

INSTRUKCJA MONTAŻU I EKSPLOATACJI ZACZEPU KULOWEGO DO:

Nissan NV200

(Furgon, Minibus)

(11/2009 -)

Nr kat. N-083

PRZEZNACZENIE

Zaczepek kulowy **N-083** jest przeznaczony do holowania przyczepy. Zaczepek ten posiada aktualne Świadectwo Homologacji uprawniające do oznaczenia wyrobu znakiem homologacji **e20**.

WARUNKI MONTAŻU

Zaczepek kulowy **N-083** może być używany i eksploatowany w samochodzie o właściwym stanie technicznym elementów nadwozia. Zaczepek musi być zamontowany i eksploatowany w samochodzie zgodnie z niniejszą instrukcją.

Wszystkie śruby i nakrętki występujące w zaczepek 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

Zaczepek kulowy **N-083** posiada tabliczkę znamionową określającą prawidłowe i bezpieczne obciążenie zaczepeku, tj.:

Typ: N-083	Numer katalogowy zaczepeku kulowego
A-50X	Klasa zaczepeku kulowego (urządzenia sprzęgającego)
e20 00-1562	Nr. świadectwa homologacji zaczepeku kulowego
D = 7,5 kN	Teoretyczna siła odniesienia działająca na zaczepek kulowy
S = 75 kg	Max. dopuszczalne obciążenie pionowe kuli zaczepeku
R = 1200 kg	Max. dopuszczalne obciążenie holowanej przyczepy

Siłę D wylicza się ze wzoru:

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

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 nacpepy.

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

Podczas eksploatacji poszczególne elementy zaczepeku 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 zaczepeku kulowego należy okresowo sprawdzać połączenia śrubowe, a w przypadku poluzowania nakrętek należy je dokręcić.

MONTAŻ

Zaczepek kulowy **N-083** składa się z następujących elementów:

1. Korpus	- 1 szt.	11. Tulejka specjalna	- 4 szt.
2. Kula (ACS-2036)	- 1 szt.	12. Tulejka dystansowa Ø30/Ø12,5x45	- 4 szt.
3. Gniazdo kuli (ACS)	- 1 szt.	13. Śruba M12x25 (PN/M-82105)	- 4 szt.
4. Uchwyt gniazda elektrycznego	- 1 szt.	14. Śruba M12x35 (PN/M-82105)	- 4 szt.
5. Ceownik	- 2 szt.	15. Śruba M12x40 (PN/M-82105)	- 4 szt.
6. Wspornik prawy	- 1 szt.	16. Śruba M12x1,25x40 (PN/M-82105)	- 4 szt.
7. Wspornik lewy	- 1 szt.	17. Śruba M12x160 (PN/M-82101)	- 4 szt.
8. Płaskownik	- 2 szt.	18. Podkładka sprężysta Ø12,2	-20 szt.
9. Podkładka specjalna Ø30/Ø12,5x3	-10 szt.	19. Podkładka zwykła Ø13,0	-12 szt.
10. Podkładka specjalna Ø34/Ø12,5x5	- 2 szt.	20. Nakrętka M12	-12 szt.

W celu zamontowania zaczepeku kulowego **N-083** należy przestrzegać poniższego opisu:

- Montaż zaczepeku wymaga podcinania i demontażu zderzaka tylnego.
- Zdemontować zderzak wraz ze wzmocnieniem (wzmocnienie będzie wykorzystane).
- Opuścić koło zapasowe.
- Do otworów fabrycznych (A, B) od zewnętrznych stron podłużnic wsunąć tulejki specjalne (11), następnie od wewnętrznych stron podłużnic przyłożyć wsporniki (6, 7) wraz z tulejkami dystansowymi Ø30/Ø12,5x45 (12) i skrócić śrubami M12x160 (17) wraz z podkładkami Ø30/Ø12,5x3 (9), podkładkami zwykłymi Ø13,0 (19), podkładkami sprężystymi Ø12,2 (18) i nakrętkami M12 (20). Skrócić wsporniki (6, 7) od spodu podłużnic w punktach C śrubami M12x1,25x40 (16) wraz z podkładkami Ø30/Ø12,5x3 (9) i podkładkami sprężystymi Ø12,2 (18).
- Przyłożyć do spodu samochodu punktach D ceowniki (5) wraz z płaskownikami (8) i skrócić śrubami M12x1,25x40 (16) wraz z podkładkami Ø34/Ø12,5x5 (10), podkładkami sprężystymi Ø12,2 (18). Skrócić wsporniki (6, 7) z ceownikami (5), śrubami M12x35 (14) wraz z podkładkami Ø30/Ø12,5x3 (9), podkładkami sprężystymi Ø12,2 (18) i nakrętkami M12 (20).
- Pomiędzy zamontowane ceowniki (5) wsunąć korpus (1) i skrócić śrubami M12x40 (15) wraz z podkładkami zwykłymi Ø13,0 (19), podkładkami sprężystymi Ø12,2 (18) i nakrętkami M12 (20).
- Wykonać podcięcie w zderzaku według załączonego rysunku (1) i wykonać wycięcie w środkowej części wzmocnienia według rysunku (2).
- Zamontować pozostałe elementy wzmocnienia z prawej i lewej strony samochodu.
- Zamontować zderzak.
- Do korpusu (1) dokręcić gniazdo kuli (3) i uchwyt gniazda elektrycznego (4) śrubami M12x25 (13) wraz z podkładkami zwykłymi Ø13,0 (19) i podkładkami sprężystymi Ø12,2 (18).
- Podwiesić koło zapasowe.
- Wpiąć kulę (2) do gniazda (3) zgodnie z załączoną instrukcją.

Uwaga:

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

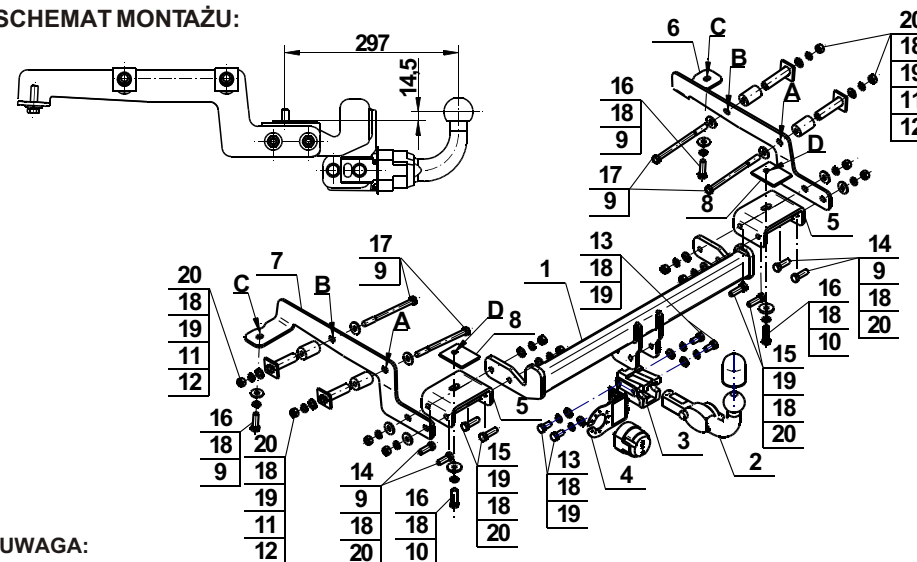
- Zastosowana kula posiada tabliczkę znamionową z numerem homologacji.
- Parametry D i S mają wartość większą lub równą od wartości korpusu (1).
- Położenia środka kuli jest zgodne z rysunkiem.

Przestrzeganie niniejszej instrukcji zapewnia prawidłowy montaż i eksploatację zaczepeku kulowego N-083.

Po zamontowaniu zaczepeku kulowego **N-083** 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 zaczepeku kulowego **N-083** 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 zaczepeku kulowego nie obejmuje wiązki elektrycznej.

TOW BAR FOR Nissan NV200 (Furgon, Minibus) (11/2009 -)

FITTING AND OPERATION MANUAL

Cat. No.N-083

DESTINATION

Tow bar **N-083** 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 **N-083** 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 (Mo) . Torque values are given below :

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

OPERATION CONDITIONS

The tow bar **N-083** has a rating plate describing correct and safe loads of the hook :

Typ: N-083	Tow bar catalogue number.
A-50X	Tow bar class (compressing device)
e20 00-1562	Tow bar certification of approval number
D = 7,5 kN	Teoretical related force working on a ball hook
S = 75 kg	Max permissible vertical load of the hook ball
R = 1200 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 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 **N-083** is made up of the following elements :

1. Towbar mainframe	- 1 piece	11. Special sleeve	- 4 pieces
2. Tow ball (ACS-2036)	- 1 piece	12. Distanece sleeve Ø30/Ø12,5x45	- 4 pieces
3. Tow ball socket (ACS)	- 1 piece	13. Bolt M12x25	- 4 pieces
4. Electrical socket plate	- 1 piece	14. Bolt M12x35	- 4 pieces
5. Channel bar	- 2 pieces	15. Bolt M12x40	- 4 pieces
6. Right support	- 1 piece	16. Bolt M12x1,25x40	- 4 pieces
7. Left support	- 1 piece	17. Bolt M12x160	- 4 pieces
8. Flat bar	- 2 pieces	18. Spring washer Ø12,2	-20 pieces
9. Special washer Ø30/Ø12,5x3	-10 pieces	19. Flat washer Ø13,0	-12 pieces
10. Special washer Ø34/Ø12,5x5	- 2 pieces	20. Nut M12	-12 pieces

Follow the general directions in order to fit **N-083** towbar properly:

1. Rear bumper cutting and removing is required.
2. Remove the rear bumper with reinforcement (reinforcement will be reused).
3. Leave the spare wheel.
4. To the factory holes (A,B) from external parts put special sleeves (11), then from internal sides of stringers attach the supports (6, 7) with distance sleeves Ø30/Ø12,5x45 (12) and screw on using bolts M12x160 (17) with washer Ø30/Ø12,5x3 (9), flat washer Ø13,0 (19), spring washer Ø12,2 (18) and nuts M12 (20). Screw the supports (6, 7) from the bottom of stringers at points C using bolts M12x1, 25x40 (16) with washers Ø30/Ø12,5x3 (9) and spring washers Ø12,2 (18).
5. Attach to the bottom of car in points D channel bars (5) with flat bars (8) and screw on using bolts M12x1,25x40 (16) with washers Ø34/Ø12,5x5 (10), spring washers Ø12,2 (18). Screw the supports (6, 7) with channel bars (5) using bolts M12x35 (14) with washers Ø30/Ø12,5x3 (9), spring washers Ø12,2 (18) and nuts M12 (20).
6. Between the mounted channel bars (5) put the corps (1) and screw on using bolts M12x40 (15) with flat washers Ø13,0 (19), spring washers Ø12,2 (18) and nuts M12 (20).
7. Perform the undercut according to the attached drawing (1) and make the cut in the middle part of the reinforcement according to the drawing (2).
8. Install the other reinforcement elements from the right and left side of the car.
9. Install the bumper.
10. Attach the tow ball socket (3) and electrical plate (4) to the corps (1) using bolts M12x25 (13) with flat washers Ø13,0 (19) and spring washers Ø12,2 (18).
11. Suspend the spare wheel.
12. Put the tow ball (2) to the socket (3) in accordance with the 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 accordance with the drawing

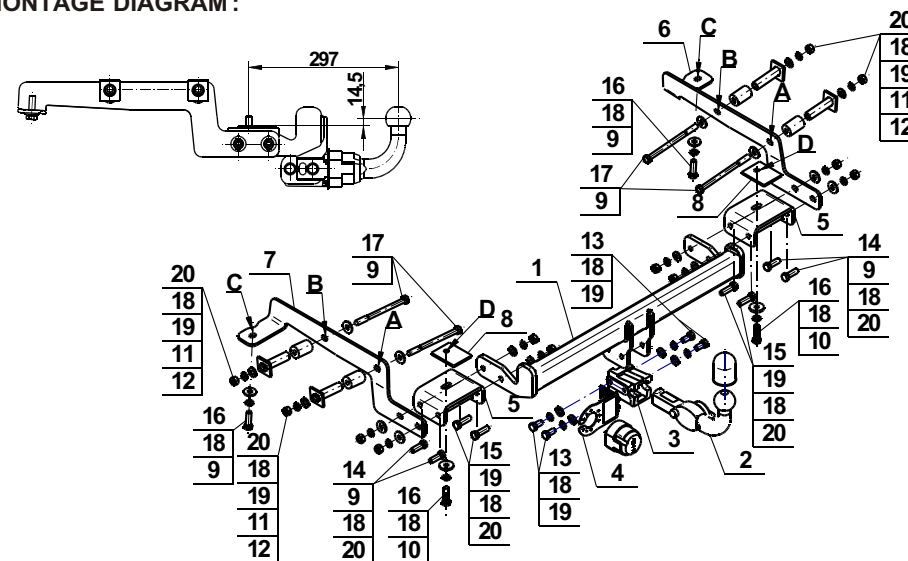
Obeying this instruction assures correct montage and the N-083 tow bar operating.

After assembling of the tow bar **N-083** you have to get entry in cars **registration book** in a quality control station .

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 :



NOTE :

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