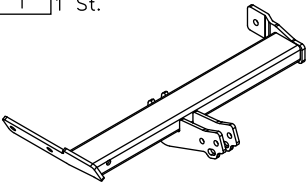

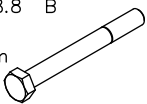
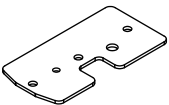




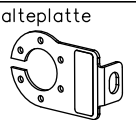
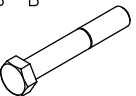

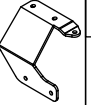
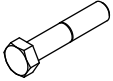

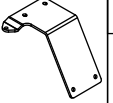
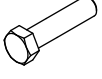

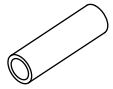
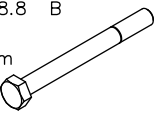




Zubehör:

Pos. 1 Tragarme der Anhängerkupplung 1 St.		Pos. 7 Distanzhülse II 2 St. Ø25x6mm L=7mm		Pos. 14 Schraube 8.8 B 5 St. M10x120mm	
		Pos. 8 Lasche 2 St.		Pos. 15 Mutter 8 B 5 St. M12	
Pos. 2 Kupplungskugel 1 St. Art.nr-KL1X14		Pos. 9 Lasche specjal 1 St.		Pos. 16 Mutter 8 B 7 St. M10	
Pos. 3 Steckdosenhalteplatte 1 St. Art.nr-BL1X14		Pos. 10 Schraube 8.8 B 2 St. M12x75mm		Pos. 17 Unterlegscheibe 6 St. Ø 13 mm	
Pos. 4 Halter rechts 1 St.		Pos. 11 Schraube 8.8 B 1 St. M12x50mm		Pos. 18 Unterlegscheibe 7 St. Ø 10,5 mm	
Pos. 5 Halter links 1 St.		Pos. 12 Schraube 8.8 B 3 St. M12x35mm		Pos. 19 Federring 6 St. Ø 12,2 mm	
Pos. 6 Distanzhülse I 6 St. Ø17,2x2,35mm L=80mm		Pos. 13 Schraube 8.8 B 2 St. M10x130mm		Pos. 20 Federring 7 St. Ø 10,2 mm	
		Pos. 21 Kugelschutz 1 St.			



PPUH AUTO-HAK Sp.J.

Produkcja Zaczepów Kulowych
Henryk i Zbigniew Nejman
76-200 SŁUPSK ul. Słoneczna 16K
tel/fax (059) 8-414-414; 8-414-413
E-mail: office@autohak.com.pl
www.autohak.com.pl

Anhängerkupplung

Klasse: **A50-X** Katalog nr **X14**
zugelassen zur Montage an folgenden Fahrzeugtypen:

DAEWOO
TACUMA/ REZZO,
5 Tüer, VAN
ab Bj. 03.2001
CHEVROLET REZZO
5 Tüer, VAN
ab Bj. 01.2005

Technische Daten:
D – Wert : 8,2 kN
Max. Masse Anhänger: **1500 kg**
Max. Stützlast: **75 kg**

Homologationsnummer gemäß der Direktive 94/20/EG: e20*94/20*0387*00

EINLEITUNG

Die Anhängerkupplung erfüllt die Vorschriften der Verkehrssicherheit. Sie beeinflusst die Fahrsicherheit und daher ist ausschließlich nur vom Fachpersonal zu montieren. Es dürfen keinesfalls Konstruktionsänderungen vorgenommen werden. Sonst erlischt die Verwendungszulassung.

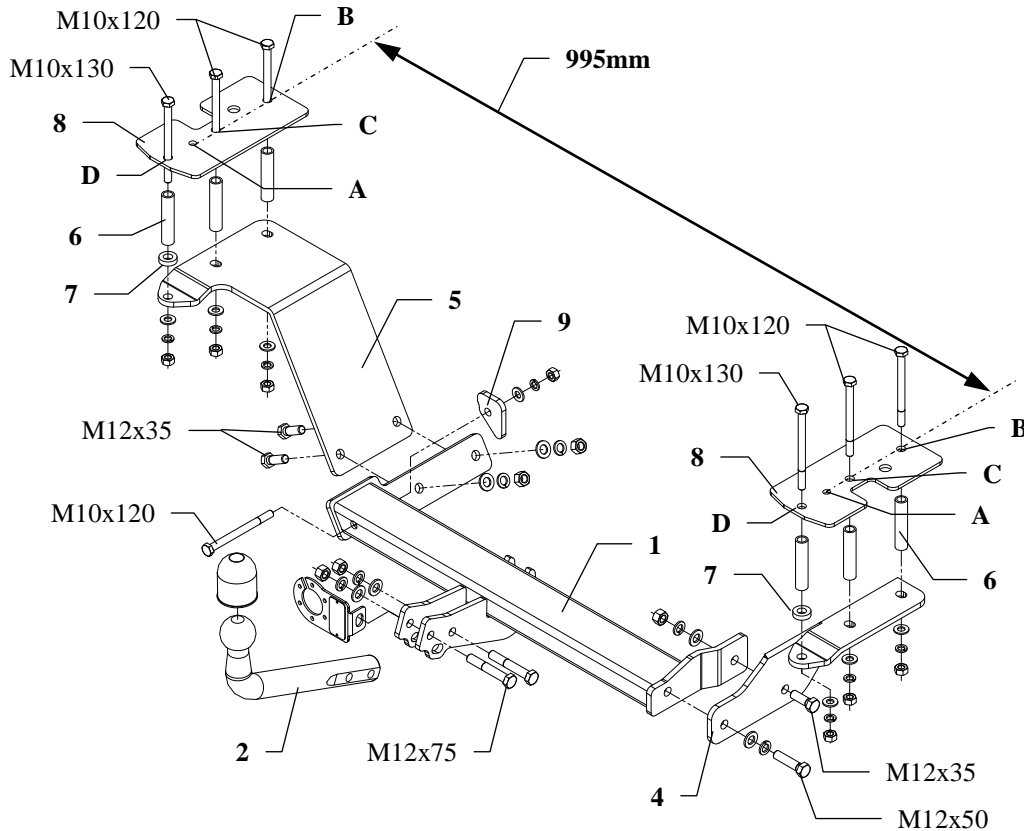
Falls es eine Isolationsschicht oder Fahrzeugunterbodenschutz gibt, wo die Anhängerkupplung befestigt wird, so sind diese zu entfernen. Andere Karosseriestellen und gebohrte Löcher sind mit der Antikorrosionsfarbe anzustreichen.

Für die Belastungswerte gelten die vom Fahrzeughersteller angegebenen Daten bzw. max. Masse der Anhänger und max. Stützlast. Dabei dürfen die Höchstennwerte der Anhängerkupplung nicht überschritten werden.

D-Wert Formel:

$$\frac{\text{max. Masse Anhänger [kg]} \times \text{Max. Fahrzeugesamtgewicht [kg]}}{\text{max. Masse Anhänger [kg]} + \text{Max. Fahrzeugesamtgewicht [kg]}} \times \frac{9,81}{1000} = D \text{ [kN]}$$

MONTAGE - und BETRIEBSANLEITUNG DER ANHÄNGEKUPPLUNG



Die Anhängerkupplung (Katalognummer **X14**) ist für folgende Fahrzeugtypen zugelassen **DAEWOO TACUMA/REZZO (5 Tüerer, VAN)**, ab Bj. 03.2001, **CHEVROLET REZZO, (5 Tüerer, VAN)**, ab Bj. 01.2005, dient zum ziehen der Anhänger mit der Gesamtlast von **1500 kg** und der Kugelstützlast von max. **75 kg**.

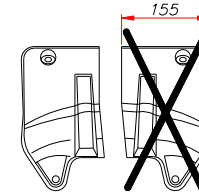
VON DEM HERSTELLER

Die Zuverlässigkeit der Anhängerkupplung ist jedoch auch von der ordnungsgemäßen Montage und der richtigen Nutzung abhängig. Daher werden Sie gebeten, sorgfältig die folgende Montageanleitung zu lesen und sich an die entsprechenden Anweisungen zu beachten.

Die Anhängerkupplung muss an den vom Fahrzeughersteller vorgeschriebenen Befestigungsstellen montiert werden.

Anbauanleitung

1. Den Teppichboden aus dem Kofferraum weg nehmen. Die hinteren und die seitlichen Kunststoffwände demontieren, die Griffe der Gepäckbefestigung im Fußboden abschrauben.
2. Den Auspuffdämpfer und das Wärmeschild demontieren.
3. Die Laschen (Pos.8) mit den Löchern A auf die Löcher der Griffe der Gepäckbefestigung auflegen. Die Laschen parallel zur Fahrgestelllinie und gemäß dem Ausmaß auf der Zeichnung 1 sich gegenüber legen. Dann durch die Löcher der Laschen (Pos. C u. D) mit Hilfe von dem Bohrer $\varnothing 1$ mm und durch das Loch (Pos. D) mit Hilfe von dem Bohrer $\varnothing 18$ mm durchbohren.
4. Die Distanzhülsen $\varnothing 17$ mm (Pos.6) durch das Loch D einsetzen, die Laschen 8 legen, durch alle Löcher die Schrauben M10x120mm (Pos.14) und M10x130mm (Pos.13) einsetzen – siehe Zeichnung.



Zeichnung 2

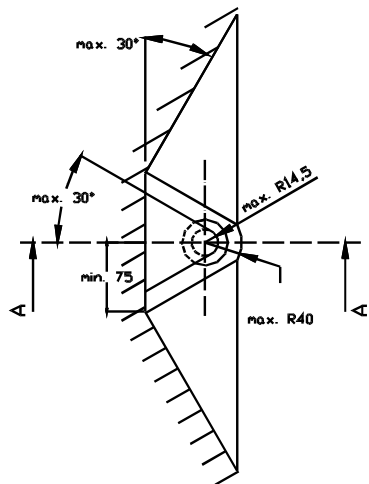
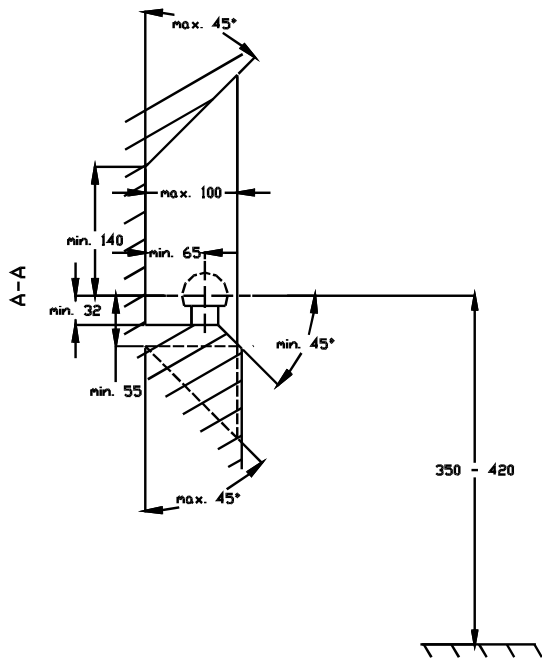
5. Am Fahrzeug von unten:
 - links : auf die Schrauben den linken Halter (Pos.5) auflegen, vorher die Distanzhülsen (Pos.6) einsetzen. Festziehen.
 - ACHTUNG:** Die Unterlegscheiben $\varnothing 25 \times 6$ mm (Pos.7) unter das Loch D legen.
 - rechts: den rechten Halter (Pos. 4) legen, vorher die Distanzhülsen $\varnothing 17$ mm (Pos. 6) einsetzen. Leicht ziehen.
6. Die Tragarme der Anhängerkupplung (Pos.1) zwischen die montierten Halter (Pos. 4 u.5) einschieben, mit Hilfe von den Schrauben M10x120mm, M12x35mm, M12x50mm, wie auf der Zeichnung gezeigt, festziehen.
7. Das Wärmeschild montieren, vorher es , wie auf der Zeichnung 2 gezeigt, durchschneiden.
8. Alle Schrauben gemäß der Angaben in der Tabelle zudrehen.
9. Die Kupplungskugel (Pos.2) und das Halteblech der Steckdosenplatte (Pos.3) mit Hilfe von den mitgelieferten Schrauben M12x75mm (Pos.10) fixieren.
10. Die Elektroinstallation gemäß der Bedienungsanleitung des Herstellers anschließen.
11. Falls nötig, den durch die Montage beschädigten Farbanstrich an der Anhängerkupplung ausbessern.

Drehmomente für Schrauben und Muttern 8.8:

M6 - 11 Nm	M 8 - 25 Nm	M 10 - 50 Nm
M 12 - 87 Nm	M 14 - 138 Nm	M16 - 210 Nm

ACHTUNG

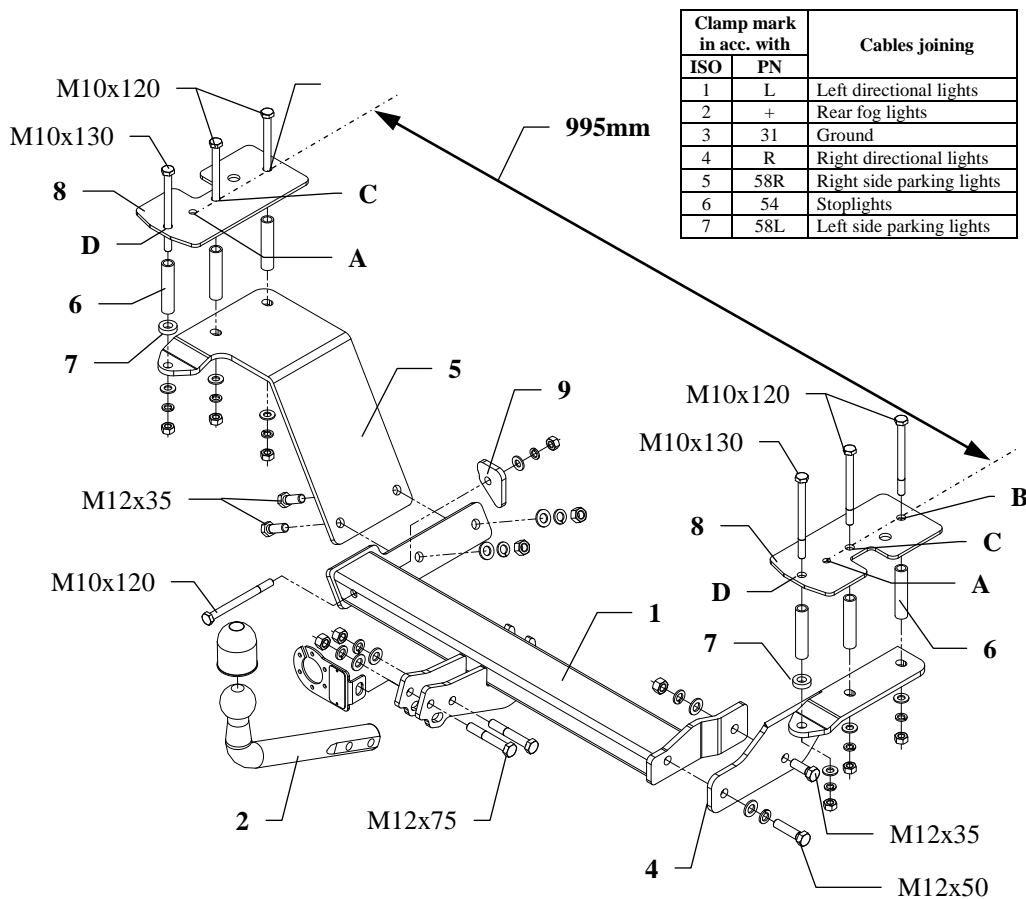
- Nach dem Anbau der Anhängerkupplung sind die nationalen Vorschriften zur Anbauabnahme und zur Änderung der Fahrzeugpapiere zu beachten.
- Das Fahrzeug sollte mit seitlichen Blinkern und Rückspiegeln, deren Abstand mindestens der Anhängerbreite entspricht, ausgestattet werden.
- Alle Befestigungsschrauben sind nach ca. 1 000 km Anhängerbetrieb zu prüfen und nachzuziehen.
- Die Kugel der Anhängerkupplung ist sauber zu halten und zu fetten.



- (D) Der Freiraum nach Anhang VII, Abbildung 30 der Richtlinie 94/20/EG ist zu gewährleisten.
 (CZ) Volný prostor ve smyslu Přílohy VII, obr. 30 Směrnice č. 94/20/EG musí být zaručen.
 (F) L' espace libre doit être garanti conformément à l'annexe VII, illustration 30 de la directive 94/20/ CE.
 (GB) The clearance specified in apendix VII, diagram 30 of guideline 94/20/EC must be guaranteed.
 (PL) Zagwarantować swobodną przestrzeń zgodnie z załącznikiem VII, rysunek 30 dyrektywy 94/20/CE.
 (SK) Volný priestor v zmysle Prílohy VII, obr. 30 Smernice 94/20/EC musí byť zaručená.

- (D) * bei zulässigem Gesamtgewicht des Fahrzeuges
 (CZ) * při celkové přípustné hmotnosti vozidla
 (F) * pour poids total en charge autorisé du véhicule
 (GB) * at gross vehicle weight rating
 (PL) * przy dopuszczalnym ciężarze całkowitym pojazdu
 (SK) * pri celkovej prípustnej hmotnosti vozidla

FITTING INSTRUCTION



This towing hitch is designed to assembly in following cars:
DAEWOO TACUMA/REZZO, 5 doors, VAN, produced since 03.2001,
CHEVROLET REZZO, 5 doors, VAN, produced since 01.2005,
 catalogue no. **X14** and is prepared to tow trailers max total weight **1500 kg**
 and max vertical load **75 kg**.

From manufacturer

Thank you for buying our product. Their reliability has been confirmed in many tests. Reliability of towing hitch depends also on correct assembly and right operation. For this reasons we kindly ask to read carefully this instruction and apply to hints.

The towing hitch should be install in points described by a car producer.

The instruction of the assembly

1. From a trunk remove carpet, next twist off rear and side plastic panels. Twist off luggage holders from a floor.
2. Twist off a muffler and a thermal shield.
3. Fish-plates (pos. 8) put in this way so holes A agree with holes after luggage holders disassembly. Arrange fish-plates parallel with chassis lines and according dimension from figure 1. Next through holes B and C drill holes using bit $\varnothing 11\text{mm}$ and through holes D drill holes using bit $\varnothing 18\text{mm}$.
4. Through holes D put distance sleeves $\varnothing 17$ (pos. 6), put fish-plates pos.8 at the end put bolts M10x120mm (pos.14) and M10x130mm (pos. 13). See figure 1.

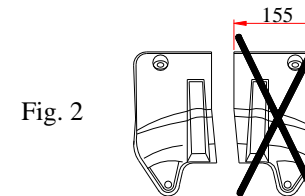


Fig. 2

5. Underneath the car:
 - on the left side – on protruding bolts put left bracket (pos. 5). Put distance sleeves pos. 6 before! Twist on..
 - NOTE!** Use thick washer $\varnothing 25 \times 6\text{mm}$ (pos. 7) on hole D (see figure 1).
 - on the right side – on protruding bolts put right bracket (pos. 4). Put distance sleeves pos. 6 before! Twist on loosely.
6. Between installed side brackets (pos. 4 and 5) put main bar of the towing hitch (pos. 1) and fix using bolts M10x120mm, M12x35mm and M12x50mm. See figure.
7. Reassemble thermal shield after cut out fragment according to figure 2.
8. Fix tight all bolts according to the torque shown in the table.
9. Fix tow-ball (pos. 2) with socket plate (pos. 3) using bolts M12x75mm (pos. 10) from accessories.
10. Connect electric wires of 7-poles socket according to the instruction of the car. (Recommend to make at authorized service station).
11. Complete paint layer damaged during installation.

Torque settings for nuts and bolts (8,8):	
M 8 - 25 Nm	M 10 - 55 Nm
M 12 - 85 Nm	M 14 - 135 Nm

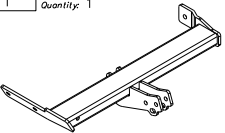




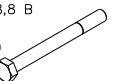


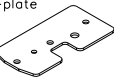
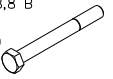











NOTE

After install the towing hitch you should get adequate note in registration book (at authorised service station).The car should be equipped with:

- Indicators
- Tow mirrors

After 1000km check all screws. The ball of towing hitch must be always kept clear and conserve with a grease.

Towing hitch accessories:

Pos. 1 Name: Main bar Quantity: 1 	Pos. 6 Name: Distance sleeve I Quantity: 6 Dim.: $\varnothing 17,2 \times 2,35 \text{mm}$ L=80mm 	Pos. 12 Name: Bolt 8,8 B Quantity: 3 Dim.: M12x35mm 	Pos. 18 Name: Plain washer Quantity: 7 Dim.: $\varnothing 10,5 \text{mm}$ 
	Pos. 7 Name: Distance sleeve II Quantity: 2 Dim.: $\varnothing 25 \times 6 \text{mm}$ L=7mm 	Pos. 13 Name: Bolt 8,8 B Quantity: 2 Dim.: M10x130mm 	Pos. 19 Name: Spring washer Quantity: 6 Dim.: $\varnothing 12,2 \text{mm}$ 
Pos. 2 Name: Tow ball Quantity: 1 	Pos. 8 Name: Fish-plate Quantity: 2 	Pos. 14 Name: Bolt 8,8 B Quantity: 5 Dim.: M10x120mm 	Pos. 20 Name: Spring washer Quantity: 7 Dim.: $\varnothing 10,2 \text{mm}$ 
Pos. 3 Name: Socket plate Quantity: 1 	Pos. 9 Name: Specjal washer Quantity: 1 	Pos. 15 Name: Nut 8 B Quantity: 5 Dim.: M12 	Pos. 21 Name: Ball cover Quantity: 1 
Pos. 4 Name: Right bracket Quantity: 1 	Pos. 10 Name: Bolt 8,8 B Quantity: 2 Dim.: M12x75mm 	Pos. 16 Name: Nut 8 B Quantity: 7 Dim.: M10 	
Pos. 5 Name: Left bracket Quantity: 1 	Pos. 11 Name: Bolt 8,8 B Quantity: 1 Dim.: M12x50mm 	Pos. 17 Name: Plain washer Quantity: 6 Dim.: $\varnothing 13 \text{mm}$ 	



PPUH AUTO-HAK S.J.

Produkcja Haków Holowniczych
Henryk i Zbigniew Nejman
76-200 SŁUPSK ul. Słoneczna 16K
tel/fax (059) 8-414-414; 8-414-413
E-mail: office@autohak.com.pl
www.autohak.com.pl

Towing hitch (without electrical set)

Class: **A50-X** Cat. no. **X14**

Designed for:
DAEWOO TACUMA/REZZO
5 doors, VAN
produced since 03.2001r.
CHEVROLET REZZO
5 doors, VAN
produced since 01.2005r.

Technical data:

D-value: 8,2 kN
maximum trailer weight: **1500 kg**
maximum vertical cup load: **75 kg**

Approval number according to Directive 94/20/EC: **e20*94/20*0387*00**

Foreword

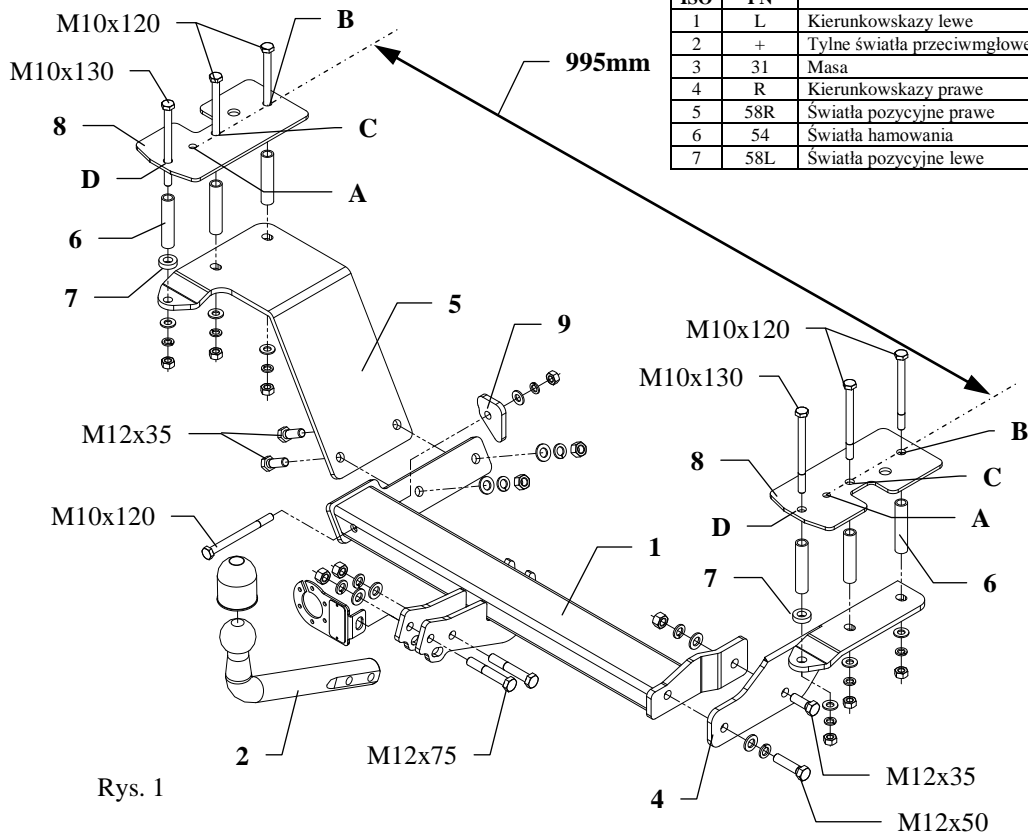
This towing hitch is designed according to rules of safety traffic regulations. The towing hitch is a safety component and can be install only by qualified personnel. Any alteration or conversion of the towing hitch is prohibited and would lead to cancellation of design certification. Remove insulating compound and underseal from vehicle (if present) in the area of the matting surfaces of the towing hitch. The vehicle manufacturer's specifications regarding trailer load and max. vertical cup load are decisive for driving whereat values for the towing hitch cannot be exceeded.

D-value formula:

$$\frac{\text{Max trailer weight [kg]} \times \text{Max vehicle weight [kg]}}{\text{Max trailer weight [kg]} + \text{Max vehicle weight [kg]}} \times \frac{9,81}{1000} = D \text{ [kN]}$$

INSTRUKCJA

montażu i eksploatacji zaczepu kulowego

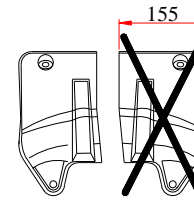


Rys. 1

Oznaczenie zacisku wg ISO		PN	Lączenie przewodów
1	L		Kierunkowskazy lewe
2	+		Tyłne światła przeciwmglowe
3	31		Masa
4	R		Kierunkowskazy prawe
5	58R		Światła pozycyjne prawe
6	54		Światła hamowania
7	58L		Światła pozycyjne lewe

Kolejność czynności przy montażu

1. Z bagażnika usunąć dywanik, a następnie odkręcić tylne i boczne plastikowe ściany oraz odkręcić z podłogi uchwyty mocujące bagaż.
2. Odkręcić tłumik oraz osłonę cieplną.
3. Nakładki (poz. 8) przyłożyć otworami A na otwory uchwytów mocowania bagażu, ustawić nakładki równoległe do linii podwozia oraz względem siebie wg wymiaru podanego na rys. 1. Następnie przez otwory nakładek B i C przewiercić otwór $\phi 11$ mm, a przez otwór D - wiercić $\phi 18$ mm.
4. Przez otwór D wsunąć tulejki $\phi 17$ (poz. 6), przyłożyć nakładki 8, przełożyć przez wszystkie otwory śruby M10x120mm (poz. 14) i M10x130mm (poz. 13). Patrz rys. 1.



Rys. 2

5. Od spodu samochodu:
 - z lewej strony – przyłożyć na wystające śruby wspornik lewy (poz. 5) po uprzednim wsunięciu tulejek dystansowych (poz. 6). Skręcić.
 - UWAGA!** Pod otworem D podłożyć podkładkę $\phi 25 \times 6$ mm (poz. 7)
 - z prawej strony – przyłożyć na wystające śruby wspornik prawy (poz. 4) po uprzednim wsunięciu tulejek dystansowych $\phi 17$ (poz. 6). Skręcić luźno.
6. Pomiędzy zamontowane wsporniki boczne (poz. 4 i 5) wsunąć główną belkę zaczepu (poz. 1) i skręcić jak pokazano na rysunku śrubami M10x120, M12x35 i M12x50.
7. Przykręcić osłonę cieplną po uprzednim przecięciu jej jak pokazano na rys. 2
8. Dokręcić wszystkie śruby z momentem jak pokazano w tabeli
9. Przykręcić część kulistą zaczepu (poz. 2) wraz z blachą pod gniazdo (poz. 3), śrubami M12x75mm (poz. 10) z wyposażenia
10. Podłączyć przewody gniazdka 7 – bieg. do instalacji elektrycznej zgodnie z instrukcją fabryczną samochodu (zaleca się wykonanie w ASO)
11. Uzupełnić ewentualne ubytki powłoki malarskiej zaczepu powstałe w trakcie montażu.

Zalecany moment skręcający dla śrub i nakrętek 8,8:

M 8 - 25 Nm

M 10 - 55 Nm

M 12 - 85 Nm

M 14 - 135 Nm

OD PRODUCENTA

Dziękujemy za wybór produkowanego przez naszą firmę zaczepu kulowego. Jego niezawodność została potwierdzona licznymi testami oraz opiniami zadowolonych klientów. Jednakże niezawodność zaczepów kulowych jest zależna również od prawidłowego montażu oraz prawidłowej eksploatacji. Z tego powodu prosimy Państwa o staranne przeczytanie niniejszej instrukcji montażu oraz przestrzeganie zawartych wskazówek.

Zaczep należy zamontować w miejscach do tego celu przeznaczonych przez producenta samochodu.

UWAGA

Po zamontowaniu zaczepu kulowego należy uzyskać wpis w dowodzie rejestracyjnym pojazdu na „stacji kontroli pojazdów” właściwej dla miejsca zamieszkania.

Samochód powinien być wyposażony w :

-kierunkowskazy boczne

-lusterka boczne o rozstawie co najmniej szerokości przyczepy

Sprawdzać śruby mocujące zaczepu kulowego po około **1 000 km** przebiegu eksploatacji.

Kula zaczepu musi być utrzymana w czystości i konserwowana smarem stałym.

Wyposażenie zaczepu:

Poz. 1 Nazwa: Belka główna Ilość szt.: 1	Poz. 6 Nazwa: Tulejka dystansowa I Ilość szt.: 6 Wymiar: $\varnothing 17,2 \times 2,35 \text{ mm}$ L=80mm	Poz. 12 Nazwa: Śruba 8,8 B Ilość szt.: 3 Wymiar: M12x35mm	Poz. 18 Nazwa: Podkładka zwykła Ilość szt.: 7 Wymiar: $\varnothing 10,5 \text{ mm}$
	Poz. 7 Nazwa: Tulejka dystansowa II Ilość szt.: 2 Wymiar: $\varnothing 25 \times 6 \text{ mm}$ L=7mm	Poz. 13 Nazwa: Śruba 8,8 B Ilość szt.: 2 Wymiar: M10x130mm	Poz. 19 Nazwa: Podkładka sprężynowa Ilość szt.: 6 Wymiar: $\varnothing 12,2 \text{ mm}$
Poz. 2 Nazwa: Część kulista Ilość szt.: 1	Poz. 8 Nazwa: Nakładka Ilość szt.: 2	Poz. 14 Nazwa: Śruba 8,8 B Ilość szt.: 5 Wymiar: M10x120mm	Poz. 20 Nazwa: Podkładka sprężynowa Ilość szt.: 7 Wymiar: $\varnothing 10,2 \text{ mm}$
Poz. 3 Nazwa: Płyta gniazda Ilość szt.: 1	Poz. 9 Nazwa: Podkładka specjalna Ilość szt.: 1	Poz. 15 Nazwa: Nakrętka 8 B Ilość szt.: 5 Wymiar: M12	Poz. 21 Nazwa: Osłona kuli Ilość szt.: 1
Poz. 4 Nazwa: Wspornik prawy Ilość szt.: 1	Poz. 10 Nazwa: Śruba 8,8 B Ilość szt.: 2 Wymiar: M12x75mm	Poz. 16 Nazwa: Nakrętka 8 B Ilość szt.: 7 Wymiar: M10	
Poz. 5 Nazwa: Wspornik lewy Ilość szt.: 1	Poz. 11 Nazwa: Śruba 8,8 B Ilość szt.: 1 Wymiar: M12x50mm	Poz. 17 Nazwa: Podkładka zwykła Ilość szt.: 6 Wymiar: $\varnothing 13 \text{ mm}$	

KARTA GWARANCYJNA

Producent udziela gwarancji niniejszą kartą gwarancyjną na okres 24 miesiące licząc od dnia zakupu zaczepu kulowego do samochodów:

DAEWOO TACUMA/REZZO, 5 drz., VAN

produkowanego od 03.2001 r.

CHEVROLET REZZO, 5 drz., VAN

produkowanego od 01.2005 r.

Data produkcji

Data zakupu.....

Zakres gwarancji obejmuje wyłącznie wady jakościowe wynikające z winy producenta.

Gwarancja nie obejmuje natomiast uszkodzeń zawinionych przez nabywcę, wynikających z niewłaściwego montażu, użytkowania lub konserwacji, uszkodzeń mechanicznych, normalnego zużycia podczas eksploatacji itp.

Gwarancja udzielona na zakupiony towar nie wyłącza, nie ogranicza ani nie zawiesza uprawnień kupującego wynikających z niezgodności towaru z umową.

Reklamacje należy zgłaszać w punkcie sprzedaży, składając jednocześnie kartę gwarancyjną. Usunięcie "wady" następuje po stwierdzeniu przez punkt sprzedaży wspólnie z producentem słuszności złożonej reklamacji.

Reklamacja powinna być załatwiona w ciągu 14 dni od dnia uznania reklamacji. Karta gwarancyjna jest nieważna jeżeli nie jest wypełniona i podpisana.

Data zgłoszenia reklamacji:



PPUH AUTO-HAK S.J.

Produkcja Haków Holowniczych
Henryk i Zbigniew Nejman
76-200 SŁUPSK ul. Słoneczna 16K
tel/fax (059) 8-414-414; 8-414-413
E-mail: office@autohak.com.pl
www.autohak.com.pl

Zaczep kulowy bez wyposażenia elektrycznego

Klasa: **A50-X** Nr kat. **X14**

Przeznaczony do zamontowania w samochodach:

DAEWOO TACUMA/REZZO

5 drz., VAN

produkowany od 03.2001r.

CHEVROLET REZZO

5 drz., VAN

produkowany od 01.2005r.

Dane techniczne:

Wartość siły **D** : **8,2 kN**

maksymalna masa przyczepy: **1500 kg**

maksymalny nacisk na kulę: **75 kg**

Numer homologacji zgodnie z dyrektywą 94/20/WE: e20*94/20*0387*00

INFORMACJA WSTĘPNA

Zaczep kulowy jest skonstruowany zgodnie z zasadami bezpieczeństwa ruchu drogowego. Zaczep kulowy jest elementem wpływającym na bezpieczeństwo jazdy i może zostać zainstalowany wyłącznie przez personel wyspecjalizowany. Niedopuszczalne jest dokonywanie jakichkolwiek zmian w konstrukcji zaczepu. Powoduje to wygaśnięcie dopuszczenia do stosowania. W przypadku obecności masy izolacyjnej lub osłony podwozia w miejscu przylegania zaczepu, należy ją usunąć. Nieosłonięte miejsca karoserii oraz wywiercone otwory należy pomalować farbą antykorozyjną.

Informacjami wiążącymi odnośnie wartości obciążeń są dane podawane przez producenta samochodu, względnie wartości maksymalnej masy przyczepy oraz maksymalnego nacisku na kulę, przy czym wartości parametrów zaczepu kulowego nie mogą być przekroczone.

Wzór do obliczania wartości siły D:

$$\frac{\text{Maks. masa przyczepy [kg]} \times \text{Maks. masa samochodu [kg]}}{\text{Maks. masa przyczepy [kg]} + \text{Maks. masa samochodu [kg]}} \times \frac{9,81}{1000} = D \text{ [kN]}$$