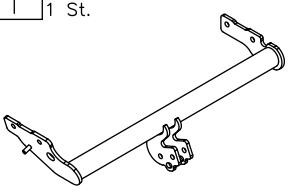
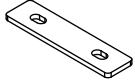

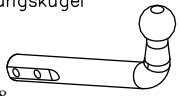
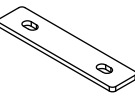



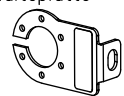
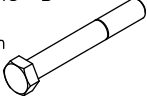

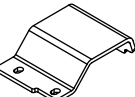
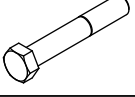
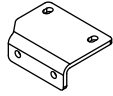





## Zubehör:

Pos. 1 1 St.	Tragarme der Anhängerkupplung 	Pos. 6 1 St.	Lasche rechts 	Pos. 12 10 St. M12	Mutter 8 B 
Pos. 2 1 St.	Kupplungskugel 	Pos. 7 1 St.	Lasche links 	Pos. 13 10 St. Ø 13 mm	Unterlegscheibe 
Art.nr-KL1X08		Pos. 8 4 St. Ø25xØ13mm L=57mm	Distanzhülse 	Pos. 14 10 St. Ø 12,2 mm	Federring 
Pos. 3 1 St.	Steckdosenhalteplatte 	Pos. 9 4 St. M12x100mm	Schraube 8.8 B 	Pos. 15 1 St.	Kugelschutz 
Art.nr-BL1X08		Pos. 4 1 St.	Halter links 	Pos. 10 2 St. M12x75mm	Schraube 8.8 B 
Pos. 5 1 St.	Halter rechts 	Pos. 11 4 St. M12x35mm	Schraube 8.8 B 	Pos. 16 1 St.	Gummipuffer 
		Pos. 17 1 St.	Winkelhalter 		



**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](mailto:office@autohak.com.pl)  
[www.autohak.com.pl](http://www.autohak.com.pl)

## Anhängerkupplung

Klasse: **A50-X** Katalog nr **X08**  
zugelassen zur Montage an folgenden Fahrzeugtypen:  
Hersteller: **DAEWOO**  
Modell: **LANOS**  
Typ: **3/5 Türen**  
ab Bj. 06.1997 bis 01.2004

Technische Daten:  
**D** – Wert : **6,40 kN**  
Max. Masse Anhänger: **1100 kg**  
Max. Stützlast: **50 kg**

**Homologationsnummer gemäß der Richtlinien der EKG/ONZ 55.01**  
**Vorschrift: E20-55R-01 0698**

## 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.

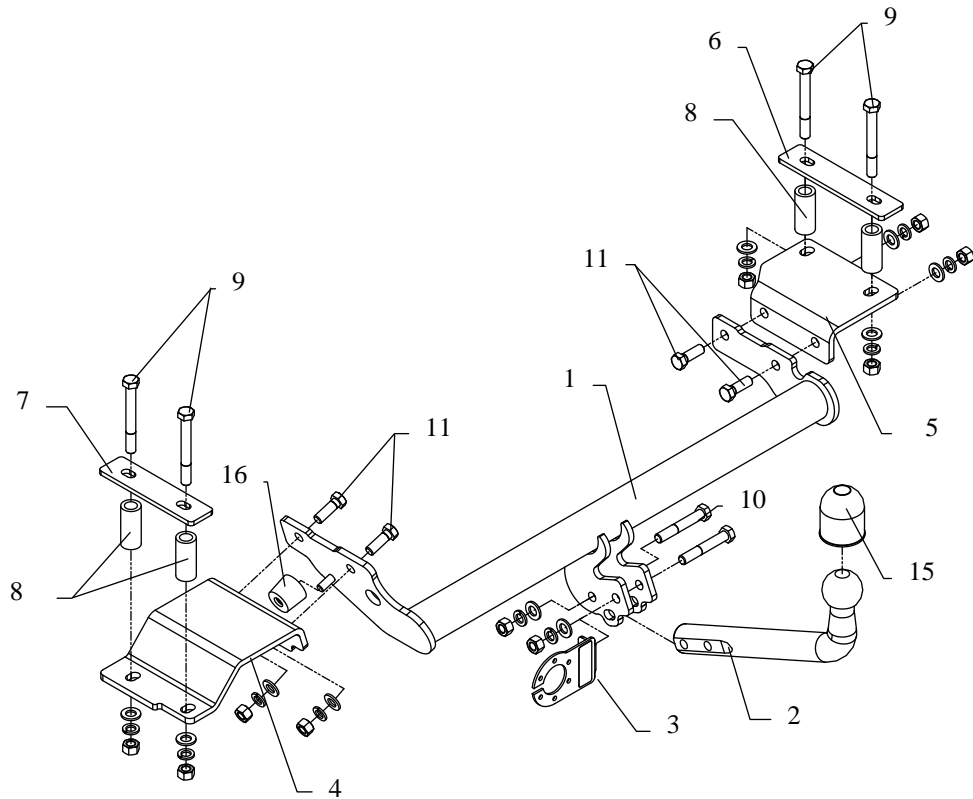
Falls es eine Isolationsschicht oder Fahrzeugunterbodenschutz gibt, wo die Anhängerkupplung befestigt wird, so sind diese zu entfernen. Andere Karosseriestellen und gebohrte Löcher sind mit der Antikorrosionsfarbe anzustreichen.

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 **X08**) ist für folgende Fahrzeugtypen zugelassen: **DAEWOO LANOS 3/5 Tüerer**, ab Bj. 06.1997 bis 01.2004, dient zum ziehen der Anhänger mit der Gesamtlast von **1100 kg** und der Kugelstützlast von max. **50 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

Vorsicht: Um die Anhängerkupplung zu montieren, braucht man einen langen Bohrer  $\varnothing 12\text{mm}$  und einen mehrstufigen Bohrer oder eine Lochsäge  $\varnothing 30\text{mm}$ .

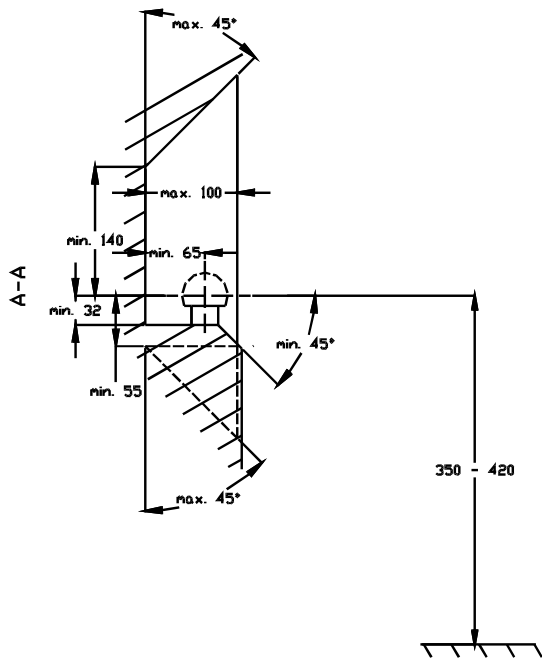
1. Die Kunststoffverkleidung des hinteren Teils im Kofferraum demontieren.
2. Die Schablone „A“ entsprechende auf das Gerippe im Kofferraum links und rechts anlegen, und ein großes Loch abtrassieren – siehe Zeichnung 1, dann die Löcher machen und mit Antikorossionsfarbe anstreichen.
3. Die Brennstoffpumpe aus der Führungsschiene vom Fahrzeug von unten links ausschieben, dann die Führungsschiene abschrauben.
4. In den Längsträgern je zwei Löcher mit Hilfe von dem Bohrer  $\varnothing 12\text{mm}$  durch die vorhandenen Löcher (ca. 20mm) am Fahrzeug von unten bis zu dem Kofferraum (sorgfältig) ausführen.
5. Die Löcher vom Kofferraum aus mit Hilfe von dem Bohrer  $\varnothing 25\text{mm}$  größer machen und mit der Antikorossionsfarbe anstreichen.
6. Die Laschen (Pos. 6 u. 7) so einschieben, dass sich die Löcher der Laschen mit den vorher ausgeführten Löchern abdecken.
7. Die Vorrichtungen der Anhängerkupplung (Pos. 4 u. 5) ans Fahrzeug von unten anlegen und durch die Distanzhülsen (Pos.8) und die Laschen (Pos.6 u. 7) mit Hilfe von den Schrauben M12x100mm (Pos.9) festziehen.
8. Die Tragarme der Anhängerkupplung (Pos.1) an die montierten Vorrichtungen (Pos. 4 u. 5) durch die Löcher (Pos. B) mit Hilfe von den Schrauben M12x35mm fixieren.
9. Die Führungsschiene der Brennstoffpumpe durch das Loch, wie auf der Zeichnung 3, anbringen, die Brennstoffpumpe einschieben und an den Griff in der Karrosserie mit Hilfe von der mitgelieferten Z – Form – Verbindung (Pos.17) zudrehen
10. Die Verkleidung des hinteren Teils montieren, vorher einen Teil (sehr sorgfältig) ausschneiden.
11. Die Kupplungskugel (Pos.2) und das Halblech der Steckdosenplatte (Pos.3) mit Hilfe von den Schrauben M12x75mm (Pos.10) fixieren.
12. Alle Schrauben gemäß der Angabe in der Tabelle zudrehen.
13. Die Elektroinstallation gemäß der Bedienungsanleitung des Herstellers anschließen
14. Falls nötig, den durch die Montage beschädigten Farbanstrich an der Anhängerkupplung ausbessern.

Drehmomente für Schrauben und Muttern 8.8:

<b>M6</b> - 11 Nm	<b>M 8</b> - 25 Nm	<b>M 10</b> - 50 Nm
<b>M 12</b> - 87 Nm	<b>M 14</b> - 138 Nm	<b>M16</b> - 210 Nm

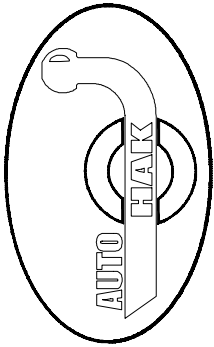
## ACHTUNG

- 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

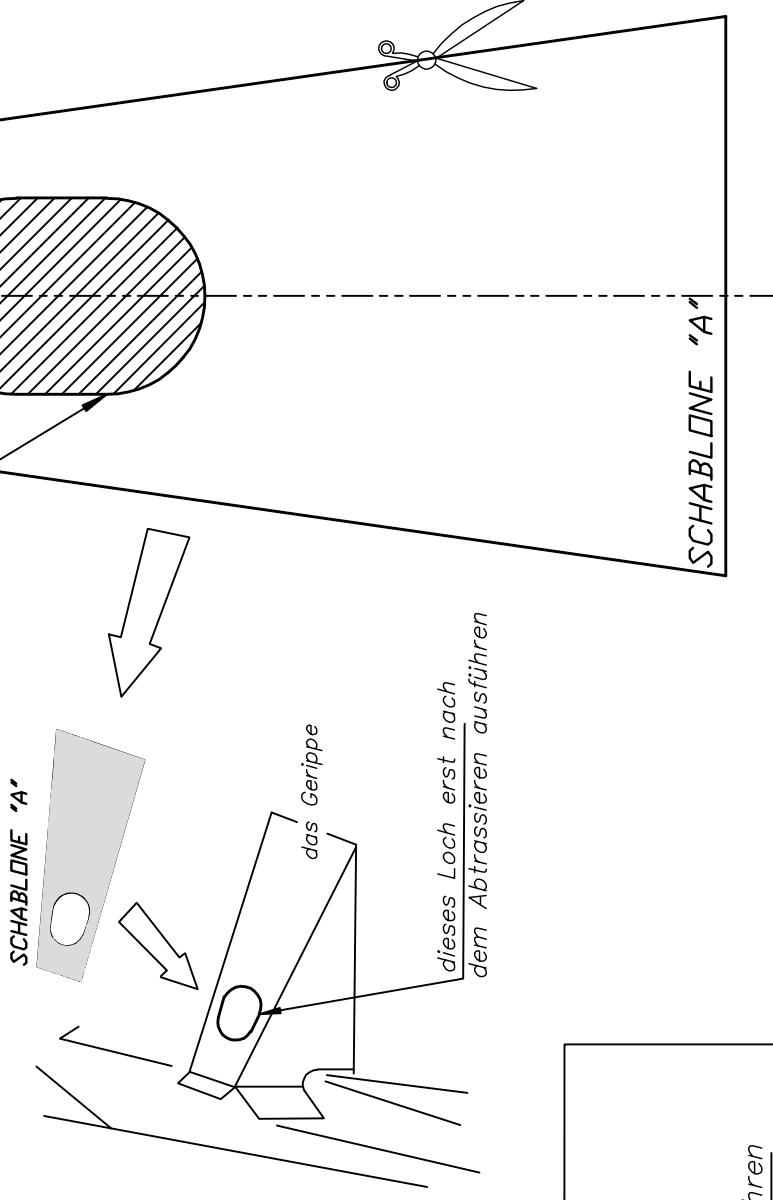


PPUH AUTO-HAK Sp.J.  
 Henryk i Zbigniew Nejman  
 ul. Stoneczna 16K  
 76-200 SLUPSK, POLAND  
 tel/fax +48 059 8-414-414;  
 e-mail: office@autohak.com.pl  
 www.autohak.com.pl

**Schablone:**  
**DAEWOO LANDS, 3/5 Türer**  
**hergestellt ab 06.1997 bis 01.2004**  
**Katalog nr: X08**

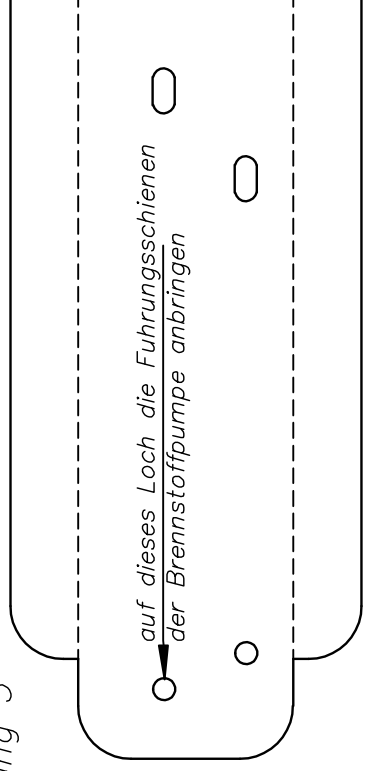
Zeichnung 1

das Markierte ausschneiden

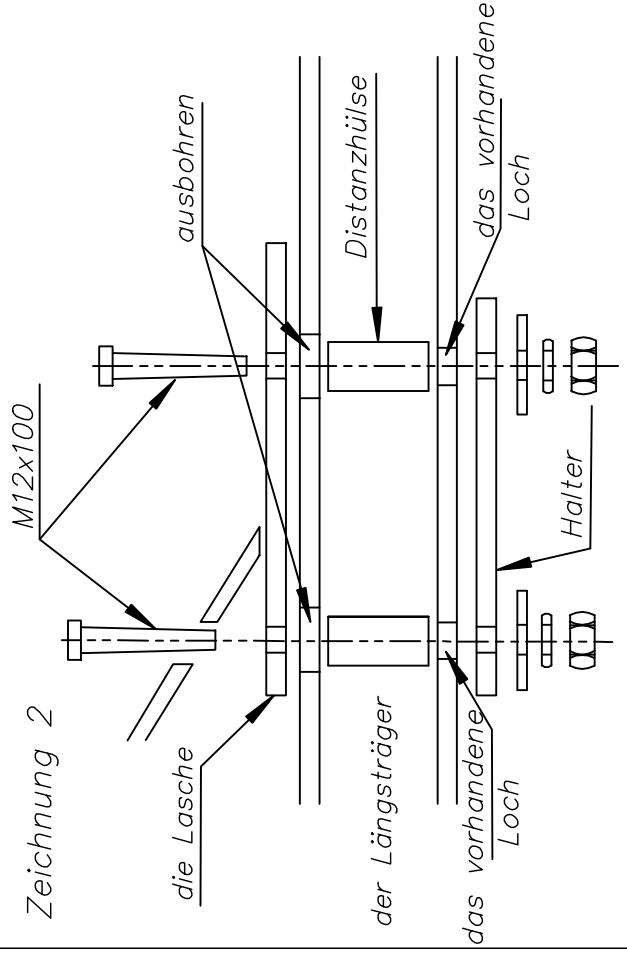


Zeichnung 3

auf dieses Loch die Führungsschienen der Brennstoffpumpe anbringen

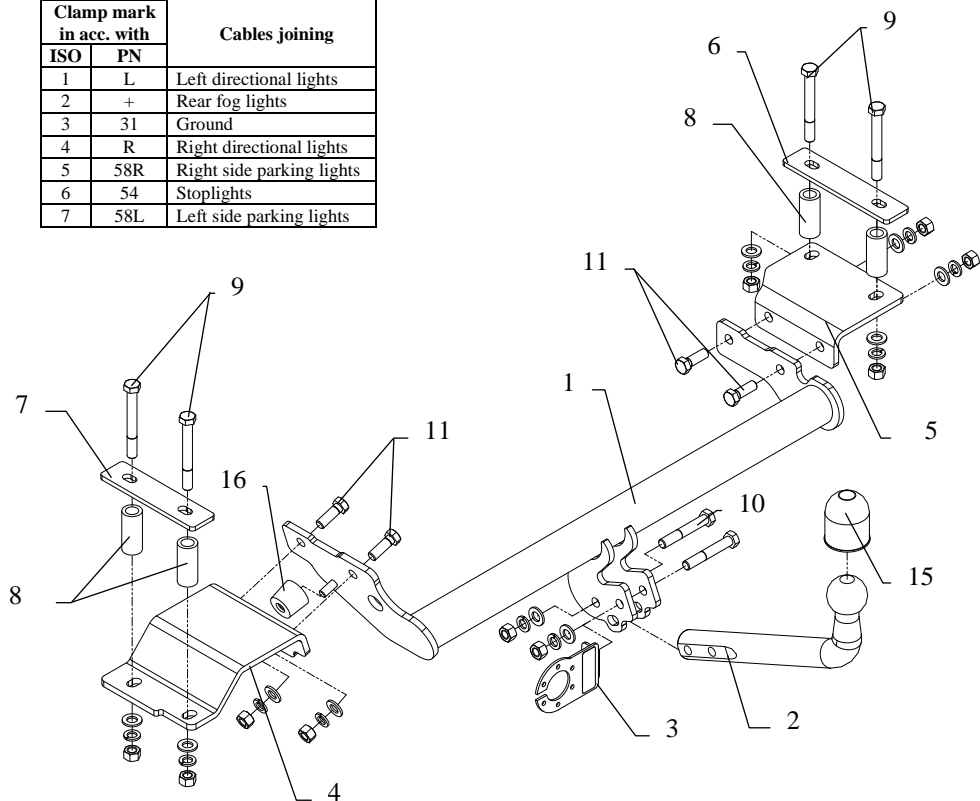


Zeichnung 2



## FITTING INSTRUCTION

Clamp mark in acc. with		Cables joining
ISO	PN	
1	L	Left directional lights
2	+	Rear fog lights
3	31	Ground
4	R	Right directional lights
5	58R	Right side parking lights
6	54	Stoplights
7	58L	Left side parking lights



This tow bar is designed to assembly in following cars:  
**DAEWOO LANOS 3/5 doors**, produced since 06.1997 till 01.2004,  
 catalogue no. **X08** and is prepared to tow trailers max total weight **1100 kg**  
 and max vertical load **50 kg**.

### *From manufacturer*

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

*The tow bar should be install in points described by a car producer.*

## The instruction of the assembly

1. Disassemble the rear plastic panel's cover in the boot
2. Put the template "A" on supports of the boot (left and right side), then sign huge hole according to this template and drill it.
3. Unslide the fuel pump and dismount the runner.
4. Being at the bottom of car drill 12 mm through original holes (apparently 20 mm) of chassis members to the inside part of the boot (two holes per each side, do it very careful)
5. Enlarge this holes fi 25 mm (do it inside of the boot) and next slip to this holes distance sleeves, see fig. 2
6. Put fish plate (pos. 6 and 7) in that way so holes in elements (pos. 6 and 7) agree to early make holes.
7. Put elements (pos. 4 and 5) at the bottom of car and fix it through distance sleeves and elements pos. (pos. 6 and 7) using bolts M12 x 100.
8. Fix bar of tow bar (pos. 1) through holes (pos. B) using M12x35mm to mounted elements (pos. 4 and 5)
9. Reassemble fuel pump` s runner through the hole signed at the fig. 3, then slide fuel pump and fix it to the handle of body car using link (shape of link is as the letter "Z") (pos. 17) from the car equipment
10. Reassemble rear plastic panel cover. Fix tow-ball (pos. 2) and socket plate (pos. 3) using bolts M12x75mm (pos. 10) from equipment.
11. Tighten all bolts according to the torque shown in the table.
12. Connect electric wires of 7-bolts socket according to the instruction of the car. (Recommend to make at authorized service station)
13. Complete paint layer damaged during installation.

### Torque settings for nuts and bolts (8,8):

<b>M6</b> - 11 Nm	<b>M8</b> - 25 Nm	<b>M10</b> - 50 Nm
<b>M12</b> - 87 Nm	<b>M14</b> - 138 Nm	<b>M16</b> - 210 Nm

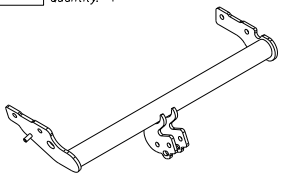
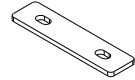

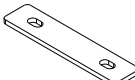


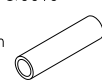

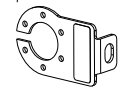
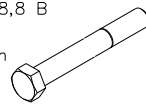

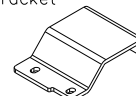
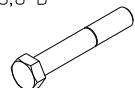

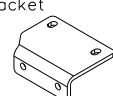

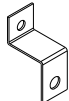
### NOTE

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

- Indicators
- Tow mirrors

After 1000km of exploitation check all bolts and nuts. The ball of tow bar must be always kept clear and conserve with a grease.

## Towbar equipment:

Pos. 1	Name: Main bar Quantity: 1	Pos. 6	Name: Right overlay Quantity: 1	Pos. 12	Name: Nut 8 B Quantity: 10 Dim.: M12
					
		Pos. 7	Name: Left overlay Quantity: 1	Pos. 13	Name: Plain washer Quantity: 10 Dim.: Ø 13 mm
					
Pos. 2	Name: Tow ball Quantity: 1	Pos. 8	Name: Distance sleeve Quantity: 4 Dim.: Ø25xØ13x57mm	Pos. 14	Name: Spring washer Quantity: 10 Dim.: Ø 12,2 mm
					
Pos. 3	Name: Socket plate Quantity: 1	Pos. 9	Name: Bolt 8,8 B Quantity: 4 Dim.: M12x100mm	Pos. 15	Name: Ball cover Quantity: 1
					
Pos. 4	Name: Left bracket Quantity: 1	Pos. 10	Name: Bolt 8,8 B Quantity: 2 Dim.: M12x75mm	Pos. 16	Name: Buffer gum. Quantity: 1
					
Pos. 5	Name: Right bracket Quantity: 1	Pos. 11	Name: Bolt 8,8 B Quantity: 4 Dim.: M12x35mm	Pos. 17	Name: Hyphen Quantity: 1
					



**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

## Towing hitch (without electrical set)

Class: **A50-X** Cat. no. **X08**

Designed for:

Manufacturer: **DAEWOO**

Model: **LANOS**

Type: **3/5 doors**

produced since 06.1997 till 01.2004

Technical data:

**D-value: 6,40 kg**

maximum trailer weight: **1100 kg**

maximum vertical cup load: **50 kg**

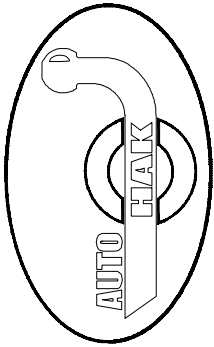
Approval number acc. to regulations EKG/ONZ 55.01: **E20-55R-01 0698**

## 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 areas of the matting surfaces of the towing hitch. The vehicle manufacturer's specifications regarding trailer load and max. vertical cup mass are decisive for driving whereat values for the towing hitch cannot be exceeded.

*D-value formula:*

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

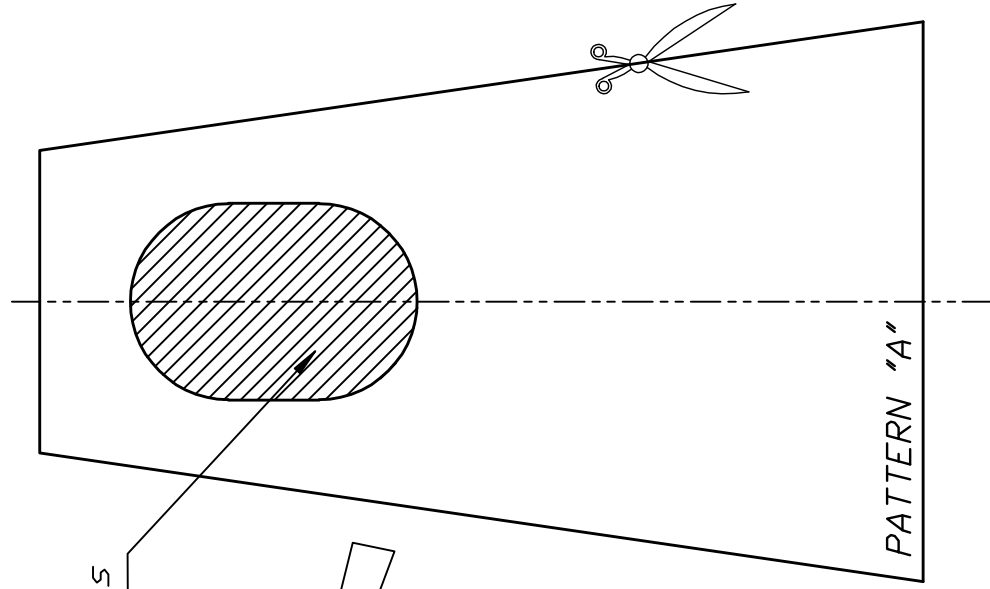
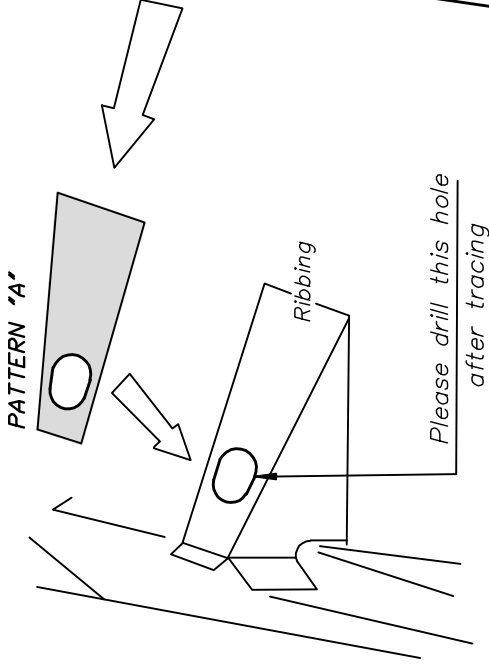


PPUH AUTO-HAK Sp.J.  
 Henryk i Zbigniew Nejman  
 ul. Stoneczna 16K  
 76-200 SLUPSK, POLAND  
 tel/fax +48 059 8-414-414;  
 e-mail: office@autohak.com.pl  
 www.autohak.com.pl

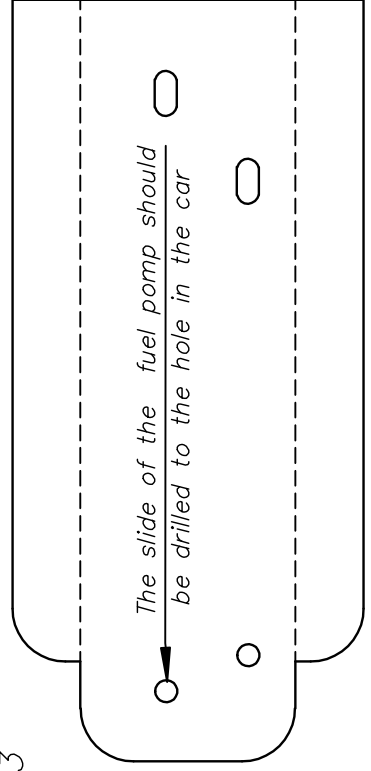
**Plattern of car**  
**DAEWOO LANDS, 3/5 doors.**  
**Produced since 06.1997 till 01.2004**  
**Catalogue number: X08**

DRAWING.1

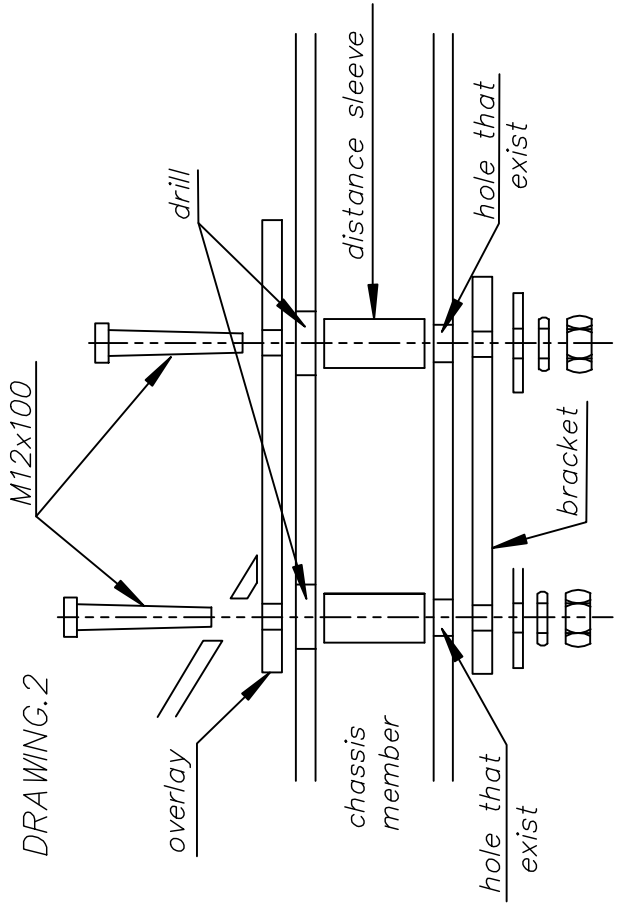
Cut off marked places



DRAWING.3

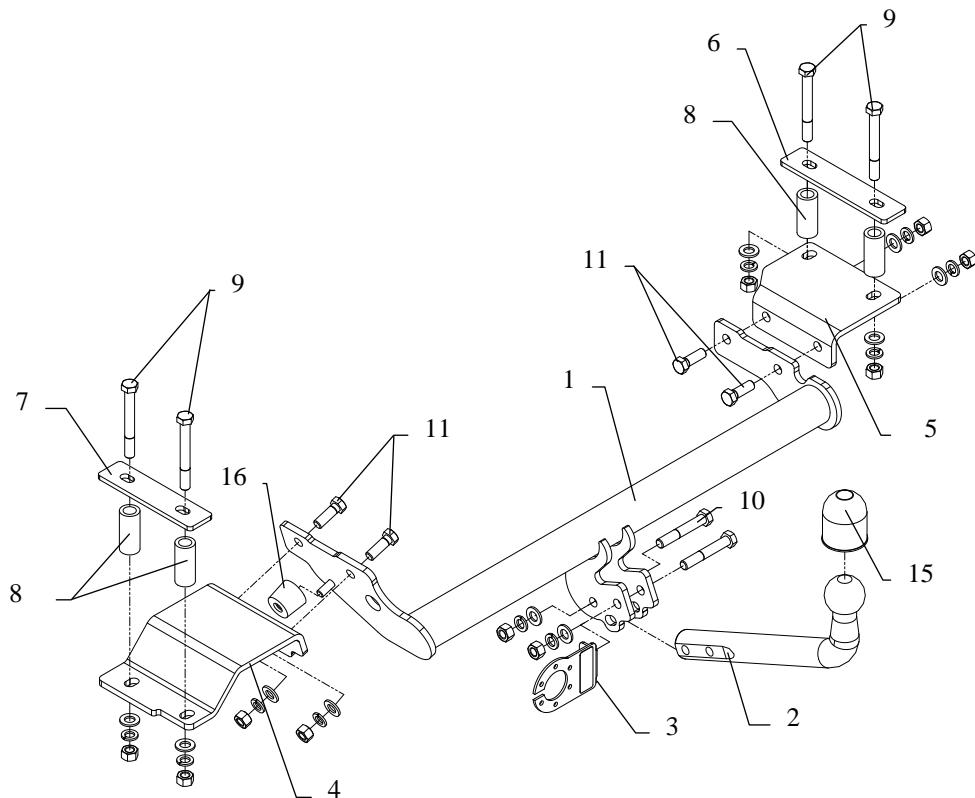


DRAWING.2



## INSTRUCTION

### De montage et d'exploitation de l'attelage



L'attelage est conçu pour être monté sur la voiture: **DAEWOO LANOS 3/5 portes**, produit à partir de 06.1997 au 01.2004, numéro de catalogue **X08** et est utilisé pour tracter des remorques du poids total maximum **1100 kg** et une poids max. sur la boule de **50 kg**.

### DE LA PART DU FABRICANT

Merci d'avoir choisi le dispositif d'attelage à boule produit par notre société. Sa fiabilité a été confirmée par de nombreux tests et par les opinions positives des clients. Toutefois, la fiabilité des dispositifs d'attelage à boule dépend aussi de la bonne installation et d'une utilisation conforme. Pour cela, nous vous prions de lire attentivement les instructions de montage et de respecter les conseils prodigués.

*Le dispositif d'attelage à boule doit être monté dans les emplacements prévus à cet effet par le constructeur de votre voiture.*

## Instructions de montage

Attention: Pour monter l'attelage il faut disposer de mèche  $\varnothing 12\text{mm}$  et de foret étagé pour effectuer le trou de  $\varnothing 30\text{mm}$ .

1. Démontez la protection du panneau arrière dans le coffre.
2. A l'intérieur du coffre à gauche et à droite placez le gabarit "A" et marquez un "grand" trou - comme indiqué sur le dessin 1, ensuite effectuez les trous et peignez la surface avec de la peinture anti-rouille.
3. Du dessous du véhicule, enlevez la pompe à essence et desserrez les glissières.
4. Du dessous du véhicule, percez les trous de  $\varnothing 12\text{mm}$  dans les longerons à travers des trous existants. (faire le soigneusement).
5. De l'intérieur du coffre, agrandissez les trous jusqu'à  $\varnothing 25\text{mm}$  et peignez la surface avec de la peinture anti-rouille. Dessin no 2.
6. Placez les éclisses (pos. 6 et 7) de façon que les trous des éclisses coïncident avec les trous effectués.
7. Placez les éléments de l'attelage (pos.4 et 5) du dessous du véhicule et fixez à travers des douilles d'écartement (pos.8) et des éclisses (pos. 6 et 7) à l'aide des vis M12x100mm (pos.9).
8. Fixez la poutre principale de l'attelage (pos.1) aux éléments montés (pos. 4 et 5) à travers des trous (pos.B) à l'aide des vis M12x35mm.
9. Montez les glissières comme sur le dessin no 3, faites glisser la pompe à essence et montez la pompe à l'aide de l'élément fourni (pos.17).
10. Découpez un trou dans "la protection du panneau arrière", montez la protection.
11. Fixez la boule de l'attelage (pos.2) à l'aide des vis fournies M12x75mm (pos. 10) et la prise électrique (pos.3).
12. Serrez toutes les vis aux couples de serrage, comme indiqué dans le tableau.
13. Connectez les câbles de la prise 7 - à l'installation électrique en conformité avec les instructions d'une usine automobile (recommandé la mise en œuvre d'une station-service autorisée).
14. Remplir des pertes de peinture causées durant l'installation.

Couples de serrage recommandés pour les vis et les écrous 8,8:

<b>M6</b> - 11 Nm	<b>M 8</b> - 25 Nm	<b>M 10</b> - 50 Nm
<b>M 12</b> - 87 Nm	<b>M 14</b> - 138 Nm	<b>M16</b> - 210 Nm

### Attention

Après le montage du dispositif d'attelage à boule, il faut obtenir l'inscription dans le certificat d'immatriculation de véhicule à la station de contrôle technique, adéquate au domicile.

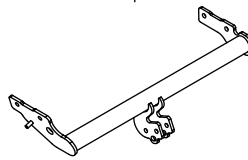
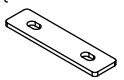

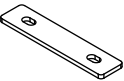

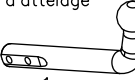


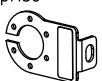
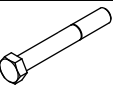

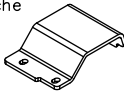
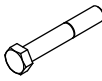




Le véhicule doit être équipé de :

- indicateurs de direction latéraux
  - retroviseurs extérieurs, elles doivent couvrir au moins la largeur de remorque
- Vérifier le serrage de toute la boulonnerie après 1 000 km de traction.

La boule d'attelage doit être maintenue propre et conservée de graisse consistante.



## Equipement de l'attelage:

Pos. 1 Poutre principale Nombre de pièces: 1 	Pos. 6 Plaque droit Nombre de pièces: 1 	Pos. 12 Ecrus 8 B M12 Nombre de pièces: 10 
	Pos. 7 Plaque gauche Nombre de pièces: 1 	Pos. 13 Rondelle ø13mm Nombre de pièces: 10 
Pos. 2 Boule d'attelage Nombre de pièces: 1 	Pos. 8 Douille d'écartement ø25xø13mm L=57mm Nombre de pièces: 4 	Pos. 14 Rondelle grower ø12,2mm Nombre de pièces: 10 
Pos. 3 Support de prise Nombre de pièces: 1 	Pos. 9 Vis 8,8 B M12x100mm Nombre de pièces: 4 	Pos. 15 Protecteur de la boule Nombre de pièces: 1 
Pos. 4 Appui gauche Nombre de pièces: 1 	Pos. 10 Vis 8,8 B M12x75mm Nombre de pièces: 2 	Pos. 16 Rubber pare-chocs Nombre de pièces: 1 
Pos. 5 Appui droit Nombre de pièces: 1 	Pos. 11 Vis 8,8 B M12x35mm Nombre de pièces: 4 	Pos. 17 Poignée Nombre de pièces: 1 



**PPUH AUTO-HAK z.J.**

Fabrication des dispositifs d'attelage à boule  
Henryk i Zbigniew Nejman  
76-200 SŁUPSK ul. Słoneczna 16K  
tel/fax +48 (59) 8-414-414; 8-414-413  
E-mail: office@autohak.com.pl  
www.autohak.com.pl

## Attelage sans faisceau électrique

Classe: **A50-X** Numéro de cat. **X08**

Conçu pour être monté sur véhicule:

Fabricant: **DAEWOO**

Modèle: **LANOS**

Type: **3/5 portes**

Produit à partir de 06.1997 au 01.2004

Caractéristiques techniques:

Valeur **D**: **6,4 kN**

Masse totale tractable: **1100 kg**

Poids max. sur

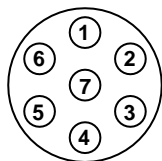
la boule d'attelage: **50 kg**

**Numéro d'homologation conforme aux lignes directrices fixées par le règlement CEE-NU 55.01: E20-55R-01 0698**

### FAISCEAU

TYPE UNIVERSEL- NORME DIN  
Pour électrification de ferrure d'attelage

#### BRANCHEMENT DE LA PRISE



N°1 ORANGE

N°2 BLEU

N°3 JAUNE/VERT

N°4 GRIS

N°5 MARRON

N°6 ROUGE

N°7 NOIR

Clignotant gauche

Feux de brouillard

Fil de masse

Clignotant droit

Lanterne droite

Stop

Lanterne gauche

Quand il est indiqué sur la fiche produit que la notice spécifique  
Au modèle est disponible.

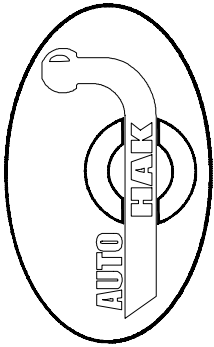
A télécharger ici : [www.attelage-remorque.com/notice-faisceau.htm](http://www.attelage-remorque.com/notice-faisceau.htm)

### Information préliminaire

Le dispositif d'attelage à boule est conforme aux principes de sécurité routière en vigueur dans votre pays. A ce titre, il doit être installé par des professionnels de l'automobile. Toute modification sur la construction du dispositif d'attelage est interdite. Cela entrainerait l'annulation d'autorisation de mise en circulation. S'il y en a, retirer le mastic isolant ou la couche de protection du châssis au niveau de la surface d'appui du crochet d'attelage. Appliquer une couche de protection antirouille sur les parties nues de la carrosserie et sur les trous. Les valeurs à respecter concernant la charge, le poids maximal de traction et la pression maximale autorisée sur la boule d'attelage, sont celles fournies par le constructeur de votre véhicule. Ces mêmes valeurs, données pour le dispositif d'attelage spécifique, ne peuvent être dépassées.

*La formule pour calculer la puissance D:*

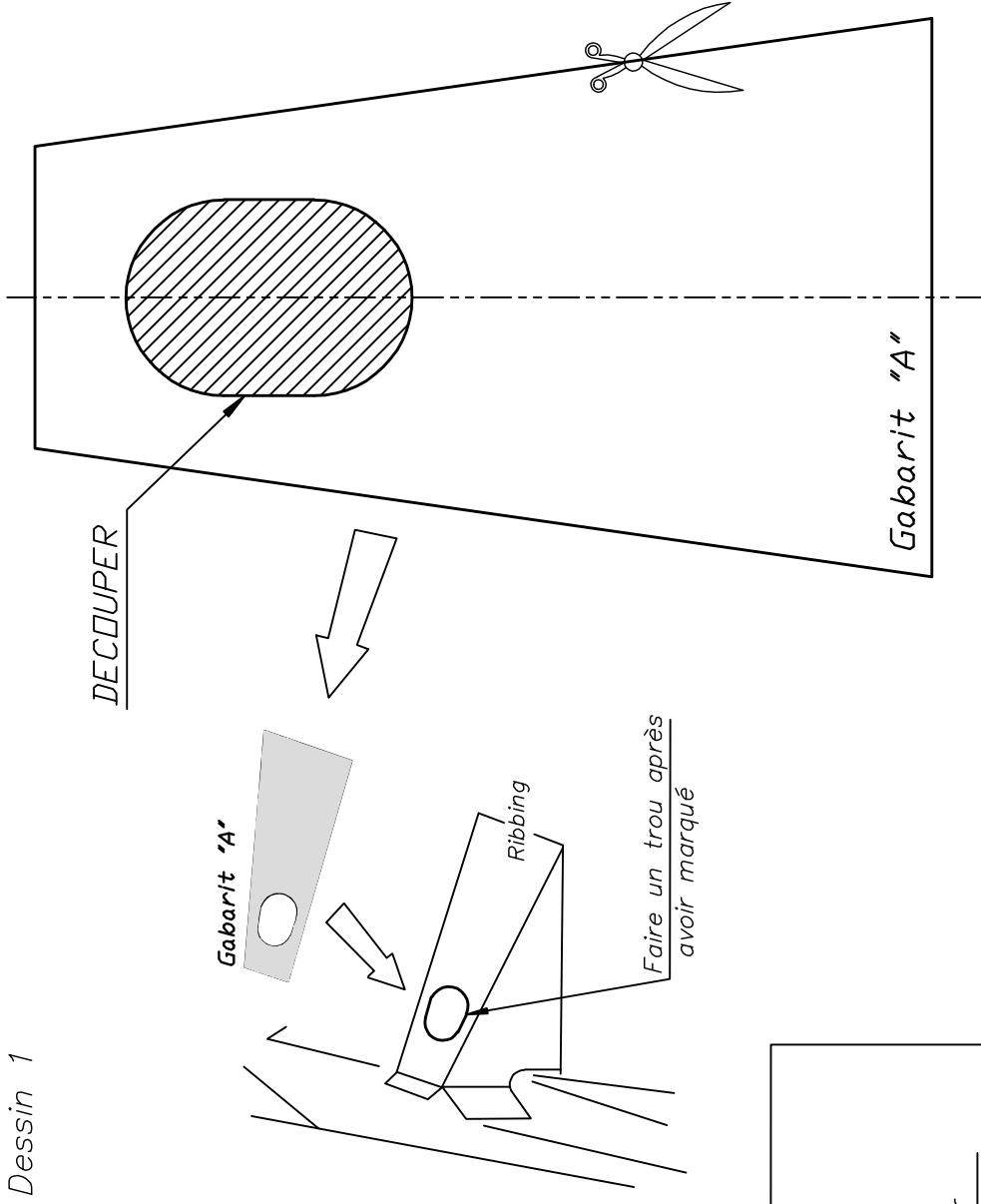
$$\frac{\text{Poids maximal tractable [kg]} \times \text{Poids total en charge (voiture) [kg]}}{\text{Poids maximal tractable [kg]} + \text{Poids total en charge (voiture) [kg]}} \times \frac{9,81}{1000} = D \text{ [kN]}$$



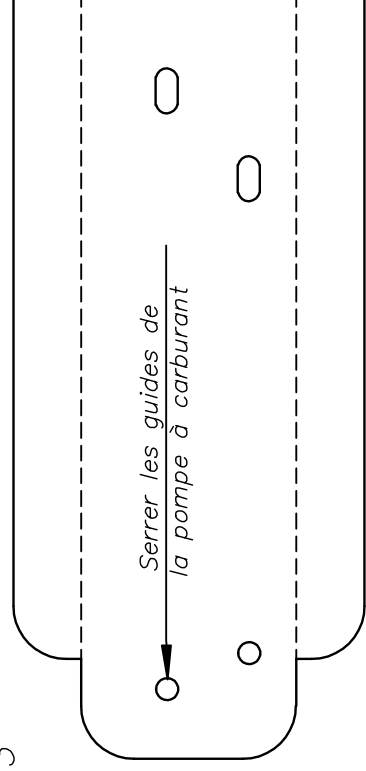
PPUH AUTO-HAK Sp.J.  
 Henryk i Zbigniew Nejman  
 ul. Stoneczna 16K  
 76-200 SLUPSK, POLAND  
 tel/fax +48 059 8-414-414;  
 e-mail: office@autohak.com.pl  
 www.autohak.com.pl

**Modèle pour:**  
**DAEWOO LANDS, 3/5 portes**  
**produit à partir de 06.1997 au 01.2004**  
**numéro de catalogue: X08**

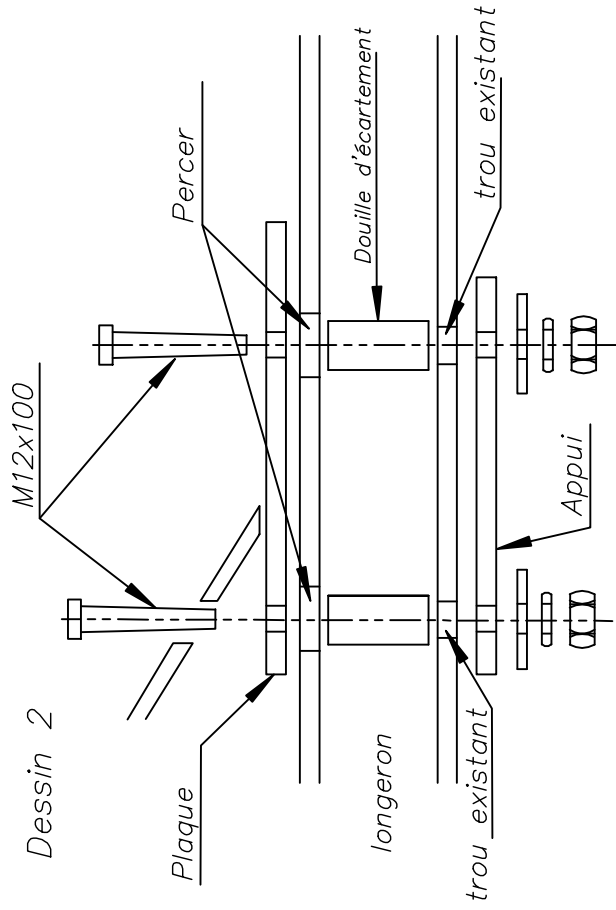
Dessin 1



Dessin 3



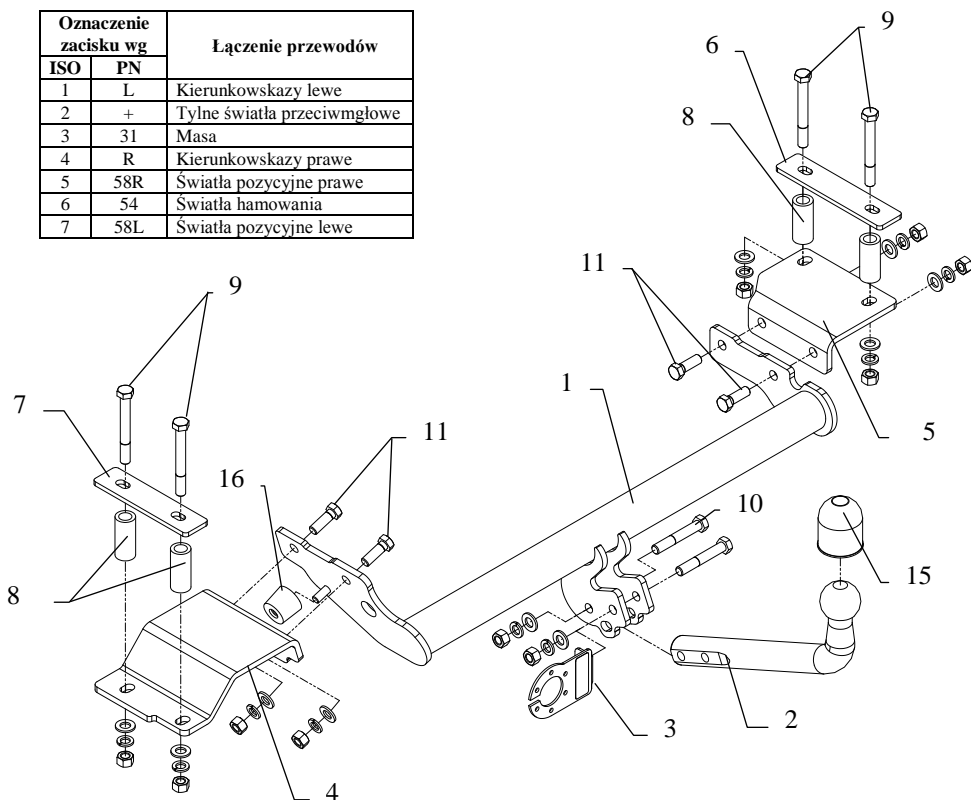
Dessin 2



## INSTRUKCJA

### Montażu i eksploatacji zaczepu kulowego

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



Zaczep kulowy przeznaczony jest do zamontowania w samochodzie **DAEWOO LANOS 3/5drz.**, produkowanego od 06.1997r. do 01.2004r., numer katalogowy **X08** i służy do ciągnięcia przyczep o masie całkowitej **1100 kg** i nacisku na kulę max **50 kg**.

### 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.*

### Kolejność czynności przy montażu

Uwaga: Do zamocowania zaczepu potrzebne będzie długie wiertło  $\varnothing 12\text{mm}$  oraz wiertło wielostopniowe lub otwornica do wykonania otworu  $\varnothing 30\text{mm}$ .

- Zdemontować z bagażnika wykonaną z tworzywa sztucznego osłonę tylnego płata.
- Wewnątrz bagażnika na „uźebrowaniu” po lewej oraz po prawej stronie odpowiednio przyłożyć szablon „A” i odtrasować „duży” otwór – jak na rys.1, a następnie wykonać otwory i zabezpieczyć farbą antykorozyjną.
- Od spodu samochodu po prawej stronie z przewodnicy wysunąć pompę paliwa i wtedy odkręcić przewodnicę.
- Od spodu pojazdu w podłużnicach poprzez istniejące otwory (około 20 mm) przewiercić wiertłem  $\varnothing 12\text{mm}$  do wnętrza bagażnika po dwa otwory (bardzo starannie).
- Od wewnątrz bagażnika wykonane otwory rozwiерcić wiertłem  $\varnothing 25\text{mm}$  i zabezpieczyć farbą (rys. 2).
- Wsunąć nakładki (poz. 6 i 7) tak, aby otwory nakładek pokryły się z uprzednio wykonanymi otworami.
- Od spodu samochodu przyłożyć część zaczepu (poz. 4 i 5) i poprzez tulejki dystansowe (pos. 8) i nakładki (poz. 6 i 7) skręcić śrubami M12x100mm (poz. 9)
- Do zamontowanych części zaczepu (poz. 4 i 5) przykręcić śrubami M12x35mm poprzez otwory (poz. B) belkę główną zaczepu (poz. 1).
- Przykręcić przewodnicę pompy paliwa poprzez otwór jak na rys. 3, wsunąć pompę paliwa i przykręcić ją do uchwyty w karoserii wykorzystując łącznik w kształcie litery Z (poz. 17) z wyposażenia zaczepu.
- Zamontować „osłonę tylnego płata” po uprzednim wycięciu otworu (wykonać bardzo starannie).
- Przykręcić część kulistą zaczepu (poz. 2) śrubami M12x75mm (poz. 10) z wyposażenia wraz z blachą pod gniazdo (poz. 3).
- Dokręcić wszystkie śruby z momentem, jak pokazano w tabeli.
- Podłączyć przewody z gniazdka 7 – bieg. do instalacji elektrycznej zgodnie z instrukcją fabryczną samochodu (zaleca się wykonanie w ASO).
- Uzupełnić ewentualne ubytki powłoki malarskiej zaczepu powstałe w trakcie montażu.

Zalecany moment skręcający dla śrub i nakrętek 8,8:

<b>M6</b> - 11 Nm	<b>M8</b> - 25 Nm	<b>M10</b> - 50 Nm
<b>M12</b> - 87 Nm	<b>M14</b> - 138 Nm	<b>M16</b> - 210 Nm

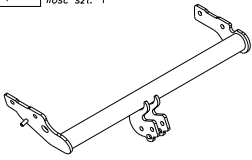
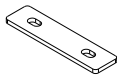


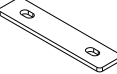


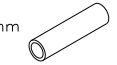

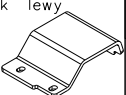
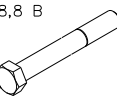


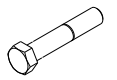



### UWAGA

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 1000 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: Nakładka prawa Ilość szt.: 1	Poz. 12 Nazwa: Nakrętka 8 B Ilość szt.: 10 Wymiar: M12
		
Poz. 2 Nazwa: Część kulista Ilość szt.: 1	Poz. 7 Nazwa: Nakładka lewa Ilość szt.: 1	Poz. 13 Nazwa: Podkładka zwykła Ilość szt.: 10 Wymiar: Ø 13 mm
		
Poz. 3 Nazwa: Płyta gniazda Ilość szt.: 1	Poz. 8 Nazwa: Tulejka dystansowa Ilość szt.: 4 Wymiar: Ø25xØ13x57mm	Poz. 14 Nazwa: Podkładka sprężynowa Ilość szt.: 10 Wymiar: Ø 12,2 mm
		
Poz. 4 Nazwa: Wspornik lewy Ilość szt.: 1	Poz. 9 Nazwa: Śruba 8,8 B Ilość szt.: 4 Wymiar: M12x100mm	Poz. 15 Nazwa: Ostonka kuli Ilość szt.: 1
		
Poz. 5 Nazwa: Wspornik prawy Ilość szt.: 1	Poz. 10 Nazwa: Śruba 8,8 B Ilość szt.: 2 Wymiar: M12x75mm	Poz. 16 Nazwa: Zderzak gum. Ilość szt.: 1
		
	Poz. 11 Nazwa: Śruba 8,8 B Ilość szt.: 4 Wymiar: M12x35mm	Poz. 17 Nazwa: Łącznik Ilość szt.: 1
		

### KARTA GWARANCYJNA

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

### DAEWOO LANOS 3/5 DRZ. produkowanego od 06.1997 r. do 01.2004 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 czternastu dni od dnia uznania reklamacji. Karta gwarancyjna jest nieważna jeżeli nie jest wypełniona i podpisana.

Data zgłoszenia reklamacji: .....



## 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](mailto:office@autohak.com.pl)  
[www.autohak.com.pl](http://www.autohak.com.pl)

### Zaczep kulowy bez wyposażenia elektrycznego

Klasa: **A50-X** Nr kat. **X08**

Przeznaczony do zamontowania w samochodzie:

Producent: **DAEWOO**

Model: **LANOS**

Typ: **3/5 drz.**

produkowanego od 06.1997 r. do 01.2004 r.

Dane techniczne:

Wartość siły **D** : **6,40 kN**

maksymalna masa przyczepy: **1100 kg**

maksymalny nacisk na kulę: **50 kg**

**Numer homologacji zgodnie z wytycznymi regulaminu  
EKG/ONZ 55.01: E20-55R-01-0698**

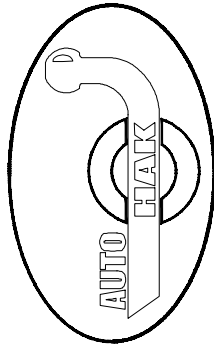
### INFORMACJA WSTĘPNA

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:*

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

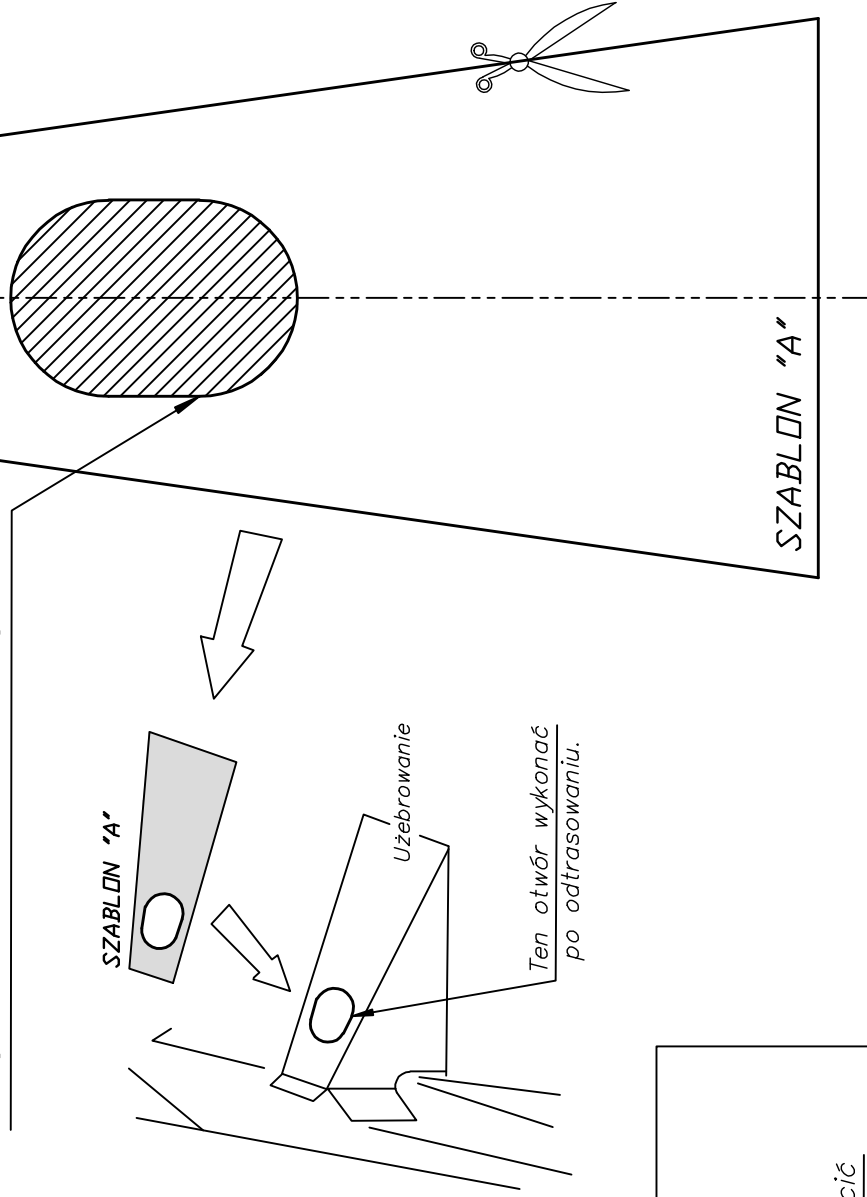


PPUH AUTO-HAK Sp.J.  
 Henryk i Zbigniew Nejman  
 ul. Stoneczna 16K  
 76-200 SŁUPSK, POLAND  
 tel/fax +48 059 8-414-414;  
 e-mail: office@autohak.com.pl  
 www.autohak.com.pl

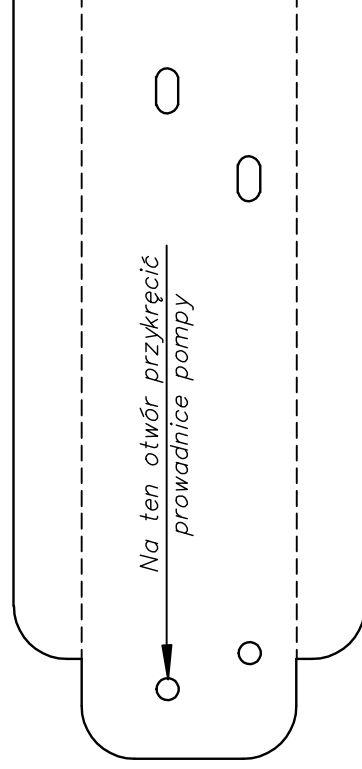
**Szablony do samochodu**  
**DAEWOO LANDS, 3/5 drz.**  
**Produkcowanego od 06.1997 do 01.2004**  
**Nr katalogowy: X08**

RYS.1

Miejsce zakreskowane wyciąć.



RYS.3



RYS.2

