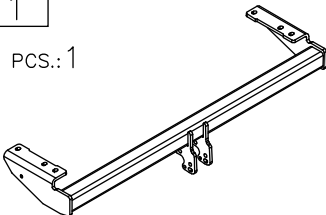
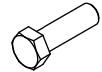
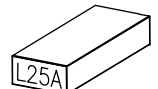

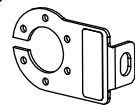

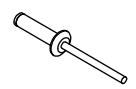

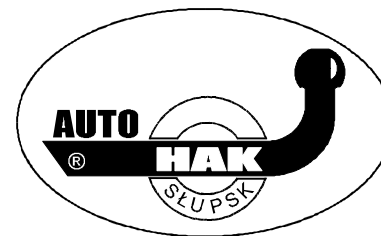


Towbar accessories:

Pos. 1	Main bar 	Pos. 4	Bolt 8,8 B M12x40mm 
PCS.: 1		PCS.: 6	
Pos. 2	Tow ball 	Pos. 5	Plain washer ø13mm 
PCS.: 1		PCS.: 6	
Pos. 3	Socket plate 	Pos. 6	Spring washer ø12,2mm 
PCS.: 1		PCS.: 6	
		Pos. 7	Rivet ø4x20mm 
		PCS.: 3	
		Pos. 8	Ball cover 
		PCS.: 1	



PPUH AUTO-HAK Sp.J.

Produkcja Zaczepów Kulowych
Henryk & 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. **L25A**

Designed for:

Manufacturer: **VOLVO**

Model: **XC70**

Type: **ESTATE**

produced since 03.2000 till 08.2007

Technical data:

D-value: 10,3 kN

maximum trailer weight: **2000 kg**

maximum vertical cup load: **75 kg**

Approval number acc. to regulations EKG/ONZ 55.01: E20 55R-01 3374

Foreword

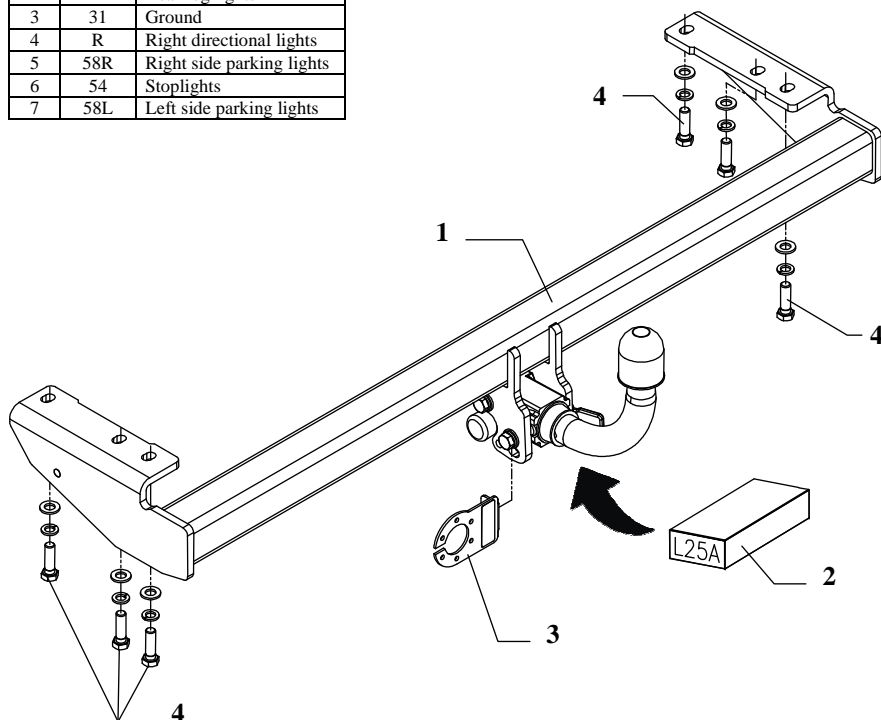
This towbar is designed according to rules of safety traffic regulations. The towing hitch is a safety component and can be install only by qualified personnel. Any alteration or conversion of the towing hitch is prohibited and would lead to cancellation of design certification. Remove insulating compound 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, and values for the towing hitch cannot be exceeded.

D-value formula:

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

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 towbar is designed to assembly in following cars: **VOLVO XC70 ESTATE**, produced since 03.2000 till 08.2007, catalogue number **L25A** and is prepared to tow trailers max total weight **2000 kg** and max vertical load **75 kg**.

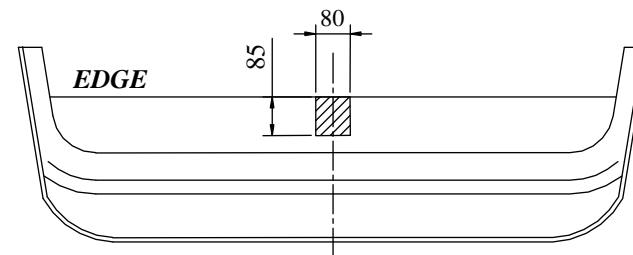
From manufacturer

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

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

The instruction of the assembly

1. Disassemble the bumper (drill rivets).
2. Disassemble muffler handle (twist off two bolts and drill pipe rivets from thermal shield).
3. **NOTE!** Muffler handle will be not reinstall. Thermal shield fix by rivet again.
4. On the right side disassemble original towing eye (not used any more).
5. Put the main bar of the towbar (pos. 1) to chassis members and fix it using bolts M12x40mm (pos. 4) through original holes in members.
6. Reassemble the bumper after cut out fragment according to fig. 2.



7. Fix body of the automat and according to supplied instruction. Remember about the socket plate (pos. 3).
8. Tighten all bolts according to the torque shown in the table.
9. Connect electric wires of 7-poles socket according to the instruction of the car. (Recommend to make at authorized service station)
10. Complete paint layer damaged during installation.

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

M6 - 11 Nm	M8 - 25 Nm	M10 - 50 Nm
M12 - 87 Nm	M14 - 138 Nm	M16 - 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:

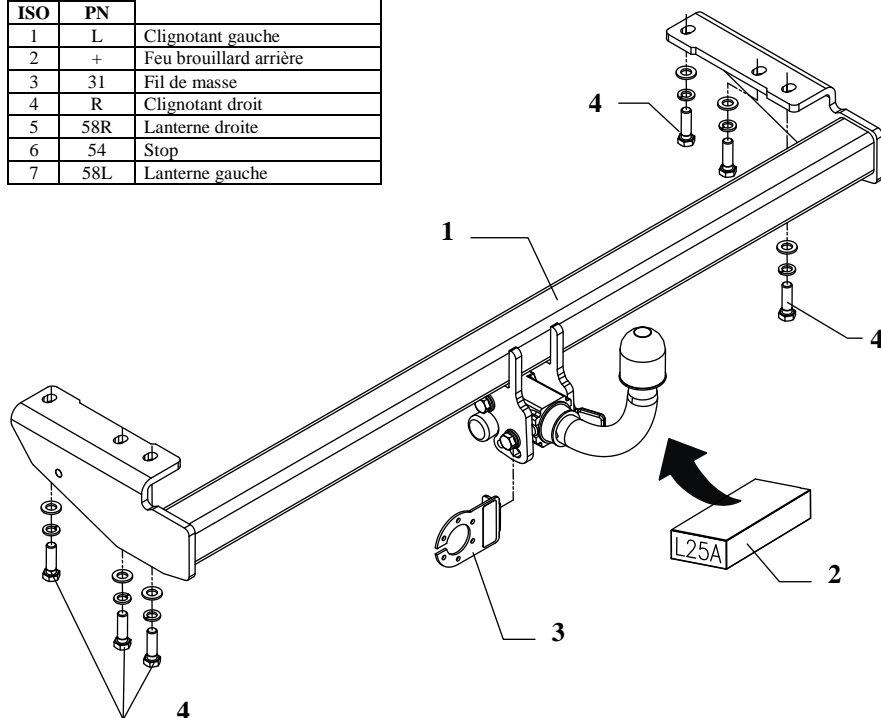
- Indicators
- Tow mirrors

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

INSTRUCTION

De montage et d'exploitation de l'attelage

Désignation de borne selon la norme		Connexion des câbles
ISO	PN	
1	L	Clignotant gauche
2	+	Feu brouillard arrière
3	31	Fil de masse
4	R	Clignotant droit
5	58R	Lanterne droite
6	54	Stop
7	58L	Lanterne gauche



L'attelage est conçu pour être monté sur la voiture: **VOLVO XC70, BREAK, CROSS COUNTRY**, produit à partir de 03.2000 au 08.2004 et 09.2004 au 08.2007, numéro de catalogue **L25A** et est utilisé pour tracter des remorques du poids total maximum **2000 kg** et une poids max. sur la boule de **75 kg**.

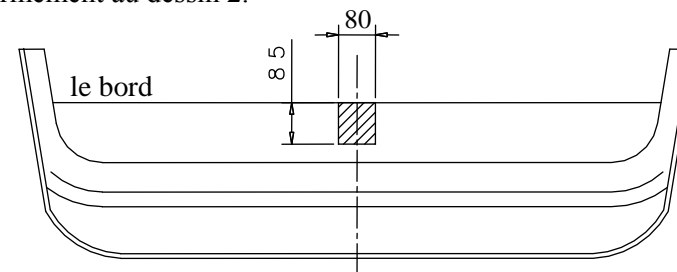
DE LA PART DU FABRICANT

Merci d'avoir choisi l'attelage produit par notre société. Son fiabilité a été confirmée dans de nombreux tests et par les opinions des clients satisfaits. Toutefois, la fiabilité des dispositifs d'attelage à boule dépend aussi de l'installation et de l'exploitation correcte. Pour cette raison, nous vous demandons de lire attentivement cette instruction de montage et de respecter les conseils.

L'attelage doit être monté dans des emplacements prévus à ce but par le fabricant de voiture.

Instructions de montage

1. Démontez le pare-chocs (percer les rivets).
2. Démontez la suspension du silencieux (desserrer deux vis et percer le rivet tubulaire du bouclier thermique).
Attention ! La suspension ne sera pas remontée. Il faut riveter le bouclier thermique.
3. Démontez l'anneau de remorquage situé à droite (il ne sera pas remonté).
4. Serrer la poutre principale de l'attelage (pos.1) aux longerons à l'aide des vis M12x40mm (pos.4).
5. Monter le pare-chocs arrière après avoir découpé son fragment conformément au dessin 2.



6. Serrer le carter du mécanisme automatique avec la tôle sous la prise (pos.3) conformément aux instructions, jointes au crochet d'attelage avec l'attache facilement démontable.
7. Serrer toutes les vis aux couples de serrage, comme indiqué dans le tableau.
8. Connecter les câbles de la prise 7-broche – à l'installation électrique en conformité avec les instructions du constructeur automobile (recommandé la mise en œuvre d'une station-service autorisée).
9. Réparer les dommages à la peinture causés durant l'installation.

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

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

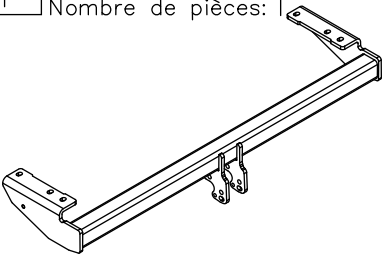
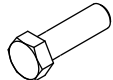
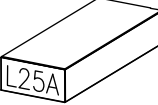


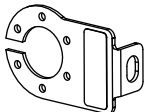
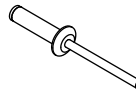
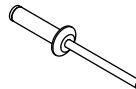
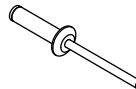
- indicateurs de direction latéraux

- 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 consistente.

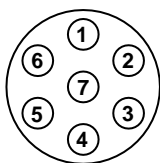
Equipement de l'attelage:

Pos. 1	Traverse Nombre de pièces: 1	Pos. 4	Vis 8,8 B M12x40mm
			
		Nombre de pièces: 6	
		Pos. 5	Rondelle ø13mm
			
Nombre de pièces: 6			
Pos. 2	Boule d'attelage L25A Nombre de pièces: 1	Pos. 6	Rondelle à ressort ø12,2mm
			
Pos. 3	Support de prise Nombre de pièces: 1	Pos. 7	Rivet ø4x20mm
			
Nombre de pièces: 1		Nombre de pièces: 3	

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



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. **L25A**

Conçu pour être monté sur véhicule:

Fabricant: **VOLVO**

Modèle: **XC70**

Type: **BREAK, CROSS COUNTRY**

Produit à partir de 03.2000 au 08.2004

et 09.2004 au 08.2007

Caractéristiques techniques:

Valeur **D**: **10,3 kN**

Masse totale tractable: **2000 kg**

Poids max. sur

la boule d'attelage: **75 kg**

Numéro d'homologation conforme aux lignes directrices fixées par le règlement CEE-NU 55.01: E20-55R-01 3374

Information préliminaire

L'attelage est conçu en conformité avec les principes de sécurité de la circulation route. L'attelage est un facteur qui influence la sécurité routière et peut être installé uniquement par du personnel qualifié.

Toute modification sur la construction de l'attelage est interdite. Cela entraîne l'annulation de l'autorisation de mise en circulation. S'il y en a, enlever le mastic isolant ou la couche de protection au châssis, à proximité de la surface d'appui du crochet. Appliquer une couche de protection anti-rouille sur les parties nues de la carrosserie et sur les trous.

Les informations contraignantes quant aux valeurs des charges sont celles, fournies par le constructeur de véhicule, ou le poids maximal de remorque et pression max autorisée sur la boule d'attelage. Les valeurs des paramètres du dispositif ne peuvent pas être dépassées.

La formule pour calculer la puissance D:

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