. Consignes de sécurité contre les risques de blessures



Les interventions sur un véhicule présentent des risques de blessures par déplacement du véhicule. Aussi, tenir impérativement compte des indications suivantes :

- Véhicules à boîte de vitesses automatique : placer le levier en position P.
- Sécuriser (caler) le véhicule contre les risques de déplacement involontaire.

1.4. Consignes de sécurité concernant l'utilisation d'un laser



Lors du travail avec le laser, risque d'accident dû à un éblouissement. Aussi, tenir impérativement compte des indications suivantes :

- Ne pas diriger le faisceau laser sur des personnes, des portières ou des vitres.
- Ne jamais regarder directement dans le faisceau laser.
- Garantir un bon éclairage de l'espace de travail.
- Eviter les objets pouvant provoquer des chutes au sol des opérateurs.
- Sécuriser les pièces mécaniques contre les risques de chute ou de détachement.

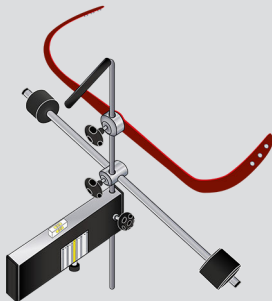
2. Description du produit

2.1. Utilisation conforme du produit

Le support de roue « Control » est un système multimarque de contrôle rapide de l'axe géométrique de poussée. Le support de roue "Control" *ne remplace en rien* une mesure de géométrie de train roulant.

Le support de roue « Control » ne peut être utilisé qu'en combinaison avec le **Support de roue 1ère génération / Support de roue SE / Support de roue WA** d'Hella Gutmann.

2.2. Contenu de livraison

Nombre	Désignation	
1	Support de roue "Control"	
1	Notice d'utilisation	

2.2.1. Contrôler le contenu de livraison

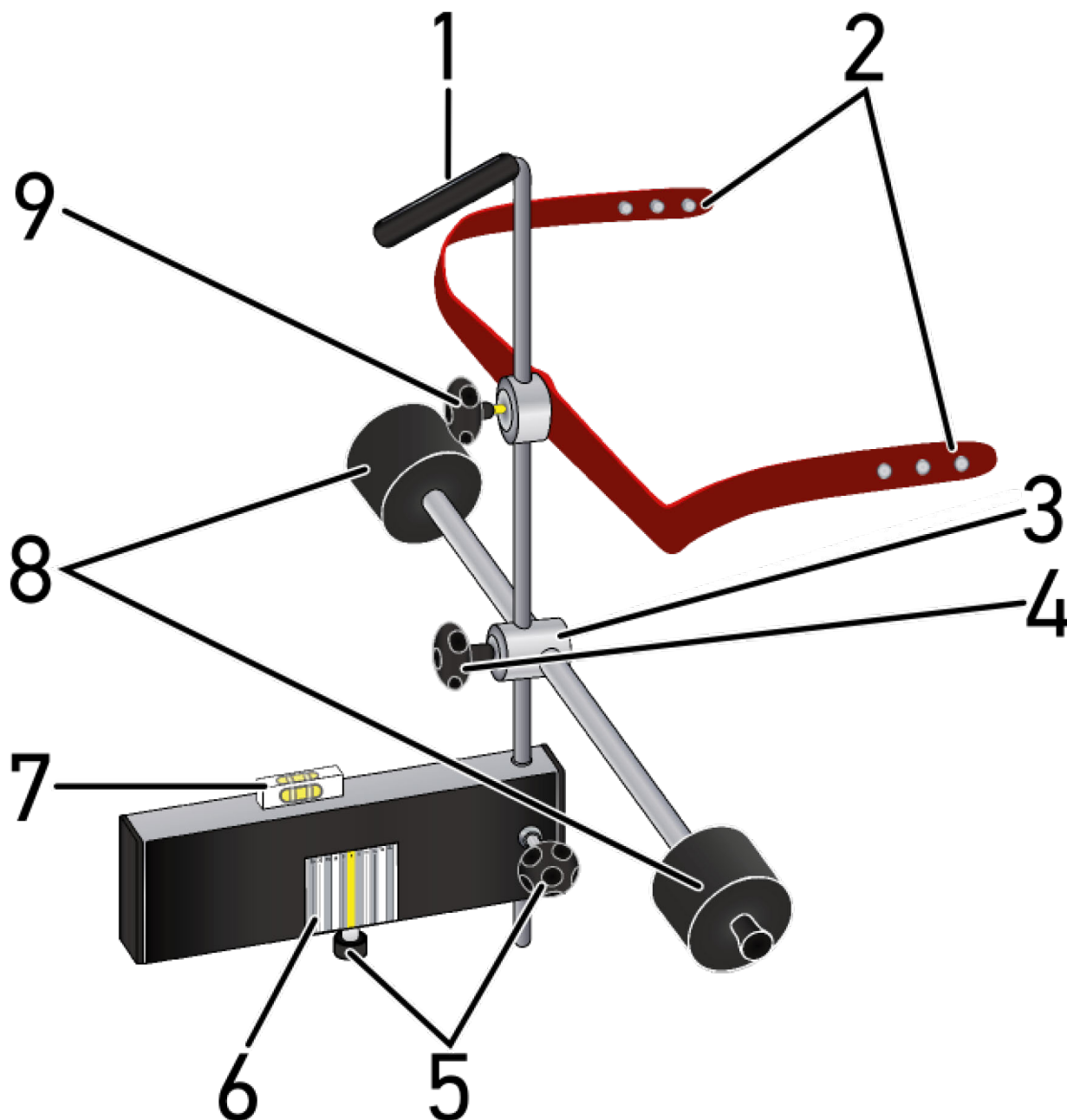
Dès réception de la marchandise, contrôler immédiatement le contenu de livraison afin de pouvoir signaler la présence de dommages éventuels.

Pour contrôler le contenu de livraison, procéder de la façon suivante :

1. Ouvrir le colis livré et vérifier si le contenu correspond aux indications fournies sur le bon de livraison. Si le colis fait apparaître des dégâts dus au transport, ouvrir alors immédiatement le colis en présence du livreur et contrôler la présence de dégâts sur le support de roue « Control ». Etablir un protocole contre-signé par le transporteur des dégâts apparaissant sur le colis de transport et les dégâts apparaissant sur le support de roue « Control ».
2. Extraire le support de roue « Control » de son emballage.
3. Contrôler la présence de dégâts éventuels sur le support de roue « Control » et vérifier si le colis est complet.

2.3. Description de l'outil

2.3.1. Support de roue "Control"



Désignation	
1	Poignée de transport La poignée permet de transporter facilement le support de roue "Control".
2	Support d'accrochage VL Ce dispositif permet d'accrocher le support de roue "Control" sur les pneumatiques.
3	Axe à connecteur cruciforme

Désignation	
4	Vis de blocage d'axe avec connecteur cruciforme Permet de régler en hauteur l'axe avec connecteur cruciforme.
5	Vis de blocage de graduation Cette vis de blocage permet de régler la position verticale et horizontale de la graduation.
6	Graduation du support de roue "Control" La graduation permet de vérifier les valeurs de tolérance prescrites par un constructeur.
7	Niveau à bulle Le niveau à bulle permet de vérifier la position horizontale du support de roue "Control".
8	Cylindre synthétique de protection Permet de protéger la jante de dégâts éventuels.
9	Vis de blocage du support d'accrochage VL Ce dispositif permet de régler la hauteur du support d'accrochage.

3. Travailler avec le support de roue "Control"

Ce chapitre décrit l'utilisation du support de roue "Control".

3.1. Conditions préalables à l'utilisation du support de roue "Control"

Afin de pouvoir utiliser le support de roue "Control", tenir compte des indications suivantes :

- Avant d'éteindre le véhicule, celui-ci a roulé 5 mètres avec les roues en position tout droit.
- Le véhicule repose sur une surface plane.
- Le train roulant (suspension) n'est pas soumis à une torsion.
- Les roues avant sont en position rectiligne (tout droit).
- Le frein de stationnement relâché.
- Véhicules avec suspension pneumatique : la suspension est réglée sur le *niveau normal*.

3.2. Placer le support de roue "Control" sur le véhicule



⚠ AVERTISSEMENT

Objet pointu

Risques de blessures (coupures)

Pour manipuler le **Support de roue 1ère génération** / **Support de roue SE** / **Support de roue WA**, toujours utiliser la poignée de transport.



⚠ ATTENTION

Risque de rayure des surfaces

Dégradation des jantes

Toujours placer les cylindres synthétiques de protection sur les rebords de jante ou sur les pneus.



REMARQUE

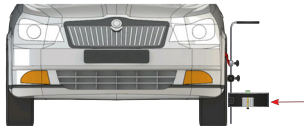
Support de roue 1ère génération / **Support de roue SE** / **Support de roue WA** doivent être positionnés de manière centrée et horizontalement par rapport au centre de la roue.

Pour installer le **Support de roue 1ère génération** / **Support de roue SE** / **Support de roue WA**, procéder de la façon suivante :

1. Placer un Support de roue (**Support de roue 1ère génération / Support de roue SE / Support de roue WA**) sur chaque roue arrière (voir la notice d'utilisation du CSC-Tool).



2. Placer le support de roue "Control" sur la roue avant à gauche.



REMARQUE

S'assurer que le niveau à bulle du support de roue "Control" soit centré.



⚠ ATTENTION

Faisceau laser

Blessure / destruction des rétines

Ne jamais regarder directement dans le faisceau laser.

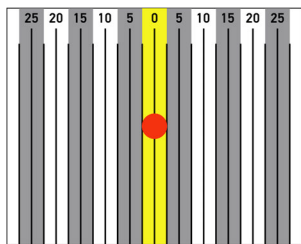
3. Allumer le module laser du **Support de roue 1ère génération / Support de roue SE / Support de roue WA** (voir la notice d'utilisation du CSC-Tool).
4. En tournant la vis de fixation, diriger le laser sur la graduation du support de roue "Control".
Le faisceau laser apparait sur la graduation du support de roue "Control".



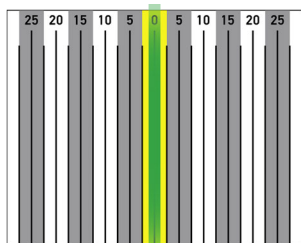
REMARQUE

Ne pas actionner le volant de direction (véhicule immobile).

5. Libérer la vis de blocage de la graduation du support de roue "Control".
Dès lors la graduation peut être déplacée latéralement.
6. Régler la position de la graduation de telle sorte que le laser arrive sur la ligne centrale de la graduation.
Support de roue 1ère génération (le faisceau laser forme un point) :



Support de roue SE / Support de roue WA (le faisceau laser forme une ligne) :



7. Resserrer avec prudence la vis de blocage de la graduation.
8. A l'aide de l'interrupteur, éteindre le module laser du **Support de roue 1ère génération / Support de roue SE / Support de roue WA**.
9. Positionner le support de roue "Control" sur la roue avant droite.



REMARQUE

S'assurer que le niveau à bulle du support de roue "Control" soit centré.



ATTENTION

Faisceau laser

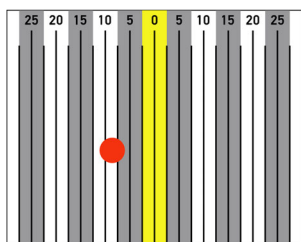
Blessure / destruction des rétines

Ne jamais regarder directement dans le faisceau laser.

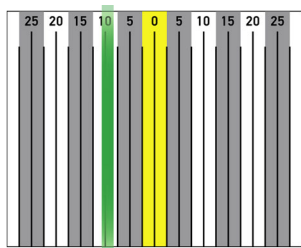
10. Allumer le module laser du **Support de roue 1ère génération / Support de roue SE / Support de roue WA** (voir la notice d'utilisation du CSC-Tool).
11. En tournant la vis de fixation, diriger le laser sur la graduation du support de roue "Control".

Le faisceau laser apparait sur la graduation du support de roue « Control ».

Support de roue 1ère génération (le faisceau laser forme un point) :



Support de roue SE / Support de roue WA (le faisceau laser forme une ligne) :



12. Lire les valeurs indiquées sur la graduation.

13. A l'aide de l'interrupteur, éteindre le module laser.

La valeur indiquée sur la graduation doit être comparée aux valeurs de tolérance fournies pour le modèle en question. Les valeurs de tolérance sont régulièrement remises à jour et listées par Hella Gutmann Solutions.

3.2.1. Support de roue "Control" - exemples des valeurs de tolérance

Constructeur	Modèle	Année	Valeurs de tolérance admises
Alfa Romeo	Giulia	2016-2017	0-12,75
Alfa Romeo	Stelvio	2017-2017	0-12,75
Audi	A1 (GB)	2018-	0-7,3
Audi	A3 (8V)	2012-	0,7,4
Audi	A3 (8Y)	2020-	0-7,5
Audi	A4 (8K)	2008-2015	0-8
Audi	A4 (8W)	2015-	0-8

Exemple A :

Audi A3 AM : 2021

Valeur affichée sur le support de roue "Control" = **2,5**

Résultat :

La valeur de l'essieu arrière se trouve *dans la plage* de tolérance admise. Il est possible d'effectuer un réglage de base des systèmes d'aide à la conduite.

Exemple B :

Audi A3 AM : 2021

Valeur affichée sur le support de roue "Control" = **10**

Résultat :

La valeur de l'essieu arrière se trouve *hors* tolérance admise. Un réglage de base des systèmes d'aide à la conduite *ne peut pas* être effectué. Il est nécessaire de contrôler la géométrie de l'essieu arrière.

3.3. Tableau des valeurs de tolérance par constructeur

Le lien suivant permet d'accéder à la liste : <https://www.hella-gutmann.com/en/manuals#54|43|95|5>.

Le QR-Code suivant permet également d'accéder à cette liste des valeurs de tolérance :



La liste ci-après permet de trouver soi-même la valeur de tolérance des constructeurs. Pour cela, il faut sélectionner le constructeur, le modèle et l'année-modèle et tenir compte des valeurs de tolérance indiquées dans la rubrique **Valeurs de tolérance admises**.

4. Informations générales

4.1. Maintenance et entretien

- Comme tout outil, le support de roue "Control" doit être traité avec un certain soin.
- Traiter régulièrement les composants mobiles avec un lubrifiant (graisse ou huile) sans acide, ni résine.
- Resserrer régulièrement les liaisons vissées.
- Nettoyer régulièrement le support de roue "Control" avec des produits d'entretien non agressifs.
- Utiliser les produits de nettoyage domestiques habituels (doux) en combinaison avec un chiffon doux et légèrement humide.
- Remplacer immédiatement les accessoires endommagés.
- Utiliser exclusivement des pièces de rechange d'origine.

4.2. Traitement des déchets



REMARQUE

La directive mentionnée ici vaut uniquement pour l'Union Européenne.



Conformément à la directive 2012/19/UE du Parlement Européen et du Conseil du 04 juillet 2012 relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE) et à la loi fédérale allemande sur la mise en circulation, la reprise et l'élimination écologique des équipements électriques et électroniques (loi sur les équipements électriques et électroniques - ElektroG) du 20 octobre 2015 dans sa version actuellement en vigueur, nous nous engageons à reprendre gratuitement les équipements en fin de vie mis sur le marché par nos soins après le 13 août 2005 et à les éliminer conformément aux directives susmentionnées.

Le matériel ici défini étant réservé aux professionnels du secteur (B2B), ce matériel ne peut être confié aux décharges publiques pour élimination des déchets.

Le support de roue « Control » peut, avec indication de la date d'achat et de la référence de l'appareil, être éliminé auprès de :

Hella Gutmann Solutions GmbH

Am Krebsbach 2

79241 Ihringen

ALLEMAGNE

N° d'agrément DEEE : DE25419042

Tél. : +49 7668 9900-0

Fax : +49 7668 9900-3999

Mail: info@hella-gutmann.com

Indice

1. Indicazioni di sicurezza	43
1.1. Indicazioni generali di sicurezza	43
1.2. Indicazioni di sicurezza per supporto ruota "Control"	43
1.3. Indicazioni di sicurezza relative al rischio di lesione	43
1.4. Indicazioni di sicurezza laser	44
2. Descrizione del prodotto	45
2.1. Utilizzo conforme allo scopo	45
2.2. Dettagli di fornitura	45
2.2.1. Controllare i dettagli di fornitura	45
2.3. Descrizione del dispositivo	46
2.3.1. Supporto ruota Control	46
3. Come lavorare con il supporto ruota "Control"	48
3.1. Requisiti per l'uso del supporto ruota "Control"	48
3.2. Collocare il supporto ruota "Control" al veicolo	48
3.2.1. Supporto ruota "Control" - esempio lista di tolleranze	51
3.3. Lista di tolleranze dei specifici costruttori	51
4. Informazioni generali	53
4.1. Cura e manutenzione	53
4.2. Smaltimento	53

1. Indicazioni di sicurezza

1.1. Indicazioni generali di sicurezza



- Lo strumento di diagnosi è destinato esclusivamente all'uso su veicoli. L'impiego dello strumento richiede da parte dell'utente una buona competenza nel settore tecnico automobilistico e quindi la conoscenza dei fonti di pericolo e dei rischi connessi al lavoro in officina e sul veicolo.
- Sono valide tutte le avvertenze e indicazioni riportate nei singoli capitoli del manuale d'utente. Vanno inoltre osservate le precauzioni e le indicazioni di sicurezza di seguito riportate.
- Devono sempre e comunque trovare applicazione tutte le disposizioni generali dell'ufficio dell'ispettorato del lavoro, delle associazioni di categoria e dei costruttori di autoveicoli, delle norme antinquinamento nonché tutte le leggi, decreti e norme di comportamento che l'officina è comunemente tenuta ad osservare.

1.2. Indicazioni di sicurezza per supporto ruota "Control"



Per evitare qualsiasi uso errato con conseguenti lesioni a carico dell'utente o danni irreparabili al supporto ruota "Control", rispettare quanto segue:

- Montare il supporto ruota "Control" solo in conformità delle istruzioni di montaggio.
- Proteggere il supporto ruota "Control" dall'esposizione prolungata ai raggi solari.
- Proteggere il supporto ruota "Control" da umidità (non impermeabile all'acqua).
- Proteggere il supporto ruota "Control" da colpi bruschi (per esempio da cadute).
- Eseguire regolarmente la manutenzione del supporto ruota "Control".

1.3. Indicazioni di sicurezza relative al rischio di lesione



L'esecuzione di lavori sul veicolo espone al pericolo di lesioni dovuto allo spostamento accidentale del veicolo. Pertanto, tenere conto delle seguenti indicazioni:



- Se il veicolo è dotato di cambio automatico, portare la leva del cambio in posizione di parcheggio.
- Bloccare la vettura in modo tale da impedirne lo spostamento.

1.4. Indicazioni di sicurezza laser



L'utilizzo del laser presenta un rischio di ferimento per accecamento degli occhi. Pertanto, tenere conto delle seguenti indicazioni:

- Non posizionare mai il raggio laser verso persone, porte o finestre.
- Non guardare mai direttamente nel fascio laser.
- Assicurare una buona illuminazione della zona di lavoro.
- Evitare dei rischi di inciampare.
- Proteggere pezzi meccanici dal pericolo di caduta o di distacco.

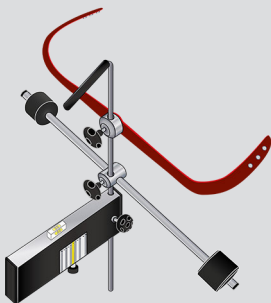
2. Descrizione del prodotto

2.1. Utilizzo conforme allo scopo

Il supporto ruota "Control" permette il controllo rapido della geometria ruote di tutti i costruttori. Il supporto ruota "Control" *non* sostituisce l'allineamento delle ruote.

Il supporto ruota 'Control' può essere utilizzato solo in abbinamento con il **Supporto ruota della 1.a generazione / Supporto ruota 'Control' SE / Supporto ruota 'Control' WA** di Hella Gutmann.

2.2. Dettagli di fornitura

Quantità	Definizione	
1	Supporto ruota Control	
1	Istruzione d'uso	

2.2.1. Controllare i dettagli di fornitura

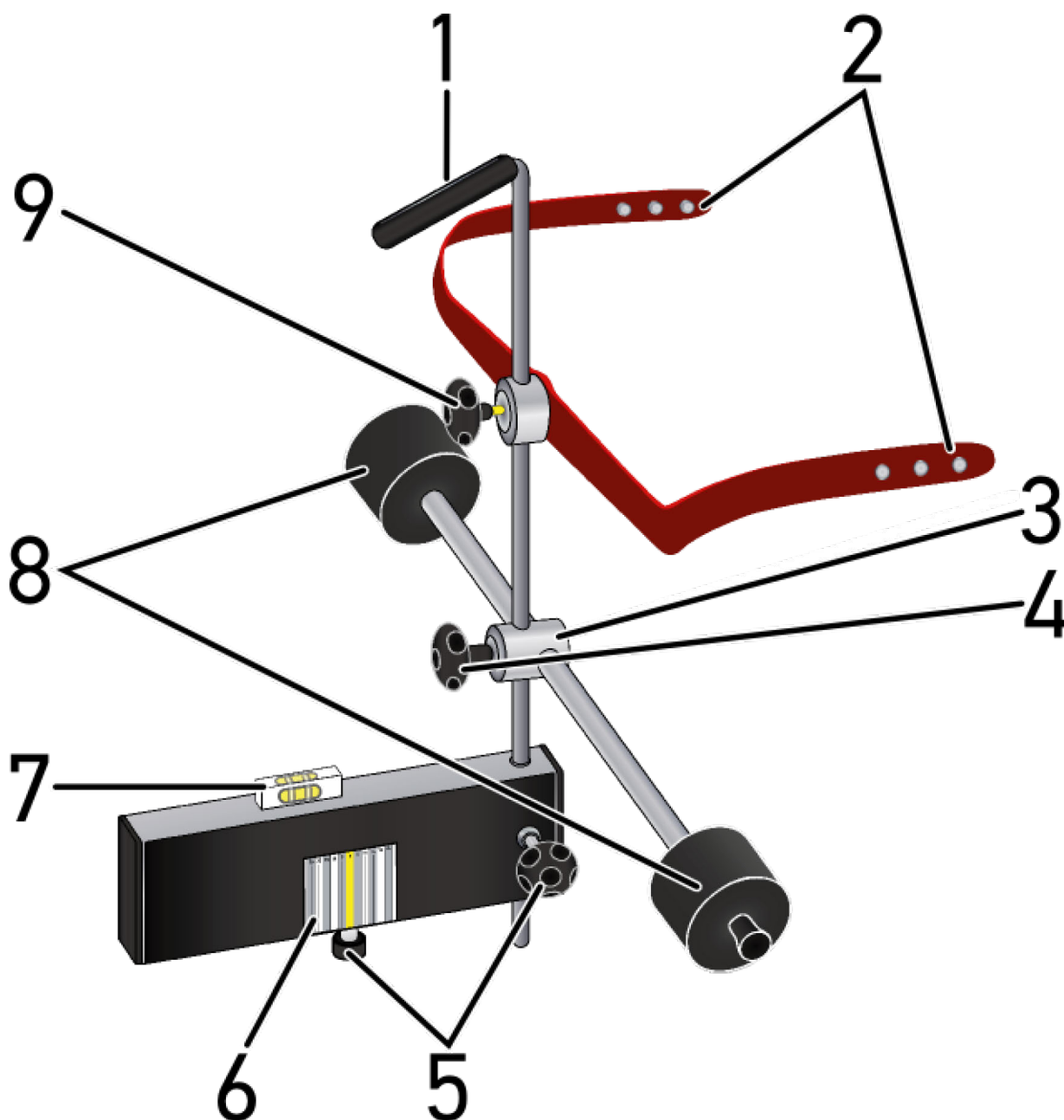
Controllare i dettagli di fornitura immediatamente dopo il ricevimento. Eventuali difetti devono essere reclamati istantaneamente.

Per controllare i dettagli di fornitura, procedere nel modo seguente:

1. Aprire il pacchetto e controllare l'esattezza del contenuto facendo riferimento alla bolla di consegna. In caso di danni di trasporto visibili, aprire immediatamente il pacchetto in presenza del corriere e verificare l'integrità del supporto ruota 'Control'. Tutti i danni di trasporto o danneggiamenti del supporto ruota 'Control' devono essere registrati dal corriere.
2. Togliere il supporto ruota 'Control' dall'imballo.
3. Controllare l'integrità e la completezza del supporto ruota 'Control'.

2.3. Descrizione del dispositivo

2.3.1. Supporto ruota Control



Definizione	
1	Maniglia di trasporto Permette di trasportare più facilmente il supporto ruota "Control".
2	Dispositivo di posizionamento sul veicolo Permette di attaccare il supporto ruota "Control" sulla ruota del veicolo.
3	Albero con connettore a croce

Definizione	
4	Vite di fissaggio dell'albero con connettore a croce Permette di regolare l'altezza dell'albero con connettore a croce.
5	Viti di bloccaggio per scala Permette di regolare la scala in modo orizzontale e verticale.
6	Scala del supporto ruota "Control" Permette di rilevare il valore di tolleranza predisposto dal costruttore in questione.
7	Livella a bolla d'aria Permette di verificare se il supporto ruota "Control" è attaccato in posizione orizzontale.
8	Kit di cilindri tastatori Permette di proteggere i cerchioni da un eventuale danneggiamento.
9	Vite di fissaggio per dispositivo di attacco al veicolo Permette di regolare l'altezza del dispositivo di attacco.

3. Come lavorare con il supporto ruota "Control"

In questo capitolo è descritto come utilizzare il supporto ruota "Control".

3.1. Requisiti per l'uso del supporto ruota "Control"

Per poter utilizzare il supporto ruota "Control", tenere conto delle seguenti informazioni:

- Prima dello stazionamento, il veicolo ha percorso un tragitto dritto di almeno 5 metri.
- Il veicolo si trova su superficie piatta e piana.
- La sospensione del veicolo in questione è intatta.
- Le ruote anteriori sono raddrizzate.
- Il freno di stazionamento non è tirato.
- Veicoli dotati di una sospensione ad aria sono regolati su *Livello normale*.

3.2. Collocare il supporto ruota "Control" al veicolo



⚠ AVVERTENZA

Oggetto puntato

Rischio di ferimento

Utilizzare sempre la maniglia di trasporto per collocare il **supporto ruota 'Control' della 1.a generazione** / **supporto ruota 'Control' SE** / **supporto ruota 'Control' WA** sulla balconata del cerchio o sul pneumatico.



⚠ ATTENZIONE

Rischio di danneggiamento (abrasione o graffi) delle superfici.

Danneggiamento dei cerchi

Collocare il kit cilindri di protezione sempre sulla balconata del cerchio o sul pneumatico.



NOTA

Il **supporto ruota 'Control' della 1.a generazione** / **supporto ruota 'Control' SE** / **supporto ruota 'Control' WA** deve essere collocato in modo orizzontale e centrale rispetto al punto centrale della ruota.

Per collocare il **supporto ruota 'Control' della 1.a generazione** / **supporto ruota 'Control' SE** / **supporto ruota 'Control' WA**, procedere come segue:

1. Collocare un **supporto ruota 'Control' della 1.a generazione / supporto ruota 'Control' SE / supporto ruota 'Control' WA** sulla ruota posteriore, sia a destra che a sinistra (vedi istruzione d'uso del CSC Tool).



2. Collocare il supporto ruota "Control" sulla ruota anteriore sinistra.



NOTA

La bolla d'aria della livella del supporto ruota "Control" deve essere regolata sempre in posizione centrale.



ATTENZIONE

Fascio laser

Danneggiamento o distruzione della retina degli occhi

Non guardare mai direttamente nel fascio laser.

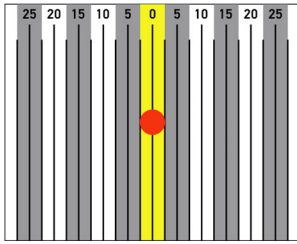
3. Accendere il fascio laser del **supporto ruota 'Control' della 1.a generazione / supporto ruota 'Control' SE / supporto ruota 'Control' WA** (vedi istruzione d'uso del CSC-Tool).
4. Allineare il modulo laser rispetto alla scala del supporto ruota "Control" girando la vite di fissaggio.
Il raggio laser è visualizzato sulla scala del supporto ruota "Control".



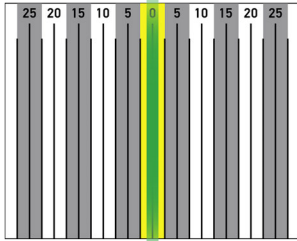
NOTA

Non girare il volante quando il veicolo è fermo.

5. Allentare la vite di fissaggio dalla scala del supporto ruota "Control".
Adesso è possibile spostare la scala lateralmente.
6. Spostare la scala in modo che il punto laser è visualizzato sulla linea centrale della scala.
Supporto ruota 'Control' della 1.a generazione (laser a punti):



Supporto ruota 'Control' SE / Supporto ruota 'Control' WA (laser a linea):



7. Serrare prudentemente la vite di fissaggio della scala.
8. Per mezzo dell'interruttore, spegnere il fascio laser del **supporto ruota 'Control' della 1.a generazione / supporto ruota 'Control' SE / supporto ruota 'Control' WA**.
9. Collocare il supporto ruota "Control" sulla ruota anteriore destra.



NOTA

La bolla d'aria della livella del supporto ruota "Control" deve essere regolata sempre in posizione centrale.



ATTENZIONE

Fascio laser

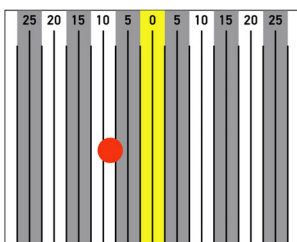
Danneggiamento o distruzione della retina degli occhi

Non guardare mai direttamente nel fascio laser.

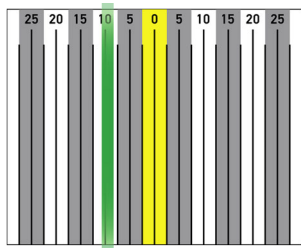
10. Accendere il fascio laser del **supporto ruota 'Control' della 1.a generazione / supporto ruota 'Control' SE / supporto ruota 'Control' WA** (vedi istruzione d'uso del CSC-Tool).
11. Allineare il modulo laser rispetto alla scala del supporto ruota "Control" girando la vite di fissaggio.

Il laser è visualizzato sulla scala del supporto ruota 'Control'.

Supporto ruota 'Control' della 1.a generazione (laser a punti):



Supporto ruota 'Control' SE / Supporto ruota 'Control' WA (laser a linea):



12. Rilevare il valore dalla scala.

13. Spegnere il raggio laser per mezzo dell'interruttore del modulo laser.

Il valore indicato sulla scala graduata deve essere paragonato con i valori di tolleranza forniti dal modello di veicolo in questione. I valori di tolleranza sono regolarmente aggiornati da Hella Gutmann Solutions.

3.2.1. Supporto ruota "Control" - esempio lista di tolleranze

costruttore	Modello	Anno	Valore di scala ammesso
Alfa Romeo	Giulia	2016-2017	0-12,75
Alfa Romeo	Stelvio	2017-2017	0-12,75
Audi	A1 (GB)	2018-	0-7,3
Audi	A3 (8V)	2012-	0,7,4
Audi	A3 (8Y)	2020-	0-7,5
Audi	A4 (8K)	2008-2015	0-8
Audi	A4 (8W)	2015-	0-8

Esempio A:

Audi A3 dell'anno di costruzione: 2021

Valore di indicazione sul supporto ruota "Control" = **2,5**

Risultato:

L'asse posteriore si trova *nel campo di tolleranza*. La regolazione di base dei sistemi di assistenza conducente può essere eseguita.

Esempio B:

Audi A3 dell'anno di costruzione: 2021

Valore di indicazione sul supporto ruota "Control" = **10**

Risultato:

L'asse posteriore si trova *fuori dal campo di tolleranza*. La regolazione di base dei sistemi di assistenza conducente *non* può essere eseguita. È necessario controllare l'assetto geometrico delle ruote posteriori.

3.3. Lista di tolleranze dei specifici costruttori

La lista con i valori di tolleranza è accessibile su <https://www.hella-gutmann.com/en/manuals#54|43|95|5>.

La lista con i valori di tolleranza è accessibile anche attraverso il seguente codice QR.



La lista in questione comporta i valori di tolleranza dei costruttori. Per fare ciò, selezionare il modello e l'anno di costruzione del veicolo in questione e tenere conto del valore di tolleranza riportato nella voce **Valore di scala ammesso**.

4. Informazioni generali

4.1. Cura e manutenzione

- Come ogni strumento, anche il supporto ruota "Control" va maneggiato con cura.
- Trattare i componenti mobili regolarmente con un lubrificante (grasso o olio) senza acido e resina.
- Serrare regolarmente le viti di fissaggio.
- Pulire il supporto ruota "Control" regolarmente e delicatamente con dei detergenti non aggressivi.
- Utilizzare detergenti domestici delicati di uso comune con un panno morbido inumidito.
- Sostituire immediatamente componenti accessori danneggiati.
- Utilizzare sempre solo ricambi originali.

4.2. Smaltimento



NOTA

La direttiva qui riportata è valida solo all'interno dell'Unione Europea.



Ai sensi della Direttiva 2012/19/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 4 luglio 2012 sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche nonché della legge nazionale su messa in commercio, ritiro e smaltimento nel rispetto dell'ambiente di apparecchiature elettriche ed elettroniche (Elektro- und Elektronikgerätegesetz – ElektroG) del 20 ottobre 2015, ci impegniamo a ritirare senza corrispettivi questo apparecchio, messo in commercio dopo il 13 agosto 2005, al termine della sua durata di utilizzazione e a smaltirlo in conformità alle succitate direttive.

Dal momento che questo dispositivo è un apparecchio utilizzato esclusivamente per scopi professionali (B2B), non può essere conferito ad aziende di smaltimento di diritto pubblico.

Indicando la data di acquisto e il codice del dispositivo, il supporto ruota 'Control' stesso può essere smaltito presso il seguente indirizzo:

Hella Gutmann Solutions GmbH

Am Krebsbach 2

79241 Ihringen

GERMANIA

No. reg. WEEE: DE 25419042

Tel: +49 7668 9900-0

Fax: +49 7668 9900-3999

Mail: info@hella-gutmann.com

Índice

1. Indicaciones de seguridad	56
1.1. Indicaciones generales de seguridad	56
1.2. Indicaciones de seguridad para el soporte de rueda "Control"	56
1.3. Indicaciones de seguridad sobre el riesgo de lesiones	57
1.4. Indicaciones de seguridad láser	57
2. Descripción del producto.....	58
2.1. Uso apropiado	58
2.2. Contenido de entrega	58
2.2.1. Revisar el contenido de entrega.....	58
2.3. Descripción del dispositivo	59
2.3.1. Soporte de rueda "Control"	59
3. Trabajar con el soporte de rueda "Control"	61
3.1. Requisitos para el empleo del soporte de rueda "Control"	61
3.2. Colocar el soporte de rueda "Control" en el vehículo	61
3.2.1. Soporte de rueda "Control" - Ejemplo de lista de tolerancia	64
3.3. Lista de tolerancia de los fabricantes.....	64
4. Información general	66
4.1. Cuidado y mantenimiento	66
4.2. Eliminación	66

1. Indicaciones de seguridad

1.1. Indicaciones generales de seguridad



- El equipo está diseñado exclusivamente para el uso en vehículos. El empleo del equipo tiene como requisito los conocimientos técnicos automovilísticos necesarios del usuario, unidos al saber sobre posibles fuentes de peligro y riesgos en el taller o en el vehículo.
- Son de aplicación todas las indicaciones del manual que aparecen en cada uno de los capítulos. Además, se deben tener en cuenta las medidas y los avisos de seguridad indicados a continuación.
- Son válidas, además, todas las disposiciones provenientes de órganos de control de comercio, asociaciones profesionales y fabricantes de automóviles, así como todas las leyes, ordenanzas y normas de comportamiento de práctica habitual en los talleres.

1.2. Indicaciones de seguridad para el soporte de rueda

"Control"



Para evitar un manejo erróneo del equipo y las posibles lesiones resultantes del usuario o el deterioro del soporte de rueda "Control", se debe tener en cuenta lo siguiente:

- Montar el soporte de rueda "Control" de conformidad con las instrucciones de montaje.
- Proteger el soporte de rueda "Control" de radiaciones solares prolongadas.
- Proteger el soporte de rueda "Control" del agua (no impermeable).
- Proteger el soporte de rueda "Control" de golpes fuertes (impedir que se caiga).
- Efectuar un mantenimiento regular del soporte de rueda "Control".

1.3. Indicaciones de seguridad sobre el riesgo de lesiones



Durante los trabajos en el vehículo existe riesgo de lesión por deslizamiento del vehículo. Por tanto, tenga en cuenta lo siguiente:

- Colocar los vehículos automáticos adicionalmente en posición de aparcamiento.
- Asegurar el vehículo contra posibles deslizamientos por descuido.

1.4. Indicaciones de seguridad láser



La utilización del láser presenta un riesgo de lesiones por deslumbramiento de los ojos. Por tanto, tenga en cuenta lo siguiente:

- No dirigir el rayo láser hacia personas, puertas o ventanas.
- Nunca mirar directamente al rayo láser.
- Asegurar una buena iluminación del espacio de trabajo.
- Evitar los objetos que presenten riesgos de caídas o tropiezos.
- Proteger las piezas mecánicas contra posibles desprendimientos o caídas.

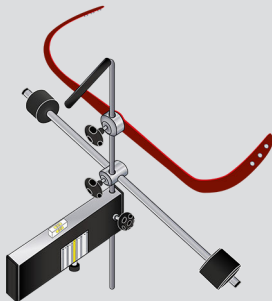
2. Descripción del producto

2.1. Uso apropiado

El soporte de rueda "Control" es un sistema multimarca para el control rápido de los ejes geométricos del tren de rodaje. El soporte de rueda "Control" *no* sustituye el alineado de ejes.

El soporte de rueda "Control" solo puede operarse en combinación con el **soporte de rueda 1st GEN / soporte de rueda SE / soporte de rueda WA** de Hella Gutmann.

2.2. Contenido de entrega

Cantidad	Denominación	
1	Soporte de rueda "Control"	
1	Instrucciones de uso	

2.2.1. Revisar el contenido de entrega

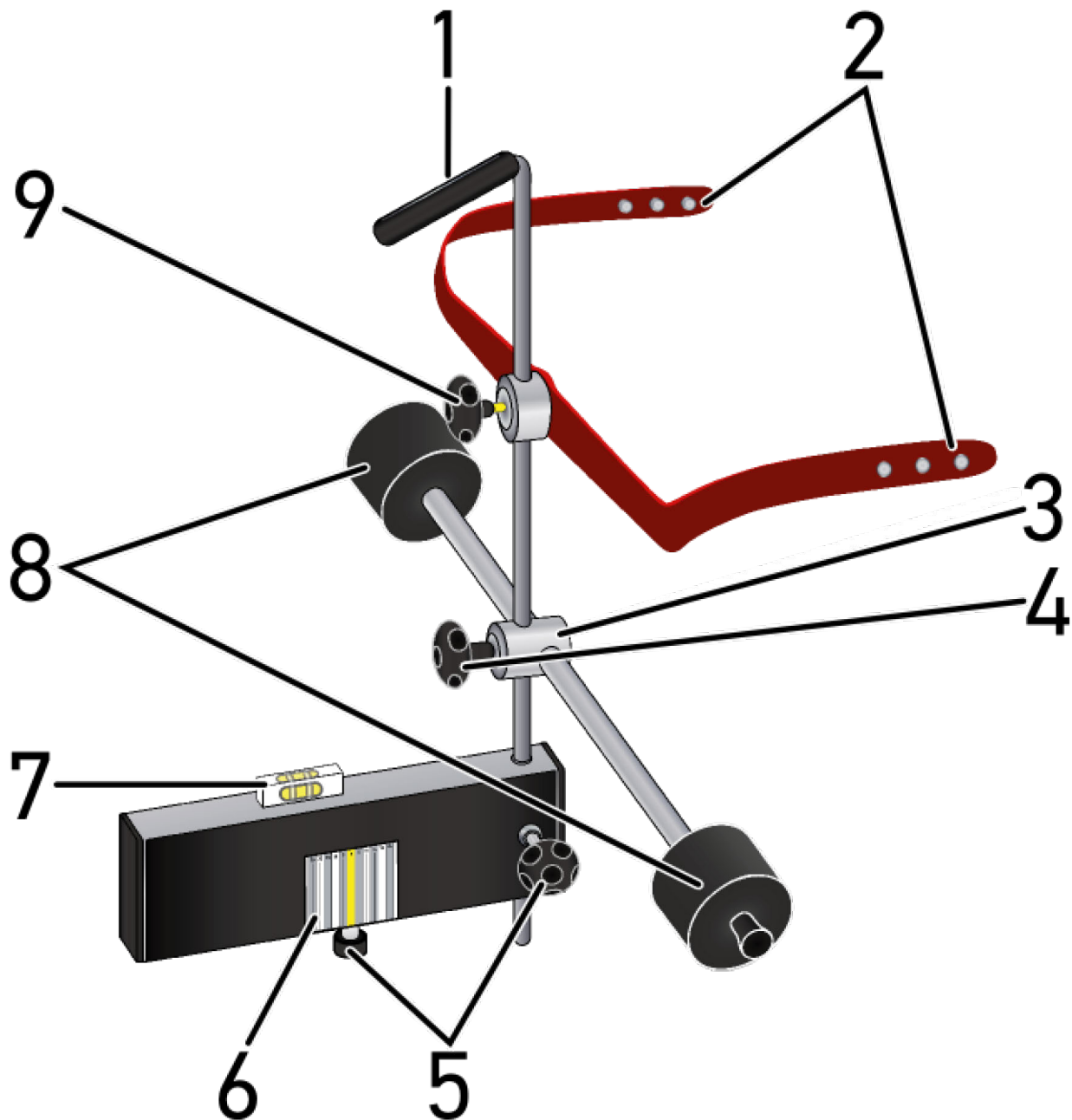
Tras recibir la mercancía, verificar el contenido de la entrega inmediatamente para poder reclamar los posibles daños existentes.

Para controlar el contenido de la entrega, proceder del siguiente modo:

1. Abrir el paquete entregado y comprobar si está completo mediante el albarán adjunto. Si hay daños de transporte externos visibles, abrir el paquete entregado en presencia del transportista y comprobar si el soporte de rueda "Control" presenta daños no visibles. El transportista debe registrar todos los daños de transporte del paquete entregado, así como los daños del soporte de rueda "Control" en un protocolo de daños.
2. Desembalar el soporte de rueda "Control".
3. Verificar los posibles daños y la integridad del soporte de rueda "Control".

2.3. Descripción del dispositivo

2.3.1. Soporte de rueda "Control"



Denominación	
1	Asa de transporte Permite transportar el soporte de rueda "Control" con suma facilidad.
2	Dispositivo de sujeción turismo Permite colgar el soporte de rueda "Control" al neumático del vehículo.
3	Árbol con conector en cruz

Denominación	
4	Tornillo de bloqueo del eje con conector en cruz Permite regular la altura del eje con conector en cruz.
5	Tornillos de bloqueo para la escala Permite regular la escala en horizontal y en vertical.
6	Escala del soporte de rueda "Control" Permite leer el valor de tolerancia prescrito por el fabricante.
7	Nivel de burbuja Permite verificar si el soporte de rueda "Control" está colgado en posición horizontal.
8	Juego de cilindros de protección Permite proteger las llantas de posibles daños.
9	Tornillo de bloqueo del dispositivo de sujeción al vehículo Permite regular la altura del dispositivo de sujeción.

3. Trabajar con el soporte de rueda "Control"

Este capítulo describe cómo utilizar el soporte de rueda "Control".

3.1. Requisitos para el empleo del soporte de rueda "Control"

Para poder utilizar el soporte de rueda "Control", tener en cuenta los siguientes aspectos:

- Antes de estacionar el vehículo, se ha recorrido un trayecto de 5 m en línea recta.
- El vehículo se encuentra en una superficie plana.
- El chasis no está tensado.
- Las ruedas delanteras están en línea recta.
- El freno de estacionamiento no está echado.
- Los vehículos con suspensión neumática están regulados en *nivel normal*.

3.2. Colocar el soporte de rueda "Control" en el vehículo



⚠ ADVERTENCIA

Objeto puntiagudo

Riesgo de lesiones/pinchazos

Colocar el **Soporte de rueda 1st GEN** / **soporte de rueda SE** / **soporte de rueda WA** y soporte de rueda "Control" en la pestaña de la llanta o en el neumático sujetándolo por el asa de transporte.



⚠ PRECAUCIÓN

Rascaduras en las superficies

Deterioro de los neumáticos

Colocar el juego de cilindros de protección sobre la pestaña de la llanta o el neumático.



AVISO

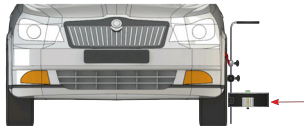
El **soporte de rueda 1st GEN** / **soporte de rueda SE** / **soporte de rueda WA** y soporte de rueda "Control" deben estar en horizontal y centrados respecto al punto central de la rueda.

Para colocar el **soporte de rueda 1st GEN** / **Soporte de rueda SE** / **soporte de rueda WA** en el vehículo, proceder como sigue:

1. Colocar un **soporte de rueda 1st GEN** / **soporte de rueda SE** / **soporte de rueda WA** a la izquierda y a la derecha en cada rueda trasera (ver manual de instrucciones del CSC-Tool).



2. Colocar el soporte de rueda "Control" sobre la rueda delantera izquierda.



AVISO

Asegurarse de que la burbuja de nivel del soporte de rueda "Control" esté centrada.



⚠ PRECAUCIÓN

Rayo láser

Daños/destrucción de la retina.

Nunca mirar directamente al rayo láser.

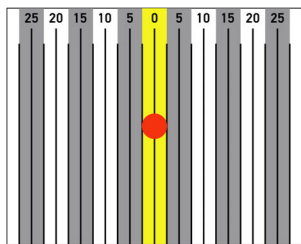
3. Encender el rayo láser del **soporte de rueda 1st GEN** / **soporte de rueda SE** / **soporte de rueda WA** (ver manual de instrucciones del CSC-Tool).
4. Alinear la posición del módulo láser respecto a la escala del soporte de rueda "Control" girando el tornillo de fijación.
El rayo láser aparece sobre la escala del soporte de rueda "Control".



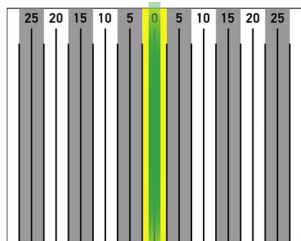
AVISO

No girar el volante cuando el vehículo esté detenido.

5. Aflojar el tornillo de bloqueo de la escala del soporte de rueda "Control".
Ahora es posible desplazar la escala lateralmente.
6. Desplazar la escala hasta que el láser se posicione sobre la línea central de la escala.
Soporte de rueda 1st GEN (láser puntual):



Soporte de rueda SE / soporte de rueda WA (láser de línea):



7. Apretar el tornillo de bloqueo de la escala cuidadosamente.
8. Con el interruptor, apagar el rayo láser del **soporte de rueda 1st GEN / soporte de rueda SE / soporte de rueda WA**.
9. Colocar el soporte de rueda "Control" sobre la rueda delantera derecha.



AVISO

Asegurarse de que la burbuja de nivel del soporte de rueda "Control" esté centrada.



PRECAUCIÓN

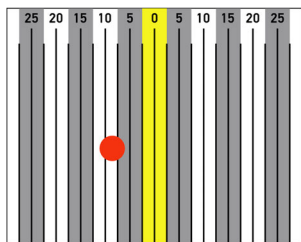
Rayo láser

Daños/destrucción de la retina.

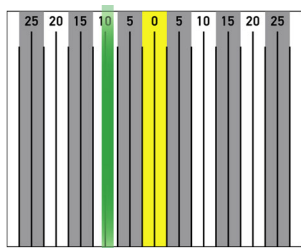
Nunca mirar directamente al rayo láser.

10. Encender el rayo láser del **soporte de rueda 1st GEN / soporte de rueda SE / soporte de rueda WA** (ver manual de instrucciones del CSC-Tool).
11. Alinear la posición del módulo láser respecto a la escala del soporte de rueda "Control" girando el tornillo de fijación.
El láser aparece sobre la escala del soporte de rueda "Control".

Soporte de rueda 1st GEN (láser puntual):



Soporte de rueda SE / soporte de rueda WA (láser de línea):



12. Leer el valor de la escala.

13. En el módulo láser, apagar el rayo láser por medio del interruptor.

El valor leído en la escala debe compararse con las tolerancias indicadas para el modelo de vehículo probado. Las tolerancias son enumeradas y actualizadas regularmente por Hella Gutmann Solutions.

3.2.1. Soporte de rueda "Control" - Ejemplo de lista de tolerancia

Fabricante	Modelo	Año	Valor de escala permitido
Alfa Romeo	Giulia	2016-2017	0-12,75
Alfa Romeo	Stelvio	2017-2017	0-12,75
Audi	A1 (GB)	2018-	0-7,3
Audi	A3 (8V)	2012-	0,7,4
Audi	A3 (8Y)	2020-	0-7,5
Audi	A4 (8K)	2008-2015	0-8
Audi	A4 (8W)	2015-	0-8

Ejemplo A:

Audi A3 año: 2021

Valor indicado sobre el soporte de rueda "Control" = **2,5**

Resultado:

El eje trasero se encuentra *en el margen* de la tolerancia permitida. Es posible realizar un ajuste básico de los sistemas de asistencia al conductor.

Ejemplo B:

Audi A3 año: 2021

Valor indicado sobre el soporte de rueda "Control" = **10**

Resultado:

El eje trasero se encuentra *fuera del margen* de la tolerancia permitida. *No* es posible realizar un ajuste básico de los sistemas de asistencia al conductor. Resulta necesario efectuar un control de la geometría del eje trasero.

3.3. Lista de tolerancia de los fabricantes

La lista de tolerancias está disponible en <https://www.hella-gutmann.com/en/manuals#54|43|95|5>.

También puede accederse a la lista de tolerancias a través del siguiente código QR.



Esta lista sirve de ayuda para encontrar de forma autónoma el valor de tolerancia de los fabricantes. Para ello, será necesario seleccionar el fabricante, el modelo y el año de fabricación en cuestión y tener en cuenta el valor de tolerancia indicado en **Valor de escala permitido**.

4. Información general

4.1. Cuidado y mantenimiento

- Como cualquier otro equipo, se debe manejar el soporte de rueda "Control" de forma cuidadosa.
- Tratar los componentes móviles regularmente con un lubricante (grasa o aceite) exento de ácidos y resinas.
- Apretar los tornillos de fijación regularmente.
- Limpiar el soporte de rueda "Control" regularmente con productos de limpieza no agresivos.
- Emplear productos de limpieza doméstica convencionales no agresivos con un paño de limpieza húmedo.
- Reemplazar de inmediato cualquier componente dañado.
- Utilizar sólo piezas de recambio originales.

4.2. Eliminación



AVISO

La directiva aquí mencionada es aplicable sólo en la Unión Europea.



Según la Directiva 2012/19/UE del Parlamento Europeo y del Consejo del 04 de julio de 2012 sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, así como según la ley alemana sobre la puesta en circulación, retirada y eliminación de residuos ambientalmente racional de los equipos eléctricos y electrónicos (Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos - RAEE) del 20/10/2015, nos comprometemos a recuperar los equipos puestos en el mercado por nosotros después del 13/08/2005 al final de su vida útil y eliminarlos conforme a las directivas arriba mencionadas de forma gratuita.

El presente es un dispositivo adquirido con fines exclusivamente comerciales (B2B), por ello no puede ser entregado a empresas públicas de eliminación de residuos.

Si se indica la fecha de compra y el número de equipo, el soporte de rueda "Control" puede ser eliminado por:

Hella Gutmann Solutions GmbH

Am Krebsbach 2

79241 Ihringen (Alemania)

ALEMANIA

N.º de registro WEEE (RAEE): DE25419042

Telf.: +49 (7668) 9900-0

Fax: +49 7668 9900-3999

E-mail: info@hella-gutmann.com

Inhoudsopgave

1. Veiligheidsaanwijzingen	69
1.1. Veiligheidsaanwijzingen algemeen	69
1.2. Veiligheidsaanwijzingen voor Wielhouder Control	69
1.3. Veiligheidsaanwijzingen letselgevaar	70
1.4. Veiligheidsaanwijzingen laser	70
2. Productbeschrijving.....	71
2.1. Gebruik overeenkomstig de bestemming.....	71
2.2. Leveringsomvang.....	71
2.2.1. Leveringsomvang controleren	71
2.3. Beschrijving van het apparaat	72
2.3.1. Wielhouder Control	72
3. Werken met Wielhouder Control	74
3.1. Voorwaarden voor toepassing van Wielhouder Control	74
3.2. Wielhouder Control bevestigen aan voertuig.....	74
3.2.1. Voorbeeld Wielhouder Control tolerantelijst	77
3.3. Tolerantielijst van fabrikanten.....	77
4. Algemene informatie	78
4.1. Verzorging en onderhoud	78
4.2. Afvalverwerking	78

1. Veiligheidsaanwijzingen

1.1. Veiligheidsaanwijzingen algemeen



- Het apparaat is uitsluitend bestemd voor toepassing op motorvoertuigen. Voorwaarde voor de toepassing is dat de gebruiker kennis bezit van motorvoertuigtechniek en zodoende op de hoogte is van mogelijke gevaren en risico's aangaande werkplaats en motorvoertuig.
- Alle in de afzonderlijke hoofdstukken van de gebruikershandleiding voorkomende aanwijzingen en opmerkingen zijn van toepassing. De hierna genoemde maatregelen en veiligheidsaanwijzingen dienen bovendien in acht te worden genomen.
- Voorts zijn van toepassing alle algemene voorschriften van de arbeidsinspectiedienst, beroepsorganisaties, voertuigfabrikanten, alle verordeningen betreffende milieubescherming en alle wettelijke regelingen, voorschriften en gedragsregels waaraan een werkplaats zich dient te houden.

1.2. Veiligheidsaanwijzingen voor Wielhouder Control



Ter vermijding van foutief gebruik met eventueel daaruit voortvloeiend persoonlijk letsel of beschadiging van de Wielhouder Control, dient het volgende in acht te worden genomen:

- Montage van de Wielhouder Control mag uitsluitend geschieden overeenkomstig de montagehandleiding.
- Stel Wielhouder Control niet aan langdurige zonnestraling bloot.
- Bescherm Wielhouder Control tegen water (is niet waterdicht).
- Bescherm Wielhouder Control tegen harde schokken (niet laten vallen).
- Zorg voor regelmatig onderhoud van Wielhouder Control.

1.3. Veiligheidsaanwijzingen letselgevaar



Bij werkzaamheden aan het voertuig bestaat letselgevaar door weggrollen van het voertuig. Het onderstaande dient daarom in acht te worden genomen:

- Zet voertuigen met automatische versnellingsbak altijd ook in de parkeerstand.
- Beveilig het voertuig tegen weggrollen.

1.4. Veiligheidsaanwijzingen laser



Bij werkzaamheden met laser bestaat gevaar van oogletsel door verblinding. Het onderstaande dient daarom in acht te worden genomen:

- Richt de laserstraal niet op personen, deuren of ramen.
- Kijk nooit direct in de laserstraal.
- Zorg voor een goede verlichting van de ruimte.
- Vermijd struikelobjecten.
- Beveilig mechanische delen tegen omvallen/losraken.

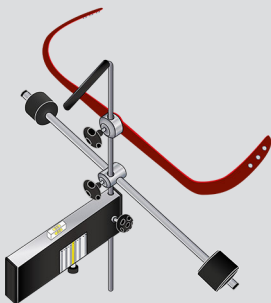
2. Productbeschrijving

2.1. Gebruik overeenkomstig de bestemming

Wielhouder Control is een systeem voor het snel testen van de geometrische voertuiglengte-as (rijlijn) van een voertuig, geschikt voor alle voertuigmerken. Wielhouder Control is *geen* vervanging van wieluitlijning.

De Wielhouder Control kan uitsluitend worden toegepast in verbinding met de **Wielhouder 1e gen./Wielhouder SE/Wielhouder WA** van Hella Gutmann.

2.2. Leveringsomvang

Aantal	Benaming	
1	Wielhouder Control	
1	Gebruikershandleiding	

2.2.1. Leveringsomvang controleren

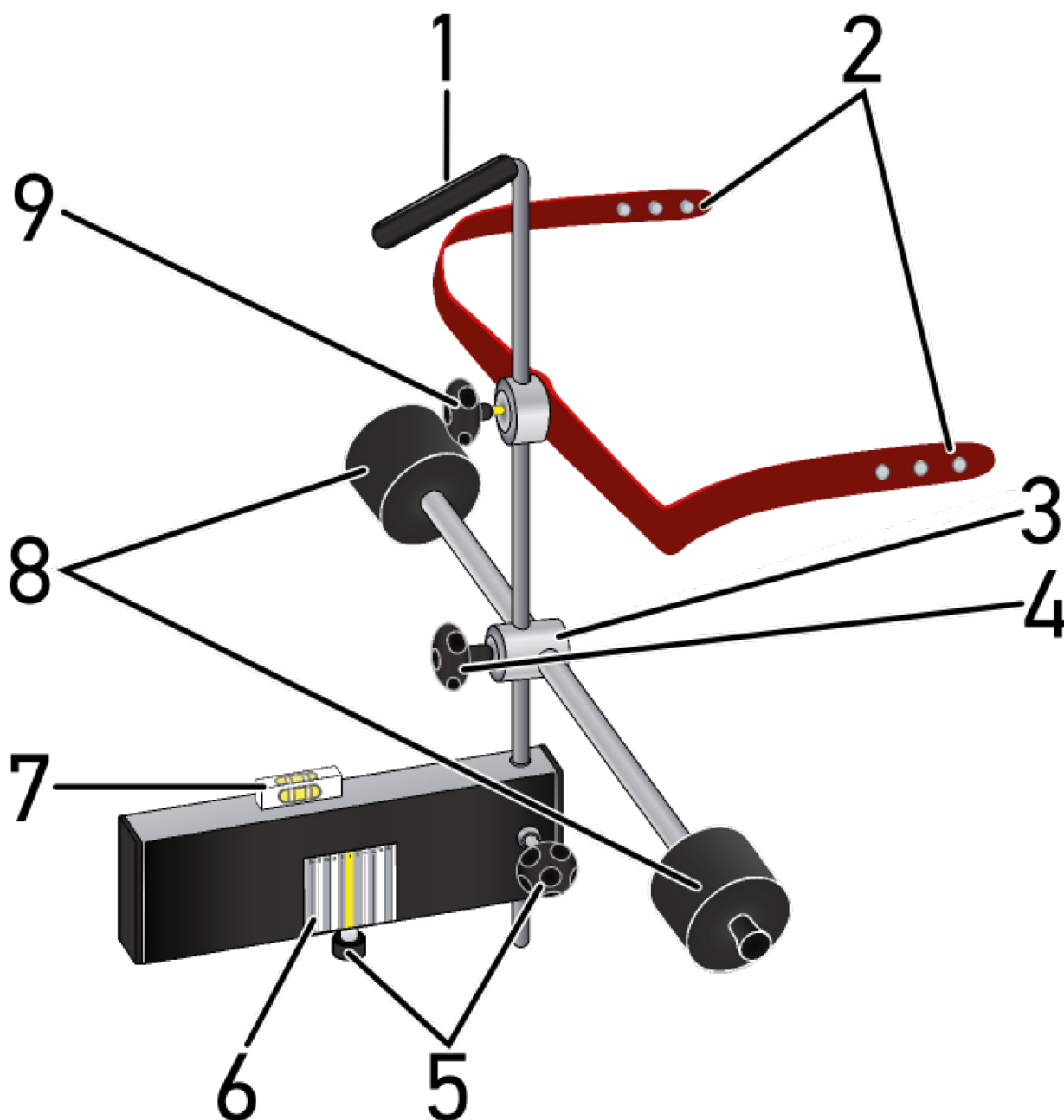
Controleer de leveringsomvang bij of direct na de levering om eventuele schade direct te kunnen reclameren.

Ga als volgt te werk voor het controleren van de leveringsomvang:

1. Open het geleverd pakket en controleer het met behulp van het bijgevoegde afleveringsbewijs op volledigheid. Wanneer uiterlijke transportbeschadigingen herkenbaar zijn, dan moet het pakket worden geopend in het bijzijn van de pakketbezorger en moet de Wielhouder Control worden gecontroleerd op verborgen beschadigingen. Elke vorm van transportschade van het leveringspakket en elke beschadiging van de Wielhouder Control moet door de pakketbezorger worden verwerkt in een schadebericht.
2. Neem de Wielhouder Control uit de verpakking.
3. Controleer de Wielhouder Control op beschadigingen en volledigheid.

2.3. Beschrijving van het apparaat

2.3.1. Wielhouder Control



Benaming	
1	Handgreep Hiermee kan de Wielhouder Control gemakkelijk worden getransporteerd.
2	Ophangbeugel voor auto Hiermee kan de Wielhouder Control op het wiel worden gehangen.
3	As met kruisverbinder

Benaming	
4	Vastzetschroef as met kruisverbinder Hiermee kan de as met kruisverbinder in hoogte worden versteld.
5	Vastzetschroeven schaal Hiermee kan de schaal horizontaal en verticaal worden ingesteld.
6	Schaal Wielhouder Control Hier kan de door de fabrikant bepaalde tolerantiewaarde worden afgelezen.
7	Libel Hier kan worden gecontroleerd of Wielhouder Control in horizontale positie is opgehangen.
8	Tastrollen De rollen voorkomen beschadiging van de velg.
9	Vastzetschroef van inrichting ophanging aan auto Hiermee kan de ophanginrichting in hoogte worden versteld.

3. Werken met Wielhouder Control

Dit hoofdstuk beschrijft de toepassing van Wielhouder Control.

3.1. Voorwaarden voor toepassing van Wielhouder Control

Vóór toepassing van de Wielhouder Control moet het volgende in acht worden genomen:

- Vóór plaatsing van het voertuig is er over 5 m mee vooruit gereden.
- Voertuig is op een vlakke ondergrond geplaatst.
- Onderstel is niet gespannen.
- Voorwielen bevinden zich in de rechteuitstand.
- Parkeerrem is niet aangetrokken.
- Voertuigen met airride zijn ingesteld op *normaal niveau*.

3.2. Wielhouder Control bevestigen aan voertuig



⚠ WAARSCHUWING

Puntig voorwerp

Letselgevaar/steekgevaar

Plaats de **Wielhouder 1e gen./Wielhouder SE/Wielhouder WA** en de Wielhouder Control steeds met de handgreep op de velgrand of de band.



⚠ VOORZICHTIG

Gevaar van krassen op voorwerpen

Gevaar van beschadiging van de velgen

Plaats tastrollen steeds op de velgrand of de band.



OPMERKING

Wielhouder 1e gen./Wielhouder SE/Wielhouder WA en Wielhouder Control moeten horizontaal en gecentreerd ten opzichte van het middelpunt van het wiel zijn aangebracht.

Ga als volgt te werk om de **Wielhouder 1e gen./Wielhouder SE/Wielhouder WA** aan te brengen op het voertuig:

1. Breng op elk van beide achterwielen een **Wielhouder 1e gen./Wielhouder SE/Wielhouder WA** aan (zie gebruikershandleiding CSC-Tool).



2. Bevestig Wielhouder Control aan linker voorwiel.



OPMERKING

Let erop dat de luchtbel van de libel van Wielhouder Control zich in het midden bevindt.



VOORZICHTIG

Laserstraling

Beschadiging of vernieling van de oognetvliezen

Kijk nooit direct in de laserstraal.

3. Schakel de laserstraal in van de **Wielhouder 1e gen./Wielhouder SE/Wielhouder WA** (zie gebruikershandleiding CSC-Tool).
4. Richt de lasermodule uit op de schaal van Wielhouder Control door draaien van de bevestigingsschroef.
Laserstraal wordt weergegeven op schaal van wielhouder Control.

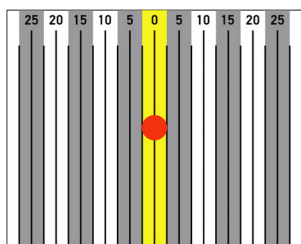


OPMERKING

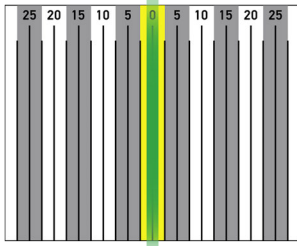
Tijdens stand mag niet gedraaid worden aan het stuur van het voertuig.

5. Maak de vastzetschroef los van de schaal van Wielhouder Control.
Schaal kan nu naar opzij worden geschoven.
6. Verschuif de schaal zo, totdat de laser op de middellijn van de schaal wordt weergegeven.

Wielhouder 1e gen. (puntlaser):



Wielhouder SE/Wielhouder WA (lijn laser):



7. Haal de vastzetschroef van de schaal voorzichtig vast aan.
8. Schakel de laserstraal uit met de schakelaar van de **Wielhouder 1e gen./Wielhouder SE/Wielhouder WA**.
9. Bevestig Wielhouder Control aan het rechter voorwiel.



OPMERKING

Let erop dat de luchtbel van de libel van Wielhouder Control zich in het midden bevindt.



VOORZICHTIG

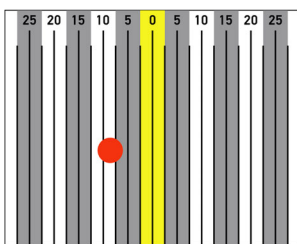
Laserstraling

Beschadiging of vernieling van de oognetvliezen

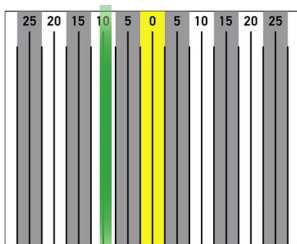
Kijk nooit direct in de laserstraal.

10. Schakel de laserstraal in van de **Wielhouder 1e gen./Wielhouder SE/Wielhouder WA** (zie gebruikershandleiding CSC-Tool).
11. Richt de lasermodule uit op de schaal van Wielhouder Control door draaien van de bevestigingsschroef.
Laser wordt weergegeven op schaal van Wielhouder Control.

Wielhouder 1e gen. (puntlaser):



Wielhouder SE/Wielhouder WA (lijnlaser):



12. Lees de waarde af van de schaal.
13. Schakel de laserstraal uit met de schakelaar van de lasermodule.

De waarde die op de schaal is afgelezen moet worden vergeleken met de toleranties die voor het geteste voertuigmodel gelden. De toleranties worden door Hella Gutmann vermeld op tolerantielijsten die regelmatig worden geactualiseerd.

3.2.1. Voorbeeld Wielhouder Control tolerantielijst

Fabrikant	Model	Jaar	Toegestane schaalwaarde
Alfa Romeo	Giulia	2016-2017	0-12,75
Alfa Romeo	Stelvio	2017-2017	0-12,75
Audi	A1 (GB)	2018-	0-7,3
Audi	A3 (8V)	2012-	0,7,4
Audi	A3 (8Y)	2020-	0-7,5
Audi	A4 (8K)	2008-2015	0-8
Audi	A4 (8W)	2015-	0-8

Voorbeeld A:

Audi A3 bouwjaar 2021

Indicatiewaarde op Wielhouder Control = **2,5**

Resultaat:

De achteras bevindt zich *binnen* de grenzen van de tolerantie. Basisinstelling van bestuurdersassistentiesystemen kan worden uitgevoerd.

Voorbeeld B:

Audi A3 bouwjaar 2021

Indicatiewaarde op Wielhouder Control = **10**

Resultaat:

De achteras bevindt zich *buiten* de grenzen van de tolerantie. Basisinstelling van bestuurdersassistentiesystemen kan *niet* worden uitgevoerd. Een onderzoek van de achterasgeometrie is noodzakelijk.

3.3. Tolerantielijst van fabrikanten

De tolerantielijst kan worden opgehaald op <https://www.hella-gutmann.com/en/manuals#54|43|95|5>.

Alternatief kan de tolerantielijst ook worden opgehaald met de volgende QR-code:



De opsomming helpt u bij het zelf vinden van de tolerantiewaarde van de fabrikant. Selecteer hiertoe fabrikant, model en bouwjaar en houd rekening met de tolerantiewaarde zoals weergegeven onder **Toegestane schaalwaarde**.

4. Algemene informatie

4.1. Verzorging en onderhoud

- Wielhouder Control moet zoals ieder apparaat zorgvuldig worden behandeld.
- Smeer beweegbare delen regelmatig met zuur- en harsvrij vet of zuur- en harsvrije olie.
- Bevestigingsschroeven moeten regelmatig worden aangehaald.
- Reinig Wielhouder Control regelmatig met een niet-agressief reinigingsmiddel.
- Gebruik een mild schoonmaakmiddel in combinatie met een zachte, vochtige poetsdoek.
- Vervang onmiddellijk beschadigde onderdelen.
- Gebruik uitsluitend originele vervangingsonderdelen.

4.2. Afvalverwerking



OPMERKING

De hierna vermelde richtlijn is uitsluitend van toepassing binnen de Europese Unie.



Volgens de richtlijn 2012/19/EU van het Europese Parlement en de Raad van 04 juli 2012 betreffende afgedankte elektrische en elektronische apparatuur en de Duitse wet over het in verkeer brengen, de terugname en de milieubewuste verwijdering van elektrische en elektronische apparaten ("Elektro- und Elektronikgerätegesetz – ElektroG") van 20-10-2015 in de momenteel geldige versie, verplichten wij ons dit apparaat dat door ons na 13-08-2005 in verkeer werd gebracht, na beëindiging van de gebruiksduur, kosteloos terug te nemen en het conform de bovenstaande richtlijnen te verwijderen.

Aangezien het onderhavige apparaat een uitsluitend commerciële toepassing kent (B2B), is het afgeven ervan bij publiek-rechtelijke/overheidsinstanties niet toegestaan (geldt voor Bondsrepubliek Duitsland).

De Wielhouder Control kan met opgave van koopdatum en serienummer als afval ter verwerking worden ingeleverd bij:

Hella Gutmann Solutions GmbH

Am Krebsbach 2

79241 Ihringen

DUITSLAND

WEEE-reg.-nr. DE 25419042

Phone: +49 7668 9900-0

Fax: +49 7668 9900-3999

E-mail: info@hella-gutmann.com

Spis treści

1. Zasady bezpieczeństwa.....	81
1.1. Ogólne zasady bezpieczeństwa	81
1.2. Instrukcje bezpieczeństwa dotyczące uchwytu na koło Control	81
1.3. Zasady bezpieczeństwa - ryzyko obrażeń.....	81
1.4. Zasady bezpieczeństwa - laser.....	82
2. Opis produktu.....	83
2.1. Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem	83
2.2. Zakres dostawy	83
2.2.1. Kontrola zakresu dostawy.....	83
2.3. Opis urządzenia	84
2.3.1. Uchwyt na koło Control	84
3. Praca z uchyltem na koło Control	86
3.1. Wymagania dotyczące użytkowania uchwytu na koło Control.....	86
3.2. Mocowanie uchwytu na koło Control do pojazdu.....	86
3.2.1. Przykład listy tolerancji uchwytu na koło Control	89
3.3. Lista tolerancji producentów	89
4. Informacje ogólne.....	91
4.1. Pielęgnacja i konserwacja	91
4.2. Utylizacja.....	91

1. Zasady bezpieczeństwa

1.1. Ogólne zasady bezpieczeństwa



- Urządzenie przeznaczone jest do stosowania wyłącznie w zakładach naprawczych. Warunkiem użytkowania urządzenia jest posiadanie wiedzy z zakresu pojazdów samochodowych, a tym samym znajomość źródeł zagrożeń i ryzyka występującego w warsztacie bądź w pojazdach samochodowych.
- Obowiązują wszystkie wskazówki podane w poszczególnych rozdziałach podręcznika. Dodatkowo, należy przestrzegać przedstawionych w dalszej części procedur i instrukcji bezpieczeństwa.
- Ponadto obowiązują ogólne przepisy inspektoratów inspekcji handlowych, stowarzyszeń zawodowych, producentów pojazdów, ochrony środowiska, jak również wszelkie ustawy, rozporządzenia i kodeksy obowiązujące w warsztacie.

1.2. Instrukcje bezpieczeństwa dotyczące uchwytu na koło

Control



Aby wykluczyć nieprawidłową obsługę i będące jej skutkiem obrażenia użytkownika lub zniszczenie uchwytu na koło Control, należy przestrzegać następujących zasad:

- Montować uchwyt na koło Control ściśle według instrukcji.
- Chronić uchwyt na koło Control przed dłuższym działaniem promieni słonecznych.
- Chronić uchwyt na koło Control przed kontaktem z wodą (urządzenie nie jest wodoszczelne).
- Chronić uchwyt na koło Control przed silnymi uderzeniami (upadkiem na ziemię).
- Regularnie serwisować uchwyt na koło.

1.3. Zasady bezpieczeństwa - ryzyko obrażeń



Podczas wykonywania prac przy pojeździe istnieje ryzyko odniesienia obrażeń ciała na skutek odtoczenia się pojazdu. Dlatego należy przestrzegać poniższych zasad:



- W pojazdach z automatyczną skrzynią biegów dodatkowo ustawić skrzynię biegów w położeniu parkowania.
- Zabezpieczyć pojazd przed odtoczeniem.

1.4. Zasady bezpieczeństwa - laser



Przy pracach z laserem istnieje zagrożenie obrażeń oczu. Dlatego należy przestrzegać poniższych zasad:

- Nie kierować wiązki lasera na osoby, drzwi i okna.
- Nigdy nie patrzeć bezpośrednio na promień lasera.
- Zadbaj o dobre oświetlenie pomieszczenia.
- Unikać potknięć.
- Zabezpieczyć części mechaniczne przed przewróceniem lub poluzowaniem.

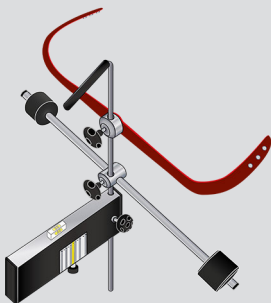
2. Opis produktu

2.1. Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

Uchwyt na koło Control to system służący do szybkiej kontroli dynamicznych osi napędowych pojazdów, dostosowany do wszystkich producentów pojazdów. Uchwyt na koło Control *nie zastępuje* pomiaru geometrii zawieszenia.

Uchwyt na koło Control może być używany tylko w połączeniu z **czujnikiem na koło 1st GEN / czujnikiem na koło SE / czujnikiem na koło WA** firmy Hella Gutmann.

2.2. Zakres dostawy

Liczba	Nazwa	
1	Uchwyt na koło Control	
1	Instrukcja obsługi	

2.2.1. Kontrola zakresu dostawy

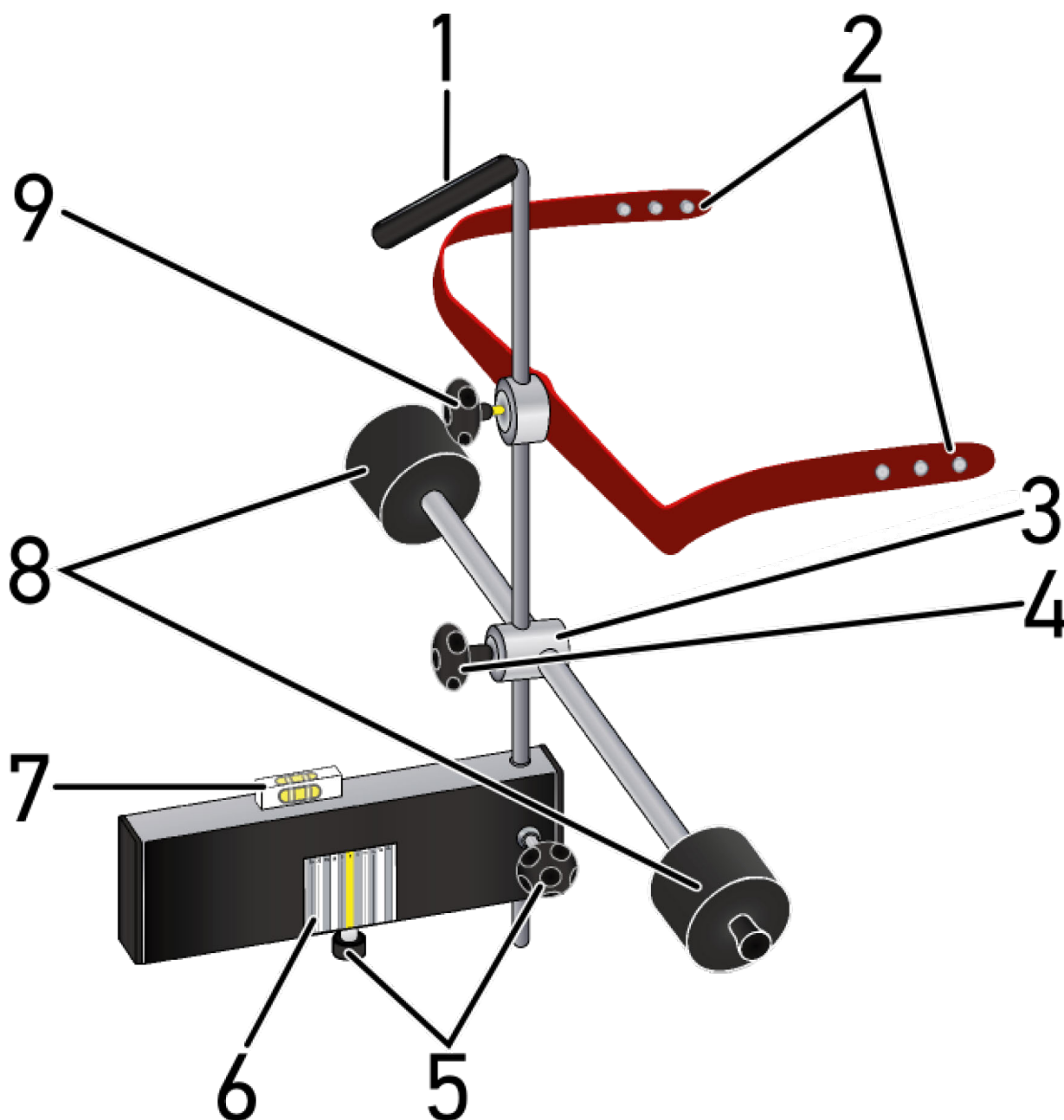
Należy sprawdzić zawartość przesyłki przy odbiorze lub zaraz po nim, aby umożliwić sobie niezwłoczne zareklamowanie ewentualnych wad i uszkodzeń.

Aby sprawdzić kompletność dostawy, należy wykonać następujące czynności:

1. Otworzyć paczkę i sprawdzić jej kompletność na podstawie dołączonego wykazu zawartości. Jeżeli widoczne są uszkodzenia transportowe, w obecności dostawcy otworzyć przesyłkę i skontrolować czujnik na koło Control pod kątem ukrytych uszkodzeń. Wszystkie uszkodzenia transportowe opakowania i uszkodzenia czujnika na koło Control dostawca ma obowiązek spisać w protokole szkód.
2. Wyjąć uchwyt na koło Control z opakowania.
3. Sprawdzić kompletność dostawy oraz skontrolować uchwyt na koło Control pod kątem uszkodzeń.

2.3. Opis urządzenia

2.3.1. Uchwyt na koło Control



Nazwa	
1	Rączka Ułatwia transport uchwytu na koło Control.
2	Przyrząd do przytwierdzenia do pojazdu Umożliwia zawieszanie uchwytu na koło Control na oponie.
3	Wałek z łącznikiem krzyżowym

Nazwa	
4	Śruba mocująca wałka z łącznikiem krzyżowym Służy do regulacji wysokości wałka z łącznikiem krzyżowym.
5	Śruby ustalające skalę Można nimi ustawić skalę poziomo i pionowo.
6	Skala uchwytu na koło Control Tutaj można odczytać podaną przez producenta wartość tolerancji.
7	Libella Umożliwia sprawdzanie, czy uchwyt na koło znajduje się w pozycji poziomej.
8	Zestaw wałków ochronnych Służą do ochrony felgi przed uszkodzeniami.
9	Śruba ustalająca przyrząd do mocowania modułu do pojazdu Służy do regulacji wysokości przyrządu do mocowania.

3. Praca z uchytem na koło Control

W tym rozdziale został opisany sposób użytkowania uchwytu na koło Control.

3.1. Wymagania dotyczące użytkowania uchwytu na koło Control

Przed użyciem uchwytu na koło Control należy się upewnić, że:

- Przed zaparkowaniem pojazd jechał prosto 5m.
- Pojazd ustawiony jest na płaskim podłożu.
- Zawieszenie nie jest zniekształcone.
- Przednie koła znajdują się w położeniu na wprost.
- Hamulec postojowy nie jest zaciągnięty.
- Pojazdy z zawieszeniem pneumatycznym ustawione są na *Poziom normalny*

3.2. Mocowanie uchwytu na koło Control do pojazdu



⚠ OSTRZEŻENIE

Przedmiot z ostrym czubkiem

Niebezpieczeństwo zranienia/ukłucia

Czujnik na koło 1st GEN / czujnik na koło SE / czujnik na koło WA i czujnik na koło Control zawsze zakładać na obrzeże koła albo na oponę.



⚠ UWAGA

Porysowanie powierzchni

Uszkodzenie felg

Zawsze przystawiać do obrzeża obręczy koła lub do opony zestaw wałków ochronnych.



WSKAZÓWKA

czujnik na koło 1st GEN / czujnik na koło SE / czujnik na koło WA i czujnik na koło Control musi być zamocowany poziomo i centrycznie względem punktu środkowego koła.

Aby zamocować **czujnik na koło 1st GEN / czujnik na koło SE / czujnik na koło WA** na pojeździe, należy wykonać następujące czynności:

1. Zamontować po jednym **czujniku na koło 1st GEN** / **czujniku na koło SE** / **czujniku na koło WA** na lewym i prawym tylnym kole (patrz Instrukcja obsługi CSC-Tool).



2. Uchwyt na koło Control zamontować na lewym przednim kole.



WSKAZÓWKA

Zwrócić uwagę, aby pęcherzyk libelli był ustawiony pośrodku uchwyty na koło.



UWAGA

Promieniowanie laserowe

Zagrożenie uszkodzeniem/zniszczeniem siatkówki oka

Nigdy nie patrzeć bezpośrednio na promień lasera.

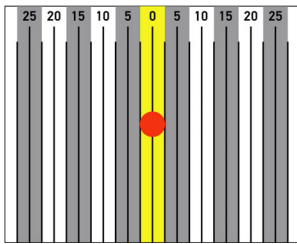
3. Włączyć promień laserowy **czujnika na koło 1st GEN** / **czujnika na koło SE** / **czujnika na koło WA** (patrz instrukcja obsługi CSC-Tool).
4. Wyregulować moduł lasera przy użyciu śruby mocującej na skali uchwyty na koło.
Wiązka lasera wyświetli się na skali uchwyty na koło Control.



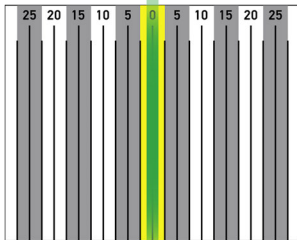
WSKAZÓWKA

Podczas podstoju nie można obracać kierownicą pojazdu.

5. Poluzować śrubę ustalającą skalę uchwyty na koło Control.
Można teraz przesuwac skalę na boki.
6. Przesuwać skalę, aż punkt lasera wskaże linię środkową skali.
Czujnik na koło 1st GEN (laser punktowy):



Czujnik na koło SE / czujnik na koło WA (laser liniowy):



7. Delikatnie dokręcić śrubę ustalającą skali.
8. Wyłączyć przyciskiem promień laserowy **czujnika na koło 1st GEN / czujnika na koło SE / czujnika na koło WA**.
9. Uchwyt na koło Control zamontować na prawym przednim kole.



WSKAZÓWKA

Zwrócić uwagę, aby pęcherzyk libelli był ustawiony pośrodku uchwyty na koło.



UWAGA

Promieniowanie laserowe

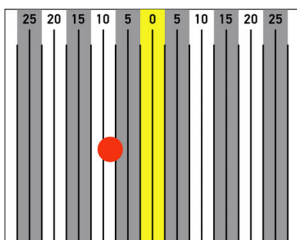
Zagrożenie uszkodzeniem/zniszczeniem siatkówki oka

Nigdy nie patrzeć bezpośrednio na promień lasera.

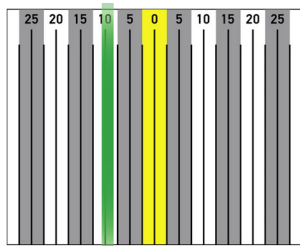
10. Włączyć promień laserowy **czujnika na koło 1st GEN / czujnika na koło SE / czujnika na koło WA** (patrz instrukcja obsługi CSC-Tool).
11. Wyregulować moduł lasera przy użyciu śruby mocującej na skali uchwyty na koło.

Wiązka laserowa wyświetlana jest na skali uchwyty na koło.

Czujnik na koło 1st GEN (laser punktowy):



Czujnik na koło SE / czujnik na koło WA (laser liniowy):



12. Odczytać wartość na skali.

13. Przełącznikiem wyłączyć wiązkę laserową modułu lasera.

Odczytaną ze skali wartość należy porównać z wartościami tolerancji podanymi dla testowanego modelu pojazdu. Wartości tolerancji są podane przez firmę Hella Gutmann Solutions w odpowiednim wykazie i są regularnie aktualizowane.

3.2.1. Przykład listy tolerancji uchwytu na koło Control

Producent	Modell	Rok	Dopuszczalna wartość skali
Alfa Romeo	Giulia	2016-2017	0-12,75
Alfa Romeo	Stelvio	2017-2017	0-12,75
Audi	A1 (GB)	2018-	0-7,3
Audi	A3 (8V)	2012-	0,7,4
Audi	A3 (8Y)	2020-	0-7,5
Audi	A4 (8K)	2008-2015	0-8
Audi	A4 (8W)	2015-	0-8

Przykład A:

Audi A3 rok prod.: 2021

Wartość wyświetlana na uchwycie na koło Control = **2,5**

Wynik:

Oś tylna mieści się w dopuszczalnej tolerancji. Można przeprowadzić regulację podstawową systemów wspomagania kierowcy.

Przykład B:

Audi A3 rok prod.: 2021

Wartość wyświetlana na uchwycie na koło Control = **10**

Wynik:

Oś tylna znajduje się *poza* dopuszczalną tolerancją. *Nie* można przeprowadzić regulacji podstawowej systemów wspomagania kierowcy. Konieczna jest kontrola geometrii osi tylnej.

3.3. Lista tolerancji producentów

Wykaz tolerancji jest dostępny na stronie <https://www.hella-gutmann.com/en/manuals#54|43|95|5>.

Alternatywnie wykaz tolerancji można otworzyć przy użyciu poniższego kodu QR:



Wykaz pomaga w samodzielnym wyszukiwaniu wartości tolerancji producenta. W tym celu należy wybrać producenta, model i rocznik oraz uwzględnić wartość tolerancji podaną w punkcie **Dopuszczalna wartość skali**.

4. Informacje ogólne

4.1. Pielęgnacja i konserwacja

- Podobnie jak każde inne urządzenie, także uchwyt na koło Control wymaga właściwego obchodzenia się z nim.
- Części ruchome regularnie smarować bezkwasowym i beztłuszczowym smarem lub olejem.
- Regularnie dociągać śruby mocujące.
- Uchwyt na koło Control należy regularnie czyścić za pomocą obojętnych środków czyszczących.
- Do czyszczenia należy stosować dostępne w sprzedaży łagodne środki czyszczące oraz zwilżoną miękką ściereczkę.
- Uszkodzone części osprzętu należy natychmiast wymienić.
- Używać tylko oryginalnych części zamiennych.

4.2. Utylizacja



WSKAZÓWKA

Wymieniona w tym miejscu dyrektywa obowiązuje tylko w krajach Unii Europejskiej.



Zgodnie z dyrektywą 2012/19/UE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 4 lipca 2012 r. w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz krajową ustawą o wprowadzaniu do obrotu, odbiorze i nieszkodliwej dla środowiska naturalnego utylizacji urządzeń elektrycznych i elektronicznych (ustawa o urządzeniach elektrycznych i elektronicznych – ElektroG) z dnia 20.10.2015 r. w aktualnej wersji, zobowiązujemy się do bezpłatnego odbioru i zgodnej z wymienionymi powyżej dyrektywami utylizacji wprowadzonych przez nas do obrotu po 13.08.2005 r. urządzeń po upływie okresu ich użytkowania.

Ponieważ w tym przypadku chodzi o urządzenie używane wyłącznie w celach przemysłowych (B2B), nie może ono być oddane do publiczno-prawnego zakładu utylizacji.

Czujnik na koło Controla można zutylizować za podaniem daty zakupu oraz numeru urządzenia w firmie:

Hella Polska SP Z.O.O.

Al. Wyścigowa 6

02-681 Warszawa

NIEMCY

Nr WEEE-Reg. DE 25419042

Telefon: +49 7668 9900-0

Faks: +49 7668 9900-3999

E-mail: info@hella-gutmann.com

Indholdsfortegnelse

1. Sikkerhedsanvisninger	94
1.1. Sikkerhedsanvisninger generelt.....	94
1.2. Sikkerhedsanvisninger for Control-hjulgriber.....	94
1.3. Sikkerhedsanvisninger ved fare for personskade	94
1.4. Sikkerhedsanvisninger for laser.....	95
2. Produktbeskrivelse	96
2.1. Tilsigtet brug.....	96
2.2. Pakkens indhold	96
2.2.1. Kontrol af leveringsomfanget.....	96
2.3. Beskrivelse af apparatet	97
2.3.1. Control-hjulgriber	97
3. Arbejde med Control-hjulgriber	99
3.1. Forudsætninger for brug af Control-hjulgriber	99
3.2. Montering af Control-hjulgriber på bilen	99
3.2.1. Eksempel Control-hjulgriber toleranceliste	102
3.3. Producenternes toleranceliste	102
4. Generelle oplysninger	103
4.1. Pleje og service	103
4.2. Bortskaffelse	103

1. Sikkerhedsanvisninger.

1.1. Sikkerhedsanvisninger generelt



- Apparatet er kun beregnet til brug på køretøjer. Forudsætningen for brug af apparatet er, at brugeren har viden om køretøjsteknik og dermed viden om farekilder og risici på værksteder og køretøjer.
- Alle anvisninger i vejledningen, der er angivet i de enkelte kapitler, er gældende. Desuden skal nedenstående foranstaltninger og sikkerhedsanvisninger overholdes.
- Desuden gælder Arbejdstilsynets, erhvervsorganisationers og køretøjsproducenternes generelle forskrifter, forskrifter til miljøbeskyttelse samt alle love og regler, som et værksted skal overholde.

1.2. Sikkerhedsanvisninger for Control-hjulgriber



For at undgå ukorrekt betjening og deraf resulterende personskader på brugeren eller ødelæggelse af Control-hjulgriber skal følgende overholdes:

- Foretag kun påsætning af Control-hjulgriber iht. monteringsvejledningen.
- Beskyt Control-hjulgriber mod længere tids sollys.
- Beskyt Control-hjulgriber mod vand (ikke vandtæt).
- Beskyt Control-hjulgriber mod hårde stød (må ikke tabes).
- Vedligehold Control-hjulgriber regelmæssigt.

1.3. Sikkerhedsanvisninger ved fare for personskade



Ved arbejde på køretøjet er der fare for personskade, hvis køretøjet begynder at rulle. Derfor skal følgende overholdes:

- På køretøjer med automatgear skal gearvælgeren også sættes i parkeringsstilling.
- Køretøjet skal sikres, så det ikke kan flytte sig.

1.4. Sikkerhedsanvisninger for laser



Ved arbejde med laseren er der fare for personskader, hvis øjnene blændes. Derfor skal følgende overholdes:

- Ret ikke laserstrålen mod personer, døre eller vinduer.
- Se aldrig direkte ind i laserstrålen.
- Sørg for god belysning i lokalet.
- Undgå steder med fare for at snuble.
- Sørg for at sikre mekaniske dele mod at vælte/løsne sig.

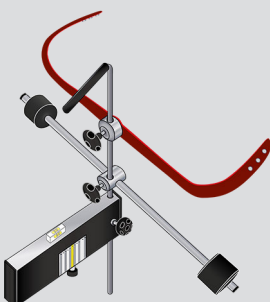
2. Produktbeskrivelse

2.1. Tilsigtet brug

Control-hjulgriber er et system til hurtig kontrol af dynamiske køreakser, der passer til alle bilmærker. Control-hjulgriber er *ikke* en erstatning for akseludmåling.

Hjulgriberen Control kan kun anvendes i forbindelse med **hjulgriber 1st GEN** / **hjulgriber SE** / **hjulgriber WA** fra Hella Gutmann.

2.2. Pakkens indhold

Antal	Betegnelse	
1	Control-hjulgriber	
1	Betjeningsvejledning	

2.2.1. Kontrol af leveringsomfanget

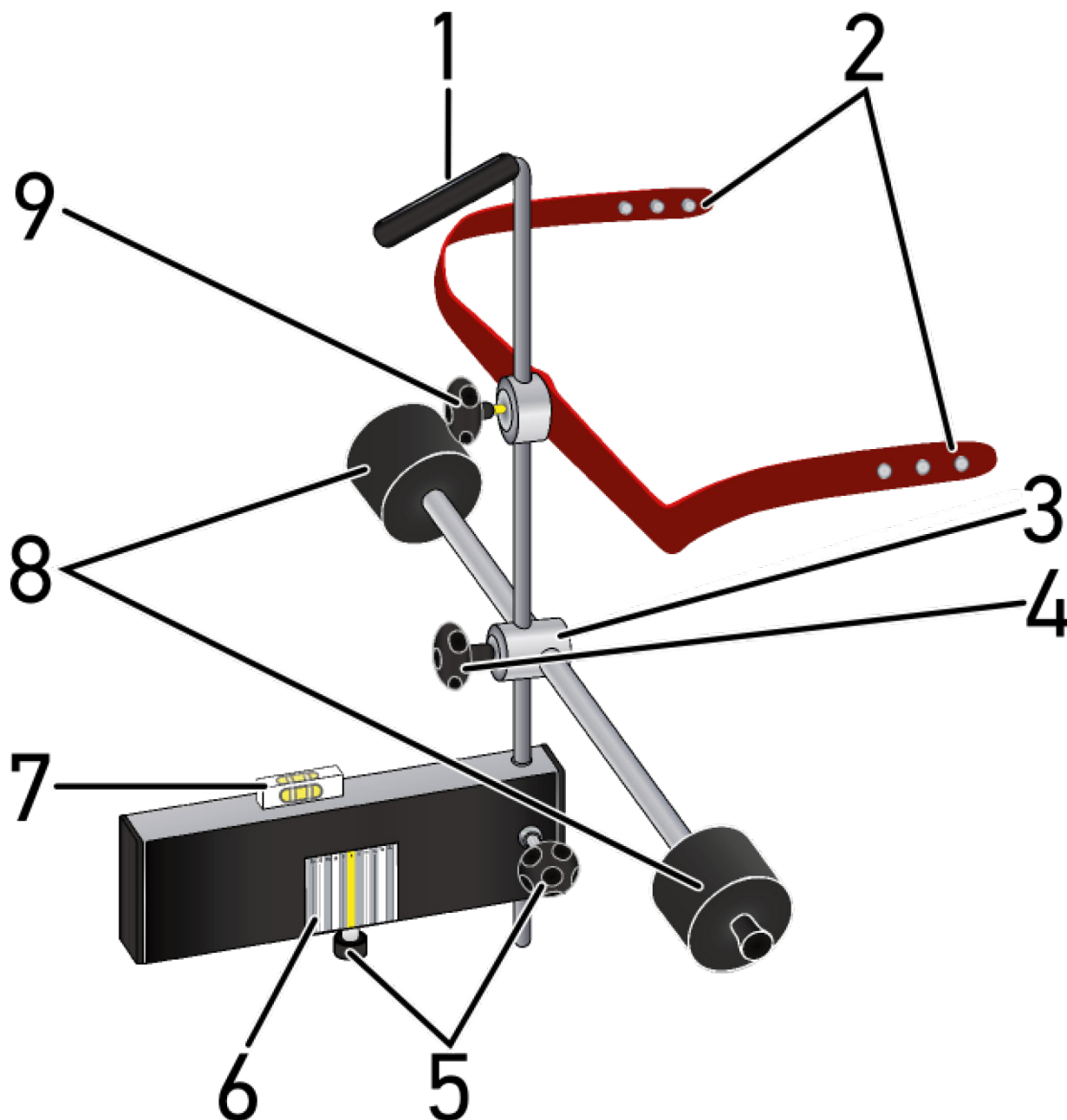
Kontrollér leveringsomfanget ved eller straks efter levering, således at der straks kan indgives reklamation om eventuelle skader.

Gør følgende for at kontrollere leveringsomfanget:

1. Åbn den leverede pakke, og kontrollér om leveringen er komplet ved hjælp af den vedlagte følgeseddel. Hvis der kan ses udvendige transportskader, skal du åbne den leverede pakke under buddets tilstedeværelse og kontrollere hjulgriberen Control for skjulte beskadigelser. Anmod buddet om at registrere alle transportskader på den leverede pakke og beskadigelser på hjulgriberen Control ved hjælp af en skadesrapport.
2. Tag hjulgriberen Control ud af emballagen.
3. Kontrollér hjulgriberen Control for beskadigelse, og om den er komplet.

2.3. Beskrivelse af apparatet

2.3.1. Control-hjulgriber



Betegnelse	
1	Bærehåndtag Til lettere at transportere Control-hjulgriberen.
2	Ophængningsanordning til personbil Til at hænge Control-hjulgriberen på dækket.
3	Aksel med krydsforbindelse

Betegnelse	
4	Låseskrue til aksel med krydsforbindelse Til at indstille akslen med krydsforbindelse i højden.
5	Låseskruer til skala Til at indstille skalaen vandret og lodret.
6	Skala for Control-hjulgriber Til at aflæse den toleranceværdi, der er foreskrevet af producenten.
7	Libelle Til at kontrollere, om Control-hjulgriber er ophængt vandret.
8	Berøringscylindersæt Til at beskytte fælgen mod beskadigelse.
9	Låseskrue til ophængsanordning til personbil Til at indstille ophængsanordningen i højden.

3. Arbejde med Control-hjulgriber

Dette kapitel beskriver, hvordan Control-hjulgriber anvendes.

3.1. Forudsætninger for brug af Control-hjulgriber

For at kunne anvende Control-hjulgriber skal følgende overholdes:

- Inden bilen er placeret, er den kørt 5 m lige ud.
- Bilen er placeret på et plant underlag.
- Undervognen er uden spændinger.
- Forhjulene er sat i ligeudstilling.
- Parkeringsbremsen er ikke trukket.
- Biler med luftundervogn er indstillet til *normalt niveau*.

3.2. Montering af Control-hjulgriber på bilen



⚠ ADVARSEL

Spids genstand

Fare for personskade/stik

Sæt altid **hjulgriber 1st GEN** / **hjulgriber SE** / **hjulgriber WA** og hjulgriber Control på bæregrebet på fælghornet eller dækket.



⚠ FORSIGTIG

Ridser i overflader

Beskadigelse af fælgene

Sæt altid berøringscylindersættet mod fælghornet eller dækket.



BEMÆRK

Hjulgriber 1st GEN / **hjulgriber SE** / **hjulgriber WA** og hjulgriber Control skal være anbragt vandret og centreret i forhold til hjulets midtpunkt.

Gør følgende for at anbringe **hjulgriber 1st GEN** / **hjulgriber SE** / **hjulgriber WA** på køretøjet:

1. Anbring hhv. en **hjulgriber 1st GEN** / **hjulgriber SE** / **hjulgriber WA** på højre og venstre baghjul (se betjeingsvejledningen til CSC-Tool).



2. Placer Control-hjulgriber på venstre forhjul.



BEMÆRK

Sørg for, at boblen i libellen på Control-hjulgriber er i midten.



FORSIGTIG

Laserstråling

Beskadigelse/ødelæggelse af øjnenes nethinde

Se aldrig direkte ind i laserstrålen.

3. Tænd for laserstrålen for **hjulgriber 1st GEN** / **hjulgriber SE** / **hjulgriber WA** (se betjeningsvejledningen til CSC-Tool).

4. Ret lasermodulmod skalaen på Control-hjulgriber ved at dreje skruen.

Laserstrålen vises på skalaen på Control-hjulgriber.



BEMÆRK

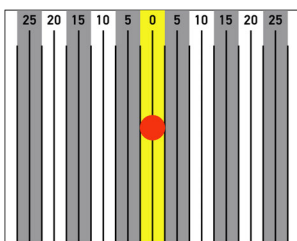
Bilens rat må ikke drejes, mens den holder stille.

5. Løsn skruen til skalaen på Control-hjulgriber.

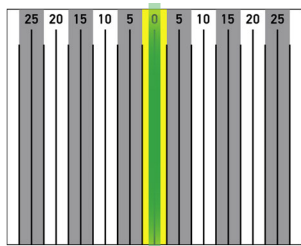
Nu kan skalaen forskydes sideværts.

6. Forskyd skalaen, indtil laseren rammer på skalaens midterlinje.

Hjulgriber 1st GEN (punktlaser):



Hjulgriber SE / hjulgriber WA (streglaser):



7. Spænd forsigtigt skalaens låseskrue.
8. Sluk laserstrålen for **hjulgriber 1st GEN** / **hjulgriber SE** / **hjulgriber WA** på kontakten.
9. Placer Control-hjulgriber på højre forhjul.



BEMÆRK

Sørg for, at boblen i libellen på Control-hjulgriber er i midten.



⚠ FORSIGTIG

Laserstråling

Beskadigelse/ødelæggelse af øjnenes nethinde

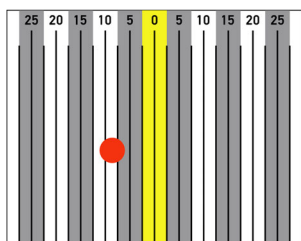
Se aldrig direkte ind i laserstrålen.

10. Tænd for laserstrålen for **hjulgriber 1st GEN** / **hjulgriber SE** / **hjulgriber WA** (se betjeningsvejledningen til CSC-Tool).

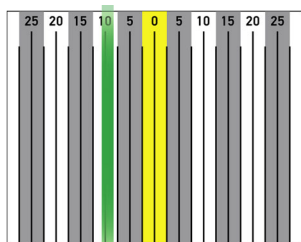
11. Ret lasermodulet mod skalaen på Control-hjulgriber ved at dreje skruen.

Laseren vises på skalaen til hjulgriberen Control.

Hjulgriber 1st GEN (punktlaser):



Hjulgriber SE / hjulgriber WA (streglaser):



12. Aflæs værdien på skalaen.
13. Sluk laserstrålen fra lasermodulet med kontakten.

Den aflæste værdi på skalaen skal sammenlignes med de angivne tolerancer for den testede køretøjsmodel. Tolerancerne oplystes og opdateres regelmæssigt af Hella Gutmann Solutions.

3.2.1. Eksempel Control-hjulgriber toleranceliste

Producent	Model	År	Tilladt skalaværdi
Alfa Romeo	Giulia	2016-2017	0-12,75
Alfa Romeo	Stelvio	2017-2017	0-12,75
Audi	A1 (GB)	2018-	0-7,3
Audi	A3 (8V)	2012-	0,7,4
Audi	A3 (8Y)	2020-	0-7,5
Audi	A4 (8K)	2008-2015	0-8
Audi	A4 (8W)	2015-	0-8

Eksempel A:

Audi A3 årg.: 2021

Visning på Control-hjulgriber = **2,5**

Resultat:

Bagakslen ligger *inden for* den tilladte tolerance. Der kan foretages en grundindstilling af førerassistentsystemerne.

Eksempel B:

Audi A3 årg.: 2021

Visning på Control-hjulgriber = **10**

Resultat:

Bagakslen ligger *uden for* den tilladte tolerance. Der kan *ikke* foretages en grundindstilling af førerassistentsystemerne. Det er nødvendigt at kontrollere bagakslens geometri.

3.3. Producenternes toleranceliste

Tolerancelisten kan hentes på <https://www.hella-gutmann.com/en/manuals#54|43|95|5>.

Tolerancelisten kan som alternativ også hentes via følgende QR-kode:



Oplistningen hjælper dig med selv at finde producenternes toleranceværdier. Her skal du først vælge den pågældende producent, model og produktionsår samt overholde den toleranceværdi, der er angivet i **tilladt skalaværdi**.

4. Generelle oplysninger

4.1. Pleje og service

- Som ethvert andet apparat skal også Control-hjulgriber behandles forsigtigt.
- Smør regelmæssigt bevægelige dele med syre- og harpiksfrit fedt eller olie.
- Efterspænd regelmæssigt fastgørelsesskruerne.
- Rengør regelmæssigt Control-hjulgriber med ikke-aggressive rengøringsmidler.
- Brug et almindeligt, mildt husholdningsrengøringsmiddel sammen med en fugtig, blød klud.
- Udskift straks beskadigede tilbehørsdele.
- Brug kun originale reservedele.

4.2. Bortskaffelse



BEMÆRK

Det her angivne direktiv gælder kun inden for Den Europæiske Union.



I henhold til Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2012/19/EU af 4. juli 2012 om affald af elektrisk og elektronisk udstyr samt den tyske lov om markedsføring på og tilbagetrækning fra markedet og miljøvenlig bortskaffelse af elektrisk og elektronisk udstyr (Elektro- und Elektronikgerätegesetz – ElektroG) af 20.10.2015 i den aktuelt gældende udgave forpligter vi os til vederlagsfrit at tilbagetage dette apparat, som vi har markedsført efter den 13.08.2005, efter endt benyttelse og bortskaffe det iht. ovenstående bestemmelser.

Da dette apparat udelukkende skal bruges til erhvervsmæssige formål (B2B), må det ikke afleveres på genbrugsstationer.

Hjulgriberen Control kan, med angivelse af købsdato og apparatets nummer, bortskaffes hos:

Hella Gutmann Solutions GmbH

Am Krebsbach 2

D-79241 Ihringen

GERMANY

WEEE-reg.-nr.: DE25419042

Telefon: +49 7668 9900-0

Fax: +49 7668 9900-3999

E-mail: info@hella-gutmann.com

Innehållsförteckning

1. Säkerhetsföreskrifter	105
1.1. Säkerhetsföreskrifter, allmänt	105
1.2. Säkerhetsföreskrifter för hjulinställare Control	105
1.3. Säkerhetsföreskrifter, risk för personskador	105
1.4. Säkerhetsföreskrifter laser	106
2. Produktbeskrivning	107
2.1. Avsedd användning	107
2.2. Leveransomfattning	107
2.2.1. Kontroll av leveransen	107
2.3. Beskrivning av apparaten	108
2.3.1. Hjulinställare Control	108
3. Arbeta med hjulinställaren Control.....	110
3.1. Förutsättning för användningen av hjulinställaren Control	110
3.2. Sätta fast hjulinställaren Control på fordonet.....	110
3.2.1. Exempel hjulinställare Control toleranslista	113
3.3. Tillverkarnas toleranslista	113
4. Allmän information.....	114
4.1. Skötsel och service	114
4.2. Avfallshantering	114

1. Säkerhetsföreskrifter

1.1. Säkerhetsföreskrifter, allmänt



- Apparaten är enbart avsedd att användas till motorfordon. Den som använder apparaten måste ha motorfordonstekniska kunskaper och därmed kännedom om riskfaktorer och faror i verkstaden och hos motorfordonet.
- All information i användarhandbokens enskilda kapitel gäller. Dessutom måste åtgärderna och säkerhetsföreskrifterna enligt nedan följas.
- Vidare gäller alla allmänna föreskrifter från yrkesinspektion, branschorganisationer, fordonstillverkare och miljöskyddsmyndigheter samt alla lagar, förordningar och regler som måste följas i en verkstad.

1.2. Säkerhetsföreskrifter för hjulinställare Control



Beakta följande för att undvika felaktig hantering och skador på användaren eller hjulinställaren Control:

- Montera endast hjulinställaren Control enligt monteringsanvisningen.
- Skydda hjulinställaren Control mot långvarigt solljus.
- Skydda hjulinställaren Control mot vatten (den är inte vattentät).
- Skydda hjulinställaren Control mot hårda slag (låt den inte falla i golvet).
- Underhåll hjulinställaren Control med jämna mellanrum.

1.3. Säkerhetsföreskrifter, risk för personskador



Vid arbete på fordonet finns risk för personskador på grund av att fordonet kommer i rullning. Tänk därför på följande:

- Ställ fordon med automatisk växellåda dessutom i parkeringsläge.
- Säkra fordonet mot att rulla iväg.

1.4. Säkerhetsföreskrifter laser



Vid arbete med lasern finns risk för personskador på grund av att ögonen bländas. Tänk därför på följande:

- Rikta inte laserstrålen mot personer, dörrar eller fönster.
- Titta aldrig direkt in i laserstrålen.
- Se till att lokalen har bra belysning.
- Undvik ställen där du kan snubbla.
- Säkra mekaniska delar mot att välta/lossa.

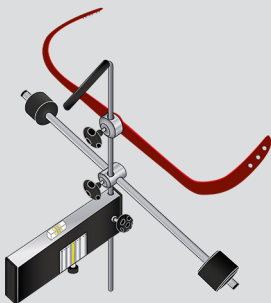
2. Produktbeskrivning

2.1. Avsedd användning

Hjulinställaren Control är ett system för snabbkontroll av dynamiska drivaxlar och som är lämpat för alla fordonstillverkare. Hjulinställaren Control ersätter *inte* axelmätning.

Hjulinställare Control kan bara användas i kombination med **hjulinställare 1st GEN/hjulinställare SE/hjulinställare WA** från Hella Gutmann.

2.2. Leveransomfattning

Antal	Beteckning	
1	Hjulinställare Control	
1	Bruksanvisning	

2.2.1. Kontroll av leveransen

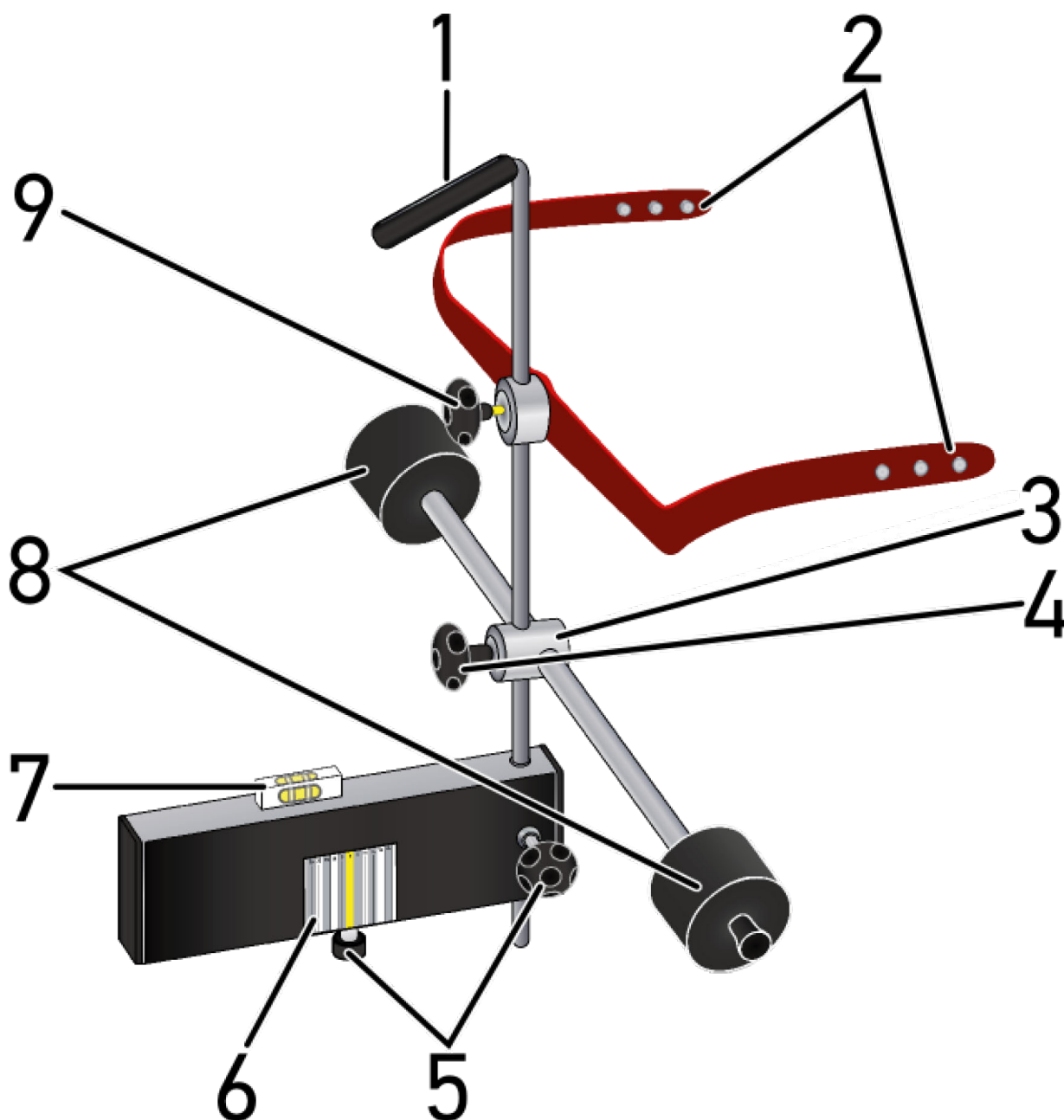
Kontrollera leveransen i samband med eller omedelbart efter ankomsten så att du snabbt kan reklamera eventuella skador.

Gör så här för att kontrollera leveransen:

1. Öppna leveranspaketet och kontrollera att inget saknas med hjälp av den bifogade följesedeln. Om du konstaterar utvändiga transportskador måste du i transportföretagets närvaro öppna leveranspaketet och kontrollera om hjulinställare Control har dolda skador. Låt transportföretaget föra in alla transportskador på leveranspaketet och skador på hjulinställare Control i ett skadeprotokoll.
2. Ta ut hjulinställare Control ur förpackningen.
3. Kontrollera att hjulinställare Control inte är skadad och att inget saknas.

2.3. Beskrivning av apparaten

2.3.1. Hjulinställare Control



Beteckning	
1	Bärhandtag Med detta går det enklare att transportera hjulinställaren Control.
2	Upphängningsanordning personbil Med denna kan hjulinställaren Control hängas upp på däck.
3	Axel med krysskoppling

Beteckning	
4	Låsskruv med krysskoppling Med denna går det att ställa in axeln med krysskoppling på höjden.
5	Låsskruvar skala Med denna går det att ställa in skalan vågrätt och lodrätt.
6	Skala hjulinställare Control Här kan toleransvärdet som anges av tillverkaren läsas av.
7	Libelle Här går det att kontrollera om hjulinställaren Control är upphängd i horisontellt läge.
8	Hjälpcylindersats Med denna skyddas fälgen mot skador.
9	Låsskruv upphängningsanordning personbil Med denna går det att ställa in upphängningsanordningen på höjden.

3. Arbeta med hjulinställaren Control

Det här kapitlet beskriver hur hjulinställaren Control används.

3.1. Förutsättning för användningen av hjulinställaren Control

För att kunna använda hjulinställaren Control, beakta följande:

- Innan fordonet parkerades har det körts 5 m rakt fram.
- Fordonet parkerat på jämnt underlag.
- Chassit är inte fastspänt.
- Framhjulen står rakt fram.
- Parkeringsbromsen är inte åtdragen.
- Fordon med luftfjädring är inställda på *normal nivå*.

3.2. Sätta fast hjulinställaren Control på fordonet



⚠ VARNING

Vasst föremål

Fara att skada sig/sticka sig

Hjulinställare 1st GEN/hjulinställare SE/hjulinställare WA och hjulinställare Control ska alltid sättas på plats mot fälgkanten eller däcket med hjälp av bärhandtaget.



⚠ FÖRSIKTIGHET

Ytor repas

Fälgarna skadas

Sätt alltid an hjälpcylindersatsen på fälgkanten eller däcket.



OBSERVERA

Hjulinställare 1st GEN/hjulinställare SE/hjulinställare WA och hjulinställare Control måste sitta vågrätt och centrerat i förhållande till hjulets mittpunkt.

Gör så här för att sätta fast **hjulinställare 1st GEN/hjulinställare SE/hjulinställare WA** på fordonet:

1. Montera en **hjulinställare 1st GEN/hjulinställare SE/hjulinställare WA** vardera till höger och vänster på bakhjulet (se bruksanvisningen CSC-Tool).



2. Sätta fast hjulinställaren Control vänster framhjul.



OBSERVERA

Se till att libellbubblan för hjulinställaren Control är riktad i mitten.



FÖRSIKTIGHET

Laserstrålning

Ögonens näthinna kan skadas/förstöras

Titta aldrig direkt in i laserstrålen.

3. Slå på laserstrålen för **hjulinställare 1st GEN/hjulinställare SE/hjulinställare WA** (se bruksanvisningen CSC-Tool).
4. Rikta lasermodulen genom att vrida på fästsruven på skalan på hjulinställaren Control.
Laserstrålen visas på skalan för hjulinställaren Control.

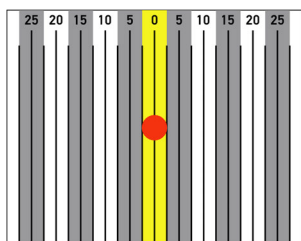


OBSERVERA

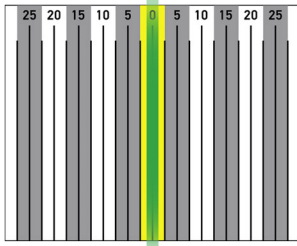
Man får inte vrida på fordonets ratt när det står still.

5. Lossa låsskruven från skalan på hjulinställaren Control.
Det går nu att skjuta skalan åt sidan.
6. Flytta skalan tills lasern visas på mittlinjen på skalan.

Hjulinställare 1st GEN (punktlaser):



Hjulinställare SE/hjulinställare WA (linjelaser):



7. Dra försiktigt åt låsskruven på skalan.
8. Stäng av laserstrålen för **hjulinställare 1st GEN/hjulinställare SE/hjulinställare WA** med brytaren.
9. Sätta fast hjulinställaren Control höger framhjul.



OBSERVERA

Se till att libellbubblan för hjulinställaren Control är riktad i mitten.



FÖRSIKTIGHET

Laserstrålning

Ögonens näthinna kan skadas/förstöras

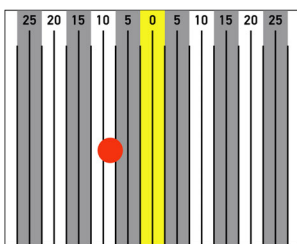
Titta aldrig direkt in i laserstrålen.

10. Slå på laserstrålen för **hjulinställare 1st GEN/hjulinställare SE/hjulinställare WA** (se bruksanvisningen CSC-Tool).

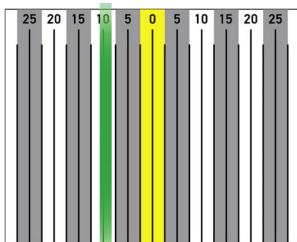
11. Rikta lasermodulen genom att vrida på fästskruven på skalan på hjulinställaren Control.

Lasern visas på skalan för hjulinställare Control.

Hjulinställare 1st GEN (punktlaser):



Hjulinställare SE/hjulinställare WA (linjelaser):



12. Läs av värdet från skalan.
13. Koppla från laserstrålen från lasermodulen med brytaren.

Det avlästa värdet från skalan måste jämföras med angivna toleranser som har testats för fordonsmodellen. Hella Gutmann Solutions har skapat en lista med toleranser som uppdateras regelbundet.

3.2.1. Exempel hjulinställare Control toleranslista

Tillverkare	Modell	År	Tillåtet skalvärde
Alfa Romeo	Giulia	2016-2017	0-12,75
Alfa Romeo	Stelvio	2017-2017	0-12,75
Audi	A1 (GB)	2018-	0-7,3
Audi	A3 (8V)	2012-	0,7,4
Audi	A3 (8Y)	2020-	0-7,5
Audi	A4 (8K)	2008-2015	0-8
Audi	A4 (8W)	2015-	0-8

Exempel A:

Audi A3 årsmodell: 2021

Visat värde på hjulinställare Control = **2,5**

Resultat:

Bakaxeln befinner sig *inom* den tillåtna toleransen. Det går att genomföra en grundinställning av förarassistanssystemen.

Exempel B:

Audi A3 årsmodell: 2021

Visat värde på hjulinställare Control = **10**

Resultat:

Bakaxeln befinner sig *utanför* den tillåtna toleransen. Det går *inte* att genomföra en grundinställning av förarassistanssystemet. Kontroll av bakaxelns geometri är nödvändig.

3.3. Tillverkarnas toleranslista

Toleranslistan kan hämtas via <https://www.hella-gutmann.com/en/manuals#54|43|95|5>.

Alternativt kan toleranslistan även hämtas med följande QR-kod:



Tack vare listan kan du själv hitta tillverkarnas toleransvärden. Välj passande tillverkare, modell och årsmodell och följ toleransvärdet som anges under **tillåtet skalvärde**.

4. Allmän information

4.1. Skötsel och service

- Som alla maskiner måste också hjulinställaren Control behandlas med omsorg.
- Smörj rörliga delar med jämna mellanrum med syra- och hartsfritt fett eller olja.
- Efterdra fästskruvarna med jämna mellanrum.
- Rengör hjulinställaren Control med jämna mellanrum med icke-aggressiva rengöringsmedel.
- Använd normalt förekommande milda hushållsrengöringsmedel och en fuktad mjuk skurtrasa.
- Byt skadade tillbehör omedelbart.
- Använd enbart originalreservdelar.

4.2. Avfallshantering



OBSERVERA

Det direktiv som nämns här gäller bara inom EU.



Enligt direktivet 2012/19/EU från Europaparlamentet och Europarådet från den 4 juli 2012 om gamla el- och elektronikapparater samt nationella bestämmelser om marknadsinförande, återtagande och miljöskonande avfallshantering av el- och elektronikapparater från den 16 mars 2005 (enligt tyska el- och elektroniklagen – ElektroG), åtar vi oss att utan avgift efter dess brukstid återta denna apparat som införts på marknaden efter den 13 augusti 2005 och att därefter omhänderta den enligt ovan nämnda direktiv.

Eftersom den aktuella apparaten enbart är avsedd för yrkesmässig användning (B2B) får den inte lämnas till offentliga avfallshanteringsföretag.

Hjulinställare Control får med angivande av inköpsdatum och apparatnummer lämnas in hos:

Hella Gutmann Solutions GmbH

Am Krebsbach 2

D-79241 Ihringen, Tyskland

TYSKLAND

WEEE-reg.-nr: DE25419042

Telefon: +49 7668 9900-0

Fax: +49 7668 9900-3999

E-post: info@hella-gutmann.com

Índice

1. Indicações de segurança	117
1.1. Indicações gerais de segurança.....	117
1.2. Indicações de segurança relativas ao detetor de rodas Control.....	117
1.3. Indicações de segurança relativas ao perigo de ferimentos.....	118
1.4. Indicações de segurança relativas ao laser	118
2. Descrição do produto	119
2.1. Condições normais de utilização	119
2.2. Âmbito de fornecimento	119
2.2.1. Verificar o âmbito de fornecimento.....	119
2.3. Descrição do aparelho	120
2.3.1. O detetor de rodas Control	120
3. Trabalhar com o detetor de rodas Control.....	122
3.1. Pré-requisitos para a utilização do detetor de rodas Control.....	122
3.2. Aplicar o detetor de rodas Control no veículo.....	122
3.2.1. Exemplo de lista de tolerâncias para o detetor de rodas Control	125
3.3. Lista de tolerâncias do fabricante	125
4. Informações gerais.....	127
4.1. Cuidados e manutenção.....	127
4.2. Eliminação	127

1. Indicações de segurança

1.1. Indicações gerais de segurança



- O aparelho destina-se ao uso exclusivo em automóveis. Para utilizar o aparelho é necessário que o utilizador possua conhecimentos na área da tecnologia automóvel, e consequentemente, conhecimentos sobre fontes de perigo e riscos existentes na oficina e no veículo.
- Aplicam-se todas as indicações fornecidas em cada um dos capítulos do manual do utilizador. Devem igualmente ser consideradas as medidas e indicações de segurança seguintes.
- Além disso, aplicam-se todas as disposições gerais dos departamentos de inspeção industrial, das associações profissionais, dos fabricantes de automóveis e das portarias relativas à proteção do ambiente, bem como todas as leis, regulamentos e regras de conduta que uma oficina deve respeitar.

1.2. Indicações de segurança relativas ao detetor de rodas

Control



Para evitar um manuseamento incorreto e lesões daí resultantes no utilizador ou a destruição do detetor de rodas Control, observar o seguinte:

- Realizar a montagem do detetor de rodas Control exclusivamente de acordo com as instruções de montagem.
- Proteger o detetor de rodas Control de exposição solar prolongada.
- Proteger o detetor de rodas Control da água (não é estanque).
- Proteger o detetor de rodas Control de fortes impactos (não deixar cair).
- Fazer uma manutenção regular do detetor de rodas Control.

1.3. Indicações de segurança relativas ao perigo de ferimentos



Ao realizar trabalhos no veículo, existe perigo de ferimentos devido a uma movimentação inadvertida do veículo. Por esta razão, tenha em conta o seguinte:

- Os veículos com caixa automática devem ser adicionalmente colocados na posição de estacionamento (P).
- Proteger o veículo contra deslocamento.

1.4. Indicações de segurança relativas ao laser



Ao trabalhar com o laser, existe perigo de ferimentos devido a encandeamento. Por esta razão, tenha em conta o seguinte:

- Não dirigir o raio laser para pessoas, portas ou janelas.
- Não olhar diretamente para o raio laser.
- Assegurar uma boa iluminação ambiente.
- Evitar riscos de tropeçar.
- Fixar as peças mecânicas para que não caiam/se soltem.

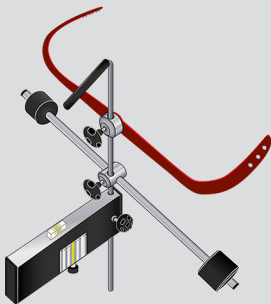
2. Descrição do produto

2.1. Condições normais de utilização

O detetor de rodas Control é um sistema usado para o controlo rápido de eixos de deslocamento dinâmicos, compatível com todos os fabricantes de veículos. O detetor de rodas Control *não* substitui o alinhamento das rodas.

O detetor de rodas Control só pode ser operado em combinação com o **detetor de rodas 1st GEN/detetor de rodas SE/detetor de rodas WA** da Hella Gutmann.

2.2. Âmbito de fornecimento

Quantidade	Designação	
1	O detetor de rodas Control	
1	Manual de instruções	

2.2.1. Verificar o âmbito de fornecimento

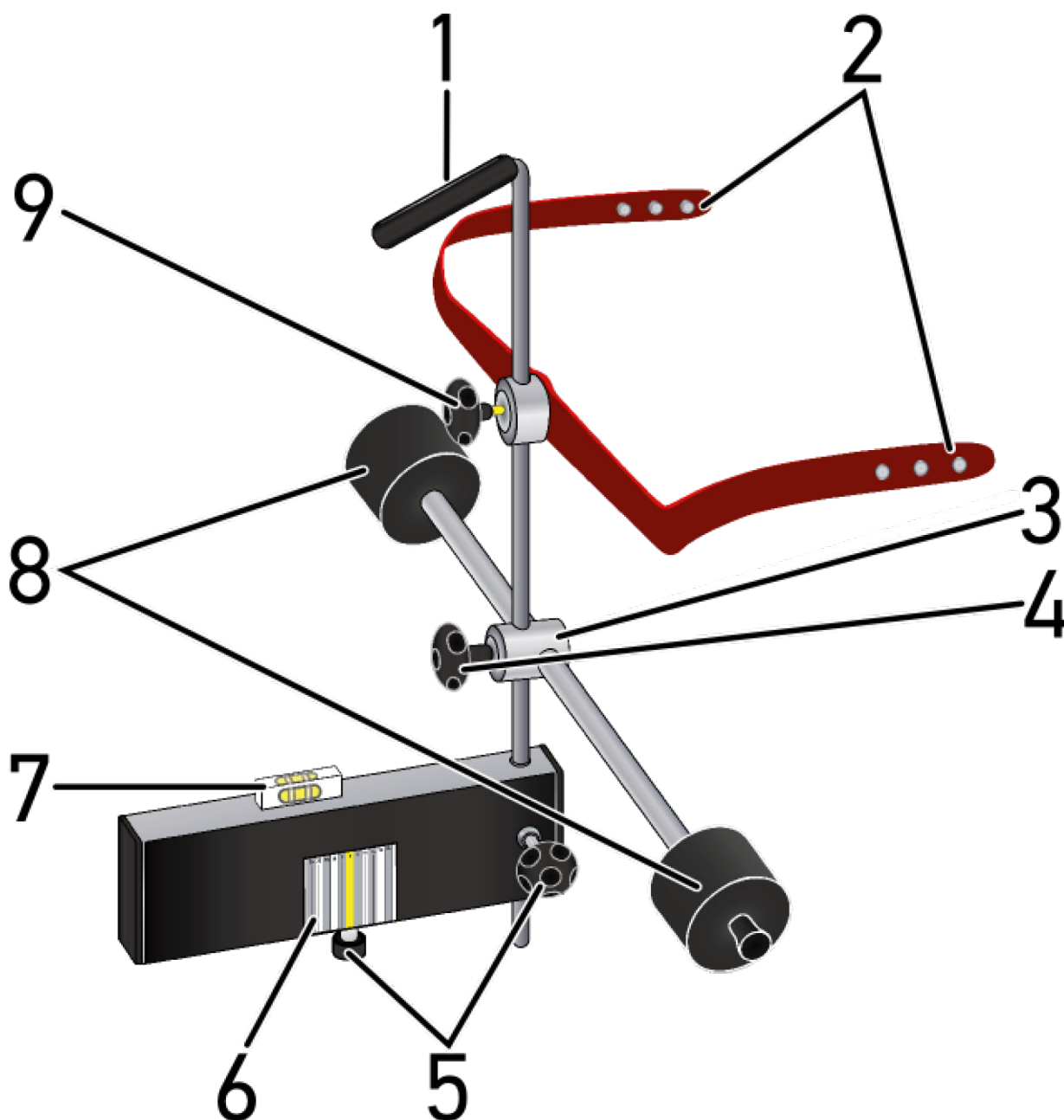
Verificar o âmbito de fornecimento aquando da entrega ou imediatamente depois, de modo a poder apresentar logo em seguida uma reclamação por eventuais danos.

Para verificar o âmbito de fornecimento, proceder da seguinte forma:

1. Abrir o pacote e verificar a integridade com base na guia de remessa inclusa. Caso sejam detetados danos de transporte exteriores, abrir o pacote na presença do colaborador da empresa de entregas e verificar se o detetor de rodas Control apresenta danos ocultos. Certificar-se de que o colaborador da empresa de entregas regista todos os danos de transporte e danos existentes no detetor de rodas Control num protocolo de danos.
2. Retirar o detetor de rodas Control da embalagem.
3. Verificar se o detetor de rodas Control apresenta danos e se está completo.

2.3. Descrição do aparelho

2.3.1. O detetor de rodas Control



Designação	
1	Pega de transporte Permite transportar de forma mais fácil o detetor de rodas Control.
2	Dispositivo de suspensão em veículos ligeiros Permite suspender o detetor de rodas Control em pneus.
3	Veio com peça de junção em cruz

Designação	
4	Parafuso de bloqueio do veio com peça de junção em cruz Permite regular a altura do veio com peça de junção em cruz.
5	Parafuso de bloqueio da escala Permite ajustar a escala na horizontal e na vertical.
6	Escala do detetor de rodas Control Permite verificar o valor de tolerância predefinido pelo fabricante.
7	Nível de bolha de ar Permite verificar se o detetor de rodas Control está suspenso nivelado na horizontal.
8	Conjunto de rolos apalpadores Protege a jante de danos.
9	Parafuso de bloqueio do dispositivo de suspensão em veículos ligeiros Permite regular a altura do dispositivo de suspensão.

3. Trabalhar com o detetor de rodas Control

Este capítulo descreve a utilização do detetor de rodas Control.

3.1. Pré-requisitos para a utilização do detetor de rodas Control

Para usar o detetor de rodas Control, deve-se ter em atenção o seguinte:

- Antes da paragem, o veículo foi conduzido 5 metros em linha reta.
- Veículo estacionado sobre uma superfície plana.
- Trem de rodagem não tensionado.
- Rodas dianteiras posicionadas a direito.
- Travão de estacionamento não acionado.
- Os veículos equipados com trem de rodagem pneumático estão ajustados para o *nível normal*.

3.2. Aplicar o detetor de rodas Control no veículo



AVISO

Objeto pontiagudo

Perigo de ferimento/perfuração

Aplicar o **detetor de rodas 1st GEN/detetor de rodas SE/detetor de rodas WA** e o detetor de rodas Control no friso da jante ou no pneu pegando sempre pela pega de transporte.



CUIDADO

Riscos em superfícies

Danos nas jantes

Aplicar o conjuntos de rolos apalpadores sempre no friso da jante ou no pneu.



NOTA

O **detetor de rodas 1st GEN/detetor de rodas SE/detetor de rodas WA** e o detetor de rodas Control têm de ser colocados na horizontal e ao centro da roda.

Para colocar o **detetor de rodas 1st GEN/detetor de rodas SE/detetor de rodas WA** no veículo, proceder do seguinte modo:

1. Colocar um **detetor de rodas 1st GEN/detetor de rodas SE/detetor de rodas WA** do lado esquerdo e do lado direito respetivamente da roda traseira (ver manual de instruções da ferramenta CSC-Tool).



2. Colocar o detetor de rodas Control na roda dianteira esquerda.



NOTA

Assegurar que a bolha do nível de bolha de ar do detetor de rodas Control está centrada.



⚠ CUIDADO

Radiação laser

Danos/destruição da retina dos olhos

Não olhar diretamente para o raio laser.

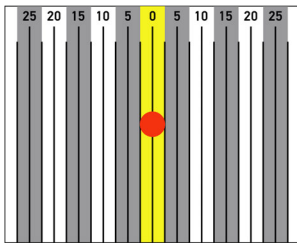
3. Ligar o raio laser do **detetor de rodas 1st GEN/detetor de rodas SE/detetor de rodas WA** (ver manual de instruções da ferramenta CSC-Tool).
4. Alinhar o módulo laser com a escala do detetor de rodas Control, rodando o parafuso de fixação.
O raio laser é exibido na escala do detetor de rodas Control.



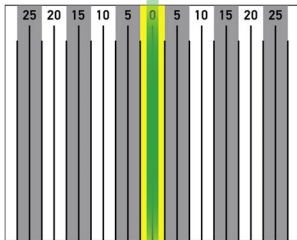
NOTA

O volante do veículo não pode ser rodado com este parado.

5. Desapertar o parafuso de bloqueio da escala do detetor de rodas Control.
Deslocar completamente a escala na lateral.
6. Deslocar a escala até que o laser seja exibido na linha central da escala.
Detetor de rodas 1st GEN (laser de ponto):



Detetor de rodas SE/detetor de rodas WA (laser de linha):



7. Apertar cuidadosamente o parafuso de bloqueio da escala.
8. Desligar o raio laser do **detetor de rodas 1st GEN/detetor de rodas SE/detetor de rodas WA** no interruptor.
9. Colocar o detetor de rodas Control na roda dianteira direita.



NOTA

Assegurar que a bolha do nível de bolha de ar do detetor de rodas Control está centrada.



⚠ CUIDADO

Radiação laser

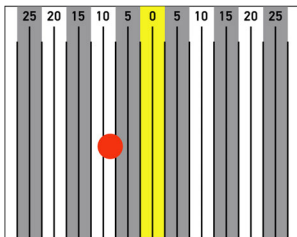
Danos/destruição da retina dos olhos

Não olhar diretamente para o raio laser.

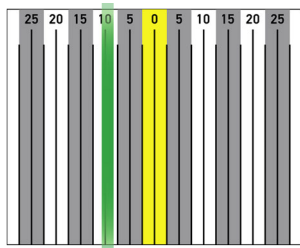
10. Ligar o raio laser do **detetor de rodas 1st GEN/detetor de rodas SE/detetor de rodas WA** (ver manual de instruções da ferramenta CSC-Tool).
11. Alinhar o módulo laser com a escala do detetor de rodas Control, rodando o parafuso de fixação.

O laser é exibido na escala do detetor de rodas Control.

Detetor de rodas 1st GEN (laser de ponto):



Detetor de rodas SE/detetor de rodas WA (laser de linha):



12. Ler o valor na escala.

13. Desligar o raio laser do módulo laser no interruptor.

O valor lido na escala tem de ser comparado com as tolerâncias indicadas para o modelo de veículo testado. As tolerâncias são listadas e atualizadas com regularidade pela Hella Gutmann Solutions.

3.2.1. Exemplo de lista de tolerâncias para o detetor de rodas Control

Fabricante	Modelo	Ano	Valor de escala admissível
Alfa Romeo	Giulia	2016-2017	0-12,75
Alfa Romeo	Stelvio	2017-2017	0-12,75
Audi	A1 (GB)	2018-	0-7,3
Audi	A3 (8V)	2012-	0,7,4
Audi	A3 (8Y)	2020-	0-7,5
Audi	A4 (8K)	2008-2015	0-8
Audi	A4 (8W)	2015-	0-8

Exemplo A:

Audi A3 ano constr.: 2021

Valor indicado no detetor de rodas Control = **2,5**

Resultado:

O eixo traseiro está *dentro* da tolerância admissível. Pode ser realizada uma configuração básica dos sistemas de assistência ao condutor.

Exemplo B:

Audi A3 ano constr.: 2021

Valor indicado no detetor de rodas Control = **10**

Resultado:

O eixo traseiro está *fora* da tolerância admissível. *Não* pode ser realizada uma configuração básica dos sistemas de assistência ao condutor. É necessário verificar a geometria do eixo traseiro.

3.3. Lista de tolerâncias do fabricante

Poderá aceder à lista de tolerâncias em <https://www.hella-gutmann.com/en/manuals#54|43|95|5>.

Alternativamente, também poderá aceder à lista de tolerâncias através do seguinte código QR:



A lista ajuda o utilizador a obter ele mesmo o valor de tolerância do fabricante. Para o efeito, deve ser selecionado o fabricante, o modelo e o ano de construção pertinentes e observar o valor de tolerância indicado em **valor de escala admissível**.

4. Informações gerais

4.1. Cuidados e manutenção

- Como qualquer outro aparelho, também o detetor de rodas Control deve ser tratado com todo o cuidado.
- Lubrificar regularmente as peças móveis com massa ou óleo não resinosos e isentos de ácidos.
- Reapertar regularmente os parafusos de fixação.
- Limpar regularmente o detetor de rodas Control com produtos de limpeza não agressivos.
- Utilizar detergentes domésticos convencionais não agressivos com um pano de limpeza suave humedecido.
- Substituir de imediato os acessórios danificados.
- Utilizar apenas peças de substituição originais.

4.2. Eliminação



NOTA

A diretiva aqui mencionada é aplicável apenas dentro da União Europeia.



Nos termos da Diretiva 2012/19/UE do Parlamento Europeu e do Conselho de 4 de julho de 2012 relativa aos resíduos de equipamentos elétricos e eletrónicos, assim como da legislação nacional relativa à comercialização, devolução e eliminação ecológica de aparelhos elétricos e eletrónicos (Lei alemã sobre equipamentos elétricos e eletrónicos — ElektroG) de 20.10.2015 na sua versão atual, comprometemo-nos a receber de volta este aparelho, colocado no mercado por nós após 13.08.2005, assim que tiver terminado a sua vida útil, sem quaisquer encargos, e a eliminá-lo em conformidade com as diretrizes acima mencionadas.

Visto o presente equipamento ser de uso exclusivamente comercial (B2B), este não pode ser entregue em centros de reciclagem públicos.

Mediante a indicação da data de aquisição e do número do aparelho, o detetor de rodas Control pode ser eliminado pela:

Hella Gutmann Solutions GmbH

Am Krebsbach 2

D-79241 Ihringen

ALEMANHA

N.º reg. WEE: DE25419042

Telefone: +49 7668 9900-0

Fax: +49 7668 9900-3999

Mail: info@hella-gutmann.com

İçindekiler

1. Güvenlik bilgileri	130
1.1. Genel güvenlik bilgileri	130
1.2. Tekerlek hizalama modülü "Control" için güvenlik bilgileri.....	130
1.3. Yaralanma tehlikesine karşı güvenlik bilgileri	130
1.4. Lazer hakkında güvenlik bilgileri.....	131
2. Ürün Açıklaması	132
2.1. Kullanım amacı	132
2.2. Teslimat kapsamında olanlar	132
2.2.1. Teslimat kapsamını kontrol etme.....	132
2.3. Cihaz açıklaması	133
2.3.1. Tekerlek hizalama modülü "Control"	133
3. Tekerlek hizalama modülü "Control" ile çalışma	135
3.1. Tekerlek hizalama modülü "Control" kullanımı için ön koşul.....	135
3.2. Tekerlek hizalama modülü "Control" araca takın	135
3.2.1. Tekerlek hizalama modülü "Control" için tolerans listesi örneği.....	138
3.3. Üreticinin tolerans listesi	138
4. Genel bilgiler	140
4.1. Bakım ve muayene	140
4.2. Tasfiye edilmesi.....	140

1. Güvenlik bilgileri

1.1. Genel güvenlik bilgileri



- Cihaz, sadece motorlu araçlar üzerinde kullanım için öngörülmüştür. Cihazı kullanan kişinin otomotiv tekniği ve dolayısıyla atölyede veya motorlu araçlarda meydana gelebilecek tehlikeler ve riskler hakkında bilgisi olması gerekir.
- El kitabında tek tek başlıklar altında verilmiş tüm talimatları uygulayın. Aşağıdaki önlemler ve güvenlik bilgileri ayrıca dikkate alınmalıdır.
- Ayrıca iş güvenliği daireleri, sendikalar, motorlu taşıt üreticileri ve çevre yönetmelikleri tarafından geçerli standart olarak uyması gereken tüm genel yönergeler, kanunlara, mevzuatlara ve davranış kurallarına bir atölyenin dikkat etmesi gerekir.

1.2. Tekerlek hizalama modülü "Control" için güvenlik bilgileri



Kullanıcının yaralanmasına veya Tekerlek hizalama modülü "Control" bozulmasına neden olabilecek yanlış kullanımı önlemek için aşağıdakilere dikkat edin:

- Tekerlek hizalama modülü "Control" sadece montaj talimatlarına göre monte edilmelidir.
- Tekerlek hizalama modülü "Control" uzun süre güneş ışınlarına maruz kalmamalıdır.
- Tekerlek hizalama modülü "Control" sudan uzak tutun (su geçirmez değildir).
- Tekerlek hizalama modülü "Control" darbe almamalıdır (yere düşürmeyin).
- Tekerlek hizalama modülü "Control" düzenli olarak bakımını yapın.

1.3. Yaralanma tehlikesine karşı güvenlik bilgileri



Araç üzerinde çalışırken aracın hareket etmesi sonucu yaralanma tehlikesi söz konusudur. Bu nedenle aşağıdakilere dikkat edin:

- Otomatik araçları ayrıca park konumuna getirin.



- Kaymasını önlemek için aracı emniyete alın.

1.4. Lazer hakkında güvenlik bilgileri



Lazerle çalışırken gözde kamaşma veya kısa süreli veya kalıcı körlük oluşma riski. Bu nedenle aşağıdakilere dikkat edin:

- Lazer ışığını kişilere, kapılara veya pencerelere doğru tutmayın.
- Lazer ışığına doğrudan bakmayın.
- Mekanı iyi bir aydınlatma olmasını sağlayın.
- Düşme veya tökezlemeye neden olabilecek nesneleri kaldırın.
- Mekanik parçaların düşmelerine veya gevşemelerine karşı emniyet alın.

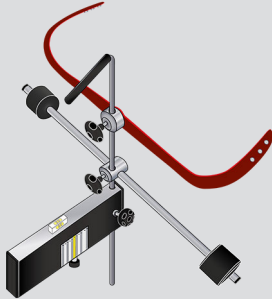
2. Ürün Açıklaması

2.1. Kullanım amacı

Tekerlek hizalama modülü "Control", dinamik taşıt akslarının hızlı bir şekilde kontrolü için kullanılan bir sistemdir ve tüm otomobil üreticileri için uygundur. Tekerlek hizalama modülü "Control", aks ölçüm işlemleri *yapmaz*.

Tekerlek hizalama modülü "Control", sadece Hella Gutmann tarafından sunulan **1. nesil tekerlek hizalama modülü / Tekerlek hizalama modülü SE / Tekerlek hizalama modülü WA** ile birlikte çalıştırılabilir.

2.2. Teslimat kapsamında olanlar

Sayı	Tanım	
1	Tekerlek hizalama modülü "Control"	
1	Kullanım kılavuzu	

2.2.1. Teslimat kapsamını kontrol etme

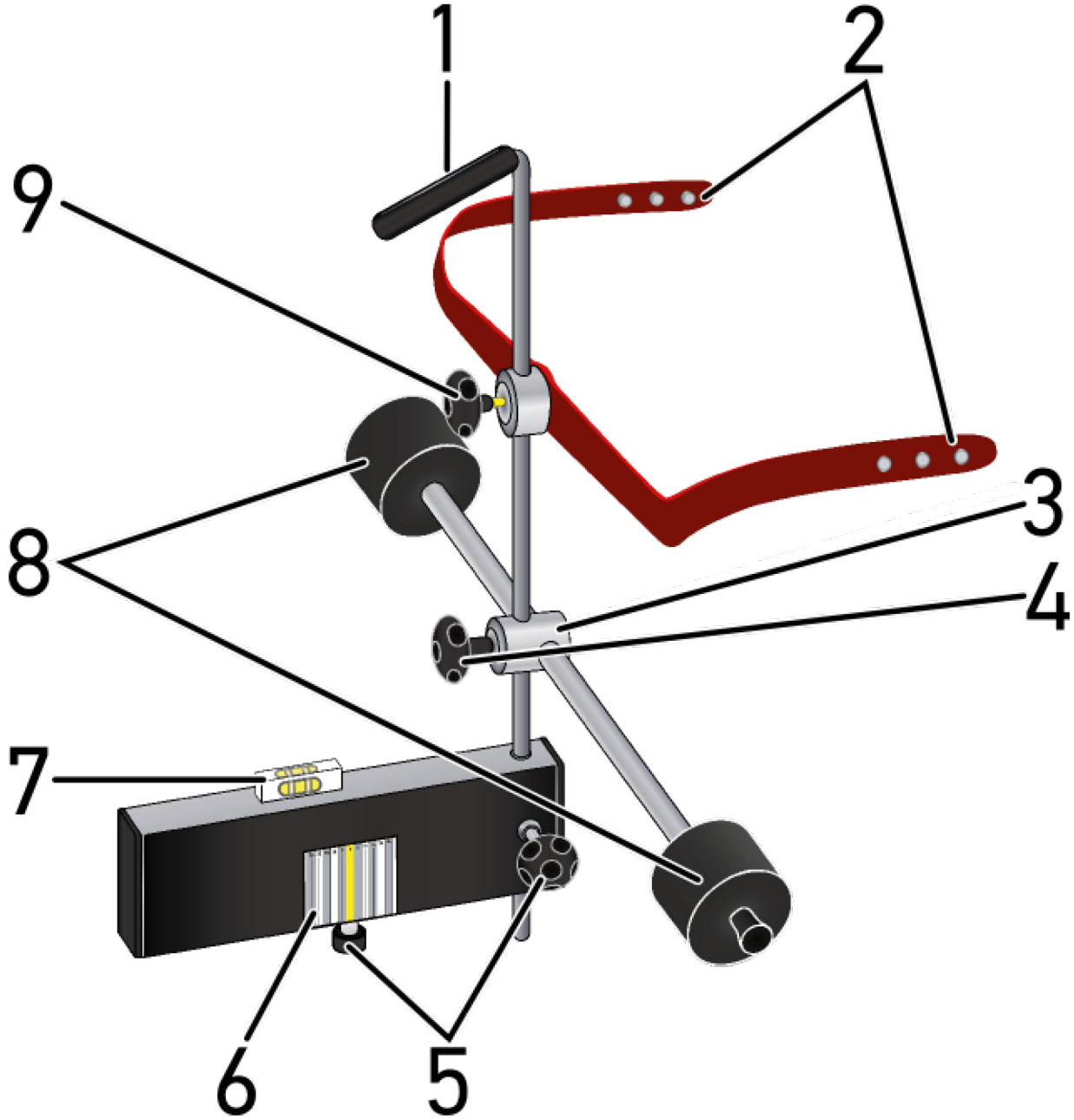
Herhangi bir hasar durumunda geri iade edebilmek için teslimattan hemen sonra, teslimat kapsamındakileri kontrol edin.

Teslimat kapsamını aşağıdaki adımları izleyerek kontrol edin:

1. Paketi açın ve birlikte verilerin teslimat listesine göre içindekilerin eksik olup olmadığını kontrol edin. Teslimat sırasında meydana gelmiş bir hasar belirlendiği zaman teslimat paketini açın ve tekerlek hizalama modülü "Control" üzerinde başka gizli bir hasar olup olmadığını kontrol edin. Tüm teslimat sırasında ve tekerlek hizalama modülü "Control" üzerinde meydana gelmiş hasarlar bir hasar raporu olarak teslimatçı tarafından kayıt altına alınmalıdır.
2. Tekerlek hizalama modülü "Control" ambalajından çıkarın.
3. Tekerlek hizalama modülü "Control" üzerinde bir hasarın ve parçalarının eksiksiz olup olmadığını kontrol edin.

2.3. Cihaz açıklaması

2.3.1. Tekerlek hizalama modülü "Control"



	Tanım
1	Taşıma kolu Bununla, tekerlek ayarı kontrol kolayca taşınabilir.
2	Otomobil çeki demiri Bununla, tekerlek hizalama modülü "Control" tekerleğe takılabilir.
3	Çapraz bağlantılı mil

Tanım	
4	Çapraz bağlantılı mil kilitleme vidası Çapraz bağlantılı milin yüksekliğini ayarlamak için kullanılır.
5	Skalanın kilitleme vidası Bununla, skala yatay ve dikey olarak ayarlanabilir.
6	Tekerlek hizalama modülü "Control" skalası Burada, üretici tarafından önceden belirlenmiş olan tolerans değeri okunabilir.
7	Su terazisi Burada, tekerlek hizalama modülü "Control" yatay konumunda olup olmadığı kontrol edilebilir.
8	Koruyucu silindir seti Hasarlara karşı jantı korumak için kullanılır.
9	Otomobil çeki demiri kilitleme vidası Çeki demiri yüksekliğini ayarlamak için kullanılır.

3. Tekerlek hizalama modülü "Control" ile çalışma

Bu bölüm, tekerlek hizalama modülü "Control" kullanımını açıklar.

3.1. Tekerlek hizalama modülü "Control" kullanımı için ön koşul

Tekerlek hizalama modülü "Control" kullanımı için aşağıdakilere dikkat edin:

- Aracı park etmeden önce öne doğru 5 m sürün.
- Araç düz bir zemin üzerinde olmalıdır.
- Süspansiyon sıkı olmamalıdır.
- Ön tekerlekler tam düz konumda olmalıdır.
- El freni çekili olmamalıdır.
- Havalı süspansiyonu olan araçlar *normal seviyeye* ayarlanmalıdır.

3.2. Tekerlek hizalama modülü "Control" araca takın



⚠ UYARI

Keskin bir nesne

Yaralanma tehlikesi

1. nesil tekerlek hizalama modülü / Tekerlek hizalama modülü SE / Tekerlek hizalama modülü WA ve tekerlek hizalama modülü "Control", jant flanşına veya lastiğe takılacağı zaman taşıma kolu kullanılmalıdır.



⚠ DİKKAT

Yüzeyin çizilmesi

Jantlar zarar görebilir

Koruyucu silindir setini, jant flanşının veya tekerleklerin üzerine takın.



NOT

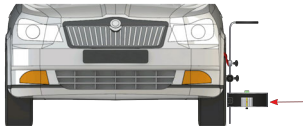
1. nesil tekerlek hizalama modülü / Tekerlek hizalama modülü SE / Tekerlek hizalama modülü WA ve tekerlek hizalama modülü "Control", tekerleğin merkez noktasına yatay ve merkezi olarak yerleştirilmelidir.

1. nesil tekerlek hizalama modülünü / Tekerlek hizalama modülü SE'yi / Tekerlek hizalama modülü WA'yı araca takmak için aşağıdaki adımları uygulayın:

- Her bir arka tekerleğe birer **1. nesil tekerlek hizalama modülü / Tekerlek hizalama modülü SE / Tekerlek hizalama modülü WA** takın (bkz. CSC-Tool Kullanım kılavuzu).



- Tekerlek hizalama modülü "Control" sol ön tekerleğe takın.



NOT

Tekerlek hizalama modülü "Control" üzerindeki su terazisi hava kabarcığının tam ortalanmış olduğundan emin olun.



⚠ DİKKAT

Lazer ışını

Gözün retinası hasar/tahrip görebilir

Lazer ışınına doğrudan bakmayın.

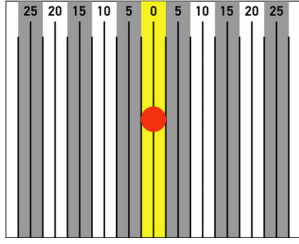
- 1. nesil tekerlek hizalama modülünün / Tekerlek hizalama modülü SE'nin / Tekerlek hizalama modülü WA'nın** lazer ışını açın (bkz. CSC-Tool kullanım kılavuzu).
- Lazer modülünü, sabitleme vidasını çevirerek tekerlek hizalama modülü "Control" skalası üzerine hizalayın.
Lazer ışını, Tekerlek hizalama modülü "Control" skalası üzerinde görüntülenir.



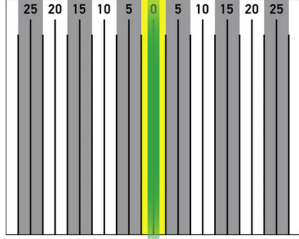
NOT

Direksiyonu araç dururken çevirmeyin.

- Tekerlek hizalama modülü "Control" üzerindeki skalanın kilitleme vidasını gevşetin.
Skala şimdi yana doğru hareket ettirilebilir.
- Skalanın merkez çizgisinde lazer görüntülenene kadar skalayı hareket ettirin.
1 nesil tekerlek hizalama modülü (nokta lazer):



Tekerlek hizalama modülü SE / Tekerlek hizalama modülü WA (çizgi lazer):



7. Skala kitleme vidasını dikkatlice sıkın.
8. Şalterle **1. nesil tekerlek hizalama modülünün / Tekerlek hizalama modülü SE'nin / Tekerlek hizalama modülü WA'nın** lazer ışını kapatın.
9. Tekerlek hizalama modülü "Control" sağ ön tekerleğe takın.



NOT

Tekerlek hizalama modülü "Control" üzerindeki su terazisi hava kabarcığının tam ortalanmış olduğundan emin olun.



⚠ DİKKAT

Lazer ışını

Gözün retinası hasar/tahrip görebilir

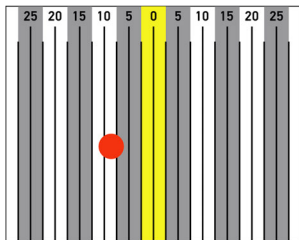
Lazer ışınına doğrudan bakmayın.

10. **1. nesil tekerlek hizalama modülünün / Tekerlek hizalama modülü SE'nin / Tekerlek hizalama modülü WA'nın** lazer ışını açın (bkz. CSC-Tool kullanım kılavuzu).

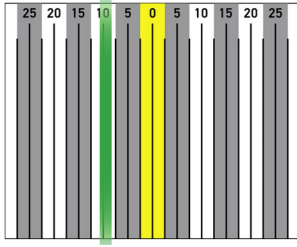
11. Lazer modülünü, sabitleme vidasını çevirerek tekerlek hizalama modülü "Control" skalası üzerine hizalayın.

Lazer, Tekerlek hizalama modülü "Control" skalası üzerinde görüntülenir.

1 nesil tekerlek hizalama modülü (nokta lazer):



Tekerlek hizalama modülü SE / Tekerlek hizalama modülü WA (çizgi lazer):



12. Skaladan değeri okuyun.

13. Şalterle lazer modülünün lazer ışını kapatın.

Skalada okunan değer, söz konusu model için verilen tolerans değerleriyle karşılaştırılmalıdır. Tolerans değerleri Hella Gutmann Solutions tarafından listelenmekte ve düzenli olarak güncellenmektedir.

3.2.1. Tekerlek hizalama modülü "Control" için tolerans listesi örneği

Üretici	Model	Yıl	izin verilen ölçek değeri
Alfa Romeo	Giulia	2016-2017	0-12,75
Alfa Romeo	Stelvio	2017-2017	0-12,75
Audi	A1 (GB)	2018-	0-7,3
Audi	A3 (8V)	2012-	0,7,4
Audi	A3 (8Y)	2020-	0-7,5
Audi	A4 (8K)	2008-2015	0-8
Audi	A4 (8W)	2015-	0-8

Örnek A:

Audi A3 üretim yılı: 2021

Tekerlek hizalama modülü "Control" üzerinde görüntülenen değer = **2,5**

Sonuç:

Arka aks *kabul edilebilir* tolerans dahilindedir. Sürücü destek sistemleri için bir temel ayar yapılabilir.

Örnek B:

Audi A3 üretim yılı: 2021

Tekerlek hizalama modülü "Control" üzerinde görüntülenen değer = **10**

Sonuç:

Arka aks *kabul edilebilir* toleransın dışındadır. Sürücü destek sistemleri için bir temel ayar *yapılamaz*. Arka aks geometrisinin kontrol edilmesi gerekir.

3.3. Üreticinin tolerans listesi

Tolerans değerlerinin listelerine <https://www.hella-gutmann.com/en/manuals#54|43|95|5> adresinden erişilebilir.

Alternatif olarak, tolerans değerlerinin listelerine aşağıdaki QR koduyla da erişilebilir:



Bu liste, üreticilerin tolerans değerini sizin bulmanıza yardımcı olur: Bunun için uygun üreticiyi, modeli ve üretim yılını girin ve **izin verilen skala değeri** ögesi altındaki tolerans değerini dikkate alın.

4. Genel bilgiler

4.1. Bakım ve muayene

- Her cihazda olduğu gibi tekerlek hizalama modülü "Control" de dikkatli bir şekilde kullanılmalıdır.
- Hareketli parçaları, asit ve reçine içermeyen gres veya yağ ile düzenli olarak yağlayın.
- Sabitleme vidalarını düzenli olarak kontrol edin ve sıkıştırın.
- Tekerlek hizalama modülü "Control", aşındırıcı olmayan temizleyicilerle düzenli olarak temizleyin.
- Piyasada standart olarak bulunan hassas temizlik malzemeleriyle nemlendirilmiş yumuşak bir temizlik bezi kullanın.
- Hasar görmüş olan aksesuarları hemen değiştirin.
- Sadece orijinal yedek parçalar kullanın.

4.2. Tasfiye edilmesi



NOT

Burada verilen yönerge sadece Avrupa Birliği içinde geçerlidir.



Elektrikli ve elektronik eski cihazlara yönelik Avrupa Parlamentosu'nun 2012/19/EU yönetmeliği ve Avrupa Konseyi'nin 4. Temmuz 2012 tarihli kararı ve elektrikli ve elektronik cihazların yürürlüğe sokulmasına, iade edilmesine ve çevreye zarar vermeden imha edilmesine yönelik olan 16 Mart 2005 tarihli ulusal kanun uyarınca (Elektrikli ve elektronik cihazlar kanunu ElektroG) 13.08.2005 tarihinde yürürlüğe soktuğumuz cihazı, kullanım ömrü sona erdikten sonra ücretsiz olarak geri almayı ve yukarıda belirtilen yönetmelikler uyarınca imha etmeyi taahhüt ederiz. Elektrikli ve elektronik eski cihazlara yönelik Avrupa Parlamentosu'nun 2012/19/EU Yönetmeliği ve Avrupa Konseyi'nin 4 Temmuz 2012 tarihli kararı ve elektrikli ve elektronik cihazların yürürlüğe sokulmasına, iade edilmesine ve çevreye zarar vermeden imha edilmesine yönelik olan 20.10.2015 tarihli ulusal kanunun güncel olarak geçerli olan versiyonu uyarınca (Elektrikli ve elektronik cihazlar kanunu ElektroG) 13.08.2005 tarihinde yürürlüğe soktuğumuz cihazı, kullanım ömrü sona erdikten sonra ücretsiz olarak geri almayı ve yukarıda belirtilen yönetmelikler uyarınca imha etmeyi taahhüt ederiz.

Söz konusu cihaz tamamen ticari amaçlı kullanılmış bir cihaz olduğundan (B2B) kamu çöp toplama tesislerinde tasfiye edilmemelidir.

Tekerlek hizalama modülü "Control", satış tarihinin ve cihaz numarasının belirtilmesiyle şuralarda tasfiye edilebilir:

Hella Gutmann Solutions GmbH

Am Krebsbach 2

79241 Ihringen

ALMANYA

WEEE tescil numarası: DE25419042

Telefon: +49 7668 9900-0

Fax: +49 7668 9900-3999

Mail: info@hella-gutmann.com

Obsah

1. Bezpečnostní pokyny	143
1.1. Všeobecné bezpečnostní pokyny	143
1.2. Bezpečnostní pokyny pro kontrolní snímač kola	143
1.3. Bezpečnostní pokyny - nebezpečí úrazu	143
1.4. Bezpečnostní pokyny pro laser	144
2. Popis produktu	145
2.1. Použití v souladu se stanoveným určením	145
2.2. Rozsah dodávky.....	145
2.2.1. Kontrola rozsahu dodávky.....	145
2.3. Popis přístroje	146
2.3.1. Upínač kol	146
3. Práce s upínačem kol.....	148
3.1. Předpoklad pro použití kontrolního snímače kola.....	148
3.2. Upevnění upínače kol na vozidlo.....	148
3.2.1. Příklad seznamu tolerancí pro kontrolní snímač kola.....	151
3.3. Seznam tolerancí od výrobců.....	151
4. Všeobecné informace	152
4.1. Péče a údržba	152
4.2. Likvidace	152

1. Bezpečnostní pokyny

1.1. Všeobecné bezpečnostní pokyny



- Příklad je určen výhradně k použití u motorových vozidel. Použití přístroje předpokládá, že uživatel má odborné znalosti z oblasti automobilové techniky, a je si proto také vědom možného vzniku nebezpečí a rizik při práci v prostředí servisní dílny.
- Dodržujte všechny pokyny, které jsou uvedeny v jednotlivých kapitolách této příručky. Kromě toho je nutné ještě dodržovat následující opatření a bezpečnostní pokyny.
- Dále platí všechny obecné předpisy úřadů provádějících dozor, profesních sdružení a výrobců vozidel, stejně jako požadavky na ochranu životního prostředí, a také zákony, nařízení a pravidla chování, která musí být dodržována v servisních dílnách.

1.2. Bezpečnostní pokyny pro kontrolní snímač kola



Aby se zamezilo nesprávné manipulaci a následným poraněním uživatele nebo zničení upínače kol, dodržujte následující pokyny:

- Při montáži upínače kol postupujte zásadně podle návodu pro montáž.
- Upínač kol chraňte před dlouhodobým působením slunečního záření.
- Upínač kol chraňte před vodou (není vodotěsný).
- Upínač kol chraňte před silnými údery (nenechte jej spadnout).
- Upínač kol podrobujte pravidelné údržbě.

1.3. Bezpečnostní pokyny - nebezpečí úrazu



Při práci na vozidle hrozí nebezpečí poranění vlivem samovolného pohybu vozidla. Proto dodržujte následující pokyny:

- Vozidla s automatickou převodovkou navíc vždy zajistěte v parkovací poloze.



- Vozidlo zajistěte proti rozjetí.

1.4. Bezpečnostní pokyny pro laser



Při práci s laserem hrozí nebezpečí poranění z důvodu oslnění očí. Proto dodržujte následující pokyny:

- Nesměřujte laserový paprsek na osoby, dveře nebo okna.
- Nedívejte se přímo do laserového paprsku.
- Zajistěte dobré osvětlení prostor.
- Vyvarujte se zakopnutí.
- Zajistěte mechanické díly proti pádu/uvolnění.

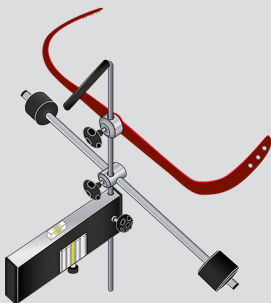
2. Popis produktu

2.1. Použití v souladu se stanoveným určením

Upínač kola je systém vhodný k rychlé kontrole dynamických os jízdy, který je vhodný pro všechny výrobce vozidel. Přezkoušení kontrolním snímačem kola *nenahrazuje* měření geometrie nápravy.

Upínač kola se může provozovat jen ve spojení s **upínačem kol 1st GEN** / **upínačem kol SE** / **upínačem kol WA** společnosti Hella Gutmann.

2.2. Rozsah dodávky

Počet	Označení	
1	Upínač kol	
1	Návod k obsluze	

2.2.1. Kontrola rozsahu dodávky

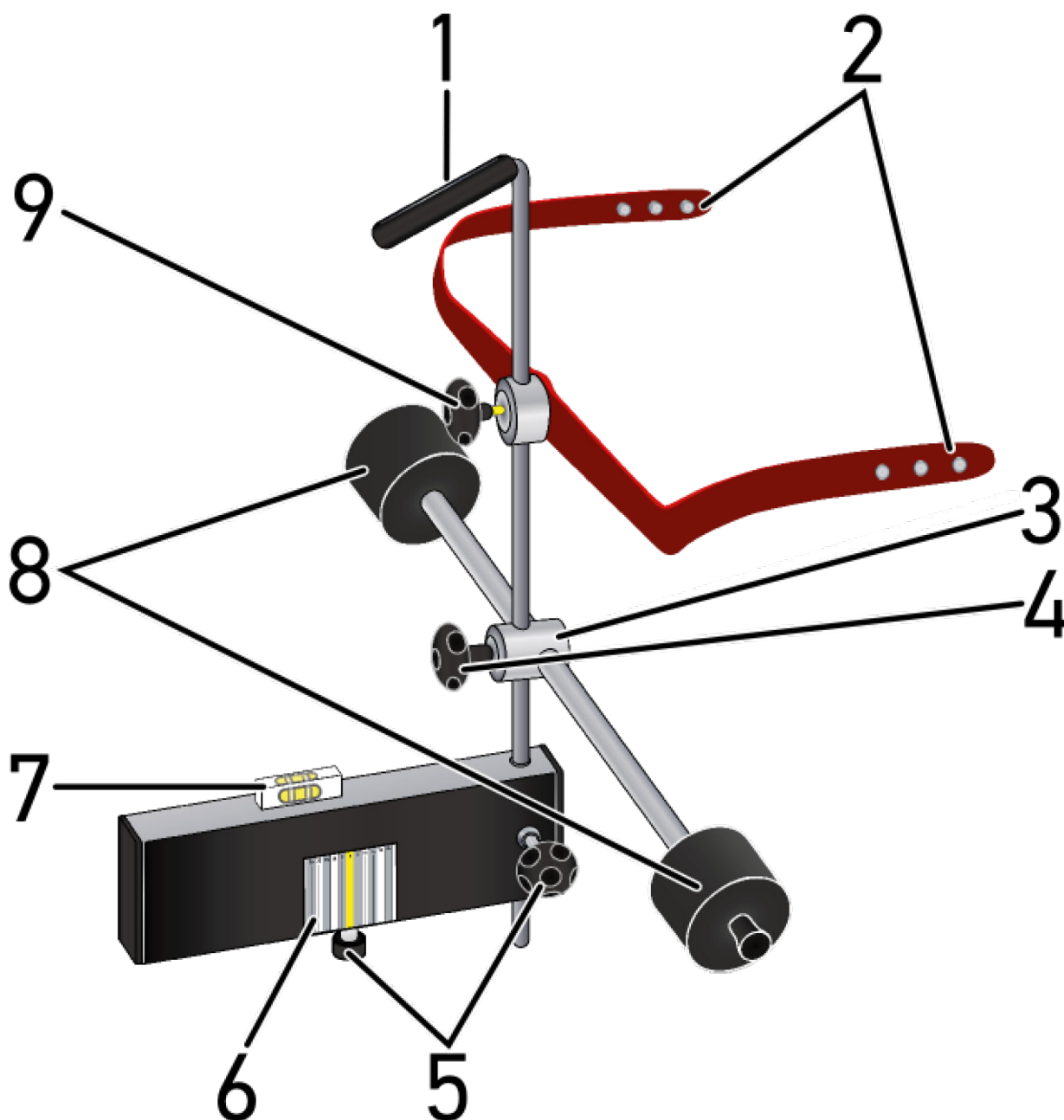
Rozsah dodávky zkontrolujte při dodání nebo okamžitě po dodání, aby bylo možné případná poškození ihned reklamovat.

Při kontrole rozsahu dodávky postupujte následovně:

1. Otevřete doručenou zásilku a na základě dodacího listu ji zkontrolujte zda je kompletní. Pokud jsou z vnějšku viditelné přepravní škody, otevřete za přítomnosti doručitele dodaný balík a zkontrolujte upínač kol na skrytá poškození. Veškerá přepravní poškození dodaného balíku a poškození upínače kol nechte doručitelem zapsat do protokolu o škodě.
2. Vyjměte upínač kol z balení.
3. Zkontrolujte, jestli není upínač kol poškozen, a jestli je kompletní.

2.3. Popis přístroje

2.3.1. Upínač kol



Označení	
1	Držadlo Pomocí držadla lze upínač kol snadněji přenášet.
2	Závěs pro osob. vozidlo Umožňuje zavěsit upínač kol na pneumatiku.
3	Hřídel s křížovým uchycením

Označení	
4	Pojistný šroub hřídele s křížovým uchycením S jeho pomocí lze nastavit výšku hřídele s křížovým uchycením.
5	Pojistné šrouby stupnice S jejich pomocí lze stupnici ustavit do vodorovné a svislé polohy.
6	Stupnice upínače kol Na stupnici je možné odečíst hodnotu tolerance zadanou výrobcem.
7	Vodováha Slouží ke kontrole horizontální polohy upínače kol po zavěšení na kolo.
8	Sada opěrných válečků Válečky chrání ráfek před poškozením.
9	Pojistný šroub závěsu pro osob. vozidlo S jeho pomocí lze upravit výšku závěsu.

3. Práce s upínačem kol

Tato kapitola popisuje, jak se používá upínač kol.

3.1. Předpoklad pro použití kontrolního snímače kola

K použití upínače kol zajistěte následující:

- Vozidlo před odstavením ušlo 5 m v přímém směru.
- Vozidlo stojí na rovném povrchu.
- Podvozek není namáhán napětím.
- Přední jsou natočena do přímého směru.
- Parkovací brzda není zabrzděná.
- Vozidla se vzduchovým pérováním jsou nastavena na *normální výšku*.

3.2. Upevnění upínače kol na vozidlo



⚠ VÝSTRAHA

Špičatý předmět

Nebezpečí zranění/bodnutí

Upínač kol 1st GEN / upínač kol SE / upínač kol WA a upínač kol Control nasad'te vždy za držadlo na okraj ráfku nebo pneumatiku.



⚠ VAROVÁNÍ

Poškrábání povrchu

Poškození ráfků

Nasad'te sadu opěrných válečků vždy na okraj ráfku nebo pneumatiku.



UPOZORNĚNÍ

Upínač kol 1st GEN / upínač kol SE / upínač kol WA a upínač kol Control se musí upevnit vodorovně a přesně na střed kola.

K upevnění **upínače kol 1st GEN / upínač kol SE / upínač kol WA** a upínač kol Control postupujte následovně:

1. Upevněte vždy **upínač kol 1st GEN / upínač kol SE / upínač kol WA** a upínač kol Control vlevo a vpravo na zadní kolo (viz návod k obsluze CSC-Tool).



2. Kontrolní snímač kola upevněte na levé přední kolo.



UPOZORNĚNÍ

Dbejte na to, aby byla bublinka vodováhy kontrolního snímače kola přesně vystředěna.



VAROVÁNÍ

Laserový paprsek

Poškození/porušení sítnice očí

Nedívejte se přímo do laserového paprsku.

3. Zapněte laserový paprsek **upínače kol 1st GEN** / **upínače kol SE** / **upínače kol WA** a upínače kol Control vlevo a vpravo na zadní kolo (viz návod k obsluze CSC-Tool).
4. Laserový modul nasměrujte otáčením upevňovacího šroubu na stupnici kontrolního snímače kola.
Laserový paprsek se zobrazí na stupnici kontrolního snímače kola.

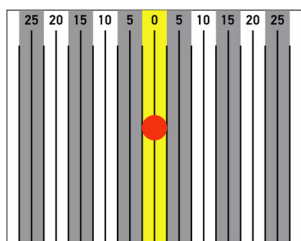


UPOZORNĚNÍ

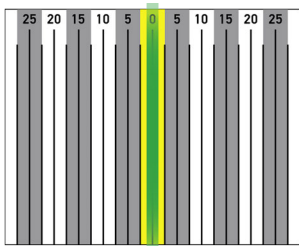
Volantem vozidla se v klidovém stavu nesmí otáčet.

5. Uvolněte pojistný šroub stupnice z kontrolního snímače kola.
Stupnicí je nyní možné pohybovat do stran.
6. Stupnici posuňte tak, aby laser ukazoval na střední linku stupnice.

Upínač kol 1st GEN (bod laseru):



Upínač kol SE / upínač kol WA (čárový laser):



7. Pevně utáhněte pojistný šroub stupnice.
8. Laserový paprsek **upínače kol 1st GEN** / **upínače kol SE** / **upínače kol WA** a upínače kol Control vlevo a vpravo vypněte spínačem.
9. Kontrolní snímač kola upevněte na pravé přední kolo.



UPOZORNĚNÍ

Dbejte na to, aby byla bublinka vodováhy kontrolního snímače kola přesně vystředěna.



VAROVÁNÍ

Laserový paprsek

Poškození/porušení sítnice očí

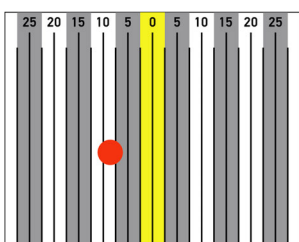
Nedívejte se přímo do laserového paprsku.

10. Zapněte laserový paprsek **upínače kol 1st GEN** / **upínače kol SE** / **upínače kol WA** a upínače kol Control vlevo a vpravo na zadní kolo (viz návod k obsluze CSC-Tool).

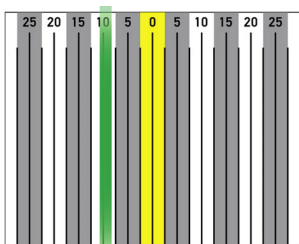
11. Laserový modul nasměrujte otáčením upevňovacího šroubu na stupnici kontrolního snímače kola.

Laser se zobrazí na stupnici kontrolního snímače kola.

Upínač kol 1st GEN (bod laseru):



Upínač kol SE / upínač kol WA (čárový laser):



12. Odečtěte hodnotu na stupnici.

13. Na laserovém modulu vypněte spínačem laserový paprsek.

Hodnota odečtená na stupnici se musí porovnat s tolerancemi uvedenými u testovaného modelu vozidla. Tolerance uvádí Hella Gutmann Solutions a pravidelně je aktualizuje.

3.2.1. Příklad seznamu tolerancí pro kontrolní snímač kola

Výrobce	Model	Rok	Povolená hodnota na stupnici
Alfa Romeo	Giulia	2016-2017	0-12,75
Alfa Romeo	Stelvio	2017-2017	0-12,75
Audi	A1 (GB)	2018-	0-7,3
Audi	A3 (8V)	2012-	0,7,4
Audi	A3 (8Y)	2020-	0-7,5
Audi	A4 (8K)	2008-2015	0-8
Audi	A4 (8W)	2015-	0-8

Příklad A:

Audi A3 r. výr.: 2021

Zobrazená hodnota na kontrolním snímači kola = **2,5**

Výsledek:

Zadní náprava je *v rámci* povolené tolerance. Můžete provést základní nastavení asistenčních systémů řidiče.

Příklad B:

Audi A3 r. výr.: 2021

Zobrazená hodnota na kontrolním snímači kola = **10**

Výsledek:

Zadní náprava je *mimo* rámec povolené tolerance. Základní nastavení asistenčních systémů řidiče *nelze* provést. Je nutná kontrola geometrie zadní nápravy.

3.3. Seznam tolerancí od výrobců

Seznam tolerancí lze najít na stránkách <https://www.hella-gutmann.com/en/manuals#54|43|95|5>.

Seznam tolerancí lze alternativně načíst i pomocí následujícího kódu QR:



Výčet vám pomůže najít hodnotu tolerance stanovenou výrobcem. Vyberte správného výrobce, model a rok výroby a respektujte hodnotu tolerance uvedenou pod **Povolená hodnota na stupnici**.

4. Všeobecné informace

4.1. Péče a údržba

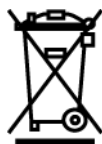
- Jako každý přístroj, také kontrolní snímač kola se musí pečlivě ošetřovat.
- Pohyblivé díly namažte pravidelně mazivem nebo olejem bez obsahu kyselin a pryskyřic.
- Pravidelně dotáhněte upevňovací šrouby.
- Kontrolní snímač kola pravidelně očistěte neagresivními prostředky.
- Používejte jemný čistič pro domácnost ve spojení s navlhčeným měkkým hadrem.
- Poškozené díly příslušenství okamžitě vyměňte.
- Používejte pouze originální náhradní díly.

4.2. Likvidace



UPOZORNĚNÍ

Zde uvedená směrnice platí pouze v rámci Evropské unie.



Podle směrnice 2012/19/EU Evropského parlamentu a Rady z 4. července 2012 o odpadních elektrických a elektronických zařízeních a podle německého zákona o uvedení do oběhu, stažení z trhu a k životnímu prostředí šetrnému odstraňování elektrických a elektronických zařízení (zákon o elektrických a elektronických zařízeních - ElektroG) z 16. března 2005 se zavazujeme, že tento přístroj, který jsme uvedli do provozu po 13. 8. 2005, po ukončení doby použitelnosti bezplatně zpětně odebereme a v souladu s výše uvedenými směrnici vhodně zlikvidujeme.

Protože se u tohoto přístroje jedná o přístroj určený výlučně pro komerční použití (B2B), nelze ho odevzdat k likvidaci do podniků s veřejně-právním statutem, které se zabývají odstraňováním odpadů.

Upínač kol je možné s uvedením data zakoupení a čísla přístroje zlikvidovat u:

Hella Gutmann Solutions GmbH

Am Krebsbach 2

79241 Ihringen, Německo

NĚMECKO

WEEE registr: DE25419042

Tel.: +49 7668 9900-0

Fax: +49 7668 9900-3999

E-mail: info@hella-gutmann.com

Tartalomjegyzék

1. Biztonsági utasítások.....	155
1.1. Általános biztonsági utasítások.....	155
1.2. Kerékfelfogatás-ellenőrzőre vonatkozó biztonsági utasítások.....	155
1.3. Sérülésveszélyre vonatkozó biztonsági utasítások.....	155
1.4. Lézerre vonatkozó biztonsági utasítások.....	156
2. Termékleírás	157
2.1. Rendeltetésszerű használat.....	157
2.2. Szállítási terjedelem.....	157
2.2.1. Szállítási terjedelem ellenőrzése	157
2.3. A készülék ismertetése	158
2.3.1. Kerékfelfogatás-ellenőrző.....	158
3. Munkavégzés a kerékfelfogatás-ellenőrzővel.....	160
3.1. Kerékfelfogatás-ellenőrző használatának feltétele	160
3.2. Kerékfelfogatás-ellenőrző felszerelése a járműre.....	160
3.2.1. Példa, kerékfelfogatás-ellenőrző tűréslistája	163
3.3. A gyártó tűréslistája.....	163
4. Általános információk.....	165
4.1. Ápolás és karbantartás.....	165
4.2. Kezelés hulladékként.....	165

1. Biztonsági utasítások

1.1. Általános biztonsági utasítások



- A készüléket kizárólag gépjárművekhez tervezték. A készülék használatához gépjárműtechnikai ismeretek szükségesek és a készülék használójának ismernie kell a személygépjárművel és a műhellyel kapcsolatos veszélyforrásokat és kockázatokat.
- Érvényes a kézikönyv valamennyi, az egyes fejezetekben szereplő biztonsági utasítása. Ezenfelül figyelembe kell venni az alábbi intézkedéseket és biztonsági utasításokat.
- Továbbá érvényben vannak az ipari felügyelő hatóságok, szakszervezetek, járműgyártók, környezetvédelmi hatóságok általános előírásai, valamint minden törvény, rendelet és magatartási szabály, amelyeket egy műhelynek figyelembe kell vennie.

1.2. Kerékfelfogatás-ellenőrzőre vonatkozó biztonsági utasítások



A kerékfelfogatás-ellenőrző hibás kezelésének és a kezelő ebből adódó sérüléseinek, valamint a készülék tönkremenetelének elkerülése érdekében tartsa be a következőket:

- Kizárólag a szerelési utasítás szerint végezze a kerékfelfogatás-ellenőrző felszerelését.
- Óvja a kerékfelfogatás-ellenőrzőt a tartós napsugárzástól.
- Óvja a kerékfelfogatás-ellenőrzőt a víztől (nem vízálló).
- Óvja a kerékfelfogatás-ellenőrzőt az erős ütésektől (ne ejtse le).
- Rendszeresen végezze el a kerékfelfogatás-ellenőrző karbantartását.

1.3. Sérülésveszélyre vonatkozó biztonsági utasítások



A járművön végzett munka során sérülésveszély áll fenn a jármű elgördülése miatt. Ezért biztosítsa a következőket:



- Az automata sebességváltós járműveket ezen felül állítsa parkolóállásba.
- Biztosítsa a járművet elgurulás ellen.

1.4. Lézerre vonatkozó biztonsági utasítások



A lézerrel végzett munkáknál sérülésveszély áll fenn a szemek elvakítása miatt. Ezért biztosítsa a következőket:

- Ne irányítsa a lézersugarat személyekre, ajtókra vagy ablakokra.
- Soha ne nézzen bele közvetlenül a lézersugárba.
- Gondoskodjon a tér jó megvilágításáról.
- Kerülje el a botlásveszélyt.
- Rögzítse a mechanikus alkatrészeket leesés/leválás ellen.

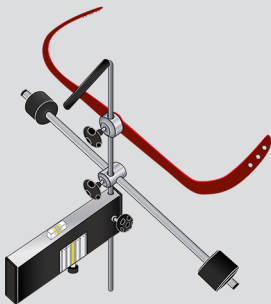
2. Termékleírás

2.1. Rendeltetésszerű használat

A kerékfelfogatás-ellenőrző dinamikus hajtótengelyek gyors ellenőrzésére szolgáló rendszer, amely minden gyártó járművéhez alkalmazható. A kerékfelfogatás-ellenőrző *nem* helyettesíti a futómű-beállítást.

A kerékfelfogatás-ellenőrző csak a Hella Gutmann **1. GEN kerékfelfogatással / SE kerékfelfogatással / WA kerékfelfogatással** üzemeltethető.

2.2. Szállítási terjedelem

Mennyiség	Megnevezés	
1	Kerékfelfogatás-ellenőrző	
1	Használati útmutató	

2.2.1. Szállítási terjedelem ellenőrzése

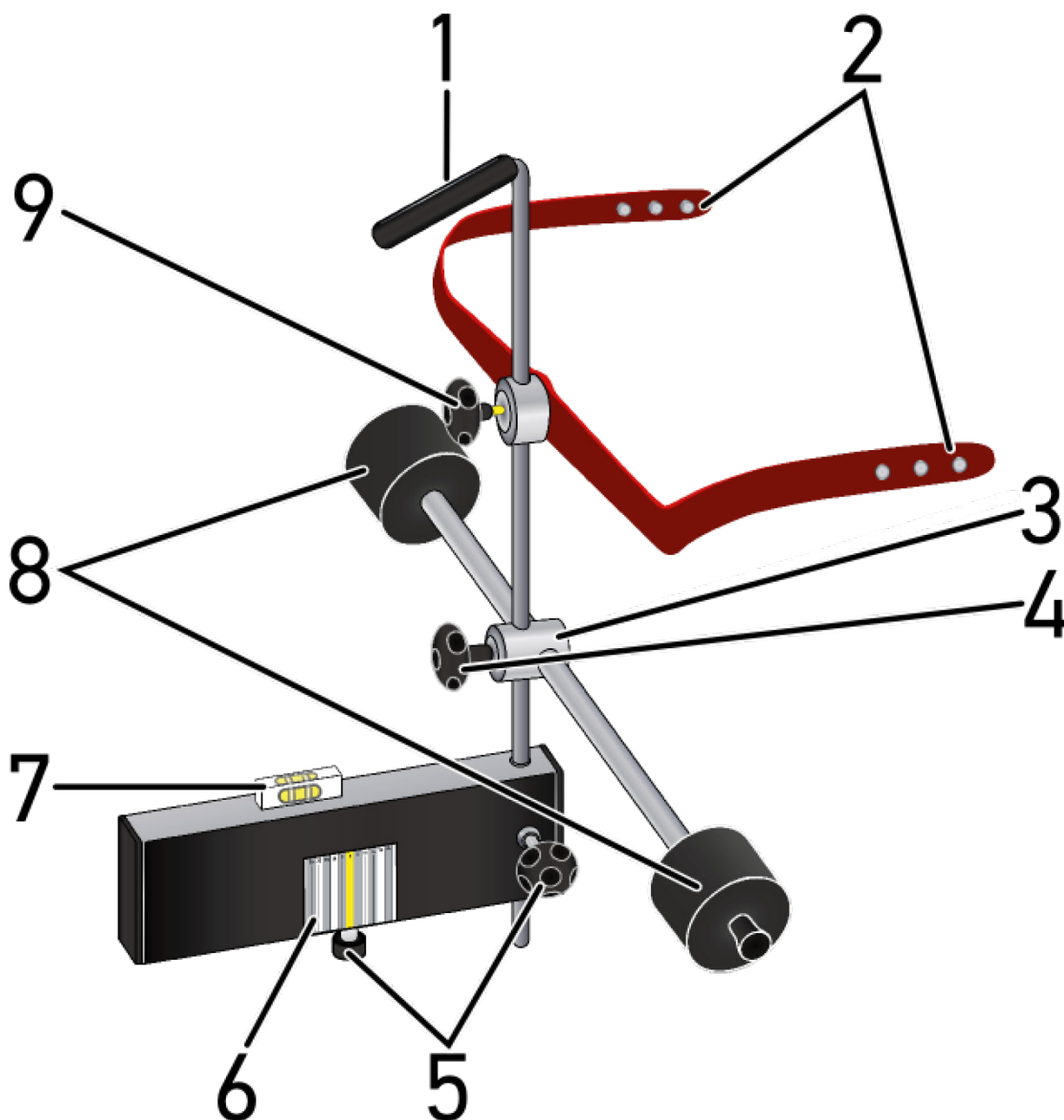
A szállítási terjedelmet átvételkor, ill. közvetlenül azt követően ellenőrizni kell, hogy az esetleges sérülésekért azonnal reklamálni lehessen.

A szállítási terjedelem ellenőrzéséhez az alábbiak szerint járjon el:

1. Nyissa ki a szállított csomagot, és a mellékelt szállítólevél segítségével ellenőrizze a szállítmány hiánytalanságát. Ha kívül szállítási sérülést lát rajta, akkor a kézbesítő jelenlétében nyissa fel a szállított csomagot, és ellenőrizze a kerékfelfogatás-ellenőrzőt, nincs-e rajta rejtett sérülés. A szállított csomag minden szállítási sérülését és a kerékfelfogatás-ellenőrző sérüléseit vetesse fel kárfelvételi jegyzőkönyvbe a kézbesítővel.
2. Vegye ki a kerékfelfogatás-ellenőrzőt a csomagolásból.
3. Ellenőrizze le a kerékfelfogatás-ellenőrző sérülésmentességét és hiánytalanságát.

2.3. A készülék ismertetése

2.3.1. Kerékfelfogatás-ellenőrző



Megnevezés	
1	Hordfogantyú Ennél megfogva a kerékfelfogatás-ellenőrző könnyebben szállítható.
2	Szkg. felakasztókészülék Ezáltal a kerékfelfogatás-ellenőrző felfüggeszthető az abroncsra.
3	Keresztcsatlakozós tengely

Megnevezés	
4	Rögzítőcsavar, keresztcsatlakozós tengely Ezzel beállítható a keresztösszekötős tengely magassága.
5	Skála rögzítőcsavarjai Ezzel a skála vízszintesen és függőlegesen beállítható.
6	Kerékfelfogatás-ellenőrző skálája Itt leolvasható a gyártó által előírt tűrésérték.
7	Libella Itt ellenőrizhető, hogy a kerékfelfogatás-ellenőrző vízszintes helyzetben van-e felakasztva.
8	Tapogatóhenger-készlet Ez a keréktárcsa sérülésvédelmére szolgál.
9	Szrk felfogókészülék rögzítőcsavarja Ezzel beállítható a felfogókészülék magassága.

3. Munkavégzés a kerékfelfogatás-ellenőrzővel

Ez a fejezet a kerékfelfogatás-ellenőrző használatát ismerteti.

3.1. Kerékfelfogatás-ellenőrző használatának feltétele

Ahhoz, hogy a kerékfelfogatás-ellenőrzőt használni lehessen, az alábbiakra kell ügyelni:

- A járművel a leállítása előtt 5 métert egyenesen kell haladni.
- A járművet sík talajon kell leállítani.
- Ne legyen a futómű megfeszítve.
- Az első kerekeket egyenes állásba kell állítani.
- A rögzítőfék nincs behúzva.
- A légrugós futóművel felszerelt járműveket *normál szintre* kell beállítani.

3.2. Kerékfelfogatás-ellenőrző felszerelése a járműre



⚠ FIGYELMEZTETÉS

Hegyes tárgy

Sérülés-/szúrásveszély

Az **1. GEN kerékfelfogatást** / **SE kerékfelfogatást** / **WA kerékfelfogatást** és a kerékfelfogatás-ellenőrzőt mindig a fogantyúval helyezze fel a keréktárcsa szarvára vagy az abroncsra.



⚠ VIGYÁZAT

Felületek megkarcolódása

A felnik sérülése

A tapogatóhenger-készletet mindig a keréktárcsa szarvára vagy az abroncsra helyezze fel.



ÚTMUTATÁS

Az **1. GEN kerékfelfogatást** / **SE kerékfelfogatást** / **WA kerékfelfogatást** és a kerékfelfogatás-ellenőrzőt vízszintesen és a kerékközépponthoz középre kell felszerelni.

Az **1. GEN kerékfelfogatás** / **SE kerékfelfogatás** / **WA kerékfelfogatás** járműre történő felhelyezéséhez az alábbiak szerint járjon el:

1. Bal és jobb oldalra egy-egy **1. GEN kerékfelfogatást** / **SE kerékfelfogatást** / **WA kerékfelfogatást** szereljen fel a hátsó kerékre (lásd a CSC-Tool kezelési útmutatóját).



2. Szerelje fel a kerékfelfogatás-ellenőrzőt a bal oldali első kerékre.



ÚTMUTATÁS

Ügyeljen arra, hogy a kerékfelfogatás-ellenőrző libellájában a buborék középen álljon.



⚠ VIGYÁZAT

Lézersugárzás

Szem kötőhártyájának károsodása/degenerációja

Soha ne nézzen bele közvetlenül a lézersugárba.

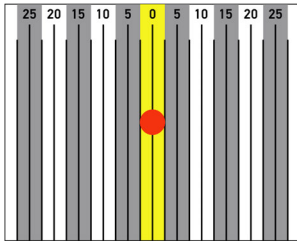
3. Kapcsolja be az **1. GEN kerékfelfogatás** / **SE kerékfelfogatás** / **WA kerékfelfogatás** lézersugarát (lásd a CSC-Tool kezelési útmutatóját).
4. Igazítsa be a lézermódult a kerékfelfogatás-ellenőrző skáláján lévő rögzítőcsavar elforgatásával.
A lézersugár megjelenik a kerékfelfogatás-ellenőrző skáláján.



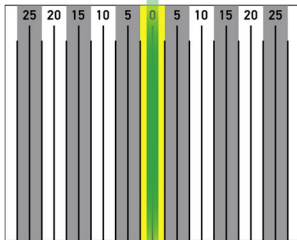
ÚTMUTATÁS

A jármű kormányát álló helyzetben nem szabad elfordítani.

5. Lazítsa le a skála rögzítőcsavarját a kerékfelfogatás-ellenőrzőről.
Most eltolhatja oldalra a skálát.
6. Annyira tolja el a skálát, hogy a lézer a skála középső vonalán látszódjon.
1. GEN kerékfelfogatás (pontlézer):



SE kerékfelfogatás / WA kerékfelfogatás (vonallézer):



7. Óvatosan húzza meg a skála rögzítőcsavarját.
8. Kapcsolóval kapcsolja ki az **1. GEN kerékfelfogatás / SE kerékfelfogatás / WA kerékfelfogatás** lézersugarát.
9. Szerelje fel a kerékfelfogatás-ellenőrzőt a jobb oldali első kerékre.



ÚTMUTATÁS

Ügyeljen arra, hogy a kerékfelfogatás-ellenőrző libellájában a buborék középen álljon.



VIGYÁZAT

Lézersugárzás

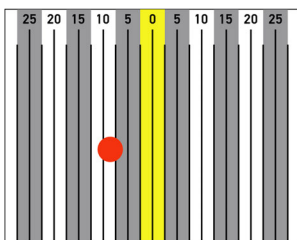
Szem kötőhártyájának károsodása/degenerációja

Soha ne nézzen bele közvetlenül a lézersugárba.

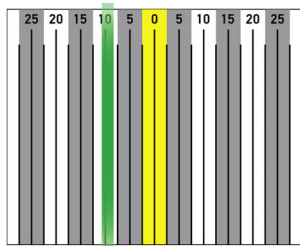
10. Kapcsolja be az **1. GEN kerékfelfogatás / SE kerékfelfogatás / WA kerékfelfogatás** lézersugarát (lásd a CSC-Tool kezelési útmutatóját).
11. Igazítsa be a lézermodult a kerékfelfogatás-ellenőrző skáláján lévő rögzítőcsavar elforgatásával.

A lézer megjelenik a kerékfelfogatás-ellenőrző skáláján.

1. GEN kerékfelfogatás (pontlézer):



SE kerékfelfogatás / WA kerékfelfogatás (vonallézer):



12. Olvassa le az értéket a skáláról.

13. A kapcsolóval kapcsolja ki a lézermódul lézersugarát.

A skáláról leolvasott értéket össze kell hasonlítani a tesztelt járműmodellhez megadott tűrésekkel. A tűréseket a Hella Gutmann Solutions felsorolja, és rendszeresen frissíti.

3.2.1. Példa, kerékfelfogatás-ellenőrző tűréslistája

Gyártó	Modell	Év	Megengedett skálaérték
Alfa Romeo	Giulia	2016-2017	0-12,75
Alfa Romeo	Stelvio	2017-2017	0-12,75
Audi	A1 (GB)	2018-	0-7,3
Audi	A3 (8V)	2012-	0,7,4
Audi	A3 (8Y)	2020-	0-7,5
Audi	A4 (8K)	2008-2015	0-8
Audi	A4 (8W)	2015-	0-8

A jelű példa:

Audi A3, évj.: 2021

Kerékfelfogatás-ellenőrzőn kijelzett érték = **2,5**

Eredmény:

A hátsó tengely a megengedett tűrésen *belüli*. Elvégezhető a vezetői asszisztensrendszerek alapbeállítása.

B jelű példa:

Audi A3, évj.: 2021

Kerékfelfogatás-ellenőrzőn kijelzett érték = **10**

Eredmény:

A hátsó tengely a megengedett tűrésen *kívüli*. A vezetői asszisztensrendszerek alapbeállítása *nem* végezhető el. Le kell ellenőrizni a hátsó tengely geometriáját.

3.3. A gyártó tűréslistája

A tűréslista a <https://www.hella-gutmann.com/en/manuals#54|43|95|5> címen megnyitható.

A tűréslista alternatív módon az alábbi QR-kóddal is megnyitható:



A felsorolás segít önállóan megtalálni a gyártó tűrésértékét. Ehhez ki kell választani a megfelelő gyártót, a modellt és a gyártási évet, majd az **engedélyezett skálaérték** alatt szereplő tűrésértéket kell figyelembe venni.

4. Általános információk

4.1. Ápolás és karbantartás

- Mint minden műszer, a kerékfelfogatás-ellenőrző is gondos kezelést igényel.
- Rendszeresen kenje meg a mozgatható alkatrészeket sav- és gyantamentes gépzsírral vagy olajjal.
- Rendszeresen húzza meg a rögzítőcsavarokat.
- A kerékfelfogatás-ellenőrzőt rendszeresen tisztítsa meg nem agresszív tisztítószerrel.
- A tisztítást a kereskedelemben kapható szokásos enyhe háztartási tisztítószerekkel és nedves kendővel lehet végezni.
- A sérült tartozékalkatrészeket azonnal cserélje ki.
- Csak eredeti pótalkatrészeket használjon.

4.2. Kezelés hulladékként



ÚTMUTATÁS

Az itt ismertetett jogszabály csak az Európai Unión belül érvényes.



Az Európai Parlament és Tanács 2012/19/EU számú (2012. július 04.), az elektromos és elektronikus berendezések hulladékairól szóló irányelve, valamint az elektromos és elektronikus készülékek forgalomba hozataláról, visszavételéről és környezetkímélő ártalmatlanításáról szóló törvény (2015.10.20.) kötelez bennünket, hogy ezt, az általunk 2005.08.13. után forgalomba hozott készüléket a használati időtartalma lejárta után díjmentesen visszavegyük, és azt a fent hivatkozott irányelveknek megfelelően ártalmatlanítsuk.

Mivel a szóban forgó készülék esetén egy kizárólag ipari használatban lévő (B2B) készülékről van szó, az nem adható le kommunális hulladékkezelő vállalatnak.

A kerékfelfogatás-ellenőrző a vásárlási dátum és a készülékszám megadásával az alábbi cégnél ártalmatlanítható:

Hella Gutmann Solutions GmbH

Am Krebsbach 2

D-79241 Ihringen

NÉMETORSZÁG

WEEE nyilvánt. sz.: DE25419042

Telefon: +49 7668 9900-0

Fax: +49 7668 9900-3999

E-mail: info@hella-gutmann.com

Sisällysluettelo

1. Turvallisuusohjeet.....	168
1.1. Yleiset turvallisuusohjeet.....	168
1.2. Control-pyöränkiinnitintä koskevat turvallisuusohjeet.....	168
1.3. Turvallisuusohjeet loukkaantumisvaara.....	169
1.4. Turvallisuusohjeet Laser	169
2. Tuotekuvaus	170
2.1. Määräysten mukainen käyttö	170
2.2. Toimitussisältö	170
2.2.1. Toimitussisällön tarkastaminen.....	170
2.3. Laitekuvaus	171
2.3.1. Pyöränkiinnitin Control	171
3. Työskentely Control-pyöränkiinnittimen kanssa.....	173
3.1. Control-pyöränkiinnittimen käytön edellytys	173
3.2. Pyöränkiinnittimen Control kiinnittäminen ajoneuvoon	173
3.2.1. Esimerkki Control-pyöränkiinnittimen toleranssiluettelosta.....	176
3.3. Valmistajien toleranssiluettelo.....	176
4. Tiedot ja informaatiot	177
4.1. Huolto ja ylläpito	177
4.2. Hävittäminen	177

1. Turvallisuusohjeet

1.1. Yleiset turvallisuusohjeet



- Laite on tarkoitettu käyttöön yksinomaan moottoriajoneuvossa. Laitteen käytön edellytyksenä on, että käyttäjällä on ajoneuvoteknistä tietämystä ja siten tietoa vaarojen lähteistä sekä korjaamoa tai moottoriajoneuvoa koskevista riskeistä.
- Käsikirjan kaikissa luvuissa annetut ohjeet pätevät ja niitä tulee noudattaa kaikissa tilanteissa, erityisesti turvalliseen, henkilöille, laitteelle ja ympäristölle vaarattomaan käyttöön liittyvissä yhteyksissä. Seuraavat toimenpiteet ja turvallisuusohjeet on lisäksi otettava erityisesti huomioon.
- Lisäksi pätevät työsuojelusta vastaavien tarkastuslaitosten, ammattikuntien, moottoriajoneuvojen valmistajien yleiset määräykset, ympäristösuojelumääräykset sekä kaikki lait, asetukset ja toimintaohjeet, joita korjaamon on noudatettava.

1.2. Control-pyöränkiinnitintä koskevat turvallisuusohjeet



Control-pyöränkiinnittimen vääränlaisen käsittelyn, siitä johtuvien vammojen tai laitteen vahingoittumisen estämiseksi on kiinnitettävä huomioita etenkin seuraaviin seikkoihin:

- Suorita pyöränkiinnittimen Control asennus vain asennusohjeiden mukaisesti.
- Suojaa Control-pyöränkiinnitin pitkäaikaiselta auringonpaisteelta.
- Suojaa Control-pyöränkiinnitin vedeltä (laite ei ole vesitiivis).
- Vältä Control-pyöränkiinnittimeen kohdistuvia iskuja (älä pudota laitetta).
- Huolla Control-pyöränkiinnitin säännöllisesti.

1.3. Turvallisuusohjeet loukkaantumisvaara



Ajoneuvossa tehtävien töiden yhteydessä on ajoneuvon paikoiltaan liikkumisen aiheuttama tapaturmavaara. Sen vuoksi ota huomioon:

- Aseta automaattivaihteistolla varustetut autot lisäksi P-asentoon.
- Varmista, että ajoneuvo ei pääse liikkumaan paikoiltaan.

1.4. Turvallisuusohjeet Laser



Lasersäteen kanssa tehtävien töiden kanssa on olemassa vaara silmien häikäisylle. Sen vuoksi ota huomioon:

- Älä kohdista lasersädettä henkilöihin, oviin tai ikkunoihin.
- Älä koskaan katso suoraan lasersäteeseen.
- Huolehdi työtilan riittävästä valaistuksesta.
- Älä laita lattialle esineitä, joihin voisi kompastua.
- Varmista mekaaniset osat kaatumista/irtoamista vastaan.

2. Tuotekuvaus

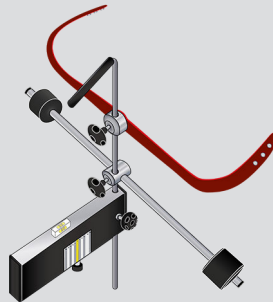
2.1. Määräysten mukainen käyttö

Control-pyöränkiinnitin on dynaamisten ajoakseleiden pikatarkastukseen tarkoitettu järjestelmä, joka soveltuu käytettäväksi kaikille ajoneuvovalmistajien kanssa. Control-pyöränkiinnitin *ei korvaa* ohjauskulmien mittausta.

Control-pyöränkiinnitintä voidaan käyttää ainoastaan yhdessä Hella Gutmannin **1. sukupolven pyöränkiinnittimen** / **pyöränkiinnittimen SE** / **pyöränkiinnittimen WA** kanssa.

2.2. Toimitussisältö

Lukumäärä Tunnus	
1	Pyöränkiinnitin Control
1	Käyttöohje



2.2.1. Toimitussisällön tarkastaminen

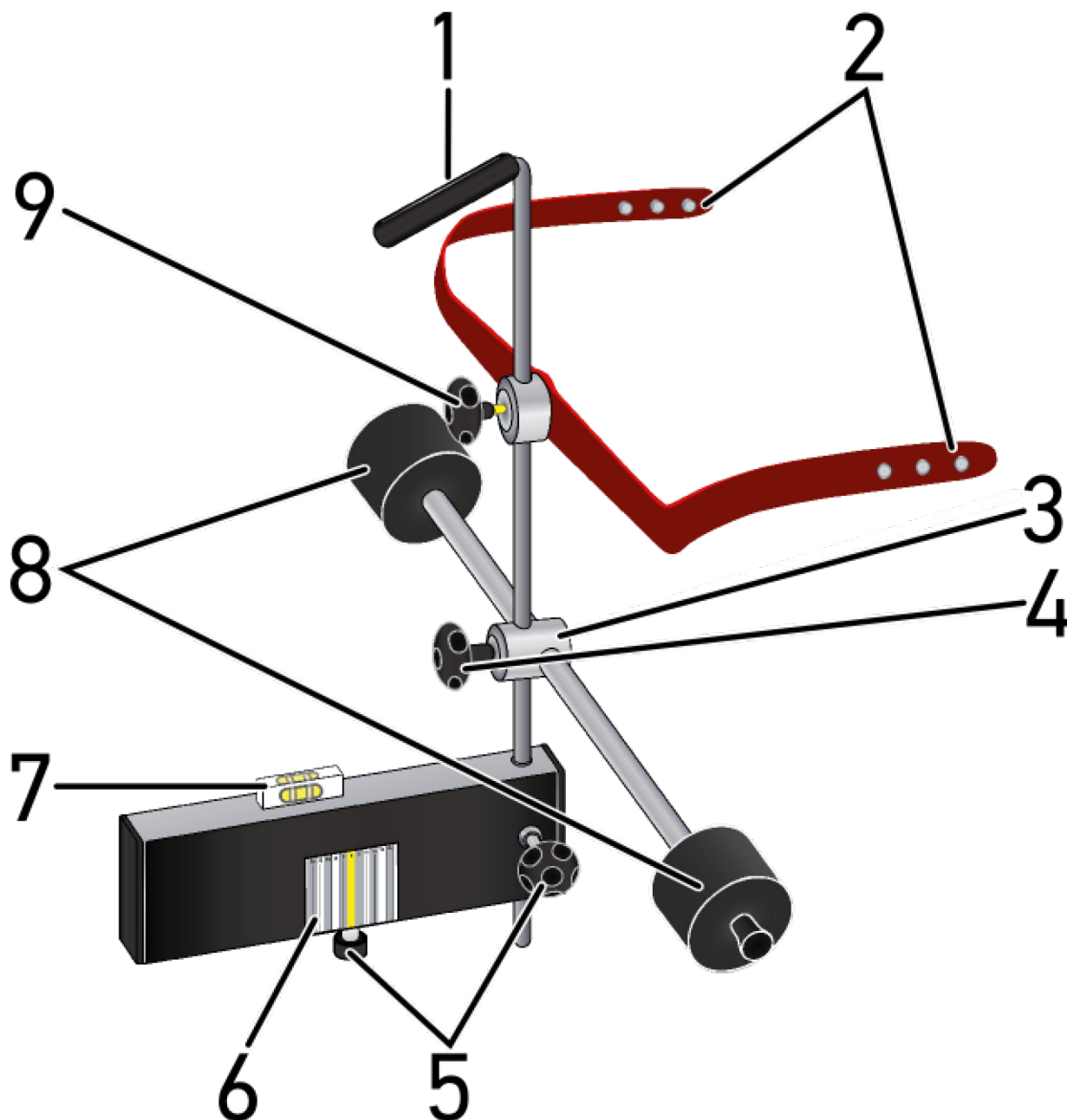
Tarkasta toimitussisältö laitteen vastaanottamisen yhteydessä tai välittömästi sen jälkeen, jotta mahdolliset vahingot voidaan reklamoida välittömästi.

Tarkasta pakkauksen sisältö seuraavalla tapaa:

1. Mikäli havaitaan ulkoisia kuljetusvaurioita, toimituspakkaus on avattava lähetyksen toimittajan läsnäollessa ja välittömästi on tarkastettava, onko pyöränkiinnittimessä Control mahdollisia piileviä vikoja. Kaikki pakkaukseen kohdistuneet kuljetusvauriot ja tuotteessa esiintyvät laiteviat tulee kirjata ao. vikapöytäkirjaan.
2. Ota Control-pyöränkiinnitin pakkauksestaan.
3. Tarkista Control-pyöränkiinnitin vaurioiden varalta ja varmista sen täydellisyys.

2.3. Laitekuvaus

2.3.1. Pyöränkiinnitin Control



Tunnus	
1	Kantokahva Helpottaa Control-pyöränkiinnittimen kuljetusta.
2	Henkilöauton ripustuslaite Pyöränkiinnittimen Control renkaaseen kiinnittämistä varten.
3	Akseli ja ristiliitin

Tunnus	
4	Akselin ja ristiliittimen kiinnitysruuvi Akselin ja ristiliittimen korkeussäätöön.
5	Asteikon kiinnitysruuvit Asteikon säätämiseen vaaka- ja pystysuoraan.
6	Control-pyöränkiinnittimen asteikko Valmistajan antaman toleranssiarvon lukemista varten.
7	Vesivaaka Control-pyöränkiinnittimen vaakasuoran ripustuksen tarkastamista varten.
8	Mittaussylinterisarja Suojaajoneuvon vanteita vaurioilta.
9	Henkilöauton ripustuslaitteen kiinnitysruuvi Ripustuslaitteen korkeussäätöön.

3. Työskentely Control-pyöränkiinnittimen kanssa.

Tässä luvussa kuvataan Control-pyöränkiinnittimen käyttö.

3.1. Control-pyöränkiinnittimen käytön edellytykset

Voidaksesi käyttää Control-pyöränkiinnitintä huomioi seuraavat:

- Ennen ajoneuvon pysäköintiä ajoneuvolla on ajettu 5 m suoraan eteenpäin.
- Ajoneuvo pysäköity tasaiselle alustalle.
- Ajoneuvon alusta ei ole jännittynyt.
- Etupyörät on saatettu suoraan asentoon.
- Seisontajarrua ei ole kytketty päälle.
- Ilmajousituksella varustetut ajoneuvot on asetettu *normaalitasolle*.

3.2. Pyöränkiinnittimen Control kiinnittäminen ajoneuvoon



VAROITUS

Terävä esine

Loukkaantumis-/pistovaara

Aseta **1. sukupolven pyöränkiinnitin / pyöränkiinnitin SE / pyöränkiinnitin WA** ja pyöränkiinnitin Control aina käyttäen kantokahvaa vanteen laipalle tai renkaalle.



VAROVASTI

Pintojen naarmuttaminen

Vanteiden vahingoittuminen

Aseta mittaussylinterisarja aina vanteen laipalle tai renkaalle.



OHJE

1. sukupolven pyöränkiinnitin / pyöränkiinnitin SE / pyöränkiinnitin WA ja pyöränkiinnitin Control on asetettava vaakasuoraan ja pyörän keskipisteeseen kohdistettuna.

Asenna **1. sukupolven pyöränkiinnitin / pyöränkiinnitin SE / pyöränkiinnitin WA** ajoneuvoon seuraavalla tavalla:

1. Asenna **1. sukupolven pyöränkiinnitin / pyöränkiinnitin SE / pyöränkiinnitin WA** sekä vasempaan että oikeaan takapyörään (katso CSC-Tool -käyttöohje).



2. Kiinnitä Control-pyöränkiinnitin vasempaan etupyörään.



OHJE

Varmista, että Control-pyöränkiinnittimen vesivaa'an kupla on kohdistettu keskelle.



VAROASTI

Lasersäde

Silmän verkkokalvon vahingoittumisen vaara

Älä koskaan katso suoraan lasersäteeseen.

3. Kytke **1. sukupolven pyöränkiinnittimen / pyöränkiinnittimen SE / pyöränkiinnittimen WA** lasersäde päälle (katso CSC-Toolin käyttöohje).

4. Kohdista lasermoduuli kiinnitysruvia kiertämällä Control-pyöränkiinnittimen asteikkoon.

Lasersäde näkyy Control-pyöränkiinnittimen asteikolla.



OHJE

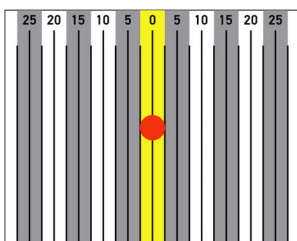
Ajoneuvon ohjauspyörää ei saa kääntää ajoneuvon seisoessa.

5. Irrota Control-pyöränkiinnittimen kiinnitysruuvi asteikolta.

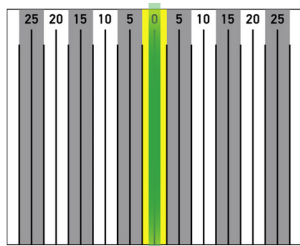
Nyt asteikkoa voidaan siirtää sivuttain.

6. Siirrä asteikkoa siten, että laser näkyy asteikon keskilinjalla.

1. sukupolven pyöränkiinnitin (pistelaser):



Pyöränkiinnitin SE / Pyöränkiinnitin WA (linjalaser):



7. Kiristä asteikon kiinnitysruuvi varovasti.
8. Kytke **1. sukupolven pyöräkiinnittimen** / **pyöräkiinnittimen SE** / **pyöräkiinnittimen WA** lasersäde pois päältä.
9. Kiinnitä Control-pyöräkiinnitin oikeaan etupyörään.



OHJE

Varmista, että Control-pyöräkiinnittimen vesivaa'an kupla on kohdistettu keskelle.



VAROVASTI

Lasersäde

Silmän verkkokalvon vahingoittumisen vaara

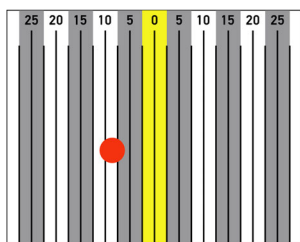
Älä koskaan katso suoraan lasersäteeseen.

10. Kytke **1. sukupolven pyöräkiinnittimen** / **pyöräkiinnittimen SE** / **pyöräkiinnittimen WA** lasersäde päälle (katso CSC-Toolin käyttöohje).

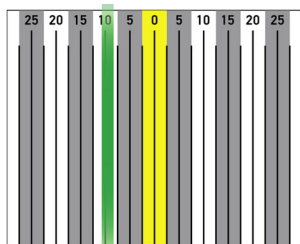
11. Kohdista lasermoduuli kiinnitysruuvia kiertämällä Control-pyöräkiinnittimen asteikkoon.

Lasersäde näkyy pyöräkiinnittimen Control asteikolla.

1. sukupolven pyöräkiinnitin (pistelaser):



Pyöräkiinnitin SE / Pyöräkiinnitin WA (linjalaser):



12. Lue arvo asteikolta.

13. Sammuta lasersäde lasersäteen kytkimellä.

Asteikolta luettu arvo tulee olla tarkastuksen alaisen ajoneuvomallin annettujen toleranssien sisällä. Hella Gutmann Solutions ylläpitää ja päivittää toleranssiarvoja säännöllisesti.

3.2.1. Esimerkki Control-pyöränkiinnittimen toleranssiluettelosta

Valmistaja	Malli	Vuosi	Sallittu asteikkoarvo
Alfa Romeo	Giulia	2016-2017	0-12,75
Alfa Romeo	Stelvio	2017-2017	0-12,75
Audi	A1 (GB)	2018-	0-7,3
Audi	A3 (8V)	2012-	0,7,4
Audi	A3 (8Y)	2020-	0-7,5
Audi	A4 (8K)	2008-2015	0-8
Audi	A4 (8W)	2015-	0-8

Esimerkki A:

Audi A3 vm.: 2021

Näyttöarvo Control-pyöränkiinnittimessä = **2,5**

Tulos:

Taka-akseli on sallitun toleranssin *sisällä*. Kuljettajaa avustavien järjestelmien perusasetukset voidaan suorittaa.

Esimerkki B:

Audi A3 vm.: 2021

Näyttöarvo Control-pyöränkiinnittimessä = **10**

Tulos:

Taka-akseli on sallitun toleranssin *ulkopuolella*. Kuljettajaa avustavien järjestelmien perussäätöä *ei* voida suorittaa. Taka-akselin geometria on tarkastettava.

3.3. Valmistajien toleranssiluettelo

Toleranssiluettelo voidaan ladata valmistajan verkkosivuilta www.hella-gutmann.com/en/manuals#54\43\95\5.

Vaihtoehtoisesti toleranssiluettelo voidaan ladata seuraavan QR-koodin välityksellä:



Luettelo auttaa valmistajien toleranssiarvojen löytämisessä. Sitä varten on valittava sopiva valmistaja, malli ja vuosimalli sekä otettava huomioon kohdassa **sallittu asteikkoarvo** ilmoitettu toleranssiarvo.

4. Tiedot ja informaatiot

4.1. Huolto ja ylläpito

- Control-pyöränkiinnitin on käsiteltävä huolellisesti kaikkien herkkien laitteiden tapaan.
- Voitele liikkuvat osat säännöllisesti hapottomalla ja hartsittomalla öljyllä tai rasvalla.
- Kiristä kiinnitysruuvit säännöllisesti.
- Puhdista Control-pyöränkiinnitin säännöllisesti miedoilla puhdistusaineilla.
- Käytä tavallisia kotitaloudessa käytettäviä mietoja puhdistusaineita ja kostutettua, pehmeää liinaa.
- Vaihda vialliset varusteosat välittömästi.
- Käytä vain alkuperäisiä varaosia.

4.2. Hävittäminen



OHJE

Tässä esitetyt ohjeet koskevat vain Euroopan unionin aluetta.



Euroopan parlamentin ja neuvoston 4. päivä heinäkuuta 2012 sähkö- ja elektroniikkalaitteista antaman direktiivin 2012/19/EU sekä 20. lokakuuta 2015 hyväksytyn kansallisen sähkö- ja elektroniikkalaitteiden käyttöönottoa, palautusta ja ympäristöystävällistä hävitystä koskevan lainsäädännön (sähkö- ja elektroniikkalaitelaki - "ElektroG") mukaan olemme velvoitettuja veloitusetta ottamaan vastaan päivämäärän 13.8.2005 jälkeen käyttöönotetut laitteet niiden käyttöiän päättymisen jälkeen sekä jatkokäsittelmään ja hävittämään ne edellä mainittujen määräysten mukaisesti.

Koska laite on tarkoitettu yksinomaan ammattimaiseen käyttöön (B2B), sitä ei ole lupa toimittaa julkiseen jätehuoltoon.

Pyöränkiinnittimen Control voi toimittaa hävitettäväksi ostopäivän ja laitenumerot ilmoittaen seuraavaan paikkaan:

Hella Gutmann Solutions GmbH

Am Krebsbach 2

79241 Ihringen

Saksa

WEEE-Reg.-Nro.: DE25419042

Puhelin: +49 7668 9900-0

Faksi: +49 7688 9900-3999

Sähköposti: info@hella-gutmann.com

Cuprins

1. Instrucțiuni de siguranță	179
1.1. Instrucțiuni de siguranță generale.....	179
1.2. Instrucțiuni de siguranță referitoare la controlerul senzorilor de roată	179
1.3. Instrucțiuni de siguranță privind pericolul de rănire.....	180
1.4. Instrucțiuni de siguranță referitoare la laser	180
2. Descrierea produsului	181
2.1. Utilizarea conform destinației.....	181
2.2. Furnitură	181
2.2.1. Verificarea furniturii	181
2.3. Descrierea aparatului	182
2.3.1. Controlerul senzorilor de roată	182
3. Utilizarea controlerului senzorilor de roată	184
3.1. Condițiile de utilizare a controlerului senzorilor de roată	184
3.2. Montarea controlerului senzorilor de roată la vehicul	184
3.2.1. Exemplu de listă a valorilor de toleranță pentru controlerul senzorilor de roată	187
3.3. Lista valorilor de toleranță a producătorului	188
4. Informații generale.....	189
4.1. Îngrijire și întreținere	189
4.2. Eliminarea la deșeuri	189

1. Instrucțiuni de siguranță

1.1. Instrucțiuni de siguranță generale



- Aparatul este destinat exclusiv utilizării pentru autovehicule. Pentru a putea utiliza aparatul, este obligatoriu ca utilizatorul să aibă cunoștințe tehnice și așadar să cunoască sursele de pericol și riscurile din atelier respectiv asociate lucrului cu autovehicule.
- Sunt valabile toate indicațiile din manual, care sunt menționate în fiecare capitol în parte. Trebuie respectate, de asemenea, următoarele măsuri și instrucțiuni de siguranță.
- Totodată, sunt valabile toate prevederile generale impuse de inspectoratele de muncă, asociațiile profesionale, producătorii de autovehicule, normele de protecția mediului și toate legile, ordonanșele și regulile de conduită aplicabile atelierelor.

1.2. Instrucțiuni de siguranță referitoare la controlerul senzorilor de roată



Pentru a evita manipularea necorespunzătoare a controlerului senzorilor de roată și accidentarea utilizatorului sau distrugerea aparatului din acest motiv, acordați atenție următoarelor:

- Montați controlerul senzorilor de roată numai conform instrucțiunilor de montare.
- Evitați expunerea îndelungată a controlerului senzorilor de roată la radiația solară.
- Evitați contactul controlerului senzorilor de roată cu apa (nu este etanș).
- Evitați expunerea controlerului senzorilor de roată la lovituri puternice (evitați căderea acestuia).
- Lucrările de întreținere a controlerului senzorilor de roată trebuie efectuate în mod regulat.

1.3. Instrucțiuni de siguranță privind pericolul de rănire



În cazul lucrărilor la autovehicule există pericolul de accidentare prin deplasarea neintenționată a autovehiculului.

Respectați așadar următoarele indicații:

- Vehiculele cu transmisie automată trebuie trecute, de asemenea, în poziția de staționare.
- Securizați autovehiculul împotriva mișcării.

1.4. Instrucțiuni de siguranță referitoare la laser



Utilizarea laserului implică riscul suferirii de leziuni, și chiar și riscul pierderii vederii. Respectați așadar următoarele indicații:

- Nu îndreptați fasciculul laser către persoane, uși sau ferestre.
- Nu priviți niciodată direct în fasciculul laser.
- Asigurați o iluminare suficientă a încăperii.
- Evitați pericolele de împiedicare.
- Asigurați componentele mecanice împotriva răsturnării/desprinderii.

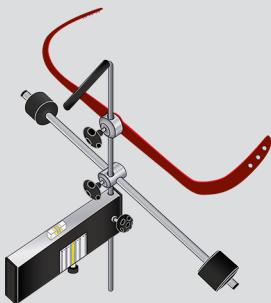
2. Descrierea produsului

2.1. Utilizarea conform destinației

Controlerul senzorilor de roată este un sistem folosit pentru verificarea rapidă a axelor motrice dinamice, fiind adecvat pentru orice producător de vehicule. Controlerul senzorilor de roată *nu înlocuiește* verificarea geometriei roților.

Controlerul senzorilor de roată poate fi utilizat doar în combinație cu **senzorii de roată 1st GEN** / **senzorii de roată SE** / **senzorii de roată WA** de la Hella Gutmann.

2.2. Furnitură

Cantitate	Denumire	
1	Controlerul senzorilor de roată	
1	Instrucțiuni de utilizare	

2.2.1. Verificarea furniturii

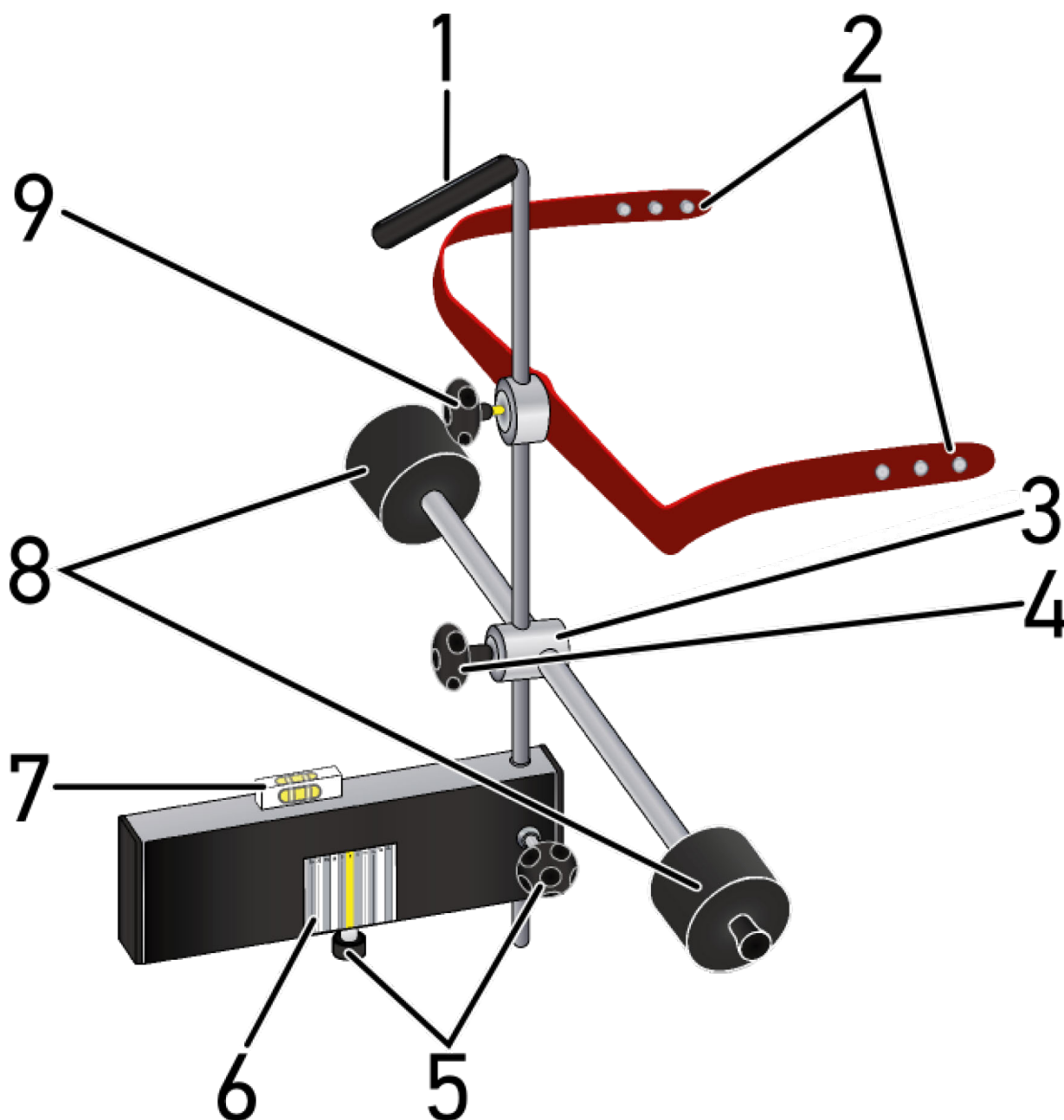
Verificați furnitura la livrare sau imediat după livrare, pentru a putea reclama imediat eventualele daune.

Pentru a verifica furnitura, procedați după cum urmează:

1. Deschideți pachetul livrat și verificați integralitatea acestuia pe baza avizului de însoțire a mărfii atașat. Dacă se constată deteriorări exterioare survenite la transport, deschideți pachetul livrat în prezența transportatorului și verificați dacă controlerul senzorilor de roată prezintă deteriorări ascunse. Toate deteriorările ambalajului și ale controlerului senzorilor de roată survenite la transport trebuie înregistrate de către transportator într-un proces verbal corespunzător.
2. Scoateți controlerul senzorilor de roată din ambalaj.
3. Verificați dacă controlerul senzorilor de roată este complet și intact.

2.3. Descrierea aparatului

2.3.1. Controlerul senzorilor de roată



Denumire	
1	Mâner pentru transport Facilitează transportarea controlerului senzorilor de roată.
2	Dispozitiv de agățare pentru autoturism Acesta permite fixarea la roată a controlerului senzorilor de roată.
3	Arbore cu conector în cruce

Denumire	
4	Șurub de fixare a arborelui cu conector în cruce Cu ajutorul acestuia, arborele cu conector în cruce se poate deplasa pe înălțime.
5	Scala șurubului de fixare Scala poate fi reglată pe plan orizontal și pe plan vertical.
6	Scala controlerului senzorilor de roată Folosiți pentru citirea valorilor de toleranță precizate de producător.
7	Nivelă Aici puteți verifica dacă controlerul senzorilor de roată este fixat în poziție orizontală.
8	Set de cilindri de atingere Aceștia protejează janta împotriva deteriorărilor.
9	Șurubul de fixare pentru utilizare la dispozitivul de agățare a autovehiculului Folosiți pentru reglarea înălțimii dispozitivului de agățare.

3. Utilizarea controlerului senzorilor de roată

În acest capitol este descrisă utilizarea controlerului senzorilor de roată.

3.1. Condițiile de utilizare a controlerului senzorilor de roată

Pentru utilizarea corespunzătoare a controlerului senzorilor de roată aveți în vedere următoarele:

- Înainte de oprire vehiculul trebuie să se deplaseze înainte 5 m.
- Vehiculul trebuie poziționat pe o suprafață nivelată.
- Șasiul nu este tensionat.
- Roțile frontale sunt poziționate înainte.
- Frâna de parcare nu este cuplată.
- Vehiculele cu șasiuri cu perne de aer trebuie poziționate la *Nivel normal*.

3.2. Montarea controlerului senzorilor de roată la vehicul



⚠ AVERTIZARE

Obiect ascuțit

Pericol de accident/înțepare

Așezați întotdeauna **senzorii de roată 1st GEN** / **senzorii de roată SE** / **senzorii de roată WA** și controlerul senzorilor de roată pe muchia jantei sau pe anvelopă folosind mânerul de transport.



⚠ PRECAUȚIE

Zgâriere a suprafețelor

Deteriorare a jantelor

Așezați întotdeauna setul de cilindri palpatori pe muchia jantei sau pe anvelopă.



INDICAȚIE

Senzorii de roată 1st GEN / **senzorii de roată SE** / **senzorii de roată WA** și controlerul senzorilor de roată trebuie să fie aplicați orizontal și centrat pe centrul roții.

Pentru a monta **senzorii de roată 1st GEN** / **senzorii de roată SE** / **senzorii de roată WA** la autovehicul, procedați după cum urmează:

1. Instalați câte un **senzor de roată 1st GEN** / **senzor de roată SE** / **senzor de roată WA** la roțile spate stânga și dreapta (vezi instrucțiunile de utilizare pentru CSC-Tool).



2. Poziționați controlerul senzorilor de roată la roata față stânga.



INDICAȚIE

Asigurați-vă că bula de aer a nivelii controlerului senzorilor de roată este poziționată la mijloc.



PRECAUȚIE

Radiația laser

Vătămare/distrugere a retinei

Nu priviți niciodată direct în fasciculul laser.

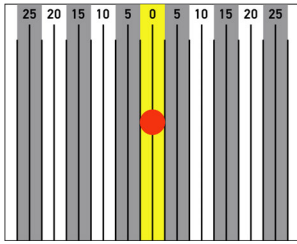
3. Activați fasciculul laser al **senzorilor de roată 1st GEN** / **senzorilor de roată SE** / **senzorilor de roată WA** (vezi instrucțiunile de utilizare pentru CSC-Tool).
4. Rotiți șuruburile de fixare pentru a orienta modulul laser spre scala controlerului senzorilor de roată.
Fasciculul laser este indicat pe scala controlerului senzorilor de roată.



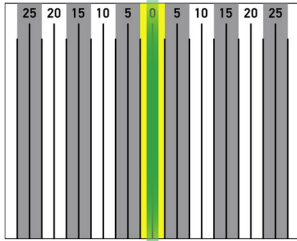
INDICAȚIE

Preveniți rotirea volanului cât timp vehiculul staționează.

5. Slăbiți șurubul de fixare a scalei de la controlerul senzorilor de roată.
Scala poate fi împinsă lateral.
6. Deplasați scala, până când punctul laser apare pe linia din mijloc a scalei.
Senzori de roată 1st GEN (laser punctiform):



Senzori de roată SE / senzori de roată WA (laser liniar):



7. Strângeți șurubul de fixare al scalei.
8. Dezactivați fasciculul laser al **senzorilor de roată 1st GEN / senzorilor de roată SE / senzorilor de roată WA** de la întrerupător (vezi instrucțiunile de utilizare pentru CSC-Tool).
9. Poziționați controlerul senzorilor de roată la roata față dreapta.



INDICAȚIE

Asigurați-vă că bula de aer a nivelei controlerului senzorilor de roată este poziționată la mijloc.



PRECAUȚIE

Radiația laser

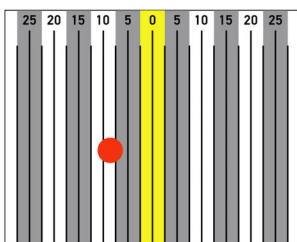
Vătămare/distrugere a retinei

Nu priviți niciodată direct în fasciculul laser.

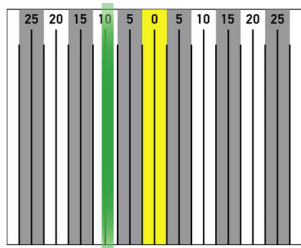
10. Activați fasciculul laser al **senzorilor de roată 1st GEN / senzorilor de roată SE / senzorilor de roată WA** (vezi instrucțiunile de utilizare pentru CSC-Tool).
11. Rotiți șuruburile de fixare pentru a orienta modulul laser spre scala controlerului senzorilor de roată.

Laserul apare pe scala controlerului senzorilor de roată.

Senzori de roată 1st GEN (laser punctiform):



Senzori de roată SE / senzori de roată WA (laser liniar):



12. Citiți valoarea indicată pe scală.

13. Folosiți comutatorul și opriți fasciculul laser emis de modulul laser.

Valoarea citită pe scală trebuie comparată cu toleranțele indicate pentru modelul de autovehicul testat. Toleranțele sunt listate și actualizate periodic de Hella Gutmann Solutions.

3.2.1. Exemplu de listă a valorilor de toleranță pentru controlerul senzorilor de roată

Producător	Model	Anul	Valoarea admisă a unei diviziuni la scară
Alfa Romeo	Giulia	2016-2017	0-12,75
Alfa Romeo	Stelvio	2017-2017	0-12,75
Audi	A1 (GB)	2018-	0-7,3
Audi	A3 (8V)	2012-	0,7,4
Audi	A3 (8Y)	2020-	0-7,5
Audi	A4 (8K)	2008-2015	0-8
Audi	A4 (8W)	2015-	0-8

Exemplul A:

Audi A3 cu an de fabricație: 2021

Valoarea indicată de controlerul senzorilor de roată = **2,5**

Rezultat:

Osia din spate *se încadrează* în intervalul de toleranță permis. Puteți efectua setarea de bază a sistemelor de asistare a conducătorului vehiculului.

Exemplul B:

Audi A3 cu an de fabricație: 2021

Valoarea indicată de controlerul senzorilor de roată = **10**

Rezultat:

Osia din spate *depășește* intervalul de toleranță. Setarea de bază a sistemelor de asistare a conducătorului vehiculului *nu* este posibilă. Este necesară verificarea structurii geometrice a osiei din spate.

3.3. Lista valorilor de toleranță a producătorului

Lista toleranțelor poate fi accesată la <https://www.hella-gutmann.com/en/manuals#54|43|95|5>.

Lista toleranțelor poate fi accesată alternativ și prin următorul cod QR:



Folosiți lista următoare pentru identificarea valorilor de toleranță stabilite de producător. Selectați în acest sens producătorul corespunzător, modelul și anul de fabricație și aveți în vedere valoarea de toleranță menționată la **Valoarea admisă pe scală**.

4. Informații generale

4.1. Îngrijire și întreținere

- Controlerul senzorilor de roată trebuie manevrat cu grijă, asemenea oricărui aparat.
- Ungeți periodic piesele mobile cu o unsoare sau un ulei fără conținut de acid și rășini.
- Strângeți periodic șuruburile de fixare.
- Curățați în mod regulat controlerul senzorilor de roată cu substanțe de curățare neagresive.
- Utilizați un detergent slab din comerț împreună cu o lavetă moale și umezită.
- Înlocuiți imediat accesoriile deteriorate.
- Utilizați numai piese de schimb originale.

4.2. Eliminarea la deșuri



INDICAȚIE

Directiva menționată aici este valabilă exclusiv în cadrul Uniunii Europene.



Conform directivei 2012/19/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 4 iulie 2012 privind deșeurile de echipamente electrice și electronice și conform prevederilor legii germane privind punerea în funcțiune, preluarea și eliminarea ecologică a aparatelor electrice și electronice uzate (legea germană a aparatelor electrice și electronice – ElektroG) din 20.10.2015, în versiunea actualizată, ne obligăm la preluarea gratuită a aparatelor electrice pe care le-am comercializat după data de 13.08.2005, după expirarea duratei de viață a acestora, și la eliminarea acestora corespunzător directivelor mai sus menționate. Aceste aparate sunt apoi eliminate conform prevederilor directivei menționate mai sus.

Deoarece aparatul de față este un echipament utilizat numai în scopuri comerciale (B2B), acesta nu poate fi predat la centrele publice de colectare a deșeurilor.

Controlerul senzorilor de roată poate fi casat, cu specificarea datei achiziției și a numărului aparatului, la:

Hella Gutmann Solutions GmbH

Am Krebsbach 2

79241 Ihringen

GERMANIA

Nr. înreg. WEEE: DE25419042

Telefon: +49 7668 9900-0

Fax: +49 7668 9900-3999

E-mail: info@hella-gutmann.com

Obsah

1. Bezpečnostné pokyny	192
1.1. Bezpečnostné pokyny všeobecne.....	192
1.2. Bezpečnostné pokyny pre kontrolu snímača kolesa	192
1.3. Bezpečnostné pokyny proti nebezpečenstvu poranenia	192
1.4. Bezpečnostné pokyny pre laser	193
2. Popis výrobku	194
2.1. Používanie v súlade s určením.....	194
2.2. Rozsah dodávky.....	194
2.2.1. Kontrola rozsahu dodávky.....	194
2.3. Popis prístroja	195
2.3.1. Kontrola snímača kolesa	195
3. Pracovať s kontrolou snímača kolesa.....	197
3.1. Predpoklad používania kontroly snímača kolesa	197
3.2. Kontrolu snímača kolesa namontovať na vozidlo	197
3.2.1. Príklad kontrola snímača kolesa zoznam tolerancií	200
3.3. Zoznam tolerancií výrobcov	200
4. Všeobecné informácie.....	202
4.1. Ošetrovanie a údržba	202
4.2. Likvidácia.....	202

1. Bezpečnostné pokyny

1.1. Bezpečnostné pokyny všeobecne



- Prístroj je určený výlučne na použitie na motorových vozidlách. Predpokladom používania prístroja sú technické poznatky užívateľa o motorovom vozidle a tým znalosť zdrojov nebezpečenstva a rizík v dielni, resp. motorovom vozidle.
- Platia všetky pokyny v príručke uvedené v jednotlivých kapitolách. Takisto je potrebné dodatočne dodržiavať nasledujúce opatrenia a bezpečnostné pokyny.
- Okrem toho platia všetky všeobecné predpisy živnostenských úradov, profesijných združení, výrobcov motorových vozidiel, nariadení o ochrane životného prostredia, ako aj všetky zákony, nariadenia a pravidlá správania sa, ktoré musí dielňa dodržiavať.

1.2. Bezpečnostné pokyny pre kontrolu snímača kolesa



Aby sa zabránilo chybné manipulácii a z toho vznikajúcim poraneniam používateľa alebo zničeniu kontroly snímača kolesa, dodržujte nasledovné:

- Montáž kontroly snímača kolesa vykonávajte len podľa návodu na montáž.
- Kontrolu snímača kolesa chráňte pred dlhodobým pôsobením slnečného žiarenia.
- Kontrolu snímača kolesa chráňte pred kontaktom s vodou (nie je vodotesný).
- Kontrolu snímača kolesa chráňte pred tvrdými nárazmi (nenechajte ho spadnúť).
- Vykonávajte pravidelnú údržbu kontroly snímača kolesa.

1.3. Bezpečnostné pokyny proti nebezpečenstvu poranenia



Pri práci na vozidle hrozí nebezpečenstvo poranenia z dôvodu samovoľného pohybu vozidla. Preto dodržiavajte nasledovné:



- Vozidlá s automatikou dodatočne nastavte do parkovacej polohy.
- Vozidlo zabezpečte proti samovoľnému pohybu.

1.4. Bezpečnostné pokyny pre laser



Pri práci s laserom hrozí nebezpečenstvo poranenia v dôsledku oslepenia očí. Preto dodržiavajte nasledovné:

- Laserový lúč nesmerujte na osoby, dvere alebo okná.
- Nikdy nepozerajte priamo do laserového lúča.
- Zabezpečte dobré osvetlenie miestnosti.
- Zamedzujte zakopnutiam.
- Zaistite mechanické diely proti spadnutiu/uvoľneniu.

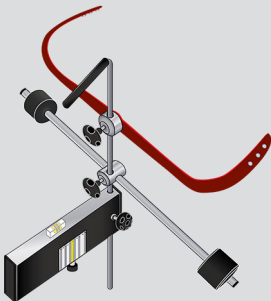
2. Popis výrobku

2.1. Používanie v súlade s určením

Kontrola snímača kolesa je systém pre rýchle preskúšanie dynamických náprav, ktorý je vhodný pre všetkých výrobcov vozidiel. Kontrola snímača kolesa *nenahrádza* geometriu náprav.

Kontrolu snímača kolesa možno prevádzkovať len v spojení s **Snímač kolesa 1-ej GEN** / **Snímač kolesa SE** / **Snímač kolesa WA** od Hella Gutmann.

2.2. Rozsah dodávky

Počet	Označenie	
1	Kontrola snímača kolesa	
1	Návod na obsluhu	

2.2.1. Kontrola rozsahu dodávky

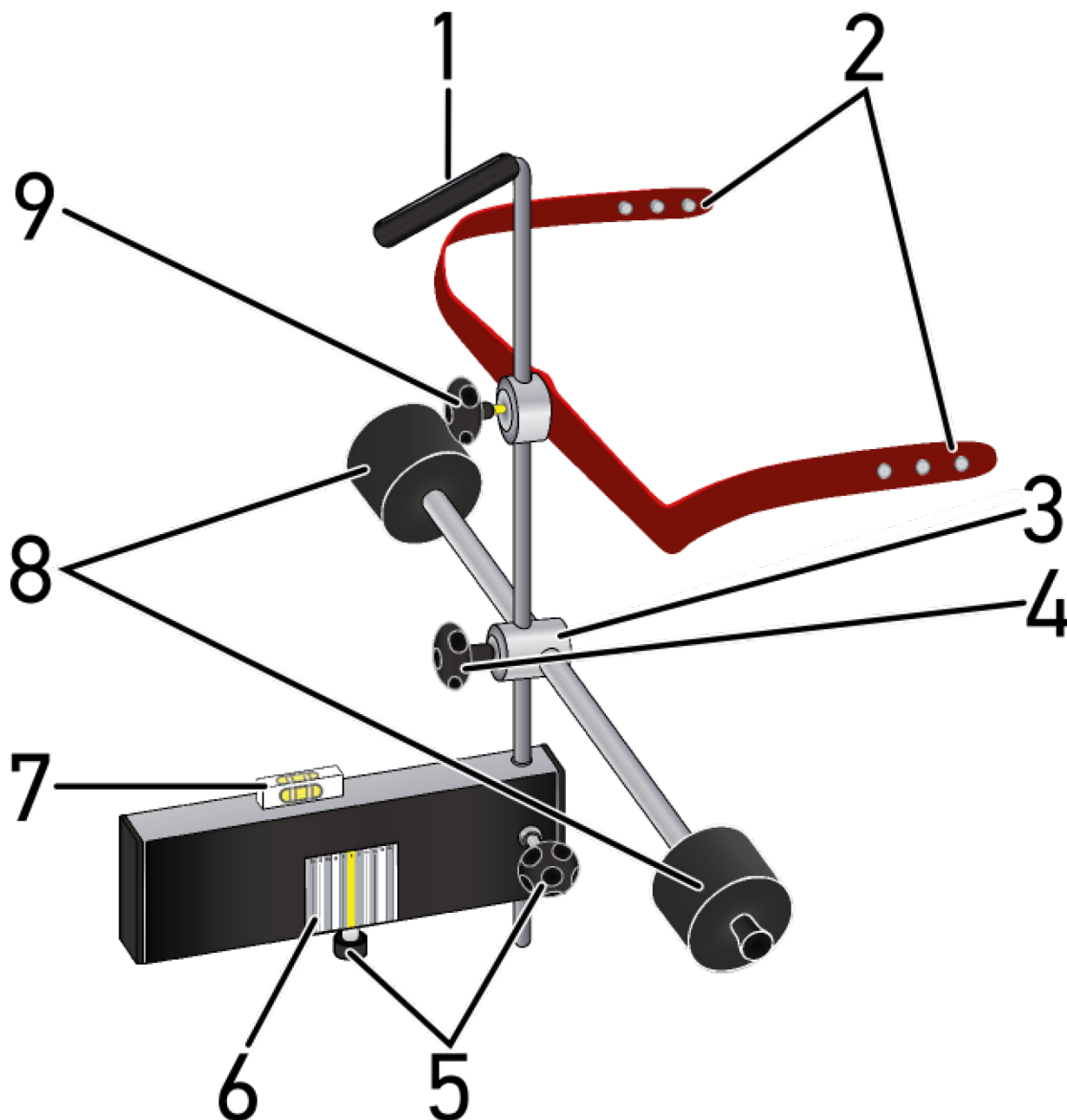
Obsah dodávky skontrolujte pri dodaní alebo okamžite po dodaní, aby ste mohli ihneď reklamovať možné škody.

Pri kontrole rozsahu dodávky postupujte nasledovne:

1. Otvorte dodaný balík a skontrolujte jeho úplnosť pomocou priloženého dodacieho listu. Ak zistíte vonkajšie poškodenia spôsobené prepravou, otvorte dodaný balík v prítomnosti doručovateľa a skontrolujte kontrolu snímača kolesa na skryté poškodenia. Všetky škody dodaného balíka spôsobené prepravou a poškodenia kontroly snímača kolesa doručovateľom zaznamenajte do protokolu o poškodení.
2. Kontrolu snímača kolesa vyberte z balenia.
3. Skontrolujte prípadné poškodenia a kompletnosť kontroly snímača kolesa.

2.3. Popis prístroja

2.3.1. Kontrola snímača kolesa



Označenie	
1	Držiak Za držiak sa môže kontrola snímača kolesa ľahšie prenášať.
2	Závesné zariadenie, osobné motorové vozidlo Pomocou závesného zariadenia sa môže kontrola snímača kolesa zavesiť na pneumatiku.
3	Hriadel' s krížovou spojkou

Označenie	
4	Nastavovacia skrutka hriadel'a s krížovou spojkou Nastavovacou skrutkou sa môže prestaviť hriadel' s krížovou spojkou.
5	Nastavovacia skrutka stupnice Nastavovacou skrutkou stupnice možno stupnicu nastviť vodorovne a zvislo.
6	Stupnica kontroly snímača kolesa Tu možno odčítať výrobcom danú hodnotu tolerancie.
7	Libela Tu možno kontrolovať, či je kontrola snímača kolesa zavesená v horizontálnej polohe.
8	Sada snímacích valcov Týmto sa chráni ráfik pred poškodením.
9	Nastavovacia skrutka závesného zariadenia osobného vozidla Nastavovacou skrutkou sa môže výškovo prestaviť závesné zariadenie.

3. Pracovať s kontrolou snímača kolesa

Táto kapitola popisuje, ako sa používa kontrola snímača kolesa.

3.1. Predpoklad používania kontroly snímača kolesa

Aby ste mohli používať kontrolu snímača kolesa, musíte dodržať nasledovné:

- Pred odstavením vozidla jazdilo vozidlo 5 m priamo.
- Vozidlo odstavené na rovnom podklade.
- Podvozok je bez pnutia.
- Predné kolesá sú dané do priameho postavenia.
- Parkovacia brzda nie je zatiahnutá.
- Vozidlá s pneumatickým podvozkom sú nastavené na *normálnu výšku*.

3.2. Kontrolu snímača kolesa namontovať na vozidlo



⚠ VÝSTRAHA

Ostrý predmet

Nebezpečenstvo poranenia/bodnutia

Snímač kolesa 1-ej GEN / Snímač kolesa SE / Snímač kolesa WA a kontrolu snímača kolesa nasadíte vždy na ráfik kolesa alebo pneumatiku.



⚠ POZOR

Poškriabanie povrchu

Poškodenie ráfikov

Sadu snímacích valcov vždy nasadíte na ráfik kolesa alebo pneumatiku.



UPOZORNENIE

Snímač kolesa 1-ej GEN / Snímač kolesa SE / Snímač kolesa WA a kontrola snímača kolesa musia byť vždy namontované vodorovne a centricky k stredu kolesa.

Pri namontovaní **Snímača kolesa 1-ej GEN / Snímača kolesa SE / Snímača kolesa WA** na vozidlo postupujte nasledovne:

1. Na zadné koleso namontujte po jednom **Snímači kolesa 1-ej GEN** / **Snímači kolesa SE** / **Snímači kolesa WA** vľavo a vpravo (pozri návod na obsluhu CSC-Tool).



2. Kontrolu snímača kolesa namontujte na ľavé predné koleso.



UPOZORNENIE

Dávajte pozor, aby bola bublinka libely kontroly snímača kolesa v strede.



POZOR

Laserové žiarenie

Poškodenie/deštrukcia sietnice očí

Nikdy nepozerajte priamo do laserového lúča.

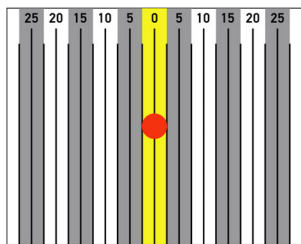
3. Zapnite laserový lúč **Snímača kolesa 1-ej GEN** / **Snímača kolesa SE** / **Snímača kolesa WA** (pozri návod na obsluhu CSC-Tool).
4. Laserový modul vyrovnejte otáčaním upevňovacej skrutky na stupnici kontroly snímača kolesa.
Laserový lúč sa zobrazuje na stupnici kontroly snímača kolesa.



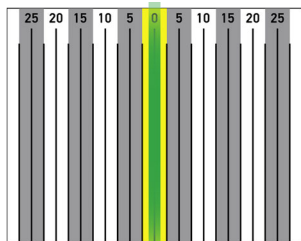
UPOZORNENIE

Volant vozidla sa pri kontrole nesmie otáčať.

5. Uvoľnite nastavovaciu skrutku stupnice kontroly snímača kolesa.
Stupnicu teraz možno stranovo posúvať.
6. Stupnicu posuňte tak, aby laser ukazoval na stredovú čiaru stupnice.
Snímač kolesa 1-ej GEN (bodový laser):



Snímač kolesa SE / Snímač kolesa WA (čiarový laser):



7. Nastavovaciu skrutku stupnice opatrne utiahnite.
8. Pomocou spínača vypnite laserový lúč **Snímača kolesa 1-ej GEN** / **Snímača kolesa SE** / **Snímača kolesa WA**.
9. Kontrolu snímača kolesa namontujte na pravé predné koleso.



UPOZORNENIE

Dávajte pozor, aby bola bublinka libely kontroly snímača kolesa v strede.



POZOR

Laserové žiarenie

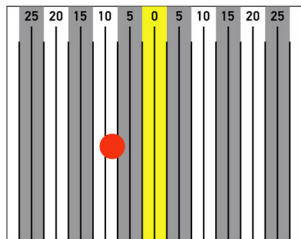
Poškodenie/deštrukcia sietnice očí

Nikdy nepozerajte priamo do laserového lúča.

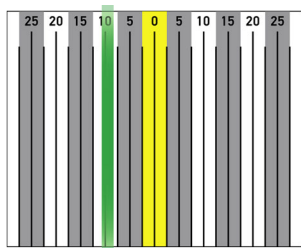
10. Zapnite laserový lúč **Snímača kolesa 1-ej GEN** / **Snímača kolesa SE** / **Snímača kolesa WA** (pozri návod na obsluhu CSC-Tool).
11. Laserový modul vyrovnajte otáčaním upevňovacej skrutky na stupnici kontroly snímača kolesa.

Laser sa zobrazuje na stupnici kontroly snímača kolesa.

Snímač kolesa 1-ej GEN (bodový laser):



Snímač kolesa SE / Snímač kolesa WA (čiarový laser):



12. Odčítajte hodnotu na stupnici.

13. Pomocou spínača laserového modulu vypnite laserový lúč.

Hodnota odčítaná na stupnici sa musí porovnať s toleranciami udávanými pre testovaný model vozidla. Tolerance sú zostavené prostredníctvom Hella Gutmann Solutions a pravidelne aktualizované.

3.2.1. Príklad kontrola snímača kolesa zoznam tolerancií

Výrobca	Model	Rok	Prípustná hodnota stupnice
Alfa Romeo	Giulia	2016-2017	0-12,75
Alfa Romeo	Stelvio	2017-2017	0-12,75
Audi	A1 (GB)	2018-	0-7,3
Audi	A3 (8V)	2012-	0,7,4
Audi	A3 (8Y)	2020-	0-7,5
Audi	A4 (8K)	2008-2015	0-8
Audi	A4 (8W)	2015-	0-8

Príklad A:

Audi A3 r. výr...: 2021

Zobrazená hodnota na kontrole snímača kolesa = **2,5**

Výsledok:

Zadná náprava sa nachádza v rámci prípustnej tolerancie. Možno vykonať základné nastavenie asistenčných systémov vodiča.

Príklad B:

Audi A3 r. výr...: 2021

Zobrazená hodnota na kontrole snímača kolesa = **10**

Výsledok:

Zadná náprava sa nachádza mimo prípustnej tolerancie. Základné nastavenie asistenčných systémov vodiča *nemožno vykonať*. Je potrebná kontrola geometrie zadnej nápravy.

3.3. Zoznam tolerancií výrobcov

Zoznam tolerancií možno vyvolať pomocou <https://www.hella-gutmann.com/en/manuals#54|43|95|5>.

Zoznam tolerancií možno alternatívne vyvolať aj pomocou nasledovného QR kódu:



Prehľad má pomôcť, aby ste boli schopní samostatne nájsť hodnotu tolerancie výrobcov. Pre uvedené je potrebné zvoliť vhodného výrobcu, model a rok výroby a rešpektovať pod **prípustná hodnota stupnice** uvedenú hodnotu tolerancie.

4. Všeobecné informácie

4.1. Ošetrovanie a údržba

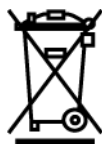
- Ako s každým prístrojom treba aj s kontrolou snímača kolesa zaobchádzať starostlivo.
- Pohyblivé diely pravidelne premažte tukom alebo olejom bez obsahu kyselín a živice.
- Pravidelne dotahujte upevňovacie skrutky.
- Kontrolu snímača kolesa pravidelne čistite neagresívnymi čistiacimi prostriedkami.
- Používajte bežné neagresívne domáce čistiace prostriedky v kombinácii s navlhčenou mäkkou čistiacou utierkou.
- Poškodené diely príslušenstva ihneď vymeňte.
- Používajte iba originálne náhradné diely.

4.2. Likvidácia



UPOZORNENIE

Na tomto mieste uvedená smernica platí len v rámci Európskej únie.



Podľa Smernice 2012/19/EU Európskeho parlamentu a Európskej rady zo dňa 04. j 2012 o odpade z elektrických a elektronických zariadení, ako aj národného zákona o daní do obehu, spätnom odbere a o ekologickej likvidácii elektrických a elektronických prístrojov (Zákon o elektrických a elektronických prístrojoch – ElektroG) zo dňa 20.10.2015 v aktuálne platnom znení, sa zaväzujeme, že po skončení doby použitia bezplatne prijmeme prístroj, ktorý sme dali do obehu po 13. 8. 2005 a na základe vyššie uvedených smerníc ho zodpovedajúco zlikvidujeme.

Pretože v prípade tohto prístroja ide o prístroj, ktorý je používaný výlučne podnikateľsky (B2B), nesmie sa odovzdať na likvidáciu vo verejnoprávnych likvidačných podnikoch.

Kontrola snímača kolies sa môže likvidovať v prípade poskytnutia údajov o dátume kúpy a čísla prístroja na nasledujúcej adrese:

Hella Gutmann Solutions GmbH

Am Krebsbach 2

79241 Ihringen

NEMECKO

Reg. č. WEEE: DE25419042

Telefón: +49 7668 9900-0

Fax: +49 7668 9900-3999

E-mail: info@hella-gutmann.com

Κατάλογος περιεχομένων

1. Υποδείξεις ασφαλείας	205
1.1. Υποδείξεις ασφαλείας γενικά.....	205
1.2. Υποδείξεις ασφαλείας για τον αισθητήρα τροχού Control.....	205
1.3. Υποδείξεις ασφαλείας για κίνδυνο τραυματισμού.....	205
1.4. Υποδείξεις ασφαλείας για το λείζερ.....	206
2. Περιγραφή προϊόντος.....	207
2.1. Ενδεδειγμένη χρήση.....	207
2.2. Εύρος παράδοσης.....	207
2.2.1. Έλεγχος εύρους παράδοσης	207
2.3. Περιγραφή συσκευής	208
2.3.1. Αισθητήρας τροχού Control	208
3. Εργασία με τον αισθητήρα τροχού Control.....	210
3.1. Προϋπόθεση για τη χρήση του αισθητήρα τροχού Control.....	210
3.2. Τοποθέτηση του αισθητήρα τροχού Control στο όχημα.....	210
3.2.1. Παράδειγμα λίστας ανοχών του αισθητήρα τροχού Control.....	213
3.3. Λίστα ανοχών των κατασκευαστών	213
4. Γενικές πληροφορίες	215
4.1. Φροντίδα και συντήρηση.....	215
4.2. Απόρριψη	215

1. Υποδείξεις ασφαλείας

1.1. Υποδείξεις ασφαλείας γενικά



- Η συσκευή προορίζεται αποκλειστικά για χρήση στο όχημα. Προϋπόθεση για τη χρήση της συσκευής είναι, ο χειριστής να διαθέτει τεχνικές γνώσεις οχημάτων και συνεπώς να γνωρίζει τις πηγές κινδύνου εντός του συνεργείου και του οχήματος.
- Ισχύουν όλες οι υποδείξεις του εγχειριδίου που παρατίθενται στα επιμέρους κεφάλαια. Πρέπει να τηρούνται επιπλέον τα ακόλουθα μέτρα και οι υποδείξεις ασφαλείας.
- Επίσης ισχύουν όλες οι γενικές προδιαγραφές υπηρεσιών επίβλεψης επαγγελματών, επαγγελματικών ενώσεων, κατασκευαστών οχημάτων, οι όροι περιβαλλοντικής προστασίας καθώς και όλοι οι νόμοι, οι κανονισμοί και κανόνες συμπεριφοράς που πρέπει να τηρεί το προσωπικό ενός συνεργείου.

1.2. Υποδείξεις ασφαλείας για τον αισθητήρα τροχού Control



Για να αποτρέπεται λανθασμένος χειρισμός και, κατά συνέπεια, τραυματισμοί του χειριστή ή καταστροφή του αισθητήρα τροχού Control, προσέξτε τα εξής:

- Η τοποθέτηση του αισθητήρα τροχού Control πρέπει να γίνεται μόνο σύμφωνα με τις οδηγίες τοποθέτησης.
- Προστατεύστε τον αισθητήρα τροχού Control από παρατεταμένη έκθεση στην ηλιακή ακτινοβολία.
- Προστατεύστε τον αισθητήρα τροχού Control από το νερό (δεν είναι αδιάβροχος).
- Προστατεύστε τον αισθητήρα τροχού Control από δυνατές κρούσεις (μην τον αφήνετε να πέσει).
- Φροντίστε για την τακτική συντήρηση του αισθητήρα τροχού Control.

1.3. Υποδείξεις ασφαλείας για κίνδυνο τραυματισμού



Κατά τις εργασίες στο όχημα υφίσταται κίνδυνος τραυματισμού από την κύλιση του οχήματος. Για αυτό, προσέξτε τα εξής:

- Σε οχήματα με αυτόματο κιβώτιο ταχυτήτων, επιλέξτε επιπλέον τη θέση στάθμευσης στο κιβώτιο.



- Ασφαλίστε το όχημα έναντι κύλισης.

1.4. Υποδείξεις ασφαλείας για το λέιζερ



Κατά τις εργασίες με λέιζερ υπάρχει κίνδυνος τραυματισμού από τη θάμβωση των ματιών. Για αυτό, προσέξτε τα εξής:

- Μην στρέφετε την ακτίνα λέιζερ προς άτομα, πόρτες ή παράθυρα.
- Ποτέ μην κοιτάζετε απευθείας την ακτίνα λέιζερ.
- Εξασφαλίστε καλό φωτισμό του χώρου.
- Αποτρέψτε την ύπαρξη σημείων παραπατήματος.
- Ασφαλίστε τα μηχανικά τμήματα από πτώση/αποσύνδεση.

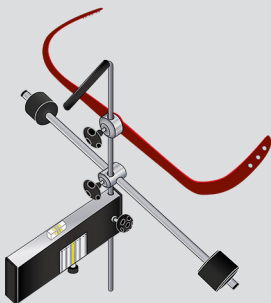
2. Περιγραφή προϊόντος

2.1. Ενδεικτική χρήση

Ο αισθητήρας τροχού Control είναι ένα σύστημα για γρήγορο έλεγχο δυναμικών αξόνων οδήγησης και είναι κατάλληλο για όλους τους κατασκευαστές οχημάτων. Ο αισθητήρας τροχού Control δεν αντικαθιστά την ευθυγράμμιση των αξόνων.

Ο αισθητήρας τροχού Control μπορεί να λειτουργήσει μόνο σε σύνδεση με τον **αισθητήρα τροχού 1st GEN / αισθητήρα τροχού SE / αισθητήρα τροχού WA** της Hella Gutmann.

2.2. Εύρος παράδοσης

Πλήθος	Ονομασία	
1	Αισθητήρας τροχού Control	
1	Οδηγίες χειρισμού	

2.2.1. Έλεγχος εύρους παράδοσης

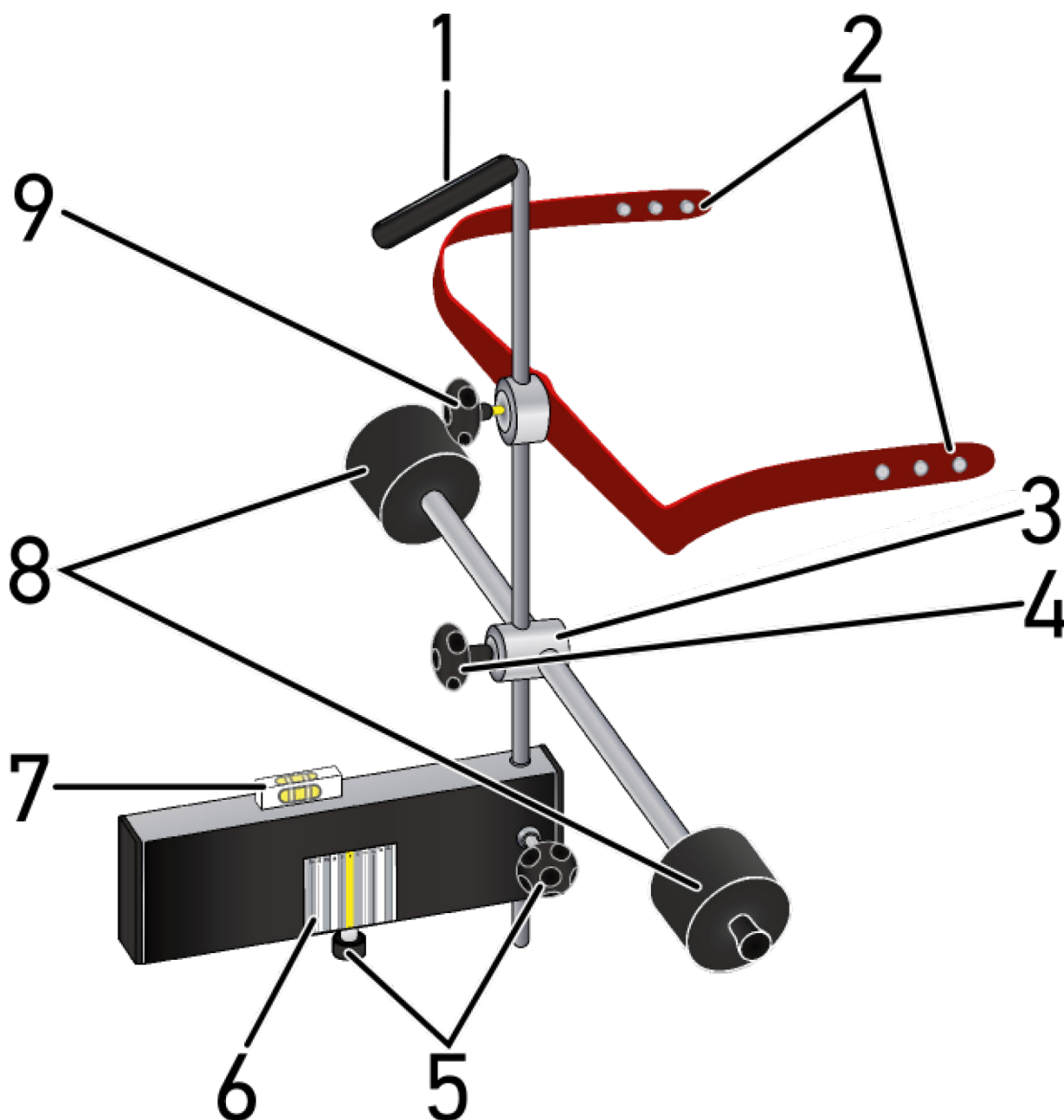
Ελέγξτε το εύρος παράδοσης κατά ή αμέσως μετά την παράδοση για να μπορείτε να αναγγείλετε αμέσως τυχόν ζημιές.

Για να ελέγξετε το εύρος παράδοσης, ακολουθήστε την εξής διαδικασία:

1. Ανοίξτε το πακέτο παράδοσης παρουσία του μεταφορέα και ελέγξτε την πληρότητα των παραδοτέων. Αν διακρίνονται εξωτερικές ζημιές από τη μεταφορά, ανοίξτε το πακέτο παράδοσης παρουσία του μεταφορέα και ελέγξτε τον αισθητήρα τροχού για μη εμφανείς ζημιές. Ζητήστε από τον μεταφορέα να καταγράψει όλες τις ζημιές του πακέτου παράδοσης από τη μεταφορά και τις ζημιές του αισθητήρα τροχού σε ένα πρωτόκολλο ζημιών.
2. Αφαιρέστε τον αισθητήρα τροχού Control από τη συσκευασία.
3. Ελέγξτε τον αισθητήρα τροχού Control ως προς την πληρότητα και για τυχόν ζημιές.

2.3. Περιγραφή συσκευής

2.3.1. Αισθητήρας τροχού Control



Ονομασία	
1	Λαβή μεταφοράς Διευκολύνει τη μεταφορά του αισθητήρα τροχού Control.
2	Διάταξη ανάρτησης σε επιβατικό όχημα Χρησιμοποιείται για την ανάρτηση του αισθητήρα τροχού Control στο ελαστικό.
3	Άξονας με σταυρωτό σύνδεσμο

Ονομασία	
4	Βίδα σύσφιξης άξονα με σταυρωτό σύνδεσμο Εξυπηρετεί στη ρύθμιση ύψους του άξονα με σταυρωτό σύνδεσμο.
5	Βίδες σύσφιξης κλίμακας Εξυπηρετούν στην οριζόντια και κάθετη ρύθμιση της κλίμακας.
6	Κλίμακα αισθητήρα τροχού Control Εξυπηρετεί στην ανάγνωση της προκαθορισμένης τιμής ανοχής του κατασκευαστή.
7	Αεροστάθμη Εξυπηρετεί στον έλεγχο της ανάρτησης του αισθητήρα τροχού Control σε οριζόντια θέση.
8	Σετ κυλίνδρων ανίχνευσης Εξυπηρετεί στην προστασία της ζάντας από ζημιά.
9	Βίδα σύσφιξης διάταξης ανάρτησης σε επιβατικό όχημα Εξυπηρετεί στη ρύθμιση ύψους της διάταξης ανάρτησης.

3. Εργασία με τον αισθητήρα τροχού Control

Αυτό το κεφάλαιο περιγράφει τη χρήση του αισθητήρα τροχού Control.

3.1. Προϋπόθεση για τη χρήση του αισθητήρα τροχού Control

Για να μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τον αισθητήρα τροχού Control, προσέξτε τα εξής:

- Πριν τη στάθμευση του οχήματος, το όχημα έχει οδηγηθεί 5 μέτρα σε ευθεία.
- Το όχημα είναι σταθμευμένο σε επίπεδο υπόβαθρο.
- Δεν ασκούνται μηχανικές τάσεις στην ανάρτηση.
- Οι μπροστινοί τροχοί είναι σε ευθεία.
- Το χειρόφρενο δεν είναι τραβηγμένο.
- Αν το όχημα έχει αερανάρτηση, έχει ρυθμιστεί στο κανονικό επίπεδο.

3.2. Τοποθέτηση του αισθητήρα τροχού Control στο όχημα



⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Αιχμηρό αντικείμενο

Κίνδυνος τραυματισμού/τρυπήματος

Ο αισθητήρας τροχού 1st GEN / αισθητήρας τροχού SE / αισθητήρας τροχού WA και ο αισθητήρας τροχού Control πρέπει να τοποθετείται πάντα στη λαβή μεταφοράς στο χέιλος της ζάντας ή στο ελαστικό.



⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

Γρατζούνισμα επιφανειών

Ζημιά στις ζάντες

Τοποθετείτε πάντα το σκετ κυλίνδρων ανίχνευσης στο χέιλος της ζάντας ή στο ελαστικό.



ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Ο αισθητήρας τροχού 1st GEN / αισθητήρας τροχού SE / αισθητήρας τροχού WA και ο αισθητήρας τροχού Control πρέπει να τοποθετείται οριζόντια και κεντρικά ως προς το μέσο του τροχού.

Για να τοποθετήσετε τον αισθητήρα τροχού 1st GEN / αισθητήρα τροχού SE / αισθητήρα τροχού WA στο όχημα, ακολουθήστε την παρακάτω διαδικασία:

1. Τοποθετήστε από έναν **αισθητήρα τροχού 1st GEN** / **αισθητήρα τροχού SE** / **αισθητήρα τροχού WA** αριστερά και δεξιά στον πίσω τροχό (βλ. οδηγίες χειρισμού του CSC-Tool).



2. Τοποθετήστε τον αισθητήρα τροχού Control στον αριστερό μπροστινό τροχό.



ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Προσέξτε ώστε η αεροστάμνη του αισθητήρα τροχού Control να βρίσκεται στη μέση.



ΠΡΟΣΟΧΗ

Ακτινοβολία λέιζερ

Βλάβη/καταστροφή του αμφιβληστροειδούς χιτώνα των ματιών

Ποτέ μην κοιτάζετε απευθείας την ακτίνα λέιζερ.

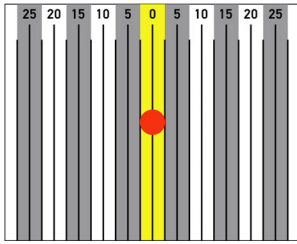
3. Ενεργοποιήστε την ακτίνα λέιζερ του **αισθητήρα τροχού 1st GEN** / **αισθητήρα τροχού SE** / **αισθητήρα τροχού WA** (βλ. οδηγίες χειρισμού του CSC-Tool).
4. Προσανατολίστε τη μονάδα λέιζερ περιστρέφοντας τη βίδα στερέωσης στην κλίμακα του αισθητήρα τροχού Control.
Η ακτίνα λέιζερ εμφανίζεται στην κλίμακα του αισθητήρα τροχού Control.



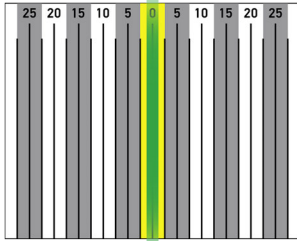
ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Μην γυρίζετε το τιμόνι του οχήματος ενώ είναι σταθμευμένο.

5. Λύστε τη βίδα σύσφιξης της κλίμακας του αισθητήρα τροχού Control.
Μπορείτε πλέον να μετατοπίσετε την κλίμακα στο πλάι.
6. Μετατοπίστε την κλίμακα, μέχρι το λέιζερ να εμφανιστεί στην κεντρική γραμμή της κλίμακας.
Αισθητήρας τροχού 1st GEN (λέιζερ σημειακού φωτός):



Αισθητήρας τροχού SE / αισθητήρας τροχού WA (γραμμικό λέιζερ):



7. Σφίξτε προσεκτικά τη βίδα σύσφιξης της κλίμακας.
8. Απενεργοποιήστε μέσω του διακόπτη την ακτίνα λέιζερ του **αισθητήρα τροχού 1st GEN / αισθητήρα τροχού SE / αισθητήρα τροχού WA**.
9. Τοποθετήστε τον αισθητήρα τροχού Control στον δεξιό μπροστινό τροχό.



ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Προσέξτε ώστε η αεροστάθμη του αισθητήρα τροχού Control να βρίσκεται στη μέση.



ΠΡΟΣΟΧΗ

Ακτινοβολία λέιζερ

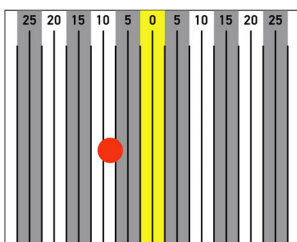
Βλάβη/καταστροφή του αμφιβληστροειδούς χιτώνα των ματιών

Ποτέ μην κοιτάζετε απευθείας την ακτίνα λέιζερ.

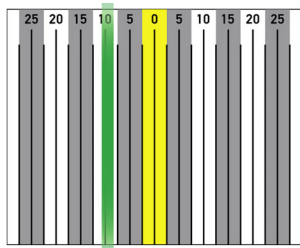
10. Ενεργοποιήστε την ακτίνα λέιζερ του **αισθητήρα τροχού 1st GEN / αισθητήρα τροχού SE / αισθητήρα τροχού WA** (βλ. οδηγίες χειρισμού του CSC-Tool).
11. Προσανατολίστε τη μονάδα λέιζερ περιστρέφοντας τη βίδα στερέωσης στην κλίμακα του αισθητήρα τροχού Control.

Το λέιζερ εμφανίζεται στην κλίμακα του αισθητήρα τροχού Control.

Αισθητήρας τροχού 1st GEN (λέιζερ σημειακού φωτός):



Αισθητήρας τροχού SE / αισθητήρας τροχού WA (γραμμικό λέιζερ):



12. Διαβάστε την τιμή στην κλίμακα.

13. Απενεργοποιήστε την ακτίνα λέιζερ της μονάδας λέιζερ με τον διακόπτη.

Η τιμή που διαβάζεται στην κλίμακα πρέπει να συγκριθεί με τις ανοχές που παρέχονται για το ελεγμένο μοντέλο οχήματος. Οι ανοχές καταγράφονται και ενημερώνονται τακτικά από τη Hella Gutmann Solutions.

3.2.1. Παράδειγμα λίστας ανοχών του αισθητήρα τροχού Control

Κατασκευαστής	Μοντέλο	Έτος	Επιτρεπτή τιμή κλίμακας
Alfa Romeo	Giulia	2016-2017	0-12,75
Alfa Romeo	Stelvio	2017-2017	0-12,75
Audi	A1 (GB)	2018-	0-7,3
Audi	A3 (8V)	2012-	0,7,4
Audi	A3 (8Y)	2020-	0-7,5
Audi	A4 (8K)	2008-2015	0-8
Audi	A4 (8W)	2015-	0-8

Παράδειγμα Α:

Audi A3 έτος κατασκευής: 2021

Τιμή ένδειξης στον αισθητήρα τροχού Control = **2,5**

Αποτέλεσμα:

Ο πίσω άξονας είναι εντός της επιτρεπτής ανοχής. Η βασική ρύθμιση των συστημάτων υποβοήθησης οδηγού μπορεί να διενεργηθεί.

Παράδειγμα Β:

Audi A3 έτος κατασκευής: 2021

Τιμή ένδειξης στον αισθητήρα τροχού Control = **10**

Αποτέλεσμα:

Ο πίσω άξονας είναι εκτός της επιτρεπτής ανοχής. Η βασική ρύθμιση των συστημάτων υποβοήθησης οδηγού δεν μπορεί να διενεργηθεί. Απαιτείται έλεγχος της γεωμετρίας του πίσω άξονα.

3.3. Λίστα ανοχών των κατασκευαστών

Μπορείτε να βρείτε τη λίστα ανοχών στο <https://www.hella-gutmann.com/en/manuals#54|43|95|5>.

Η λίστα ανοχών μπορεί να βρεθεί εναλλακτικά μέσω του παρακάτω κωδικού QR:



Η λίστα βοηθά στο να εντοπίζετε μόνοι σας την τιμή ανοχής των κατασκευαστών. Γι' αυτό θα πρέπει να επιλέξετε τον ανάλογο κατασκευαστή, το μοντέλο και το έτος κατασκευής και να παρατηρήσετε την τιμή ανοχής που αναφέρεται στην επιτρεπτή τιμή κλίμακας **επιτρεπτή τιμή κλίμακας**.

4. Γενικές πληροφορίες

4.1. Φροντίδα και συντήρηση

- Όπως για κάθε συσκευή, έτσι και για τον αισθητήρα τροχού Control απαιτείται προσεκτικός χειρισμός.
- Τα κινούμενα μέρη πρέπει να λιπαίνονται τακτικά με γράσο χωρίς οξέα και ρητίνη.
- Σφίγγετε τακτικά τις βίδες στερέωσης.
- Καθαρίζετε τακτικά τον αισθητήρα τροχού Control με μη διαβρωτικά καθαριστικά μέσα.
- Χρησιμοποιείτε ήπια οικιακά απορρυπαντικά του εμπορίου με ένα ελαφρά βρεγμένο, μαλακό πανί καθαρισμού.
- Αντικαθιστάτε αμέσως τα ελαττωματικά παρελκόμενα.
- Χρησιμοποιείτε μόνο γνήσια ανταλλακτικά.

4.2. Απόρριψη



ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Η οδηγία που παρατίθεται εδώ ισχύει μόνο εντός της Ευρωπαϊκής Ένωσης.



Σύμφωνα με την Οδηγία 2012/19/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 4ης Ιουλίου 2012 σχετικά με ηλεκτρικές και ηλεκτρονικές παλαιές συσκευές, καθώς και την εθνική νομοθεσία σχετικά με τη διάθεση στην αγορά, την επιστροφή και τη φιλική προς το περιβάλλον απόρριψη ηλεκτρικών και ηλεκτρονικών συσκευών (νόμος περί ηλεκτρικών και ηλεκτρονικών συσκευών – ElektroG) της 20.10.2015, η εταιρεία μας είναι υποχρεωμένη να παραλαμβάνει δωρεάν τη συσκευή που διατέθηκε στην αγορά από την εταιρεία μας μετά τις 13.08.2005 μετά τη λήξη της διάρκειας χρήσης και να την απορρίπτει σύμφωνα με τις προαναφερθείσες οδηγίες.

Λόγω του ότι η παρούσα συσκευή είναι συσκευή που χρησιμοποιείται αποκλειστικά για επαγγελματικούς σκοπούς (B2B), δεν επιτρέπεται να παραδοθεί σε επιχειρήσεις απόρριψης δημοσίου δικαίου.

Ο αισθητήρας τροχού Control μπορεί να απορριφθεί δίνοντας την ημερομηνία αγοράς και τον αριθμό συσκευής στη:

Hella Gutmann Solutions GmbH

Am Krebsbach 2

79241 Ihringen

GERMANIA

Αρ. μητρώου WEEE: DE25419042

Phone: +49 7668 9900-0

Fax: +49 7668 9900-3999

Mail: info@hella-gutmann.com

Notizen

[illegible]

HELLA GUTMANN SOLUTIONS GMBH

Am Krebsbach 2

79241 Ihringen

GERMANY

Phone: +49 7668 9900-0

Fax: +49 7668 9900-3999

info@hella-gutmann.com

www.hella-gutmann.com

© 2022 HELLA GUTMANN SOLUTIONS GMBH