
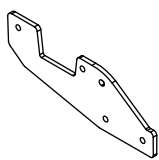


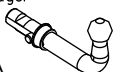
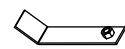


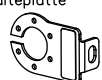









Zubehör:

Pos. 1 1 St.	Tragarme der Anhängerkupplung 	Pos. 5 2 St.	Seitenhalter 	Pos. 9 4 St. Schraube 8.8 B M12x1,25x40mm 	Pos. 14 1 St.	Kugelschutz 
Pos. 2 1 St.	Kupplungskugel  Art.nr-KL1069A	Pos. 6 2 St.	Ausleger mit der Mutter 	Pos. 10 2 St. Mutter 8 B M12 	Pos. 15 1 St.	Automatengestell 
Pos. 3 1 St.	Steckdosenhalteplatte  Art.nr-BL1069A	Pos. 7 4 St.	Schraube 8.8 B M12x25mm 	Pos. 11 2 St. Unterlegscheibe B ø32xø12x3mm 	Pos. 16 1 St.	Verschlusscheibe des Automatengestells  Artikelnummer-Z100
Pos. 4 2 St.	Distanzhülsen 	Pos. 8 4 St.	Schraube 8.8 B M12x40mm 	Pos. 12 14 St. Unterlegscheibe ø 13 mm 		
		Pos. 13 14 St.	Federring ø 12,2 mm 			



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

Anhängerkupplung

Klasse: **A50-X** Katalog nr **O69A**
zugelassen zur Montage an folgenden Fahrzeugtypen:
Hersteller: **TOYOTA**
Modell: **HILUX**
Typ: **2WD Typ N15**
ab Bj. 2005

Technische Daten:
D – Wert : **12,86 kN**
Max. Masse Anhänger: **2500 kg**
Max. Stützlast: **100 kg**

Homologationsnummer gemäß der Direktive 94/20/EG: e20*94/20*0526*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.

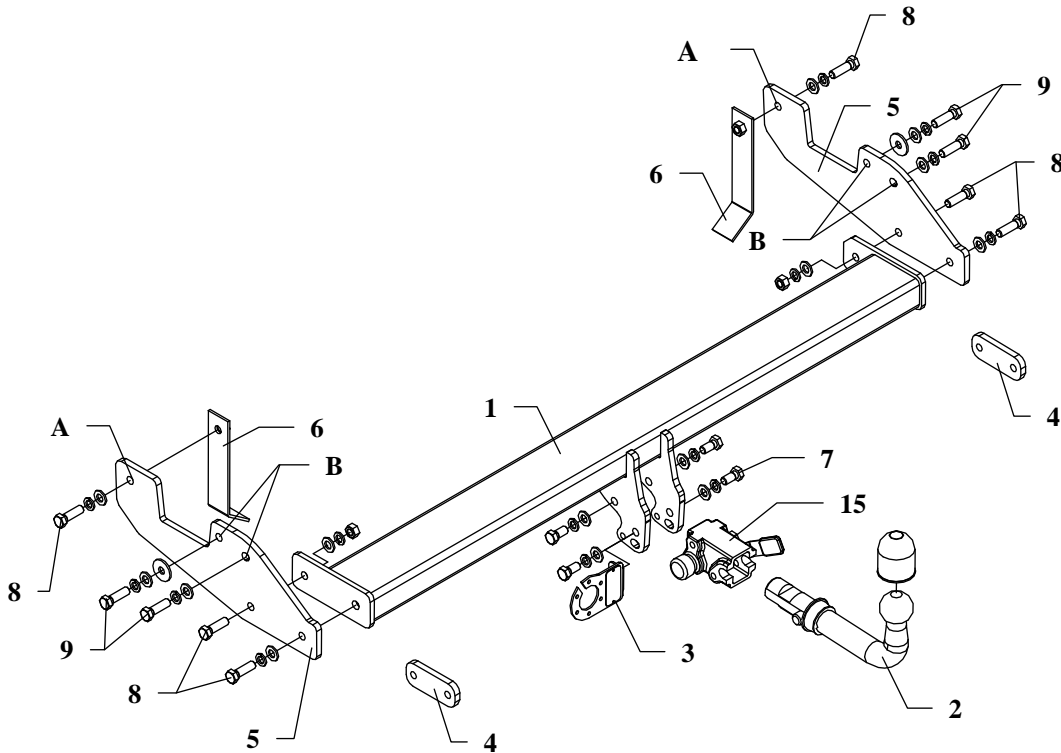
Falls es eine Isolationsschicht oder Fahrzeugunterbodenschutz gibt, wo die Anhängerkupplung befestigt wird, so sind diese zu entfernen. Andere Karosseriestellen und gebohrte Löcher sind mit der Antikorrosionsfarbe anzustreichen.

Für die Belastungswerte gelten die vom Fahrzeughersteller angegebenen Daten bzw. max. Masse der Anhänger und max. Stützlast. Dabei dürfen die Höchstkenwerte 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 **O69A**) ist für folgende Fahrzeugtypen zugelassen: **TOYOTA HILUX TYP N15 2WD**, ab Bj. 2005, dient zum Ziehen der Anhänger mit der Gesamtlast von **2500kg** und der Kugelstützlast von max. **100 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. Die Stoßstange mit ihren Stoßstangenhaltern demontieren.
2. Die Stoßstangenhalter von der Stoßstange abschrauben, die Distanzhülsen (Pos.4) unterlegen und alles wieder montieren.
3. Die Schrauben M12x40mm (Pos.8) durch das Loch A der Seitenhalter (Pos.5) an den Außenrahmen einschrauben - dazu den Mutterhalter (Pos.6) verwenden - und durch das Loch B die Schrauben M 12x1,25x40mm ((Pos.9) einbringen und festziehen.
4. Die Stoßstange wieder festmachen (leicht!).
5. Die Tragarme der Anhängerkupplung (Pos.1) zwischen die montierten Seitenhalter (Pos.5) einschieben und mit den Schrauben M12x40mm (Pos.8) festziehen.
6. Das Automatengestell (Pos.15) und das Steckdosenhalteblech (Pos.3) mit den Schrauben M12x25mm (Pos.7) montieren und festziehen. Die Kupplungskugel (Pos.2) gemäß der Anbauanleitung der Anhängerkupplung mit dem schnell demontierbaren Aufsatz anbringen.
7. Die Schrauben gemäß den Angaben in der Tabelle festdrehen.
8. Die Elektroinstallation gemäß der Bedienungsanleitung des Herstellers anschließen.
9. Falls nötig, den durch die Montage beschädigten Farbanstrich an der Anhängerkupplung ausbessern.

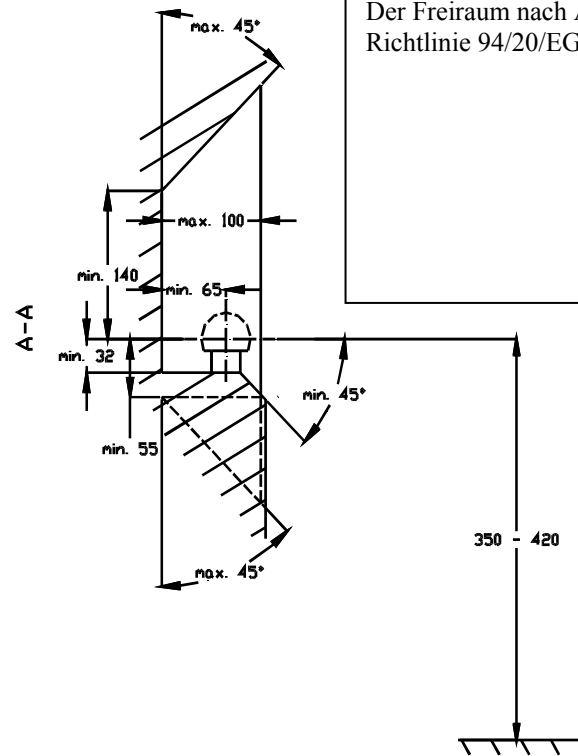
Drehmomente für Schrauben und Muttern 8.8:

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

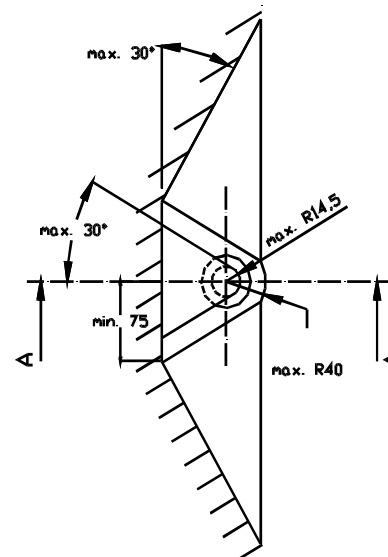
ACHTUNG

- 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.

Der Freiraum nach Anhang VII, Abbildung 30 der Richtlinie 94/20/EG ist zu gewährleisten

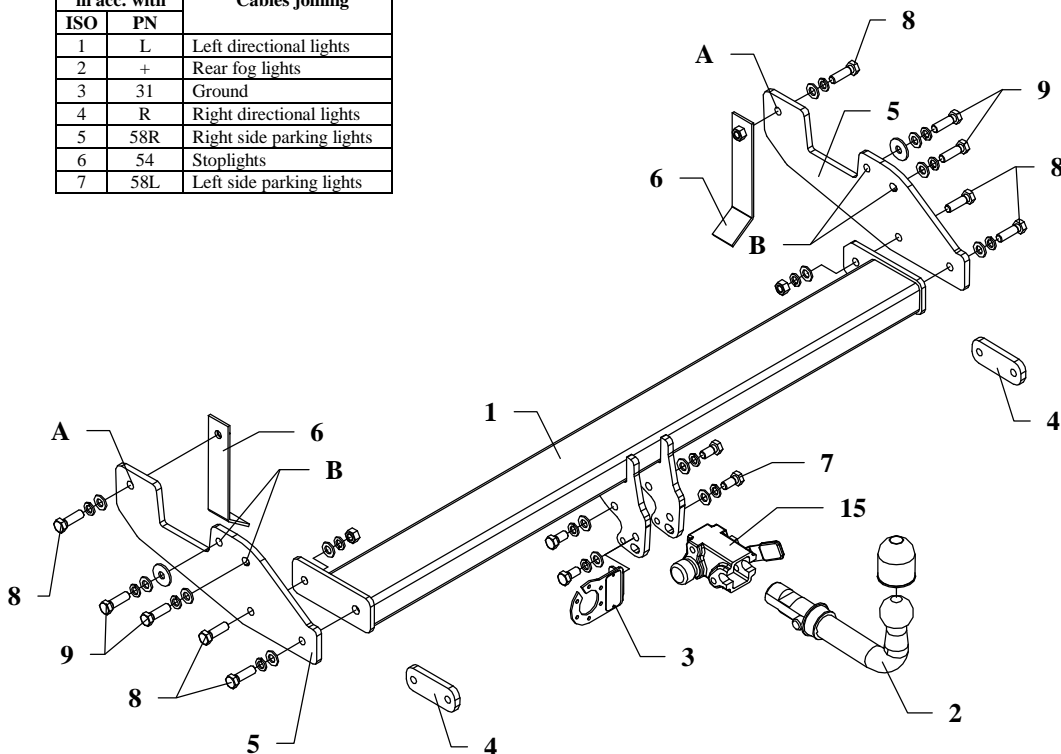


Bei zulässigem Gesamtgewicht des Fahrzeuges



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 towing hitch is designed to assembly in following cars:
TOYOTA HILUX 2WD, small wheels, produced since 2005, catalogue no. **O69A** and is prepared to tow trailers max total weight **2500 kg** and max vertical mass **100 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. Disassemble a bumper together with handles.
2. From bumper disassemble the handles and put distance plates (pos. 4) under. Reassemble.
3. To outside of the chassis frame fix loosely side brackets (pos. 5) through hole A using bolts M12x40mm (pos. 8). Use nut on jib (pos. 6). Through hole B fix using bolts M12x1,25x40mm (pos. 9).
4. Reassemble bumper loosely.
5. Between installed brackets (pos. 5) put main bar of the towing hitch (pos. 1) and fix using bolts M12x40mm (pos. 8).
6. Fix body of the automat (pos. 15) and the socket plate (pos. 3) using bolts M12x25mm (pos. 7) from accessories. Place tow-ball (pos. 2) according to supplied instruction.
7. Tighten all bolts according to the torque shown in the table.
8. Connect electric wires of 7-poles socket according to the instruction of the car. (Recommend to make at authorized service station).
9. 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

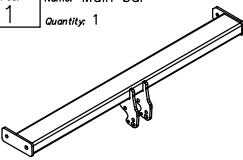
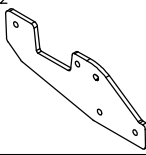


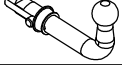
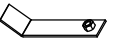










NOTE

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 bolts and nuts. 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. 5 Name: Side bracket Quantity: 2 	Pos. 9 Name: Bolt 8,8 B Quantity: 4 Dim.: M12x1,25x40mm 	Pos. 14 Name: Ball cover Quantity: 1 
Pos. 2 Name: Tow ball Quantity: 1 	Pos. 6 Name: Nut on jib Quantity: 2 	Pos. 10 Name: Nut 8 B Quantity: 2 Dim.: M12 	Pos. 15 Name: Body of the automat Quantity: 1 
Pos. 3 Name: Socket plate Quantity: 1 	Pos. 7 Name: Bolt 8,8 B Quantity: 4 Dim.: M12x25mm 	Pos. 11 Name: Washer Quantity: 2 Dim.: Ø32xØ12x3mm 	Pos. 16 Name: Body plug Quantity: 1 
Pos. 4 Name: Distance plate Quantity: 2 	Pos. 8 Name: Bolt 8,8 B Quantity: 6 Dim.: M12x40mm 	Pos. 12 Name: Plain washer Quantity: 14 Dim.: Ø 13 mm 	
		Pos. 13 Name: Spring washer Quantity: 14 Dim.: Ø 12,2 mm 	



PPUH AUTO-HAK S.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. **O69A**

Designed for:

Manufacturer: **TOYOTA**

Model: **HILUX**

Type: **2WD (small wheels)**

produced since 2005

Technical data:

D-value: 12,86 kN

maximum trailer weight: **2500 kg**

maximum vertical cup mass: **100 kg**

Approval number according to Directive 94/20/EC: **e20*94/20*0526*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 mass and max. vertical cup mass are decisive for driving whereat values for the towing hitch cannot be exceeded.

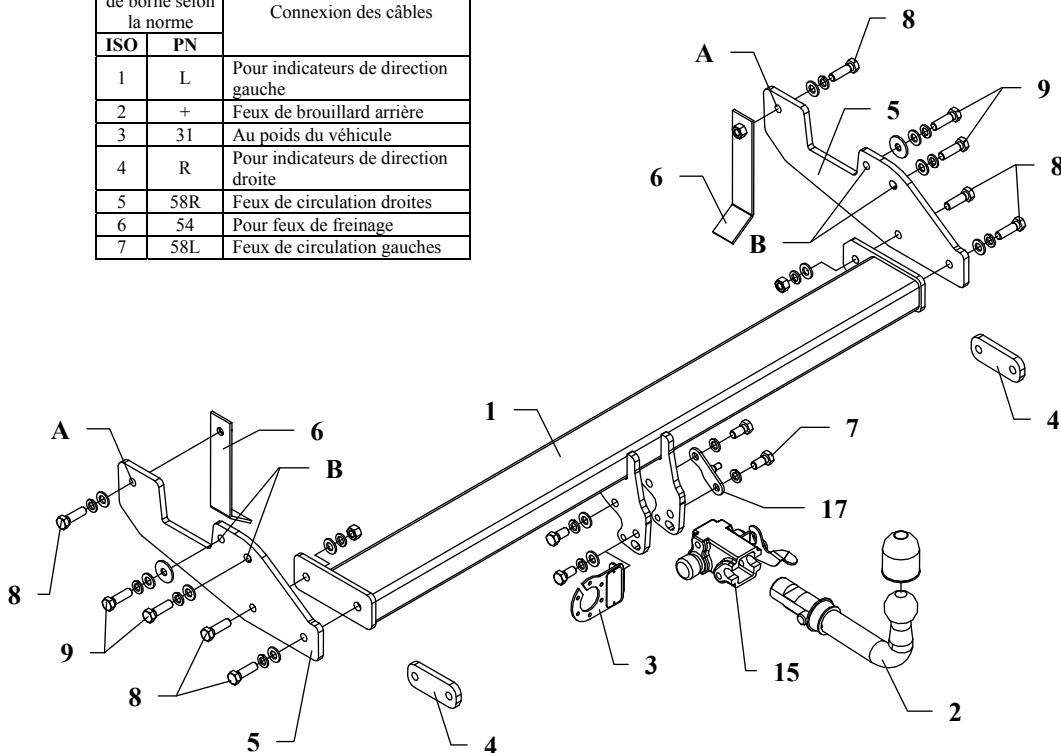
D-value formula:

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

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: **TOYOTA HILUX 2WD type N15**, produit à partir de 2005, numéro de catalogue **O69A** et est utilisé pour tirer des remorques du poids total **2500 kg** et de la pression totale sur la boule max **100 kg**.

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. Démontez le pare-chocs avec les poignées de fixation.
2. Desserrer les poignées de fixation, introduire les plaques d'écartement (pos. 4) et revisser.
3. Serrer de manière lâche les appuis latéraux de l'attelage (5) à l'extérieur du châssis à travers des trous de l'attelage A à l'aide de M12x40mm (pos. 9) – utiliser le bras-support avec l'écrou (pos.6) et à travers du trou B à l'aide des vis M12x1,25x40mm (pos. 10).
4. Serrer de manière lâche le pare-chocs.
5. Faire glisser la poutre de l'attelage (pos. 1) entre les appuis latéraux montés (pos.5) et serrer à l'aide des vis M12x40mm (pos. 9).
6. Serrer le carter du mécanisme automatique (pos. 15) à l'aide des vis M12x25mm (pos. 7) avec la tôle sous la prise (pos. 3). Fixer la boule (pos.2) conformément aux instructions, jointes au crochet d'attelage avec l'attache facilement démontable. Voir le dessin.
7. Serrer toutes les vis aux couples de serrage, comme indiqué dans le tableau.
8. 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).
9. Remplir des pertes de peinture causées 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 consistante.

Équipement du dispositif d'attelage à boule:

Pos. 1 Poutre principale Nombre de pièces: 1	Pos. 5 Appui Nombre de pièces: 2	Pos. 10 Ecrou 8 B M12 Nombre de pièces: 2	Pos. 15 Carter du mécanisme automatique Nombre de pièces: 1
	Pos. 6 Écrou sur le bras-support Nombre de pièces: 2	Pos. 11 Rondelle ø32xø12x3mm Nombre de pièces: 2	Pos. 16 Bouchon en caoutchouc du carter du mécanisme automatique Nombre de pièces: 1
Pos. 2 Boule d'attelage Nombre de pièces: 1	Pos. 7 Vis 8,8 B M12x25mm Nombre de pièces: 4	Pos. 12 Rondelle ø13mm Nombre de pièces: 12	Pos. 17 Éclisse Nombre de pièces: 1
Pos. 3 Support de prise Nombre de pièces: 1	Pos. 8 Vis 8,8 B M12x40mm Nombre de pièces: 4	Pos. 13 Rondelle grower ø12,2mm Nombre de pièces: 14	
Pos. 4 Éclisse d'écartement Nombre de pièces: 2	Pos. 9 Vis 8,8 B M12x1.25x40mm Nombre de pièces: 4	Pos. 14 Protecteur de la boule Nombre de pièces: 1	



PPUH AUTO-HAK z.J.

Fabrication des dispositifs d'attelage à boule
Henryk & 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: **O69A**

Conçu pour être monté dans un véhicule:

Fabricant: **TOYOTA**

Modèle: **HILUX**

Type: **2WD type N15**

Produit à partir de 2005

Caractéristiques techniques:

Valeur de puissance **D: 12,86 kN**

Poids maximal de remorque: **2500 kg**

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

Numéro d'homologation conforme à la Directive 94/20/CE:

e20*94/20*0526*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.

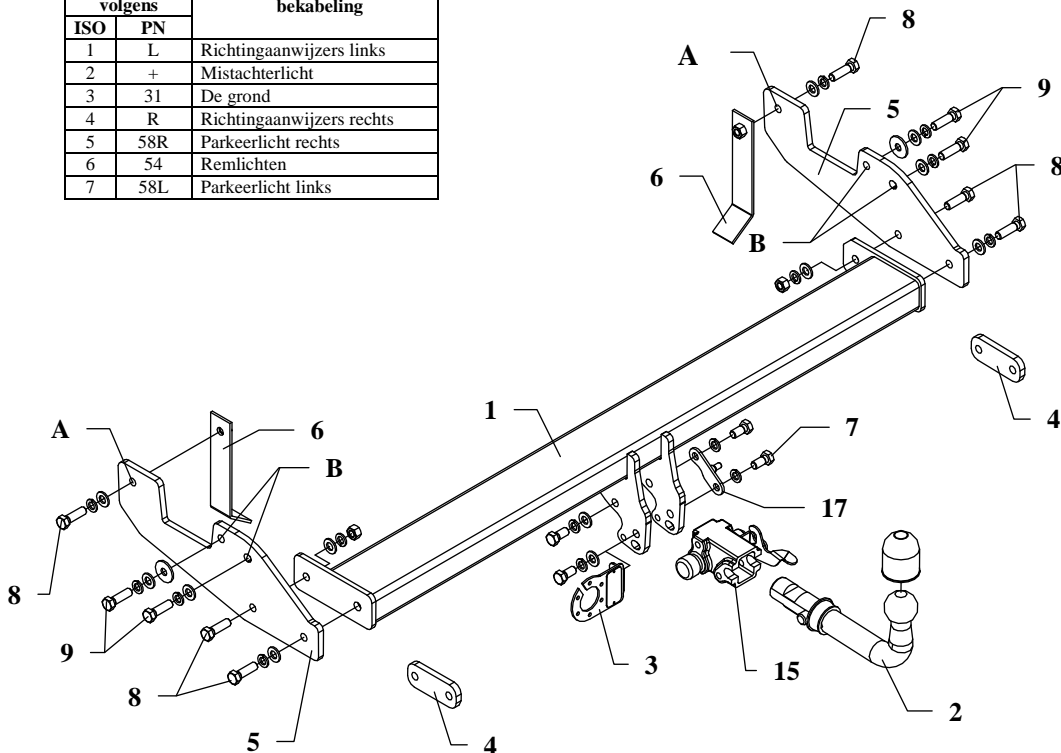
La formule pour calculer la puissance D:

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

MONTAGEHANDLEIDING

Voor de montage en het gebruik van de kogeltrekhaak

Aanduiding aansluitklem volgens		Verbinding van de bekabeling
ISO	PN	
1	L	Richtingaanwijzers links
2	+	Mistachterlicht
3	31	De grond
4	R	Richtingaanwijzers rechts
5	58R	Parkeerlicht rechts
6	54	Remlichten
7	58L	Parkeerlicht links



De trekhaak is bestemd om op de volgende autos te worden gemonteerd: **TOYOTA HILUX TYPE N15 2WD**, gefabriceerd tussen 2005, catalogusnummer **O69A**, dient om aanhangers te trekken met een totale massa van **2500 kg** en een trekhaakbelasting van max. **100 kg**.

VAN DE FABRIKANT

Bedankt voor de aanschaf van onze trekhaak. Hoe betrouwbaar die is blijkt wel uit vele tests en meningen van tevreden klanten. Toch is de betrouwbaarheid van trekhaken er mede van afhankelijk dat deze correct gemonteerd zijn en op de juiste manier worden gebruikt. Daarom wordt u verzocht deze montagehandleiding zorgvuldig te lezen en de aanwijzingen te volgen.

De haak moet worden gemonteerd op de daartoe door de fabrikant van de auto aangewezen plaatsen.

Volgorde van de montagehandelingen

- Schroef de bumper los, inclusief de houders waarmee deze vastzit.
- Schroef vanuit de bumperholte de bumperhouders los, plaats er vervolgens afstandplaten (4) onder en schroef ze opnieuw vast.
- Schroef de zijsteunen van de trekhaak (5) (handvast!) aan de buitenkant van het frame, door boring A met een bout van M12x40mm (8) – gebruik een arm met moer (6) – en door boring B met bouten van M12x1,25x40mm (9).
- Schroef de bumper handvast (!).
- Schuif de moeren van M10 op de armen (5) zodanig in de chassisbalken dat deze op de boringen (1) passen en schroef deze vervolgens vast met bouten van M10x35mm (8).
- Schroef het corpus van de automaat (15) en de stekkerdoosplaat (3) vast met bouten van M12x25mm (7). Bevestig de kogel (2) conform de bijgevoegde instructie voor een trekhaak met een snel demonteerbaar uiteinde.
- Alle bouten aandraaien volgens de aanhaalmomenten zoals weergegeven in de tabel.
- Sluit de bekabeling van de 7-polige stekkerdoos aan op de elektrische installatie conform de fabrieksinstructie van de auto (geadviseerd wordt dit door een geautoriseerd servicestation te laten doen).
- Herstel eventuele beschadigingen aan de verflaag van de trekhaak die bij de montage zijn ontstaan.

Aanbevolen aanhaalmoment voor bouten en moeren 8,8:

M6 - 11 Nm	M8 - 25 Nm	M10 - 50 Nm
M12 - 87 Nm	M14 - 138 Nm	M16 - 210 Nm

OPGELET

Na de montage van een trekhaak moet dit door een keuringsstation in het kentekenbewijs van het voertuig worden bijgeschreven. De auto moet voorzien zijn van:

- richtingaanwijzers aan de zijkant
- zijspiegels met een tussenruimte die ten minste even groot is als de breedte van de aanhangwagen.

Controleer de boutverbindingen van de trekhaak na ca. 1 000 km gebruik.

De kogel van de trekhaak moet schoon worden gehouden en regelmatig worden ingevet.

Uitrusting van de kogeltrekhaak:

Pos. 1 Trekhaakdwarsbalk 1 St.	Pos. 5 Arm 2 St.	Pos. 9 Bout 8.8 B 4 St. M12x1,25x40mm	Pos. 14 Kogelkapje 1 St.
Pos. 2 Kogelstang 1 St.	Pos. 6 Arm met moeren 2 St.	Pos. 10 Moer 8 B 2 St. M12	Pos. 15 Corpus van de automaat 1 St.
Pos. 3 Stekkerdoosplaat 1 St.	Pos. 7 Bout 8.8 B 4 St. M12x25mm	Pos. 11 Sluitring 2 St. ø32xø12x3mm	Pos. 16 Dopje van het corpus 1 St.
Pos. 4 Platte staaf 2 St.	Pos. 8 Bout 8.8 B 4 St. M12x40mm	Pos. 12 Sluitring 14 St. ø 13 mm	
		Pos. 13 Veerring 14 St. ø 12,2 mm	



PPUH AUTO-HAK Sp.J.

Productie van trekhaken

Henryk & Zbigniew Nejman
76-200 SŁUPSK ul. Słoneczna 16K
tel/fax +48 (059) 8-414-414; 8-414-413
E-mail: office@autohak.com.pl
www.autohak.com.pl

Trekhaak zonder elektrische uitrusting

Klasse: **A50-X** Cat. nr. **O69A**

Bestemd voor montage in de auto:

Fabrikant: **TOYOTA**

Model: **HILUX**

Typ: **2WDTYPE N15**

Geproduceerd van 2005

Technische gegevens:

D-waarde: **12,86 kN**

Max. gewicht aanhangwagen: **2500 kg**

maximale belasting van de kogel: **100 kg**

Homologatienr. conform richtlijn 94/20/EG: e20*94/20*0526*00

INLEIDENDE INFORMATIE

De trekhaak is zo gemaakt dat deze aan de veiligheidsregels voor het wegverkeer voldoet. Een trekhaak is van invloed op de verkeersveiligheid en mag daarom alleen door gespecialiseerd personeel worden geïnstalleerd. In de constructie van de trekhaak mogen geen wijzigingen worden aangebracht, anders komt de vergunning voor het gebruik ervan te vervallen. Indien er onder het chassis sprake is van een isolerende laag en/of beschermfolie op de plaats waar de trekhaak moet worden bevestigd, dan dienen deze te worden verwijderd. Onbedekte delen van de carrosserie en geboorde gaten moeten worden bestreken met anti-corrosieverf. Voor de belastingswaarde gelden de door de fabrikant van de auto aangeleverde gegevens voor wat betreft het maximale gewicht van de aanhangwagen en de maximale druk op de kogel. De waarden van de parameters voor een trekhaak mogen niet worden overschreden.

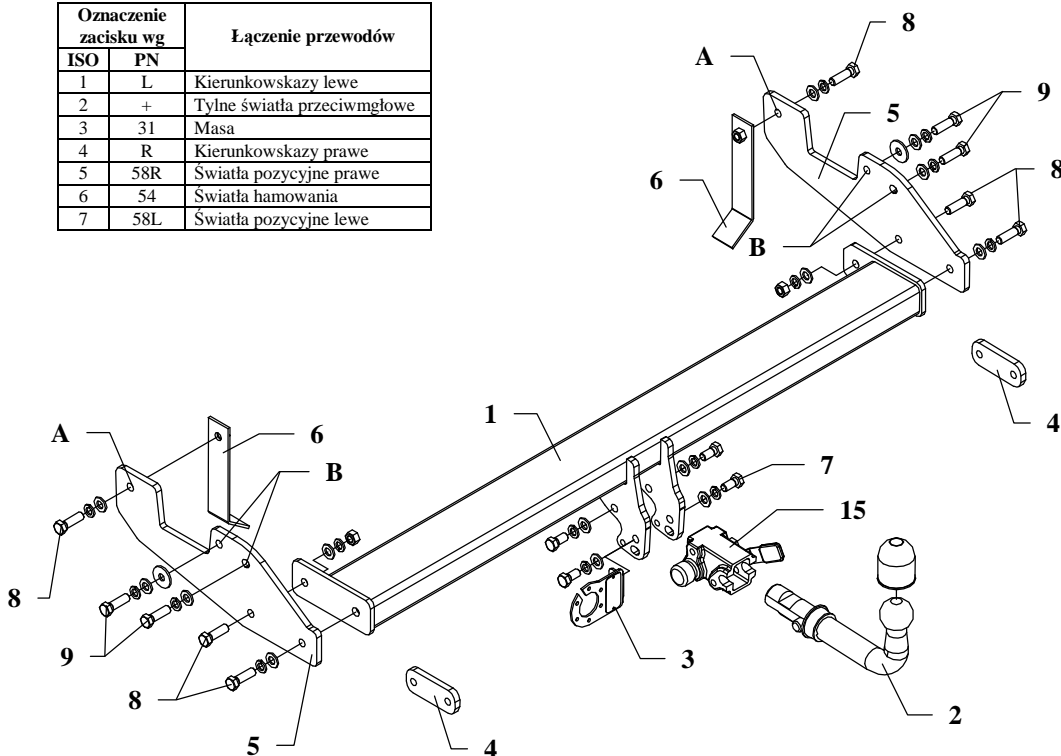
Formule voor het berekenen van de D-waarde:

$$\frac{\text{Max. gewicht aanhangwagen [kg]} \times \text{Max. gewicht auto [kg]}}{\text{Max. gewicht aanhangwagen [kg]} + \text{Max. gewicht auto [kg]}} \times \frac{9,81}{1000} = D \text{ [kN]}$$

INSTRUKCJA

Montaż 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: **TOYOTA HILUX 2WD, małe koła**, produkowanym od 2005r., nr katalogowy **O69A** i służy do ciągnięcia przyczep o masie całkowitej **2500 kg** i nacisku na kulę max **100 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 właściwych wskazówek.

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

Kolejność czynności przy montażu

1. Odkręcić zderzak wraz z jego uchwytyami mocującymi.
2. Od czaszy zderzaka odkręcić uchwyty mocujące, podłożyć pod nie płytki dystansowe (poz. 4) i skręcić ponownie.
3. Do zewnętrznej strony ramy przykręcić (luźno!) wsporniki boczne zaczepu (poz. 5) przez otwór A śrubą M12x40mm (poz. 8) – wykorzystać wysięgnik z nakrętką (poz. 6) oraz przez otwór B śrubami M12x1,25x40mm (poz. 9).
4. Przykręcić zderzak – luźno!
5. Pomiędzy zamontowane wsporniki boczne (poz. 5) wsunąć belkę główną zaczepu (poz. 1) i skręcić śrubami M12x40mm (poz. 8).
6. Przykręcić korpus automatu (poz. 15) śrubami M12x25mm (poz. 7) wraz z blachą pod gniazdo (poz. 3). Zamocować kulę zgodnie z instrukcją dołączaną do zaczepu z końcówką szybkodemontowalną.
7. Dokręcić wszystkie śruby z momentem jak pokazano w tabeli.
8. Podłączyć przewody gniazdka 7 – bieg. do instalacji elektrycznej zgodnie z instrukcją fabryczną samochodu (zaleca się wykonanie w ASO).
9. 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

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 :

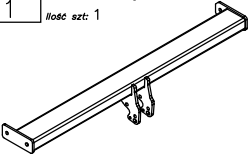
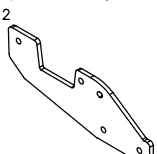



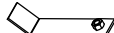










-kierunkowskazy boczne

-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 kulowego:

<p>1</p> <p>Nazwa: Belka główna Ilość szt.: 1</p> 	<p>5</p> <p>Nazwa: Wspornik boczny Ilość szt.: 2</p> 	<p>9</p> <p>Nazwa: Śruba 8,8 B Ilość szt.: 4 Wymiar: M12x1,25x40mm</p> 	<p>14</p> <p>Nazwa: Osłona kuli Ilość szt.: 1</p> 
<p>2</p> <p>Nazwa: Część kulista Ilość szt.: 1</p> 	<p>6</p> <p>Nazwa: Nakrętka na wysięg. Ilość szt.: 2</p> 	<p>10</p> <p>Nazwa: Nakrętka 8 B Ilość szt.: 2 Wymiar: M12</p> 	<p>15</p> <p>Nazwa: Korpus automatu Ilość szt.: 1</p> 
<p>3</p> <p>Nazwa: Płyta gniazda Ilość szt.: 1</p> 	<p>7</p> <p>Nazwa: Śruba 8,8 B Ilość szt.: 4 Wymiar: M12x25mm</p> 	<p>11</p> <p>Nazwa: Podkładka Ilość szt.: 2 Wymiar: Ø32xØ12x3mm</p> 	<p>16</p> <p>Nazwa: Zaślepka korpusu Ilość szt.: 1</p> 
<p>4</p> <p>Nazwa: Płyka dystansowa Ilość szt.: 2</p> 	<p>8</p> <p>Nazwa: Śruba 8,8 B Ilość szt.: 6 Wymiar: M12x40mm</p> 	<p>12</p> <p>Nazwa: Podkładka zwykła Ilość szt.: 14 Wymiar: Ø 13 mm</p> 	
		<p>13</p> <p>Nazwa: Podkładka sprężynowa Ilość szt.: 14 Wymiar: Ø 12,2 mm</p> 	

KARTA GWARANCYJNA

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

TOYOTA HILUX 2WD małe koła produkowanego od 2005r.

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 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

Zaczep kulowy bez wyposażenia elektrycznego

Klasa: **A50-X** Nr kat. **O69A**

Przeznaczony do zamontowania w samochodzie:

Producent: **TOYOTA**

Model: **HILUX**

Typ: **2WD (małe koła)**

produkowanym od 2005r.

Dane techniczne:

wartość siły **D: 12,86 kN**

maksymalna masa przyczepy: **2500 kg**

maksymalny nacisk na kulę: **100 kg**

Numer homologacji zgodnie

z dyrektywą 94/20/WE: **e20*94/20*0526*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:

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