



INSTRUKCJA
MONTAŻU I EKSPLOATACJI
ZACZEPU KULOWEGO DO:
Lublin II (3352 - Skrzyniowy) (1997 - r.)
Lublin 3 (3554 - Skrzyniowy) (1999 - r.)

Nr kat. L-212

PRZEZNACZENIE

Zaczepek kulowy L-212 do samochodu Lublin II/3 jest przeznaczony do holowania przyczepy. Zaczepek ten posiada aktualne Świadectwo Homologacji uprawniające do oznaczenia wyrobu znakiem homologacji e20.

WARUNKI MONTAŻU

Zaczepek kulowy L-212 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 (Mo) 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 L-212 posiada tabliczkę znamionową określającą prawidłowe i bezpieczne obciążenie zaczepeku, tj. :

Typ: L-212 A50-X e20 1200-00 D = 12,5 kN S = 80 kg R = 2000 kg	Zaczepek kulowy do samochodu Lublin II/3 Klasa zaczepeku kulowego (urządzenia sprzęgającego) Nr. świadectwa Homologacji zaczepeku kulowego Teoretyczna siła odniesienia działająca na zaczepek kulowy Max. dopuszczalne obciążenie pionowe kuli zaczepeku 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 osi 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/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 L-212 do samochodu Lublin II/3 składa się z następujących elementów:

- | | | | | |
|---|--------------|------------------------------|--------------|----------|
| 1. Korpus | - 1 szt. | 6. Śruba M16x45 | (PN/M-82105) | - 2 szt. |
| 2. Kula kuta | - 1 szt. | 7. Podkładka sprężysta Ø12,2 | | - 6 szt. |
| 3. Tulejka dystansowa
Ø17,3/Ø12,5x55 | - 6 szt. | 8. Podkładka sprężysta Ø16,3 | | - 2 szt. |
| 4. Podkładka specjalna
Ø40/Ø12,5x3 | - 6 szt. | 9. Nakrętka M12 | | - 6 szt. |
| 5. Śruba M12x100 | (PN/M-82101) | - 6 szt. | | |

30.10.2015.

Nr kat. L-212



Towbar fitting
and operating instruction
LUBLIN II (3352- Box van)/
(1997 -)
LUBLIN 3 (3554- Box van)
(1999 -)

Cat. No. L-212

DESTINATION

Tow bar L-212 for a Lublin II/3 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 L-212 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 L-212 has a rating plate describing correct and safe loads of the hook :

Typ: L-212 A50-X e20 1200-00 D = 12,5 kN S = 80 kg R = 2000 kg	The tow bar for Lublin II/3 Tow bar class (compressing device) Tow bar certification of approval number Teoretical related force working on a ball hook Max permissible vertical load of the hook ball 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 L-212 for Lublin II/3 is made up of the following elements :

- | | | | |
|-----------------------------------|------------|------------------------|------------|
| 1. Towbar mainframe | - 1 piece | 6. Screw M16x45 | - 2 pieces |
| 2. Forged tow ball | - 1 piece | 7. Spring washer Ø12,2 | - 6 pieces |
| 3. Distance sleeve Ø17,3/Ø12,5x55 | - 6 pieces | 8. Spring washer Ø16,3 | - 2 pieces |
| 4. Special washer Ø40/Ø12,5x3 | - 6 pieces | 9. Nut M12 | - 6 pieces |
| 5. Screw M12x100 | - 6 pieces | | |

Follow the general directions in order to fit L-212 towbar properly:

30.10.2015.

Cat. No. L-212

W celu zamontowania zaczepeku kulowego należy przestrzegać poniższego opisu:

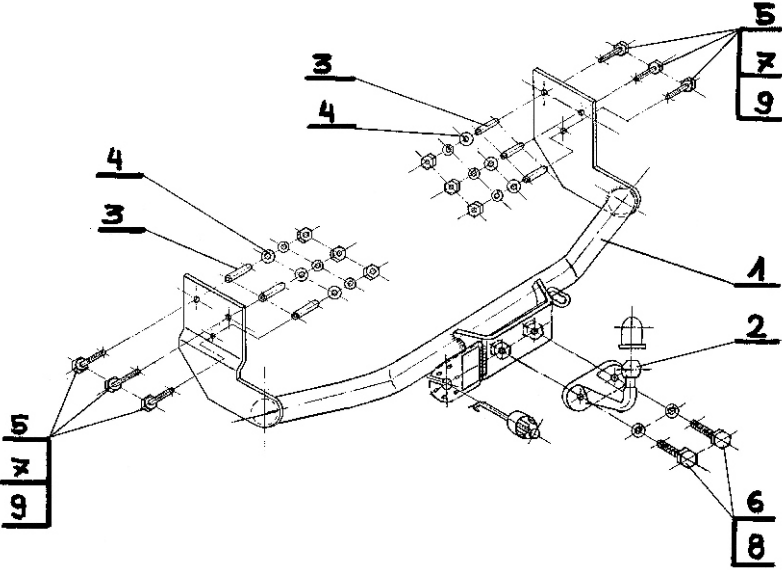
- 1.Montaż zaczepeku kulowego **nie wymaga podcinania** zderzaka tylnego w samochodzie ani też jego demontażu.
- 2.Przyłożyć korpus (1) wraz z przykręconą kulą (2), do podłużnic (odpowiednio w poziomie i pionie) oraz ustalić wysokość położenia środka kuli w stosunku do powierzchni jezdni - 350[mm] do 420 [mm] dla maksymalnie obciążonego auta.
3. Naznaczyć na podłużnicach punkty pod otwory (po trzy z każdej strony).
4. Zdjąć zaczepek kulowy , wywiercić po trzy otwory Ø12,5 z każdej strony (przelotowo).
- 5.Od strony wewnętrznej podłużnic rozwiерcić otwory Ø12,5 na Ø17,5 pod tulejki dystansowe Ø17,3/Ø12,5x55 (3), ale tylko w ściankach wewnętrznych podłużnic.
- 6.Włożyć do otworów w podłużnicach tulejki dystansowe Ø17,3/Ø12,5x55 (3) od wewnątrz.
- 7.Przyłożyć korpus (1) do zewnętrznych stron podłużnic i skręcić śrubami M12x100 (5) poprzez tulejki dystansowe Ø17,3/Ø12,5x55 (3), nakrętkami M12 (9) wraz z podkładkami specjalnymi Ø40/Ø12,5x3 (4) i sprężystymi Ø12,2 (7).
- 8.Do korpusu (1) przykręcić kulę kutą (2) za pomocą śrub M16x45 (6) wraz z podkładkami sprężystymi Ø16,3 (8).
9. Sprawdzić czy wszystkie połączenia śrubowe zostały odpowiednio mocno dokręcone.

Przestrzeganie niniejszej instrukcji zapewnia prawidłowy montaż i eksploatację zaczepeku kulowego L-212 w samochodzie Lublin II/3.

Po zamontowaniu zaczepeku kulowego L-212 należy uzyskać wpis w dowodzie rejestracyjnym pojazdu.

UWAGA: Wszystkie uszkodzenia mechaniczne zaczepeku kulowego L-212 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.

Nr kat. L-212

- 1.Rear bumper cutting is not required as also his demounting.
2. Put (1) with (2) to chasis side members (in correct position vertical and horizontal) establish the height for tow ball in relation to the ground - from 350 [mm] to 420 [mm] for maximally loaded truck.
3. Mark on chasis side member the points for drill (three each side).
4. Take the towbar, and make the drill (three holes Ø12.5 each side).
5. From internal side of chasis side member drill holes from Ø12,5, for Ø17,5 for (3) but only in the internal wall of chasis side member.
6. Insert into holes in chasis side members (3) from outside.
7. Put (1) to external sides of chasis side members and screw with (5) through (3) with (8) (4) and (7).
8. To (1) drill (2) using (6) and (8).
9. Check if all screws and nuts are correctly tightened.

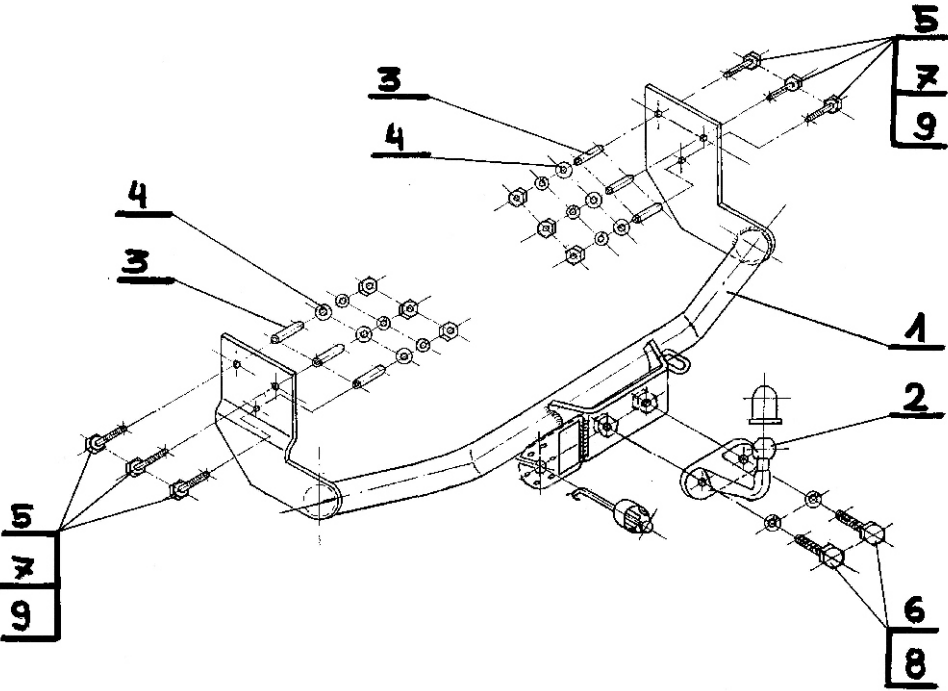
Obeying this instruction assures correct montage and the tow bar operating in a Lublin II/3.

After assembling of the tow bar L-212 you have to get entry in cars registration book.

CAUTION :

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).

Cat. No. L-212



Montage und Gebrauchsanleitung
für die Anhängerkupplung:
Lublin II (3352 - Kastenwagen) (1997)
Lublin 3 (3554 - Kastenwagen) (1999)

Katalognummer L-212

Verwendungsbereich

Die Anhängerkupplung **L-212** ist für das Ziehen eines Anhängers bestimmt. Die Anhängerkupplung besitzt das Prüfzeichen **e20**.

Vorbedingungen für die Montage der Anhängerkupplung

Die Anhängerkupplung **L-212** 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 **L-212** besitzt ein Typenschild, das die Parameter für eine ordnungsgemäße und sichere Belastung der Kupplung angibt:

Typ: L-212 A50-X e20 1200-00 D = 12,5 kN S = 80 kg R = 2000 kg	Katalognummer von der Anhängerkupplung Kupplungsklasse Die Homologationsnummer der Anhängerkupplung D-Wert Stützlast 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 **L-212** besteht aus :

- | | | | |
|--|-----------|--------------------|-----------|
| 1. Gestell | - 1 Stück | 6. Schraube M16x45 | - 2 Stück |
| 2. Geschmiedete Kugelpupplung | - 1 Stück | 7. Federring Ø12,2 | - 6 Stück |
| 3. Distanzhülse Ø17,3 Ø12,5x55 | - 6 Stück | 8. Federring Ø16,3 | - 2 Stück |
| 4. Spezielle Unterlegscheibe Ø40/Ø12,5x3 | - 6 Stück | 9. Mutter M12 | - 6 Stück |
| 5. Schraube M12x100 | - 6 Stück | | |

Um die Anhängerkupplung L-212 richtig zu montieren ist folgende Beschreibung einzuhalten:

- Die Montage der Anhängerkupplung erfordert keinen Anschnitt und keine Demontage der Stoßstange.
- Das Gestell (1) mit der angeschraubten Kugel (2) an die Längsträger (entsprechend waagrecht und senkrecht) anlegen und die Lage der Kugel Mitte zu der Straßenoberfläche bestimmen - 350 mm bis 420 mm für die maximale Autobelastung.

- Auf den Längsträgern die Punkte für die Öffnungen markieren (jeweils drei auf jeder Seite).
- Die Anhängerkupplung abnehmen, jeweils drei Öffnungen Ø12,5 auf jeder Seite ausbohren.
- Von innen der Längsträger, die Öffnungen Ø12,5 bis Ø17,5 für die Distanzhülsen Ø17,3/Ø12,5x55 (3) aber nur in den Innenwänden der Längsträger ausbohren.
- In die Längsträger Öffnungen die Distanzhülsen Ø17,3/Ø12,5x55 (3) von innen stecken.
- Das Gestell (1) an die Außenseiten der Längsträger anlegen und mit den Schrauben M12x100 (5) durch die Distanzhülsen Ø17,3/Ø12,5x55 (3), mit den Muttern M12 (9), den speziellen Unterlegscheiben Ø40/Ø12,5x3 (4) und den Federringen Ø12,2 (7) verschrauben.
- An das Gestell (1) die geschmiedete Kugel (2) mit den Schrauben M16x45 (6), den Federringen Ø16,3 (8) anschrauben.
- Alle Schraubverbindungen prüfen ggf. festziehen.

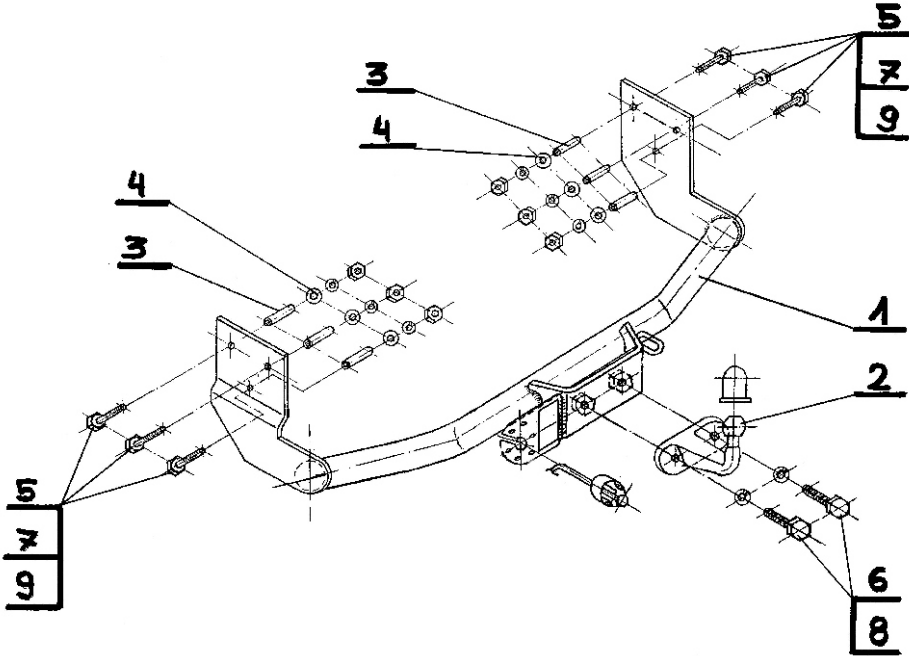
Die Einhaltung vorliegender Gebrauchsanleitung versichert richtige Montage Und Nutzung der Anhängerkupplung L-212.

Montage der Anhängerkupplung **L-212** 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 **L-212** 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 e20 ausgezeichnet ist, es sei denn, dass aktuelle Vorschriften es anders bestimmen. Diese Montageanleitung dient als ABE und muss mit den Fahrzeugpapieren mitgeführt werden.