

STEINHOFF INSTRUKCJA
MONTAŻU I EKSPLOATACJI
ZACZEPU KULOWEGO DO SAMOCHODU:
Ssangyong Kyron
(2006 -)

Nr kat. S-453/W7

PRZEZNACZENIE

Przed przystąpieniem do montażu zaczepu kulowego należy sprawdzić w instrukcji obsługi oraz dowodzie rejestracyjnym pojazdu, czy samochód przystosowany jest do holowania przyczepy.

Zaczepek kulowy S-453/W7 jest przeznaczony do holowania przyczepy. Zaczepek ten posiada aktualne Świadectwo Homologacji uprawniające do oznaczenia wyrobu znakiem homologacji e4.

WARUNKI MONTAŻU

Zaczepek kulowy S-453/W7 może być używany i eksploatowany w samochodzie o właściwym stanie technicznym elementów nadwozia. W przypadku występowania masy izolacyjnej w miejscach przylegania elementów zaczepu należy ją usunąć. Zaczepek musi być zamontowany i eksploatowany w samochodzie zgodnie z niniejszą instrukcją.

Wszystkie śruby i nakrętki występujące w zaczepie kulowym muszą być dokręcone odpowiednim momentem obrotowym (Mo) o wartościach podanych w poniższej tabeli (dla śrub w klasie 8.8):

M6 - 10 (Nm)	M10 - 50 (Nm)
M8 - 25 (Nm)	M12 - 85 (Nm)

WARUNKI EKSPLOATACJI

Zaczepek kulowy S-453/W7 posiada tabliczkę znamionową określającą prawidłowe i bezpieczne obciążenie zaczepu, tj.:

Typ: S-453/W7	Numer katalogowy zaczepu kulowego
F	Klasa zaczepu kulowego (urządzenia sprzęgającego)
e4 00-4305	Nr. świadectwa homologacji zaczepu kulowego
D = 11,9 kN	Teoretyczna siła odniesienia działająca na zaczep kulowy
S = 100 kg	Max. dopuszczalne obciążenie pionowe kuli zaczepu
R = 2300 kg	Max. dopuszczalne obciążenie holowanej przyczepy

Siłę D wylicza się ze wzoru:

$$D = g \times \frac{T \times R}{T + R} \text{ kN}$$

T-technicznie dopuszczalna maksymalna masa, w tonach, pojazdu ciągnącego (także ciągników holujących) łącznie, jeśli występuje, z obciążeniem pionowym przyczepy z osią centralną.

R-technicznie dopuszczalna maksymalna masa, w tonach, przyczepy samochodowej z dyszlem ruchomym w płaszczyźnie pionowej lub naczepey.

g- przyspieszenie ziemskie (przyjmowane jako 9,81 m/s²)

Podczas eksploatacji poszczególne elementy zaczepu kulowego powinny być utrzymane w należytnym stanie technicznym i zabezpieczone przed działaniem korozji. W czasie holowania przyczepy musi być złączona dodatkowym elastycznym złączem o odpowiedniej wytrzymałości (linka, łańcuch). W czasie eksploatacji zaczepu kulowego należy okresowo sprawdzać połączenia śrubowe, a w przypadku poluzowania nakrętek należy je dokręcić.

MONTAŻ

1. Korpus	- 1 szt.	11. Śruba M12x45 (PN/M-82105)	- 6 szt.
2. Kula (W7-6011)	- 1 szt.	12. Śruba M12x110 (PN/M-82101)	- 2 szt.
3. Gniazdo kuli	- 1 szt.	13. Śruba M12x130 (PN/M-82101)	- 6 szt.
4. Uchwyt gniazda elektrycznego	- 1 szt.	14. Podkładka sprężysta Ø8,2	- 2 szt.
5. Łącznik	- 2 szt.	15. Podkładka sprężysta Ø12,2	-14 szt.
6. Wspornik	- 2 szt.	16. Podkładka okrągła Ø8,4	- 2 szt.
7. Podkładka	- 2 szt.	17. Podkładka okrągła Ø13,0	- 2 szt.
8. Podkładka prostokątna	- 4 szt.	18. Nakrętka M8	- 2 szt.
9. Podkładka specjalna Ø30/Ø12,5x3	-18 szt.	19. Nakrętka M12	-14 szt.
10. Śruba M8x20 (PN/M-82105)	- 2 szt.		

W celu zamontowania zaczepu kulowego należy przestrzegać poniższego opisu:

1. Montaż zaczepu wymaga demontażu i podcinania zderzaka tylnego samochodu.

08.07.2016.

Nr kat. S-453/W7

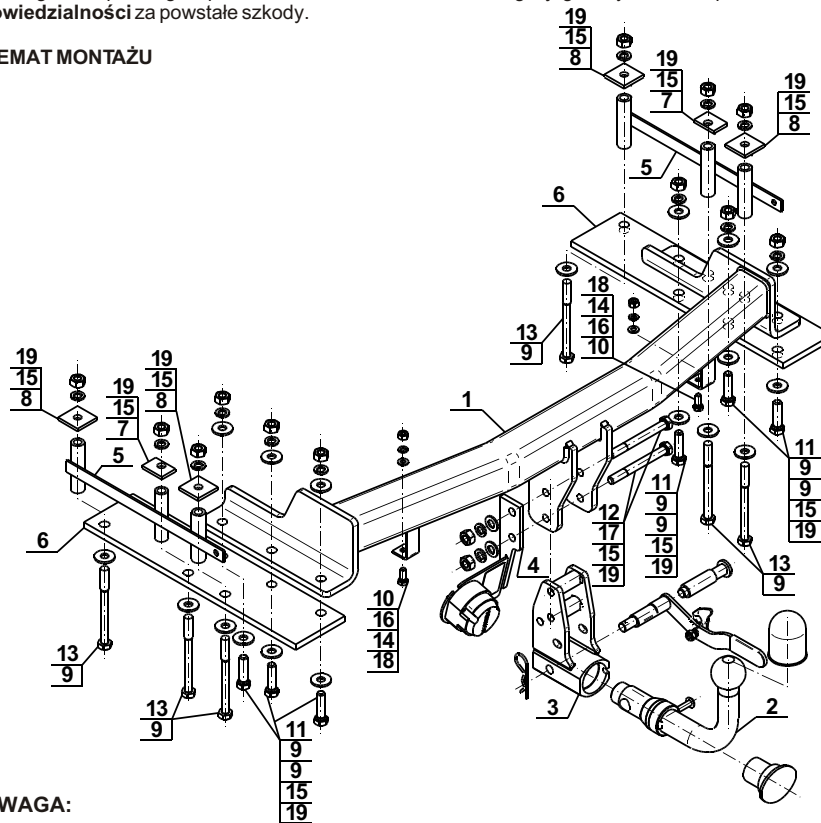
- Zdemontować zderzak, czujniki parkowania oraz wzmocnienie zderzaka (wzmocnienie nie będzie ponownie wykorzystane).
- Umieścić łączniki (5) wewnątrz podłużnic.
- Do spodu podłużnic przyłożyć wsporniki (6) i skrócić lekko w fabrycznych punktach śrubami M12x130 (13) wraz z podkładkami (9), (8) i (7) oraz podkładkami sprężystymi Ø12,2 (15) i nakrętkami M12 (19) (zgodnie ze schematem).
- Na wsporniki (6) przyłożyć korpus (1) i skrócić śrubami M12x45 (11) wraz z podkładkami specjalnymi Ø30/Ø12,5x3 (9), podkładkami sprężystymi Ø12,2 (15) i nakrętkami M12 (19).
- Dokręcić wszystkie śruby.
- Do korpusu (1) dokręcić gniazdo kuli (3) i uchwyt gniazda elektrycznego (4) za pomocą śrub M12x110 (12) wraz z podkładkami okrągłymi Ø13,0 (17), podkładkami sprężystymi Ø12,2 (15) i nakrętkami M12 (19) (zgodnie ze schematem).
- Wykonać podcięcie prostokątne w osi zderzaka od spodu na wymiar ok. 40x95 mm.
- Zamontować zderzak do samochodu oraz skrócić z uchwytami korpusu (1) śrubami M8x20 (10) wraz z podkładkami okrągłymi Ø8,4 (16), podkładkami sprężystymi Ø8,2 (14) i nakrętkami M8 (18). (Zamontować czujniki parkowania, złącze środkowego czujnika nie będzie już potrzebne).
- Wpiąć kulę (2) do gniazda (3) zgodnie z załączoną instrukcją.

Przestrzeganie niniejszej instrukcji zapewnia prawidłowy montaż i eksploatację zaczepu kulowego S-453/W7.

Po zamontowaniu zaczepu kulowego S-453/W7 należy uzyskać wpis w dowodzie rejestracyjnym pojazdu.

UWAGA: Sprawdzać połączenia śrubowe po przejechaniu 1000 km. Kulę zawsze utrzymywać w czystości i smarować smarem stałym. Stosować osłonę kuli. Wszystkie uszkodzenia mechaniczne zaczepu kulowego wykluczają dalszą jego eksploatację. Uszkodzony zaczepek nie może być naprawiany. W przypadku nie przestrzegania opisanego sposobu montażu lub niewłaściwego jego użytkowania producent nie ponosi odpowiedzialności za powstałe szkody.

SCHEMAT MONTAŻU



UWAGA:

Cena zaczepu kulowego nie obejmuje wiązki elektrycznej.

Nr kat. S-453/W7



TOWBAR FOR
Ssangyong Kyron
(2006 -)

FITTING AND OPERATION MANUAL

Cat. No.S-453/W7

DESTINATION

Before the towbar assembly please refer to the manual and vehicle registration document whether car is adjusted for towing a trailer.

Towbar S-453/W7 is designed for towing a trailer. This towbar has a current certification of approval authorizing the product with e4 certification sign.

FITTING CONDITIONS

Towbar S-453/W7 can be used and operated in a car with proper technical conditions of body elements. Those parts cannot be mechanically damaged. Remove the insulating mass of the sealing from surface mounting. The towbar has to be installed and operated in a car according to this instruction. All bolts and nuts in towbar have to be screwed down with proper torque (Mo). Torque values are given below :

M6 - 10 (Nm)	M10 - 50 (Nm)
M8 - 25 (Nm)	M12 - 85 (Nm)

OPERATION CONDITIONS

The towbar S-453/W7 has a rating plate describing correct and safe loads of the hook :

Typ: S-453/W7	Tow bar catalogue number.
F	Tow bar class (compressing device).
e4 00-4305	Tow bar certification of approval number.
D = 11,9 kN	Teoretical related force working on a ball hook.
S = 100 kg	Max permissible vertical load of the hook ball.
R = 2300 kg	Max permissible load of towing trailer.

D - force is calculated using the following formula:

$$D = g \times \frac{T \times R}{T + R} \text{ kN}$$

T-technically permissible maximum mass in tonnes of the towing vehicle (also towing tractors) including, if necessary, the vertical load of a centrale axle trailer.

R-technically permissible maximum mass in tonnes of the full trailer with drawgal free to move in the vertical plane or of the semi-trailer.

g-acceleration due to gravity(assumed as 9,81 m/s²)

During operating individual elements of towbar should be kept in a proper technical condition and protected from corrosion. The trailer must be linked with an elastic joint with proper durability (cord, chain) while towing. It is necessary to check periodically bolt joints during operating the towbar. If screws are eased, it is necessary to screw them down .

FITTING

1. Towbar mainframe	- 1 piece	11. Bolt M12x45	- 6 pieces
2. Tow ball (W7-6011)	- 1 piece	12. Bolt M12x110	- 2 pieces
3. Tow ball socket	- 1 piece	13. Bolt M12x130	- 6 pieces
4. Electrical socket plate	- 1 piece	14. Spring washer Ø18,2	- 2 pieces
5. Connector	- 2 pieces	15. Spring washer Ø12,2	-14 pieces
6. Support	- 2 pieces	16. Round washer Ø8,4	- 2 pieces
7. Washer	- 2 pieces	17. Round washer Ø13,0	- 2 pieces
8. Rectangular washer	- 4 pieces	18. Nut M8	- 2 pieces
9. Special washer Ø30/Ø12,5x3	-18 pieces	19. Nut M12	-14 pieces
10. Bolt M8x20	- 2 pieces		

Please follow the installation fitting instruction below in order to ensure correct installation of the towbar:

1. Rear bumper cutting and removing is required.

08.07.2016.

Cat. No. S-453/W7

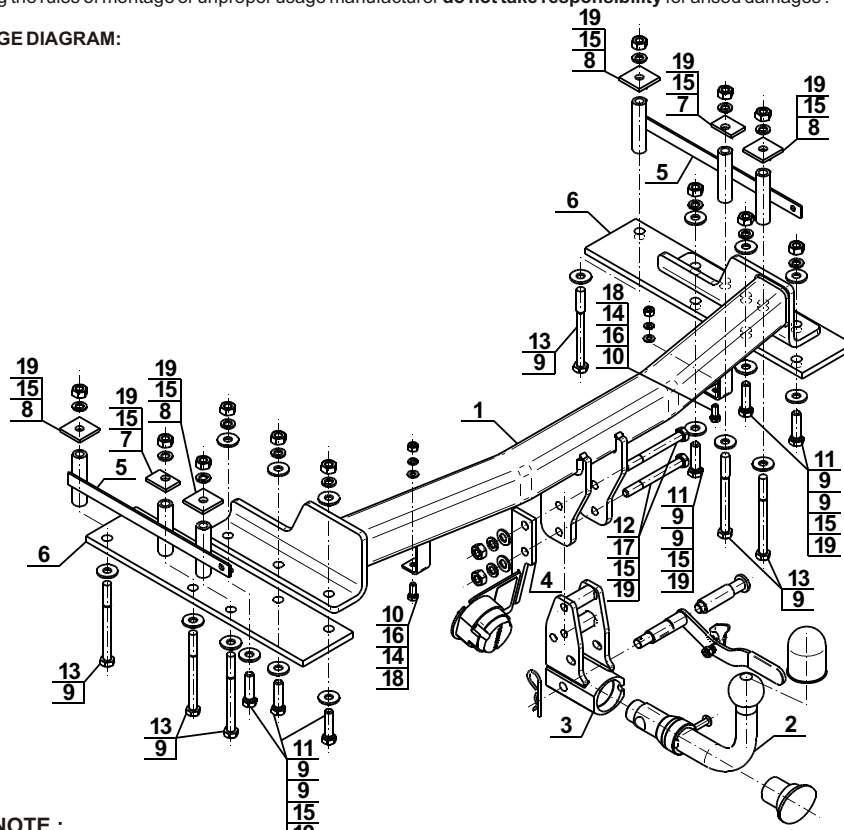
- Remove the rear bumper, parking sensors and the rear bumper reinforcement (it will not be reused again).
- Put the connectors (5) inside the stringers.
- Attach the supports (6) from the bottom of stringers and screw on slightly at the factory points using bolts M12x130 (13) with washers (9), (8) and (7), spring washers Ø12,2 (15) and nuts M12 (19) (according to the scheme).
- Attach the towbar mainframe (1) to the supports (6) and screw on using bolts M12x45 (11) with special washers Ø30/Ø12,5x3 (9), spring washers Ø12,2 (15) and nuts M12 (19).
- Tighten all bolts.
- Tighten the tow ball socket (3) and electrical socket plate (4) to the towbar mainframe (1) using bolts M12x110 (12) with round washers Ø13,0 (17), spring washers Ø12,2 (15) and nuts M12 (19) (according to the scheme).
- From the bottom make the rectangular undercut in the rear bumper axle in size about 40x95 mm.
- Install the rear bumper to the car and screw on with the towbar mainframe holders (1) using bolts M8x20 (10) with round washers Ø8,4 (16), spring washers Ø8,2 (14) and nuts M8 (18) (Remount the parking sensors - the middle sensor connector will not be reused).
- Attach the tow ball (2) to the socket (3) according to the attached instruction.

Obeying this instruction assures correct montage and the S-453/W7 towbar operating.

After assembling of the towbar S-453/W7 you have to get entry in cars registration book.

CAUTION : Check if all bolts and nuts are correctly tightened after 1000km. Keep tow ball clean, grease and cased. All mechanical damages of towbar excludes its further exploitation. Damaged towbar cannot be repaired. In case of braking the rules of montage or unproper usage manufacturer do not take responsibility for arised damages .

MONTAGE DIAGRAM:



NOTE :

Bunch of wires is not included (in total price).

Cat. No. S-453/W7

Katalognummer S-453/W7

Verwendungsbereich

Vor der Montage einer Anhängerkupplung überprüfen Sie bitte in der Montageanleitung und im Fahrzeugschein, dass der Wagen zum Anhänger geeignet ist.

Die Anhängerkupplung **S-453/W7** ist für das Ziehen eines Anhängers bestimmt. Die Anhängerkupplung besitzt das Prüfzeichen **e4**.

Vorbedingungen für die Montage der Anhängerkupplung

Die Anhängerkupplung **S-453/W7** darf nur an Fahrzeugen montiert und genutzt werden, deren Karosserie in einem einwandfreien technischen Zustand ist. Die Anhängerkupplung darf nur entsprechend der folgenden Anleitungen montiert und genutzt werden.

Alle Schrauben und Muttern entsprechend dem in der folgenden Tabelle angegebenen Drehmoment (Mo) anziehen (das Drehmoment bezieht sich jeweils auf Schrauben der Festigkeitsklasse 8.8):

M8	-	25 (Nm)	M12	-	85 (Nm)
M10	-	50 (Nm)	M16	-	200 (Nm)

Nutzungsbedingungen

Die Anhängerkupplung **S-453/W7** besitzt ein Typenschild, das die Parameter für eine ordnungsgemäße und sichere Belastung der Kupplung angibt:

Typ: S-453/W7	Katalognummer von der Anhängerkupplung
F	Kupplungsklasse
e4 00-4305	Die Homologationsnummer der Anhängerkupplung
D = 11,9 kN	D-Wert
S = 100 kg	Stützlast
R = 2300 kg	Max. Anhängerlast

Der D-Wert wird nach folgender Formel berechnet:

$$D = g \times \frac{T \times R}{T + R} \text{ kN}$$

T-zulässiges Gesamtgewicht des Zugfahrzeugs (oder auch eines Schleppzuges) in Tonnen; einschließlich, falls gegeben, der senkrechten Achslast des Anhängers auf die Zentralachse
R- zulässiges Gesamtgewicht eines PKW-Anhängers mit einer in der Senkrechten beweglichen Deichsel oder eines Aufliegers (in Tonnen)
g- Erdbeschleunigung (9,81 m/s²).

Während der Nutzung sind die einzelnen Kupplungsteile in einem einwandfreien technischen Zustand zu halten und vor Korrosion zu schützen. Während des Schleppvorgangs ist der Anhänger zusätzlich mit einem Seil oder einer Kette von entsprechender Stärke mit dem Zugfahrzeug zu verbinden. Während der Nutzung der Anhängerkupplung sind von Zeit zu Zeit die Verschraubungen zu überprüfen und gegebenenfalls nachzuziehen.

Montageanleitung:

Die Anhängerkupplung **S-453/W7** besteht aus :

- | | | | |
|--|-----------|---------------------------|-----------|
| 1. Gestell | - 1 Stück | 11. Schraube M12x45 | - 6 Stück |
| 2. Kugel (W7-6011) | - 1 Stück | 12. Schraube M12x110 | - 2 Stück |
| 3. Kugel Steckdose | - 1 Stück | 13. Schraube M12x130 | - 6 Stück |
| 4. Steckdosenhalterung | - 1 Stück | 14. Federring Ø8,2 | - 2 Stück |
| 5. Verbindungsstück | - 2 Stück | 15. Federring Ø12,2 | -14 Stück |
| 6. Stütze | - 2 Stück | 16. Unterlegscheibe Ø8,4 | - 2 Stück |
| 7. Unterlegscheibe | - 2 Stück | 17. Unterlegscheibe Ø13,0 | - 2 Stück |
| 8. Rechteckige Unterlegscheibe | - 4 Stück | 18. Mutter M8 | - 2 Stück |
| 9. Spezielle Unterlegscheibe Ø30/Ø12,5x3 | -18 Stück | 19. Mutter M12 | -14 Stück |
| 10. Schraube M8x20 | - 2 Stück | | |

Um die Anhängerkupplung **S-453/W7** richtig zu montieren ist folgende Beschreibung einzuhalten:

1. Montage der Anhängerkupplung **erfordert Demontage und Anschnitt der hinteren Stoßstange.**
2. Die Stoßstange, die Parksensoren und die Stoßstangeverstärkung demontieren. (Die Verstärkung wird nicht wieder montiert).
3. Das Verbindungsstück (5) innen der Längsträger schieben.
4. An untere Seite der Längsträger die Stützen (6) anlegen und in den vom Werk aus vorhandenen Stellen mit den Schrauben M12x130 (13), den Unterlegscheiben (9), (8), (7), den Federringen Ø 12,2 (15) und den Muttern M12 (19) nach Schema locker verschrauben.
5. An die Stützen (6) das Gestell (1) anlegen und mit den Schrauben M12x45 (11), den speziellen Unterlegscheiben Ø30/Ø12,5x3 (9), den Federringen Ø 12,2 (15) und den Muttern M12 (19) verschrauben.
6. Alle Schrauben festziehen.
7. An das Gestell (1) die Kugel Steckdose (3) und die Steckdosenhalterung (4) mit den Schrauben M12x110 (12), den Unterlegscheiben Ø13,0 (17), den Federringen Ø12,2 (15) und den Muttern M12 (19) nach Schema anschrauben.
8. Einen rechteckigen Anschnitt in der Stoßstange Achse, von unterer Seite 40x95mm ausführen.
9. Die Stoßstange an den Wagen montieren und mit den Gestellgriffen (1) mit den Schrauben M8x20 (10), den Unterlegscheiben Ø8,4 (16), den Federringen Ø 8,2 (14) und den Muttern M8 (18) verschrauben. Die Parksensoren montieren, Verbindungsstück des Mittelsensors wird nicht mehr gebraucht).
10. Die Kugel (2) in die Steckdose (3) nach der Gebrauchsanleitung stecken.

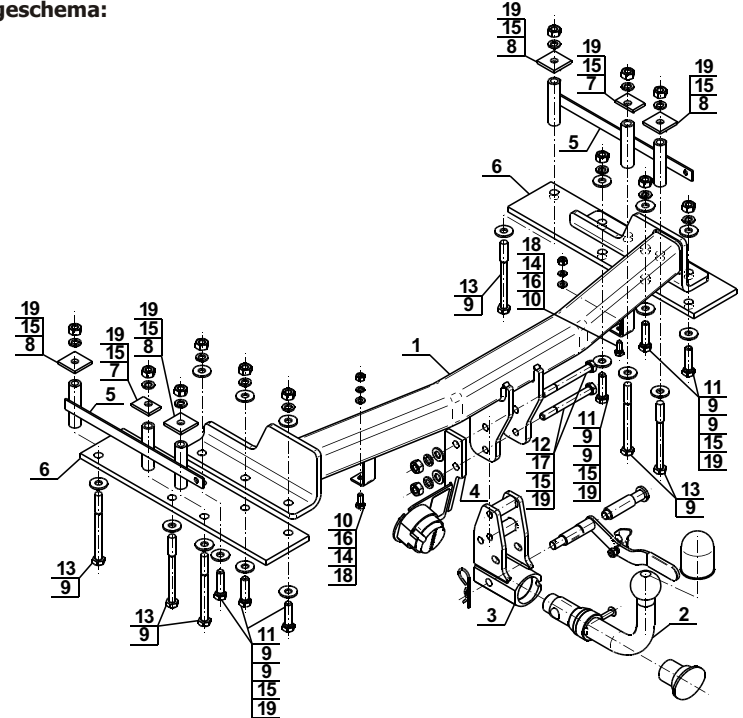
**Die Einhaltung vorliegender Gebrauchsanleitung versichert richtige Montage
Und Nutzung der Anhängerkupplung S-453/W7.**

Montage der Anhängerkupplung **S-453/W7** soll ins Fahrzeugschein eingetragen werden.

Achtung: Nach 1000 km sind die Schraubverbindungen nachzuprüfen. Die Kugel ist sauber einzuhalten und mit Schmierfett einzuschmieren. Eine Kugelschutz ist zu verwenden.

Alle mechanischen Beschädigungen der Anhängerkupplung **S-453/W7** schließen weitere Nutzung aus. Die beschädigte Anhängerkupplung ist nicht reparierbar. Sollte die Art der Montage nicht eingehalten oder falsch genutzt werden, übernimmt der Hersteller keine Verantwortung für entstandenen Schaden.

Montageschema:



Achtung: Im Preis der Anhängerkupplung ist kein Elektrosatz enthalten.

Die Anhängerkupplung muss nicht beim TÜV vorgeführt werden, da diese mit dem Zeichen e4 ausgezeichnet ist, es sei denn, dass aktuelle Vorschriften es anders bestimmen. Diese Montageanleitung dient als ABE und muss mit den Fahrzeugpapieren mitgeführt werden.