INSTRUKCJA MONTAŻU I EKSPLOATACJI ZACZEPU KULOWEGO DO SAMOCHODU:

Seat Exeo (4D)/(ST/Kombi)

(2008 -)

Nr kat. S-104

PRZEZNACZENIE

Zaczep kulowy **S-104** jest przeznaczony do holowania przyczepy. Zaczep ten posiada aktualne Świadectwo Homologacji uprawniające do oznaczenia wyrobu znakiem homologacji **E20.**

WARUNKI MONTAŻU

Zaczep kulowy **S-104** może być używany i eksploatowany w samochodzie o właściwym stanie technicznym elementów nadwozia. Zaczep 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 (M_o) o wartościach podanych w poniższej tabeli (dla śrub w klasie 8.8):

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

WARUNKI EKSPLOATACJI

Zaczep kulowy **S-104** posiada tabliczkę znamionową określającą prawidłowe i bezpieczne obciążenie zaczepu, tj. :

Typ: **S-104**	Numer katalogowy zaczepu kulowego
A50-X	Klasa zaczepu kulowego (urządzenia sprzęgającego)
E20 **55R-01 3322**	Nr świadectwa Homologacji zaczepu kulowego
D = 10,6 kN	Teoretyczna siła odniesienia działająca na zaczep kulowy
S = 100 kg	Max. dopuszczalne obciążenie pionowe kuli zaczepu
R = 2000 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 osię centralną.

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

g- przyspieszenie ziemskie (przyjmowane jako 9,81 m/s^2)

Podczas eksploatacji poszczególne elementy zaczepu kulowego powinny być utrzymane w należytym stanie technicznym i zabezpieczone przed działaniem korozji. W czasie holowania przyczepa 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

Zaczep kulowy **S-104** składa się z następujących elementów:

1. Korpus		- 1 szt.	9. Śruba M10x100	(PN/M-82101)	- 4 szt.
2. Kula (ACS-3009)		- 1 szt.	10. Podkładka sprężysta Ø6,2		- 2 szt.
3. Gniazdo kuli (ACS)		- 1 szt.	11. Podkładka sprężysta Ø10,2		- 4 szt.
4. Uchwyt gniazda elektrycznego		- 1 szt.	12. Podkładka sprężysta Ø12,2		- 4 szt.
5. Podkładka specjalna Ø30/Ø10,5x3		- 8 szt.	13. Podkładka okrągła Ø6,4		- 4 szt.
6. Śruba M6x25	(PN/M-82105)	- 2 szt.	14. Podkładka okrągła Ø13,0		- 4 szt.
7. Śruba M12x25	(PN/M-82105)	- 3 szt.	15. Nakrętka M6		- 2 szt.
8. Śruba M12x30	(PN/M-82105)	- 1 szt.	16. Nakrętka M10		- 4 szt.

W celu zamontowania zaczepu kulowego należy przestrzegać poniższego opisu:

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

2.Zdemontować zderzak tylny wraz ze wzmocnieniem - zdemontować ze wzmocnienia dwa uchwyty mocowania zderzaka i zachować (wzmocnienie nie będzie ponownie wykorzystane).

3.Opuścić tłumik końcowy z wieszaka i zdemontować osłonę termiczną.

4.Usunąć naklejki zabezpieczające z otworów montażowych.

5.Wsunąć korpus (1) do podłużnic i skręcić w fabrycznych punktach śrubami M10x100 (9) wraz z podkładkami Ø30/Ø10,5x3 (5) i podkładkami sprężystymi Ø10,2 (11) i nakrętkami M10 (16).

6.Do korpusu (1) dokręcić uchwyty mocowania zderzaka śrubami M6x25 (6) wraz z podkładkami sprężystymi Ø6,2 (10), podkładkami Ø6,4 (13) i nakrętkami M6 (15).

7.Zamontować osłonę termiczną i zawiesić tłumik.

8.Do korpusu (1) dokręcić gniazdo kuli (3) i uchwyt gniazda elektrycznego (4) śrubami M12x30 (8) -1 szt. i M12x25 (7)- 3 szt. wraz z podkładkami sprężystymi Ø12,2 (12), podkładkami okrągłymi Ø13,0 (14) (zgodnie ze schematem).

9.Wykonać wycięcie w dolnej części zderzaka według rys. 1.

10.Zamontować zderzak.

11.Wpiąć kulę (2) do gniazda (3) zgodnie z załączoną instrukcją.

Uwaga:

Do korpusu zaczepu (1) może być zamontowana kula (2) o innej konstrukcji niż podano w niniejszej instrukcji pod warunkiem, że:

1.Zastosowana kula posiada tabliczkę znamionową z numerem homologacji.

2.Parametry D i S mają wartość większą lub równą od wartości korpusu (1).

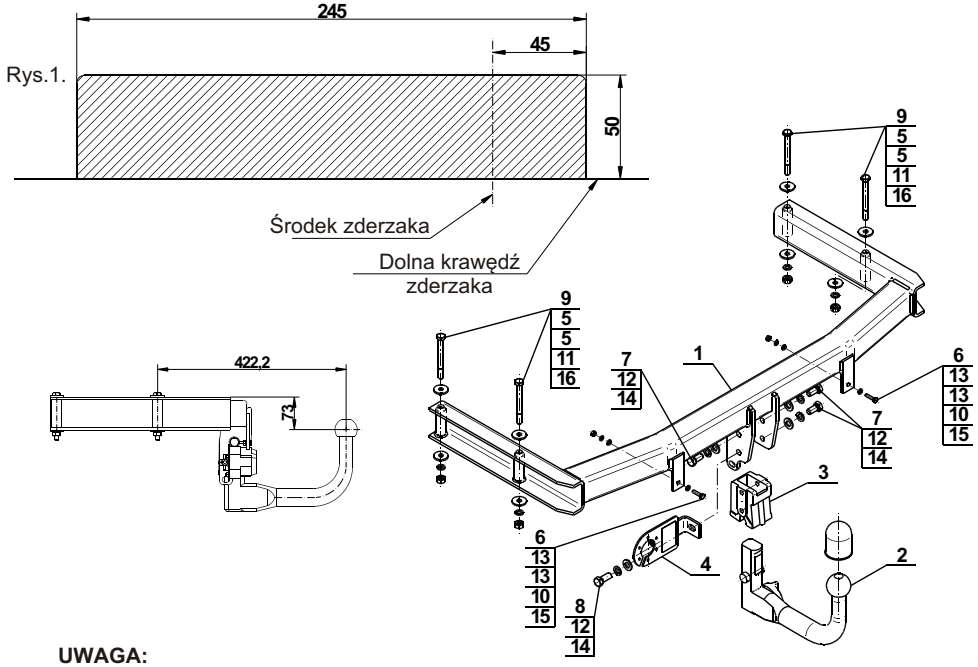
3.Położenia środka kuli jest zgodne z rysunkiem.

Przestrzeganie niniejszej instrukcji zapewnia prawidłowy montaż i eksploatację zaczepu kulowego S-104.

Po zamontowaniu zaczepu kulowego **S-104** 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 **S-104** wykluczają dalszą jego eksploatację. Uszkodzony zaczep **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.

TOW BAR FOR
Seat Exeo (4D)/(ST/Kombi)

(2008 -)

FITTING AND OPERATION MANUAL

Cat. No.S-104

DESTINATION

Tow bar **S-104** is designed for towing a trailer. This ball hook has a current certification of approval authorizing the product with **E20** certification sign.

FITTING CONDITIONS

Tow bar **S-104** can be used and operated in a car with proper technical conditions of body elements. Those parts cannot be mechanically damaged . The ball hook has to be installed and operated in a car according to this instruction . All bolts and nuts in ball hook have to be screwed down with proper torque (M_o) . Torque values are given below :

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

OPERATION CONDITIONS

The tow bar **S-104** has a rating plate describing correct and safe loads of the hook :

Typ: **S-104**	Tow bar catalogue number.
A50-X	Tow bar class (compressing device)
E20 **55R-01 3322**	Tow bar certification of approval number
D = 10,6 kN	Teoretical related force working on a ball hook
S = 100 kg	Max permissible vertical load of the hook ball
R = 2000 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 vehicale (also towning tractors) including, if neccessary, 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/s^2)

During operating individual elements of ball hook 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 ball hook. If screws are eased , it is necessary to screw them down .

FITTING

The tow bar **S-104** is made up of the following elements :

1. Towbar mainframe	- 1 piece	9. Screw M10x100	- 4 pieces
2. Tow ball (ACS-3009)	- 1 piece	10. Spring washer Ø6,2	- 2 pieces
3. Tow ball socket (ACS)	- 1 piece	11. Spring washer Ø10,2	- 4 pieces
4. Electrical socket plate	- 1 piece	12. Spring washer Ø12,2	- 4 pieces
5. Special washer Ø30/Ø10,5x3	- 8 pieces	13. Round washer Ø6,4	- 4 pieces
6. Screw M6x25	- 2 pieces	14. Round washer Ø13,0	- 4 pieces
7. Screw M12x25	- 3 pieces	15. Nut M6	- 2 pieces
8. Screw M12x30	- 1 piece	16. Nut M10	- 4 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.

30.10.2015. **Cat. No. S-104**

2.Remove the rear bumper with it reinforcement remove from reinforcement two bumper mounting brackets and keep them (reinforcement will not be reused).
3.Leave the last silencer from hanger and remove the thermal cover.
4.Remove the protection tapes from the mounting holes.
5.Slide the towbar mainframe (1) to the inside of stringers and screw on at factory points using bolts M10x100 (9) with washers Ø30/ Ø10,5x3 (5), spring washers Ø10,2 (11) and nuts M10 (16).
6.Attach the bumper mounting brackets to the towbar mainframe (1) using bolts M6x25 (6) with washers Ø6,4 (13), spring washers Ø6,2 (10) and nuts M6 (15).
7.Install the thermal cover and suspend the silencer.
8.Attach the tow ball socket (3) and electrical plate (4) to the towbar mainframe (1) using: M12x30 (8) - 1 piece and M12x25 (7)- 3 pieces with spring washers Ø12,2 (12), round washers Ø13,0 (14), (according to the schema).
9.Perform the undercut in the bottom part of rear bumper in accordance with fig. 1.
10.Install bumper to the car.
11.Plug the ball (2) to the socket (3) in accordance with attached instruction.

Caution:

Different types of (2) may be attached to the (1) only if:
1.The adapted tow has its own information label with homologation number
2.D and S values are equal or higher than (1) values.
3.Tow ball centre-point is in aaccordance with the drawing.

Obeying this instruction assures correct montage and the S-104 tow bar operating.

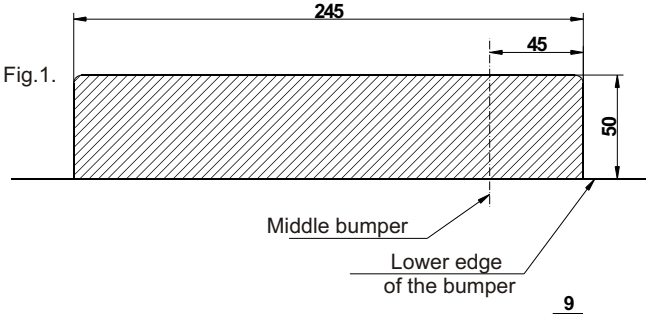
After assembling of the tow bar **S-104** you have to get entry in cars **registration book.**

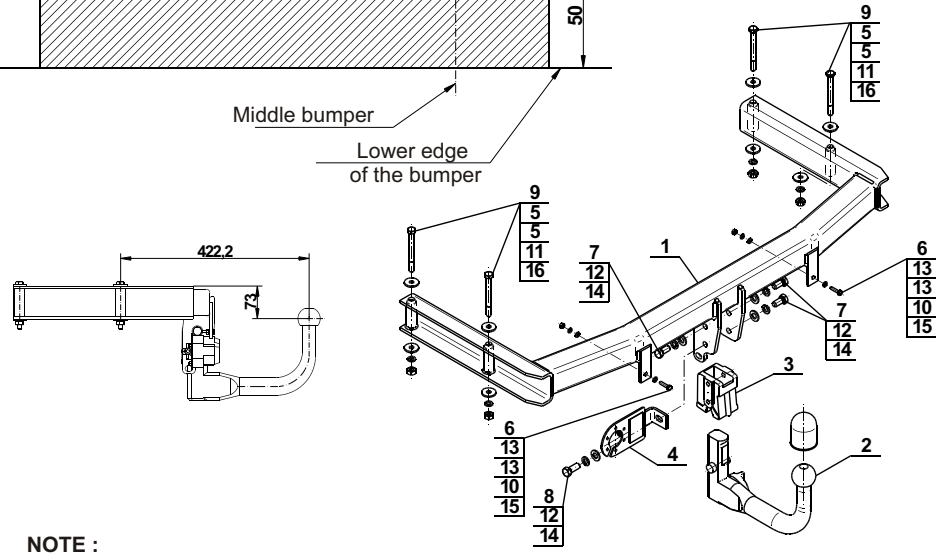
CAUTION :

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

MONTAGE DIAGRAM :

Fig.1.





NOTE :

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

Cat. No. S-104