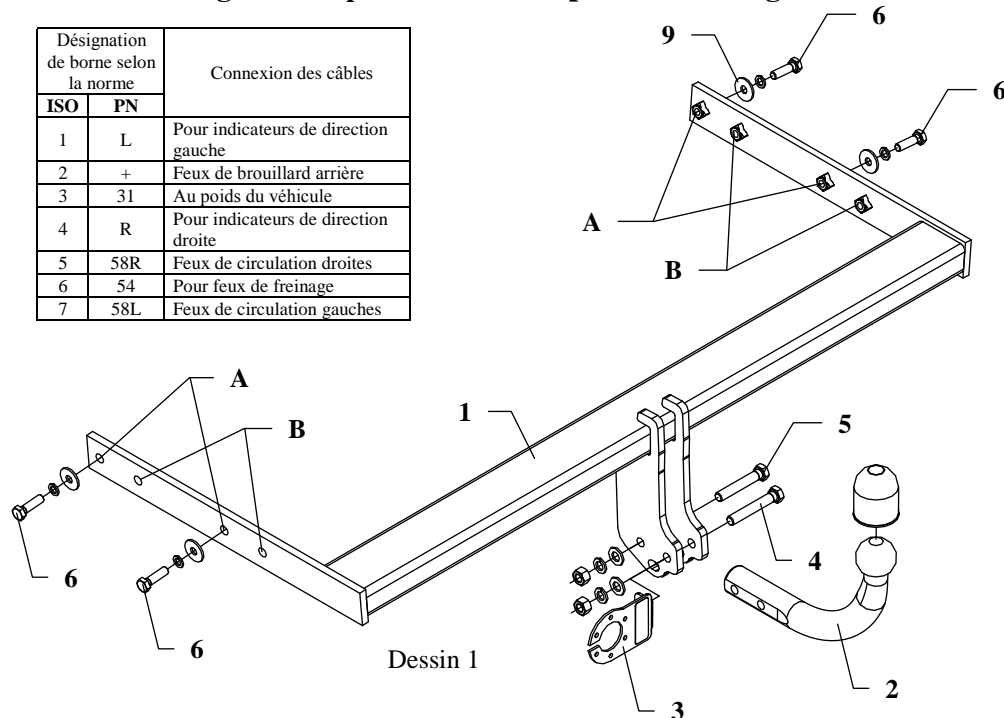


INSTRUCTION

De montage et d'exploitation du dispositif d'attelage à boule

Désignation de borne selon la norme		Connexion des câbles
ISO	PN	
1	L	Pour indicateurs de direction gauche
2	+	Feux de brouillard arrière
3	31	Au poids du véhicule
4	R	Pour indicateurs de direction droite
5	58R	Feux de circulation droites
6	54	Pour feux de freinage
7	58L	Feux de circulation gauches



Le dispositif d'attelage à boule est conçu pour être monté dans la voiture: **AUDI A3, 3 portes (8P)**, produit à partir de 07.2008 au 04.2012, **AUDI A3 Sportback, 5 portes (8P)**, produit à partir de 07.2008 au 02.2013, numéro de catalogue **A24** et est utilisé pour tirer des remorques du poids total **1800 kg** et de la pression totale sur la boule max **100 kg**.

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

DE LA PART DU FABRICANT

Merci d'avoir choisi le dispositif d'attelage à boule 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 d'installation et d'exploitation correcte. Pour cette raison, nous vous demandons de lire attentivement cette instruction de montage et de respecter les conseils.

Le dispositif d'attelage à boule doit être monté dans des emplacements prévus à ce but par le fabricant de voiture.

Instructions de montage

1. Enlever les phares arrière.
2. Démontez le pare-chocs arrière avec le renfort (le renfort ne sera plus utilisé).
3. Revisser les vis du renfort.
4. Faire glisser la poutre principale de l'attelage (pos.1) dans les longerons de manière que les trous de l'attelage coïncident avec les trous d'origine des longerons et serrer à l'aide des vis M10x35mm (pos. 6) comme indiqué sur le dessin:
 - à travers des trous A pour la version 5 portes,
 - à travers des trous B pour la version 3 portes.
5. Découper un fragment du pare-chocs. Monter le pare-chocs – voir les dessins à côté.
6. Fixer la boule de l'attelage (pos.2) avec la tôle sous la prise (pos.3) à l'aide des vis M12x75mm (pos. 4) et M12x70mm (pos. 5).
7. Serrer toutes les vis aux couples de serrage, comme indiqué dans le tableau.
8. Monter les phares arrière.
9. Connecter 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**).
10. Remplir des pertes de peinture causées durant l'installation.

Attention

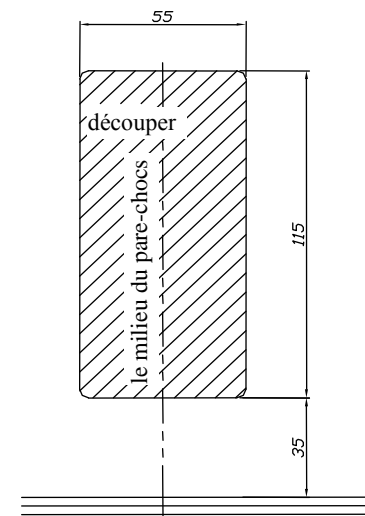
Après le montage du dispositif d'attelage à boule, il faut obtenir l'inscription dans le certificat d'immatriculation de véhicule à la station de contrôle technique, adéquate au domicile.

Le véhicule doit être équipé de :

- indicateurs de direction latéraux
- retroviseurs extérieurs, elles doivent couvrir au moins la largeur de remorque

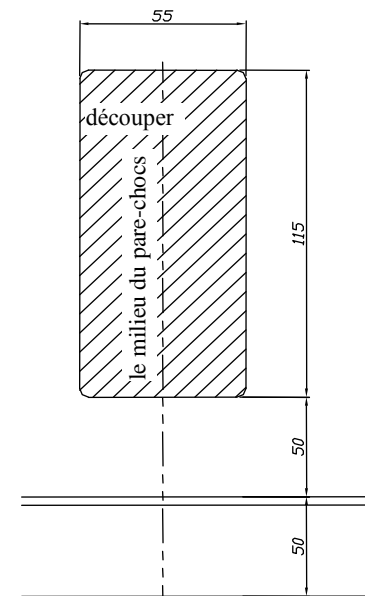
Vérifier le serrage de toute la boulonnerie après 1 000 km de traction.

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



le bord inférieur du pare-chocs

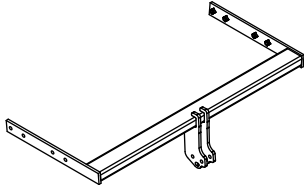
Dessin 2 la découpe du pare-chocs pour la version 3 portes



le bord inférieur du pare-chocs

Dessin 3 la découpe du pare-chocs pour la version 5 portes

Équipement du dispositif d'attelage à boule:

Pos. 1 Poutre principale Nombre de pièces: 1	Pos. 5 Vis 8,8 B M12x70mm Nombre de pièces: 1	Pos. 10 Rondelle grower ø12,2mm Nombre de pièces: 2
	Pos. 6 Vis 8,8 B M10x35mm Nombre de pièces: 4	Pos. 11 Rondelle grower ø10,2mm Nombre de pièces: 4
Pos. 2 Boule d'attelage Nombre de pièces: 1	Pos. 7 Ecrou 8 B M12 Nombre de pièces: 2	Pos. 12 Protecteur de la boule Nombre de pièces: 1
Pos. 3 Support de prise Nombre de pièces: 1	Pos. 8 Rondelle ø13mm Nombre de pièces: 2	
Pos. 4 Vis 8,8 B M12x75mm Nombre de pièces: 1	Pos. 9 Rondelle ø30xø10,5x2,5mm Nombre de pièces: 4	



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

Dispositif d'attelage à boule sans équipement électrique

Classe: **A50-X** Numéro de catégorie: **A24**

Conçu pour être monté dans un véhicule:

Fabricant: **AUDI**

Modèle: **A3**

Type: **3 portes (8P)**

Produit à partir de 07.2008 au 04.2012

Modèle: **A3 Sportback**

Type: **5 portes (8P)**

Produit à partir de 07.2008 au 02.2013

Caractéristiques techniques:

Valeur de puissance **D: 9,7 kN**

Poids maximal de remorque: **1800 kg**

Pression max autorisée sur la boule
d'attelage: **100 kg**

Numéro d'homologation conforme à la Directive 94/20/CE:
e20*94/20*0746*00

Information préliminaire

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

Toute modification sur la construction du dispositif d'attelage est interdite. Cela entraîne l'annulation de l'autorisation de mise en circulation. S'il y en a une, 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 antirouille 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:

$$\frac{\text{poids maximum de remorque [kg]} \times \text{poids maximum de véhicule [kg]}}{\text{poids maximum de remorque [kg]} + \text{poids maximum de véhicule [kg]}} \times \frac{9,81}{1000} = D \text{ [kN]}$$