

Seat Cordoba (4D) (02/1996 - 12/2002) / Seat Cordoba Coupe (1996 - 1999)
Seat Cordoba Vario (1997 - 12/2002) /
VW Polo Classic (1996 - 2003) / VW Polo Variant (1997 - 2002)

Nr kat. S-112

PRZEZNACZENIE

Przed przystąpieniem do montażu zaczepu kulowego należy sprawdzić w instrukcji obsługi oraz dowodzie rejestracyjnym pojazdu, czy samochód przystosowany jest do ciągnięcia przyczepy. Zaczep kulowy S-112 do samochodu Seat Cordoba (4D /Vario/Coupe) / VW Polo Classic / Variant jest przeznaczony do ciągnięcia przyczepy. Zaczep ten posiada aktualne Świadczenie Homologacji uprawniające do oznaczenia wyrobu znakiem homologacji E20.

WARUNKI MONTAŻU

Zaczep kulowy S-112 może być używany i eksploatowany w samochodzie o właściwym stanie technicznym elementów nadwozia. Zaczep musi być zamontowany i eksploatowany w samochodzie zgodnie z niniejszą instrukcją.

Wszystkie śruby i nakrętki występujące w zaczepie kulowym muszą być dokręcone odpowiednim momentem obrotowym (Mo) o wartościach podanych w poniższej tabeli (dla śrub w klasie 8.8):

M6	-	10 (Nm)	M12	-	85 (Nm)
M8	-	25 (Nm)	M14	-	135 (Nm)
M10	-	50 (Nm)	M16	-	200 (Nm)

WARUNKI EKSPLOATACJI

Zaczep kulowy S-112 posiada tabliczkę znamionową określającą prawidłowe i bezpieczne obciążenie zaczepu, tj.:

Typ: S-112 A50-X E20 55R-02 6232 D = 6,7 kN S = 50 kg	Numer katalogowy zaczepu kulowego Klasa urządzenia sprzęgającego Nr. Świadczenia Homologacji Teoretyczna siła odniesienia działająca na kulę Max. dopuszczalne obciążenie pionowe kuli
---	--

Siłę D wylicza się ze wzoru:

$$D = g \times \frac{T \times R}{T + R} \text{ kN}$$

T-technicznie dopuszczalna maksymalna masa, w tonach, pojazdu ciągnącego (także ciągników holujących) łącznie, jeśli występuje, z obciążeniem pionowym przyczepy z osią centralną.
R-technicznie dopuszczalna maksymalna masa, w tonach, przyczepy samochodowej z dyszlem ruchomym w płaszczyźnie pionowej lub naczepej.
g- przyspieszenie ziemskie (przyjmowane jako 9,81 m/s²)

Podczas eksploatacji poszczególne elementy zaczepu kulowego powinny być utrzymane w należytych stanie technicznym i zabezpieczone przed działaniem korozji. W czasie holowania przyczepa musi być złączona dodatkowym elastycznym złączem o odpowiedniej wytrzymałości (linka, łańcuch). W czasie eksploatacji zaczepu kulowego należy okresowo sprawdzać połączenia śrubowe, a w przypadku poluzowania nakrętek należy je dokręcić.

MONTAŻ

Zaczep kulowy S-112 do samochodu Seat Cordoba (4D /Vario/Coupe) / VW Polo Classic / Variant składa się z następujących elementów:

1. Korpus	- 1 szt.	8. Śruba M12x35 (PN/M-82105)	- 2 szt.
2. Kula	- 1 szt.	9. Śruba M12x100 (PN/M-82101)	- 2 szt.
3. Uchwyt do gniazda elektrycznego	- 1 szt.	10. Podkładka zwykła Ø13,0	- 2 szt.
4. Podkładka specjalna Ø40/Ø12,5x3	- 2 szt.	11. Podkładka sprężysta Ø10,2	- 4 szt.
5. Wkładka dystansowa	- 2 szt.	12. Podkładka sprężysta Ø12,2	- 4 szt.
6. Płaskownik	- 2 szt.	13. Nakrętka M12	- 4 szt.
7. Śruba M10x40 (PN/M-82105)	- 4 szt.		

21.05.2021.

Nr kat. S-112

TOW BAR S-112 FOR Seat Cordoba (4D) (02/1996 - 12/2002) / Seat Cordoba Coupe (1996 - 1999) Seat Cordoba Vario (1997 - 12/2002) / VW Polo Classic (1996 - 2003) / VW Polo Variant (1997 - 2002) FITTING AND OPERATION MANUAL

Cat. No.S-112

DESTINATION

Before the towbar assembly please refer to the manual and vehicle registration document whether car is adjusted for towing a trailer.

Tow bar S-112 for a Seat Cordoba (4D /Vario/Coupe) / VW Polo Classic / Variant is designed for towing a trailer. This ball hook has a current certification of approval authorizing the product with E20 certification sign.

FITTING CONDITIONS

Tow bar S-112 can be used and operated in a car with proper technical conditions of body elements. Those parts cannot be mechanically damaged. The ball hook has to be installed and operated in a car according to this instruction. All bolts and nuts in ball hook have to be screwed down with proper torque (Mo). Torque values are given below:

M6	-	10 (Nm)	M12	-	85 (Nm)
M8	-	25 (Nm)	M14	-	135 (Nm)
M10	-	50 (Nm)	M16	-	200 (Nm)

OPERATION CONDITIONS

The tow bar S-112 has a rating plate describing correct and safe loads of the hook:

Typ: S-112 A50-X E20 55R-02 6232 D = 6,7 kN S = 50 kg	Tow bar catalogue number Class compressing device Certification of approval number Teoretical related force working on a tow ball Max. permissible vertical load of the tow ball
---	--

D - force is calculated using the following formula:

$$D = g \times \frac{T \times R}{T + R} \text{ kN}$$

T-technically permissible maximum mass in tonnes of the towing vehicle (also towing tractors) including, if necessary, the vertical load of a centrale axle trailer.
R-technically permissible maximum mass in tonnes of the full trailer with drawgal free to move in the vertical plane or of the semi-trailer.
g-acceleration due to gravity(assumed as 9,81 m/s²)

During operating individual elements of ball hook should be kept in a proper technical condition and protected from corrosion. The trailer must be linked with an elastic joint with proper durability (cord, chain) while towing. It is necessary to check periodically bolt joints during operating the ball hook. If screws are eased, it is necessary to screw them down.

FITTING

The tow bar S-112 for Seat Cordoba (4D /Vario) / VW Polo Classic / Variant is made up of the following elements:

1. Towbar mainframe	- 1 piece	8. Bolt M12x35	- 2 pieces
2. Tow ball	- 1 piece	9. Bolt M12x100	- 2 pieces
3. Electrical plate	- 1 piece	10. Flat washer Ø13,0	- 2 pieces
4. Special washer Ø40/Ø12,5x3	- 2 pieces	11. Spring washer Ø10,2	- 4 pieces
5. Distance insert	- 2 pieces	12. Spring washer Ø12,2	- 4 pieces
6. Flat bar	- 2 pieces	13. Nut M12	- 4 pieces
7. Bolt M10x40	- 4 pieces		

21.05.2021.

Cat. No. S-112

W celu zamontowania zaczepu kulowego S-112 należy przestrzegać poniższego opisu:

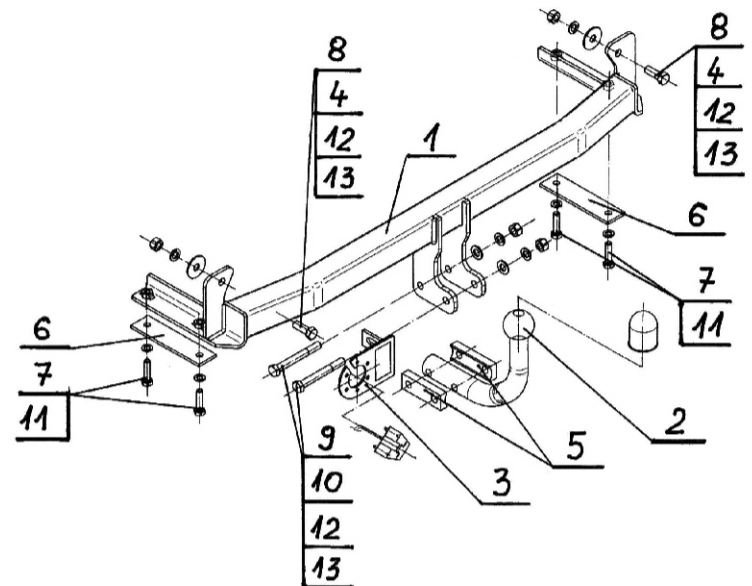
1. Montaż zaczepu kulowego wymaga demontażu zderzaka tylnego, oraz podcięcia zderzaka na wymiar ~70x80 (mm).
2. Zdemontować zderzak tylny samochodu oraz usunąć wzmocnienie zderzaka (po zamontowaniu zaczepu wzmocnienie nie będzie już potrzebne).
3. Odszukać na pasie tylnym dwa otwory fabryczne (zaślepienie) i usunąć zaślepki.
4. Korpus (1) osadzić w podłużnicach i skrócić go śrubami M10x40 (7) (od spodu podłużnic) wraz z płaskownikami (6), podkładkami sprężystymi Ø10,2 (11).
5. Skręcić wsporniki korpusu (1) z pasem tylnym śrubami M12x35 (8) wraz z podkładkami specjalnymi Ø40 (4), sprężystymi Ø12,2 (12) i nakrętkami M12 (13).
6. Przyłożyć zderzak do samochodu, wyznaczyć i dokonać podcięcia zderzaka na wymiar ~70x80 (mm).
7. Zamontować zderzak do samochodu.
8. Do korpusu (1) przykręcić kulę zaczepu (2) wraz z uchwytem gniazda elektrycznego (3), wkładkami dystansowymi (5), śrubami M12x100 (9), podkładkami zwykłymi Ø13 (10), sprężystymi Ø12,2 (12) oraz nakrętkami M12 (13).

Przestrzeganie niniejszej instrukcji zapewnia prawidłowy montaż i eksploatację zaczepu kulowego S-112 w samochodzie Seat Cordoba (4D /Vario) / VW Polo Classic / Variant.

Po zamontowaniu zaczepu kulowego S-112 należy uzyskać wpis w dowodzie rejestracyjnym pojazdu na dowolnej stacji kontroli technicznej pojazdu.

UWAGA: Sprawdzać połączenia śrubowe po przejechaniu 1000 km. Kulę zawsze utrzymywać w czystości i smarować smarem stałym. Stosować osłonę kuli. Wszystkie uszkodzenia mechaniczne zaczepu kulowego S-112 wykluczają dalszą jego eksploatację. Uszkodzony zaczep nie może być naprawiany. W przypadku nie przestrzegania opisanego sposobu montażu lub niewłaściwego jego użytkowania producent nie ponosi odpowiedzialności za powstałe szkody.

SCHEMAT MONTAŻU:



UWAGA:

Cena zaczepu kulowego nie obejmuje wiązki elektrycznej.

Nr kat. S-112

Follow the general directions in order to fit S-112 tow bar properly:

1. Rear bumper removing and cutting is required. Cut-out size : ~70x80 [mm].
2. Remove rear bumper and bumper reinforcement (will no longer be used).
3. Remove hole plugs from two factory made holes on rear panel.
4. Attach (1) to the chassis rails using (7) (from the downside of the chassis rails) with (6) and (11).
5. Attach (1) to the rear panel using (8) with (4), (12) and (13).
6. Put rear bumper to the car, mark place for cut-out and cut slot in the lower edge of the bumper: ~70x80 [mm].
7. Refit rear bumper.
8. Attach (2) with (5) and (3) to (1) using (9), (10), (12) and (13).

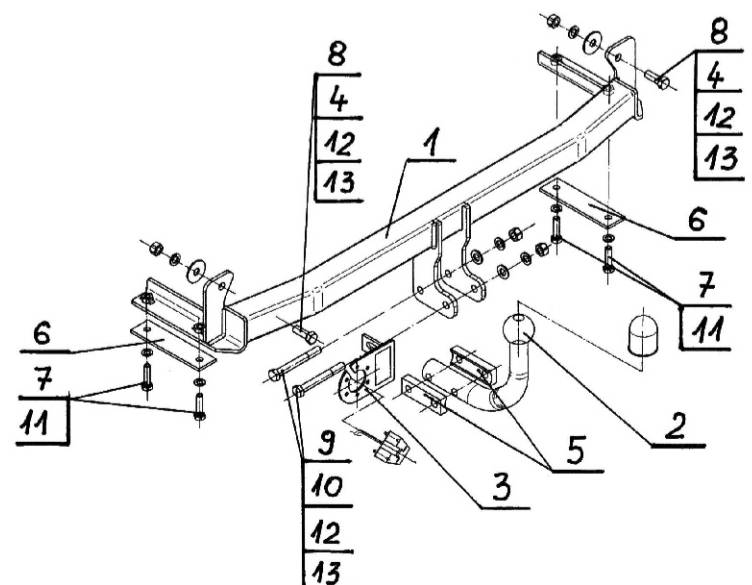
Obeying this instruction assures correct montage and the tow bar operating in a Seat Cordoba (4D /Vario) / VW Polo Classic / Variant.

After assembling of the tow bar S-112 you have to get entry in cars registration book in a quality control station.

CAUTION :

Check if all bolts and nuts are correctly tightened after 1000km. Keep tow ball clean, grease and cased. All mechanical damages of tow bar excludes its further exploitation. Damaged ball hook cannot be repaired. In case of braking the rules of montage or unproper usage manufacturer do not take responsibility for arised damages.

MONTAGE DIAGRAM :



NOTE :

Bunch of wires is not included (in total price).

Cat. No. S-112

Verwendungsbereich

Vor der Montage einer Anhängerkupplung überprüfen Sie bitte in der Montageanleitung und im Fahrzeugschein, dass der Wagen zum Anhänger geeignet ist.

Die Anhängerkupplung **S-112** für den Fahrzeugtyp **Seat Cordoba (4D /Vario/Coupe) / VW Polo Classic / Variant** ist für das Ziehen eines Anhängers bestimmt. Die Anhängerkupplung besitzt das Prüfzeichen **E20**.

Vorbedingungen für die Montage der Anhängerkupplung

Die Anhängerkupplung **S-112** darf nur an Fahrzeugen montiert und genutzt werden, deren Karosserie in einem einwandfreien technischen Zustand ist. Die Anhängerkupplung darf nur entsprechend der folgenden Anleitungen montiert und genutzt werden.

Alle Schrauben und Muttern entsprechend dem in der folgenden Tabelle angegebenen Drehmoment (Mo) anziehen (das Drehmoment bezieht sich jeweils auf Schrauben der Festigkeitsklasse 8.8):

M6	-	10 (Nm)	M12	-	85 (Nm)
M8	-	25 (Nm)	M14	-	135 (Nm)
M10	-	50 (Nm)	M16	-	200 (Nm)

Nutzungsbedingungen

Die Anhängerkupplung **S-112** besitzt ein Typenschild, das die Parameter für eine ordnungsgemäße und sichere Belastung der Kupplung angibt:

Typ: S-112 A50-X E20 55R-02 6232 D = 6,7 kN S = 50 kg	Katalognummer von der Anhängerkupplung Kupplungsklasse Die Homologationsnummer der Anhängerkupplung D-Wert Stützlast
--	--

Der D-Wert wird nach folgender Formel berechnet:

$$D = g \times \frac{T \times R}{T + R} \text{ kN}$$

T-zulässiges Gesamtgewicht des Zugfahrzeugs (oder auch eines Schleppzuges) in Tonnen; einschließlich, falls gegeben, der senkrechten Achslast des Anhängers auf die Zentralachse
R- zulässiges Gesamtgewicht eines PKW-Anhängers mit einer in der Senkrechten beweglichen Deichsel oder eines Aufliegers (in Tonnen)
g- Erdbeschleunigung (9,81 m/s²).

Während der Nutzung sind die einzelnen Kupplungsteile in einem einwandfreien technischen Zustand zu halten und vor Korrosion zu schützen. Während des Schleppvorgangs ist der Anhänger zusätzlich mit einem Seil oder einer Kette von entsprechender Stärke mit dem Zugfahrzeug zu verbinden. Während der Nutzung der Anhängerkupplung sind von Zeit zu Zeit die Verschraubungen zu überprüfen und gegebenenfalls nachzuziehen.

Montageanleitung:

Die Anhängerkupplung **S-112** für den Fahrzeugtyp **Seat Cordoba (4D /Vario/Coupe) / VW Polo Classic / Variant** besteht aus folgenden Teilen:

1. Gestell	- 1 Stück	8. Schraube M12x35	- 2 Stück
2. Kugel	- 1 Stück	9. Mutter M12x100	- 2 Stück
3. Steckdosenhalterung	- 1 Stück	10. Unterlegscheibe Ø13,0	- 2 Stück
4. Spezielle Unterlegscheibe Ø40/Ø12,5x3	- 2 Stück	11. Federring Ø10,2	- 4 Stück
5. Distanzhülse	- 2 Stück	12. Federring Ø12,2	- 4 Stück
6. Flacheisen	- 2 Stück	13. Mutter M12	- 4 Stück
7. Schraube M10x40	- 4 Stück		

ÚČEL

Před začátkem montáže kulového tažného zařízení si přečtěte návod k obsluze a osvědčení o registraci vozidla, abyste zjistili, zda je vozidlo vhodné pro tažení přívěsu.

Kulové tažné zařízení S-112 je určen k tažení přívěsu. Toto tažné zařízení musí být opatřeno platným certifikátem schválení typu opravujícím označit výrobek homologační značkou schválení typu E20.

PODMÍNKY MONTÁŽE

Kulové tažné zařízení S-112 lze použít a provozovat v autě se správným technickým stavem prvků karoserie. Tažné zařízení musí být namontováno a provozováno ve vozu v souladu s tímto návodem. Všechny šrouby a matice v kulovém tažném zařízení musí být dotaženy vhodným točivým momentem (Mo) hodnot stanovených v následující tabulce (pro šrouby třídy 8.8):

M6	-	10 (Nm)	M12	-	85 (Nm)
M8	-	25 (Nm)	M14	-	135 (Nm)
M10	-	50 (Nm)	M16	-	200 (Nm)

PROVOZNÍ PODMÍNKY

Kulové tažné zařízení S-112 musí mít typový štítek udávající správné a bezpečné zatížení tažného zařízení, tj.:

Typ: S-112 A50-X E20 55R-02 6232 D = 6,7 kN S = 50 kg	Katalogové číslo kulového tažného zařízení Třída spojovacího zařízení Č. Certifikátu schválení typu Teoretická referenční síla působící na kouli Max. přípustné svislé zatížení koule
--	---

Síla D se vypočítá ze vzorce:

$$D = g \times \frac{T \times R}{T + R} \text{ kN}$$

T-maximální celková technicky přípustná hmotnost tažného vozidla v tunách (včetně tažných traktorů), včetně případného svislého zatížení přívěsu s nápravou uprostřed.
R-maximální celková technicky přípustná hmotnost, v tunách s výkyvnou ojí v horizontální rovině nebo v rovině přívěsu.
g-gravitační zrychlení (předpokládá se 9,81 m/s²)

Během provozu musí být jednotlivé součásti kulového tažného zařízení udržovány v dobrém technickém stavu a chráněny před korozi. Během tažení musí být přívěs spojen s přídatnou ohebnou spojkou odpovídající pevnosti (kabel, řetěz). Během provozu kulového tažného zařízení by měly být šroubové spoje pravidelně kontrolovány, a pokud jsou matice uvolněny, musí být utaženy.

MONTÁŽ

Kulový držák S-112 se skládá z následujících prvků:

1. Rám	- 1 ks.	8. Šroub M12x35	- 2 ks.
2. Koule	- 1 ks.	9. Šroub M12x100	- 2 ks.
3. Držák pro elektrickou zásuvku	- 1 ks.	10. Běžná podložka Ø13,0	- 2 ks.
4. Speciální podložka Ø40/Ø12,5x3	- 2 ks.	11. Pružná podložka Ø10,2	- 4 ks.
5. Distanční vložka	- 2 ks.	12. Pružná podložka Ø12,2	- 4 ks.
6. Úhlový profil	- 2 ks.	13. Matice M12	- 4 ks.
7. Šroub M10x40	- 4 ks.		

Bei der Montage der Anhängerkupplung **S-112** ist gemäß folgender Anleitung vorzugehen:

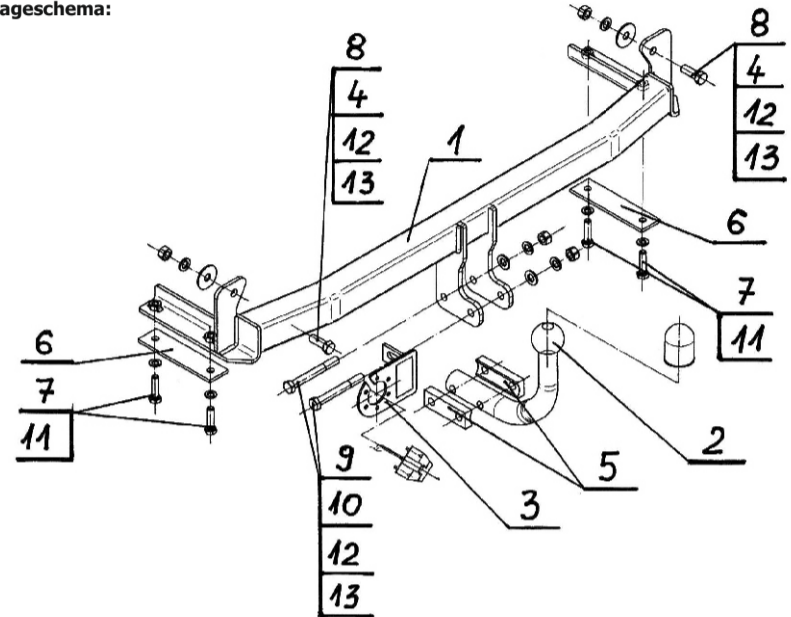
- Die Montage der Anhängerkupplung erfordert eine Demontage der hinteren Stoßstange und einen zusätzlichen Anschnitt der hinteren Stoßstange, (die Größe des Anschnitts) ~70x80 (mm)
- Die hintere Stoßstange demontieren und die Stoßstangeverstärkung demontieren. Nach der Montage der Anhängerkupplung, wird die Stoßstangeverstärkung nicht mehr gebraucht.
- Auf dem hinteren Stoßstangestreifen die zwei vom Werk vorbereiteten, verschlossenen Bohrungen finden und die Blinden abnehmen.
- Das Gestell in den Längsträgern einsetzen und mit den Schrauben M10x40 (7) (von der unteren Seite der Längsträgern), mit den Flacheisen (6), den Federringen Ø10,2(11) verschrauben.
- Die Gestellstützen (1) mit dem hinteren Stoßstangestreifen M12x35 (8), den speziellen Unterlegscheiben Ø40(4), den Federringen Ø12,2 (12), den Muttern M12 (13) verschrauben.
- Die Stoßstange an den Wagen anlegen, markieren und die Stoßstange anschneiden (die Größe des Anschnitts ~70x80).
- Die Stoßstange an den Wagen montieren.
- An das Gestell (1) die Kugelkupplung (2) zusammen mit der Steckdosenhalterung(3), den Distanzhülsen (5), den Schrauben M12x100 (9), den Unterlegscheiben Ø13(10), den Federringen Ø12,2(12) und den Muttern M12(13) anschrauben.

Die Befolgung der vorliegenden Bedienungsanleitung garantiert die richtige Montage und Nutzung der Anhängerkupplung S-112 an dem Fahrzeugtyp Kia Sorento

Vorsicht: Bei Beschädigung darf die Anhängerkupplung **S-112** nicht weiter benutzt werden.

Eine Reparatur der beschädigten Anhängerkupplung ist nicht möglich. Nach der Montage der Kugelanhängerkupplung **S-112** ist der Eintrag im Fahrzeugschein des Fahrzeugs zu erwerben.

Montageschema:



Achtung: Im Preis der Anhängerkupplung ist kein Elektrosatz enthalten.

Die Anhängerkupplung muss nicht beim TÜV vorgeführt werden, da diese mit dem Zeichen E20 ausgezeichnet ist, es sei denn, dass aktuelle Vorschriften es anders bestimmen. Diese Montageanleitung dient als ABE und muss mit den Fahrzeugpapieren mitgeführt werden.

Chcete-li namontovat kulový držák S-112, dodržujte následující postup:

- Instalace kulového tažného zařízení vyžaduje demontáž zadního nárazníku a jeho úprav na velikost ~70x80 (mm).
- Demontujte zadní nárazník vozu a vyjměte výtuž nárazníku (po montáži závěsu již nebude výtuž potřeba).
- Najděte dva tovární otvory (zaslepené) na zadním pásu a vyjměte uzávěry.
- Rám (1) vložte do nosníků a celek spojte pomocí šroubů M10x40 (7) (ze spodní strany nosníků) spolu s pružnými podložkami Ø10,2 (11).
- Spojte konzoly rámu (1) se zadním pásem šrouby M12x35 (8) spolu se speciálními podložkami Ø40 (4), pružnými Ø12,2 (12) a maticemi M12 (13).
- Přiložte nárazník k autu, vyznačte a upravte nárazník na rozměr ~70x80 (mm).
- Namontujte nárazník na auto.
- K rámu (1) našroubujte kulové tažné zařízení (2) spolu s držákem elektrické zásuvky (3), distančními podložkami (5), šrouby M12x100 (9), běžnými Ø13 (10) podložkami, pružnými Ø12,2 (12) a maticemi M12 (13).

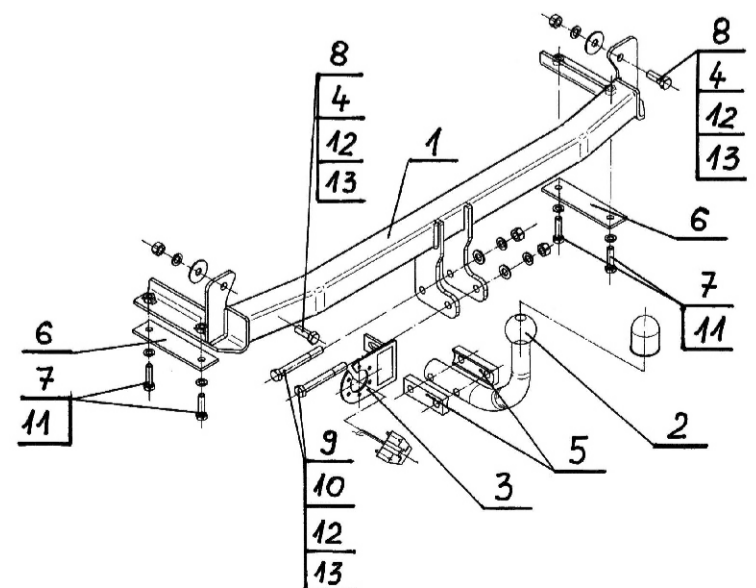
Dodržení postupu v tomto návodu zajistí správnou instalaci a používání kulového držáku S-112.

Po namontování kulového tažného zařízení S-112 musí být na stanici technické kontroly vozidla proveden zápis do osvědčení o registraci vozidla.

POZOR:

Zkontrolujte šroubové spoje po 1000 km. Kouli udržujte vždy čistou a mažte ji pevným mazivem. Používejte kryt koule. Jakékoliv mechanické poškození kulového tažného zařízení S-112 vylučuje jeho další provoz. Poškozené tažné zařízení nelze opravit. V případě nedodržení popsaného způsobu instalace zařízení nebo jeho nesprávného použití nenese výrobce odpovědnost za způsobenou škodu.

SCHÉMA INSTALACE:



POZOR:

Cena tažného zařízení nezahrnuje elektrické kabelové svazky.

Cat. No. S-112

ANVENDELSE

Inden du installerer koblingskuglen, skal du tjekke i bilens brugervejledning og registreringsattest, om bilen er tilpasset til at trække en påhængsvogn.

S-112 koblingskugle er beregnet til at trække en påhængsvogn. Koblingskuglen har et nuværende godkendelsescertifikat, der tillader produktet at blive mærket med E20-godkendelsesmærket.

BETINGELSER FOR MONTERING

S-112 koblingskugle kan bruges i en bil med korrekt teknisk stand af karrosseridele. Koblingskuglen skal installeres og bruges i bilen i overensstemmelse med denne vejledning.

Alle skruer og møtrikker i koblingskuglen skal strammes med det rette moment (Mo) med værdierne i nedenstående tabel (for skruer i klasse 8.8):

M6	-	10 (Nm)	M12	-	85 (Nm)
M8	-	25 (Nm)	M14	-	135 (Nm)
M10	-	50 (Nm)	M16	-	200 (Nm)

BETINGELSER FOR BRUG

S-112 koblingskugle har en typeskilt, der specificerer den korrekte og sikre belastning af kuglen, dvs.:

Typ: S-112 A50-X	Koblingskuglens katalognummer
E20 55R-02 6232	Tilkoblingsanordningens klasse
D = 6,7 kN	Typegodkendelsesnummer
S = 50 kg	Teoretisk referencraft, der virker på kuglen
	Maks. tilladt lodret belastning på kuglen

D-kraften beregnes ud fra formlen:

$$D = g \times \frac{T \times R}{T + R} \text{ kN}$$

T-det trækkende køretøjs (herunder trækvogns) teknisk tilladte totalmasse, i tons, inklusive eventuel lodret belastning for kærre.
R-den teknisk tilladte masse, i tons, af påhængskøretøjet med trækstang med fri lodret bevægelighed, eller af sættevognen.
g-tyngdeacceleration (sættes til 9,81 m/s²)

Under brug skal de enkelte elementer i koblingskuglen holdes i en ordentlig teknisk tilstand og beskyttes mod korrosion. Under bugsering skal påhængsvognen være forbundet med en ekstra fleksibel samling med tilstrækkelig styrke (kabel, kæde). Under brugen af koblingskuglen skal skrueforbindelserne kontrolleres med jævne mellemrum, og hvis møtrikkerne løsnes, skal de strammes.

MONTAGE

S-112 koblingskugle består af følgende elementer:

1.Krop	- 1 stk.	8.Skrue M12x35 (PN/M-82105)	- 2 stk.
2.Kugle	- 1 stk.	9.Skrue M12x100 (PN/M-82101)	- 2 stk.
3.Stikkontaktholder	- 1 stk.	10.Almindelig underlagsskive Ø13,0	- 2 stk.
4.Speciel underlagsskive Ø40/Ø12,5x3	- 2 stk.	11.Fjedrende underlagsskive Ø10,2	- 4 stk.
5.Afstandsindsats	- 2 stk.	12.Fjedrende underlagsskive Ø12,2	- 4 stk.
6. Fladjern	- 2 stk.	13.Møtrik M12	- 4 stk.
7.Skrue M10x40 (PN/M-82105)	- 4 stk.		

21.05.2021.

Cat.No. S-112

Cat. No.S-112

DESTINATION

Avant de monter l'attelage à boule, consultez la notice d'utilisation et le certificat d'immatriculation du véhicule pour vous assurer que le véhicule est adapté à la traction d'une remorque.

L'attelage à boule S-112 est conçu pour tirer une remorque. L'attelage possède le certificat d'homologation en vigueur autorisant à apposer la marque d'homologation E20 sur le produit.

CONDITIONS DE MONTAGE

L'attelage à boule S-112 peut être utilisé et exploité dans une voiture avec l'état technique approprié des parties de la carrosserie. L'attelage doit être monté et utilisé sur le véhicule conformément à la présente notice.

Tous les boulons et écrous utilisés dans l'attelage à boule doivent être serrés aux valeurs de couple appropriées (Mo) indiquées dans le tableau ci-dessous (pour les boulons de la classe 8.8) :

M6	-	10 (Nm)	M12	-	85 (Nm)
M8	-	25 (Nm)	M14	-	135 (Nm)
M10	-	50 (Nm)	M16	-	200 (Nm)

CONDITIONS D'UTILISATION

L'attelage à boule S-112 est doté d'une plaque signalétique qui indique la charge correcte et sûre de l'attelage, à savoir :

Type: S-112 A50-X	Numéro de catalogue de l'attelage à boule
E20 55R-02 6232	Classe du dispositif d'accouplement
D = 6,7 kN	No Certificats d'approbation
S = 50 kg	Force de référence théorique agissant sur la boule
	Charge verticale maximale admissible de la boule

La force D est calculée à partir de la formule :

$$D = g \times \frac{T \times R}{T + R} \text{ kN}$$

T-Masse maximale techniquement admissible, en tonnes, du véhicule tracteur (y compris les tracteurs) combinée, le cas échéant, à la charge verticale sur la remorque à essieu central.
R-Masse maximale techniquement admissible, en tonnes, d'une remorque de véhicule à moteur dont le timon est libre de se déplacer dans un plan vertical, ou d'une semi-remorque.
g-accelération due à la gravité (supposée être de 9,81 m/s²)

Pendant le fonctionnement, les différents composants de l'attelage à boule doivent être maintenus en bon état et protégés contre la corrosion. En cas de remorquage, la remorque doit être reliée à l'aide d'un accouplement flexible supplémentaire de résistance adéquate (câble, chaîne). Lorsque l'attelage à boule est en service, il faut vérifier périodiquement les connexions boulonnées et resserrer les écrous s'ils sont desserrés.

MONTAGE

L'attelage à boule S-112 se compose des éléments suivants : following elements :

1.Corps	- 1 unité	8.Vis M12x35	- 2 unités
2.Boule	- 1 unité	9.Vis M12x100	- 2 unités
3.Support de prise électrique	- 1 unité	10.Rondelle plate Ø13,0	- 2 unités
4.Rondelle spéciale Ø40/Ø12,5x3	- 2 unités	11.Rondelle élastique Ø10,2	- 4 unités
5.Entretoise	- 2 unités	12.Rondelle élastique Ø12,2	- 4 unités
6.Barre plate	- 2 unités	13.Écrou M12	- 4 unités
7.Vis M10x40	- 4 unités		

21.05.2021.

Cat. No. S-112

Følg nedenstående beskrivelse for at installere S-112-koblingskuglen:

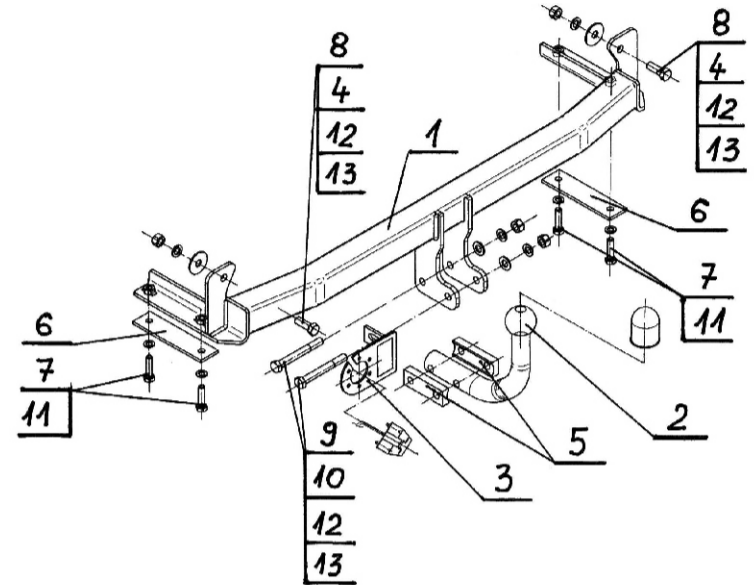
- 1.Installation af koblingskuglen kræver, at bagkofangeren afmonteres og underskæres til størrelsen ~ 70x80 (mm).
2. Demontér bilens bagkofanger, og fjern kofangerarmingen (efter at kuglen er installeret, er armeringen ikke længere nødvendig).
3. Find to fabriksmonterede huller (proppede) på bagpanelet og fjern propperne.
4. Indsæt kroppen (1) i langbjælkerne, og skru den med M10x40-skruerne (7) (fra langbjælkerens underside) sammen med fladjern (6), de fjedrende underlagsskiver Ø10,2 (11).
5. Skru kroppens (1) beslag sammen med bagpanelet ved hjælp af M12x35-skruerne (8) sammen med de specielle underlagsskiver Ø40 (4), de fjedrende underlagsskiver Ø12,2 (12) og M16-møtrikkerne (13).
6. Læg kofangeren op ad bilen, markér og underskær kofangeren til størrelsen ~ 70x80 (mm).
7. Installer kofangeren på bilen.
8. Skru kuglen (2) sammen med stikkontaktholderen (3), afstandsindsatserne (5), M12x100-skruerne (9), de almindelige underlagsskiver Ø13 (10), de fjedrende underlagsskiver Ø12,2 (12) og M12-møtrikkerne (13) til kroppen (1).

Overholdelse af denne vejledning sikrer korrekt montering og brug af S-112-koblingskuglen.

Efter installation af S-112-koblingskuglen, skal man opnå en påtegning i køretøjets registreringsattest på hvilken som helst synshal.

ADVARSEL: Kontrollér skruesamlingerne efter 1000 km. Hold altid kuglen ren og smør med fedt. Brug kuglebeskyttelsen. Alle mekaniske skader på S-112-koblingskuglen udelukker dens yderligere brug. Beskadiget kugle må ikke repareres. I tilfælde af manglende overholdelse af den beskrevne monteringsmetode eller forkert brug, er producenten ikke ansvarlig for skader.

INSTALLATIONS DIAGRAM:



ADVARSEL:

Kuglens pris inkluderer ikke ledningerne.

Cat. No. S-112

Pour installer le crochet à boule S-112, suivez la description ci-dessous :

- 1.Le montage de l'attelage à boule nécessite la dépose du pare-chocs arrière et la découpe du pare-chocs aux dimensions ~ 70x80 (mm).
- 2.Retirez le pare-chocs arrière de la voiture et le renfort de pare-chocs (une fois l'attelage installé, le renfort ne sera plus nécessaire).
- 3.Repérez les deux trous d'usine (bouchés) sur la courroie arrière et retirez les bouchons.
- 4.Placez le corps (1) dans les longerons et vissez avec les vis M10x40 (7) (du bas des longerons) avec les barres plates (6), les rondelles élastiques Ø10,2 (11).
5. Vissez les supports du corps (1) à la courroie arrière avec les vis M12x35 (8), les rondelles spéciales Ø40 (4), les rondelles élastiques Ø12,2 (12) et les écrous M12 (13).
- 6.Mettez le pare-chocs sur la voiture, marquez et découpez le pare-chocs à ~ 70x80 (mm).
7. Installez le pare-chocs de la voiture.
8. Vissez au corps (1) la boule d'attelage (2) avec le support de prise électrique (3), les entretoises (5), avec les vis M12x100 (9), les rondelles plates Ø13 (10), les rondelles élastiques Ø12,2 (12) et les écrous M12 (13).

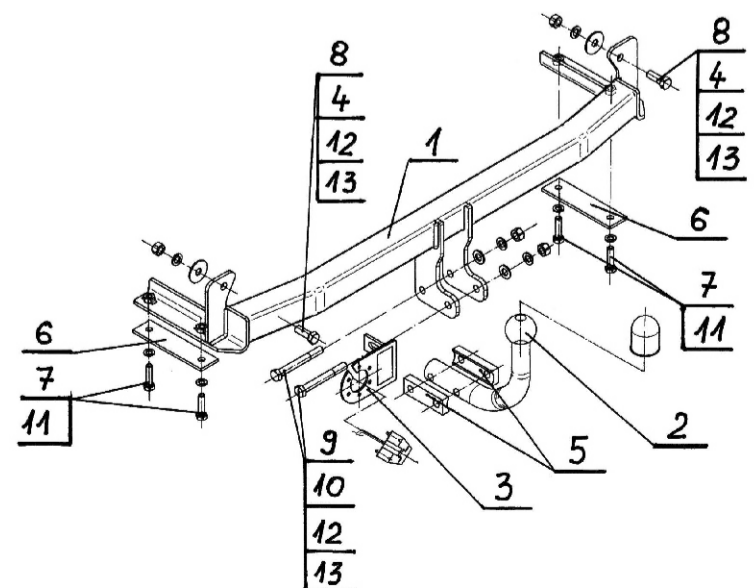
Suivre la présente notice pour installer et utiliser correctement la boule d'attelage S-112.

Après avoir monté l'attelage à boule S-112, il faut obtenir une inscription sur le certificat d'immatriculation du véhicule dans n'importe quel poste de contrôle technique.

ATTENTION :

Contrôlez les connexions boulonnées après 1000 km. Maintenez toujours la boule propre et lubrifiée avec de la graisse. Utilisez la protection de la boule. Toute détérioration mécanique de l'attelage à boule S-112 empêche son fonctionnement ultérieur. L'attelage endommagé ne doit pas être réparé. Le fabricant n'est pas responsable des dommages causés par le non-respect de la procédure d'installation décrite ou par une utilisation inappropriée.

SCHÉMA DE MONTAGE :



ATTENTION :

Le prix de l'attelage ne comprend pas le faisceau électrique.

Cat. No. S-112

BESTEMMING

Voordat u de kogeltrekhaak monteert, moet u de gebruikershandleiding en het kentekenbewijs van het voertuig raadplegen om er zeker van te zijn dat het voertuig geschikt is voor het trekken van een aanhanger.

Kogeltrekhaak S-112 is ontworpen voor het trekken van een aanhangwagen. De trekhaak is voorzien van het huidige goedkeuringscertificaat dat het mogelijk maakt het product te voorzien van het E20-goedkeuringsmerk.

INSTALLATIEVOORWAARDEN

De kogeltrekhaak S-112 kan worden gebruikt en bediend in een auto waarvan de bodydelen in goede technische staat verkeren. De trekhaak moet in overeenstemming met deze instructies op het voertuig worden gemonteerd en bediend.

Alle bouten en moeren die in de kogeltrekhaak worden gebruikt, moeten worden aangehaald met het juiste aanhaalmoment (koppel) dat in de onderstaande tabel wordt vermeld (voor bouten van klasse 8.8):

M6	-	10 (Nm)	M12	-	85 (Nm)
M8	-	25 (Nm)	M14	-	135 (Nm)
M10	-	50 (Nm)	M16	-	200 (Nm)

GEbruIKSVoorWAARDEN

De kogeltrekhaak S-112 heeft een typeplaatje dat de juiste en veilige koppelingsbelasting aangeeft, d.w.z.:

Typ: S-112 A50-X	Kogelkoppeling catalogusnummer
E20 55R-02 6232	Klasse van koppelinrichting
D = 6,7 kN	Nr. Certificaten van goedkeuring
S = 50 kg	Theoretische referentiekraft op de kogel
	Max. toelaatbare verticale kogelbelasting

De kracht D wordt berekend met de formule:

$$D = g \times \frac{T \times R}{T + R} \text{ kN}$$

T-Technisch toelaatbare maximummassa, in ton, van het trekkende voertuig (ook slepende voertuigen), in voorkomend geval gecombineerd met de verticale belasting op de middenaanhangeren.

R-Technisch toelaatbare maximummassa, in ton, van een aanhangwagen voor een motorvoertuig met een dissel die zich vrij kan bewegen in het verticale vlak, of van een oplegger.

g- versnelling als gevolg van de zwaartekracht (verondersteld 9,81 m/s² te zijn)

Tijdens het gebruik moeten de verschillende onderdelen van de kogeltrekhaak in goede staat worden gehouden en tegen corrosie worden beschermd. Bij het slepen moet de aanhangwagen worden verbonden met een extra flexibele koppeling van voldoende sterkte (kabel, ketting). Wanneer de kogeltrekhaak in gebruik is, moeten de boutverbindingen regelmatig worden gecontroleerd en worden vastgedraaid als de moeren loszitten.

MONTAGE

De kogeltrekhaak S-112 bestaat uit de volgende onderdelen:

1.Body	- 1 st.	8.Bout M12x35	(PN/M-82105)	- 2 st.
2.Kogel	- 1 st.	9.Bout M12x100	(PN/M-82101)	- 2 st.
3.Houder voor elektrisch stopcontact	- 1 st.	10.Vlakke sluitring Ø13,0		- 2 st.
4.Speciale sluitring Ø40/Ø12,5x3	- 2 st.	11.Veerring Ø10,2		- 4 st.
5.Afstandshuls	- 2 st.	12.Veerring Ø12,2		- 4 st.
6. Vlak profiel	- 2 st.	13.Moer M12		- 4 st.
7.Bout M10x40	(PN/M-82105)			- 4 st.

21.05.2021.

Cat. No. S-112

TILSIKTET BRUK

Før montering av kulefestet må man lese i kjøretøyets bruksanvisning og vognkort for å forsikre seg om at bilen er egnet til å trekke en tilhenger.

Kulefestet S-112 er beregnet på å trekke en tilhenger. Dette tilhengerfestet har et gyldig typegodkjenningssertifikat og kan merkes med typegodkjenningssertifikat E20.

FORUTSETNINGER FOR MONTERING

Kulefestet S-112 kan brukes dersom elementer av bilens overstell er i god teknisk tilstand. Kulefestet må monteres og brukes i bilen i samsvar med denne bruksanvisningen.

Alle skruer og muttere i kulefestet må skrues til med riktig dreiemoment (Mo) iht. verdier angitt i tabellen nedenfor (for skruerklasse 8.8):

M6	-	10 (Nm)	M12	-	85 (Nm)
M8	-	25 (Nm)	M14	-	135 (Nm)
M10	-	50 (Nm)	M16	-	200 (Nm)

FORUTSETNINGER FOR BRUK

Kulefestet S-112 er utstyrt med et merkeskilt der det er angitt riktig og sikker belastning av kulefestet, dvs.

Type: S-112 A50-X	Kulefestets katalognummer
E20 55R-02 6232	Koplingsklasse
D = 6,7 kN	Typegodkjenning – sertifikatnummer
S = 50 kg	Theoretisk referansekraft som påføres kulen
	Kulens største tillatte vertikale belastning

For å beregne D-verdi benytter man seg av formelen:

$$D = g \times \frac{T \times R}{T + R} \text{ kN}$$

T-trekkvognens største teknisk tillatte masse uttrykt i tonn (også trekkvogner for semitrailere), herunder eventuelt påhengsvognens vertikalbelastning.

R-største teknisk tillatte masse i tonn på tilhenger med hengslet drag eller semitrailer. g-tyngdeakselerasjon (satt til 9,81 m/s²).

Under bruk bør kulefestets enkelte elementer holdes i god teknisk tilstand og beskyttes mot korrosjon. Under sleping må tilhengeren kobles sammen med kjøretøyet med en ekstra elastisk kobling med tilstrekkelig styrke (tau, kjetting). Under bruk av kulefestet må man kontrollere skruerforbindelser regelmessig og eventuelt stramme muttere som har løsnet.

MONTERING

Kulefestet S-112 består av følgende elementer:

1.Hoveddel	- 1 stk.	8.Skrue M12x35	- 2 stk.
2.Kule	- 1 stk.	9.Skrue M12x100	- 2 stk.
3.Holder for elektrisk kontakt	- 1 stk.	10.Standard underlagsskive Ø13,0	- 2 stk.
4.Specialskrive Ø40/Ø12,5x3	- 2 stk.	11.Fjærskive Ø10,2	- 4 stk.
5.Avstandsinnsats	- 2 stk.	12.Fjærskive Ø12,2	- 4 stk.
6.Flattstål	- 2 stk.	13.Mutter M12	- 4 stk.
7.Skrue M10x40	- 4 stk.		

21.05.2021.

Cat. No. S-112

Om de S-112 kogeltrekhaak te installeren, volgt u de onderstaande beschrijving:

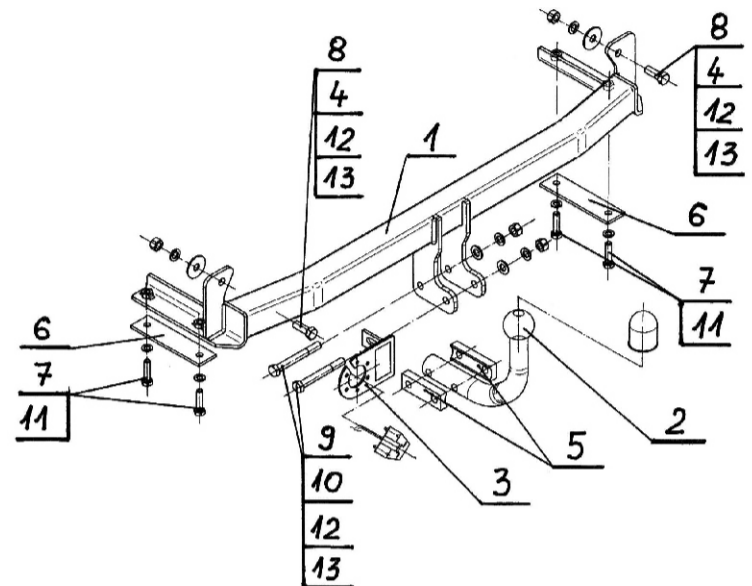
- 1.Voor de installatie van de trekhaak moet de achterbumper worden verwijderd en moet de bumper op maat worden gezaagd ~ 70x80 (mm).
- 2.Verwijder de achterbumper van de auto en verwijder de bumperversteviging (als de trekhaak eenmaal is geïnstalleerd, is de versteviging niet meer nodig).
- 3.Zoek de twee fabrieksgaten (verstopt) op de achterste riem en verwijder de verstoppingen.
- 4.Plaats de body (1) in de langsliggers en schroef het vast met de M10x40 bouten (7) (vanaf de onderkant van de langsliggers) samen met de platte profielen (6), de veerringen Ø10,2 (11).
- 5.Schroef de bodysteunen (1) op de achterste riem met bouten M12x35 (8) samen met de speciale sluitringen Ø40 (4), veerringen Ø12,2 (12) en moeren M12 (13).
- 6.Breng de bumper aan op de auto, markeer en snijd de bumper bij tot ~ 70x80 (mm).
- 7.Monteer de bumper op de auto.
- 8.Schroef de kogeltrekhaak (2) op de body (1) samen met de beugel voor de elektrische contactdoos (3), afstandsstukken (5), bouten M12x100 (9), platte sluitringen Ø13 (10), veerringen Ø12,2 (12) en moeren M12 (13).

Volg deze instructies voor de juiste installatie en werking van de S-112-kogeltrekhaak.

Na de montage van de S-112-kogeltrekhaak moet bij elk technisch controlestation van het voertuig een aantekening in het kentekenbewijs worden gemaakt.

OPMERKING: Controleer de boutverbindingen na 1000 km. Houd de kogel altijd schoon en smeer hem met vet. Gebruik een trekhaakbeschermer. Alle mechanische beschadigingen van de S-112 kogeltrekhaak maken verdere werking onmogelijk. Een beschadigde trekhaak mag niet worden hersteld. De fabrikant is niet verantwoordelijk voor schade veroorzaakt door het niet in acht nemen van de beschreven installatieprocedure of door oneigenlijk gebruik.

INSTALLATIESCHEMA:



OPMERKING:

De prijs van de trekhaak is exclusief de elektrische kabelboom.

Cat. No. S-112

Følg retningslinjene nedenfor for å montere kulefestet S-112:

1. For å montere kulefestet må man demontere og skjære i kjøretøyets bakfanger med utskjæringsmål ~ 70x80 (mm).
2. Demonter kjøretøyets bakfanger og fjern bakfangerens forsterkning (etter montering av tilhengerfestet skal forsterkningen ikke være nødvendig lenger).
3. Finn to fabrikkborede åpninger (plugget) på bakplaten og fjern blindpluggen.
4. Sett hoveddelen (1) inn i lengdedragere og skru sammen med M10x40 skruer (7) (nedenfra), med flattstål (6) og fjærskiver 10,2 (11).
5. Skru hoveddelens braketter (1) til bakplaten ved hjelp av M12x35 skruer (8) med spesialskrive Ø40 (4), fjærskiver Ø12,2 (12) og M12 muttere (13).
6. Legg støtfangeren mot bilen, marker utskjæringen og skjær i støtfangeren. Utskjæringsmål: ~ 70x80 (mm).
7. Monter støtfangeren på bilen.
8. Skru tilhengerfestets kule (2) og kontaktholderen (3) til hoveddelen (1) ved hjelp av avstandsinnsats (5), M12x100 skruer (9), standard underlagsskrive Ø13 (10), fjærskiver Ø12,2 (12) og M12 muttere (13).

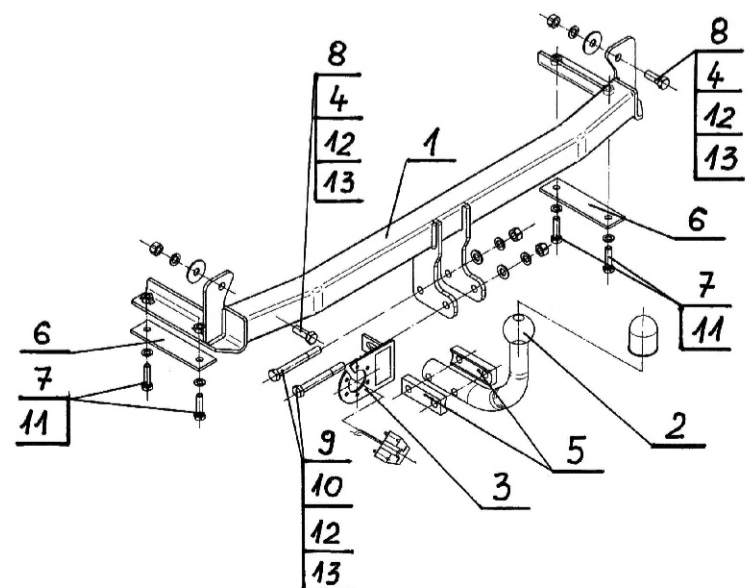
For riktig montering og bruk av kulefestet S-112 må man følge retningslinjene i denne bruksanvisningen.

Etter montering av kulefestet S-112 må man få en merknad om dette i kjøretøyets vognkort på en kontrollstasjon.

OBS:

Skruerforbindelser må kontrolleres etter 1000 km. Kulefestet S-112 utelukker fortsatt bruk av festet. Et ødelagt tilhengerfeste må ikke repareres. Ved unnlattelse av å følge de angitte retningslinjene for montering eller utilsiktet bruk av tilhengerfestet er produsenten ikke ansvarlig for skader som følger av dette.

MONTERINGSSKJEMA:



OBS:

Tilhengerfestets pris omfatter ikke kabelsett.

Cat. No. S-112

AVSEDDANVÄNDNING

Före montering av dragkroken kontrollera i fordonets bruksanvisning eller registreringsbevis att fordonet är anpassat för att dra en släpvagn.

Dragkroken S-112 ska användas för att dra en släpvagn. Denna dragkrok har ett typgodkännandeintyg som gör att produkten kan certifieras med E20.

MONTERINGSFÖRHÅLLANDEN

Dragkroken S-112 kan användas på en bil med karosdelarna i rätt skick. Kroken måste monteras och användas på en bil enligt denna bruksanvisning.

Krokens alla skruvar och muttrar måste dras åt med rätt åtdragningsmoment (Mv) med värdena som anges i tabellen nedan (för skruvar i klassen 8.8):

M6	-	10	(Nm)	M12	-	85	(Nm)
M8	-	25	(Nm)	M14	-	135	(Nm)
M10	-	50	(Nm)	M16	-	200	(Nm)

ANVÄNDNINGSFÖRHÅLLANDEN

Dragkroken S-112 har en typskylt med korrekt och säker belastning för kroken, dvs.:

Typ: S-112	Dragkrokens katalognummer
A50-X	Klass av kopplingsanordning
E20 55R-02 6232	Nr Typgodkännandeintyg
D = 6,7 kN	Den teoretiska referenskraften som verkar på dragkulan
S = 50 kg	Max. tillåten vertikal belastning för dragkulan

Kraften D beräknas enligt formeln:

$$D = g \times \frac{T \times R}{T + R} \text{ kN}$$

T-dragfordonets (och den bogserande traktorns) tekniskt tillåtna största massa i ton, inklusive den vertikala belastningen från en släpvagn med centralaxel, om det är tillämpligt.

R-den tekniskt tillåtna största massan i ton för släpvagnar med dragstång som är rörlig i det vertikala planet samt för påhängsvagnar.

g- tyngdacceleration (antas vara 9,81 m/s²).

Under användning ska dragkrokens olika delar hållas i gott skick samt skyddas mot korrosion. Vid bogsering ska släpvagnen även kopplas med en extra elastisk koppling med en lämplig hållfasthet (lina, kedja). Under användning av dragkroken ska skruvförbanden kontrolleras regelbundet och muttrarna ska dras åt om de har lossnat.

MONTERING

Dragkroken S-112 består av följande delar:

1. Kroppen	- 1 st.	8. Skruv M12x35	(PN/M-82105)	- 2 st.
2. Dragkula	- 1 st.	9. Skruv M12x100	(PN/M-82101)	- 2 st.
3. Kontakthållare	- 1 st.	10. Standardbricka Ø13,0		- 2 st.
4. Specialbricka Ø40/Ø12,5x3	- 2 st.	11. Fjäderbricka Ø10,2		- 4 st.
5. Distansbricka	- 2 st.	12. Fjäderbricka Ø12,2		- 4 st.
6. Plattjärn	- 2 st.	13. Mutter M12		- 4 st.
7. Skruv M10x40	(PN/M-82105)			- 4 st.

Följ beskrivningen nedan för att montera dragkroken S-112

:

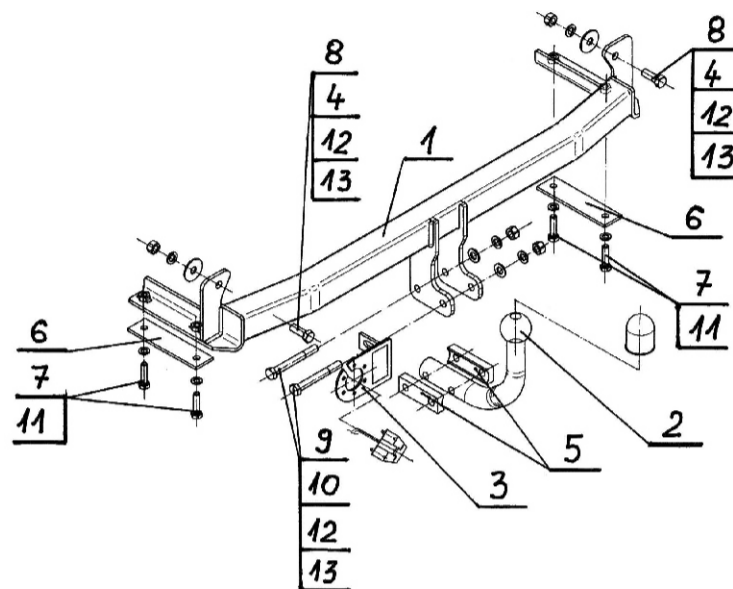
1. Du behöver demontera och kapa den bakre stötfångaren till ett mått på ~ 70x80 (mm) för att montera dragkroken.
2. Demontera bilens bakre stötfångare och ta av stötfångarförstärkningen (när dragkroken har monterats kommer förstärkningen inte längre att behövas).
3. Hitta två fabriksborrade hål (med ändstycken) på bakstycket och ta av ändstyckena.
4. Placera kroppen (1) på sidobalkarna och skruva ihop den med skruvarna M10x40 (7) (på sidobalkarnas undersida) tillsammans med plattjärnen (6) och fjäderbrickorna Ø10,2 (11).
5. Skruva ihop kroppens (1) fästen med bakstycket med skruvarna M12x35 (8), specialbrickorna Ø40 (4) och fjäderbrickorna Ø12,2 (12) samt muttrarna M12 (13).
6. Sätt stötfångaren mot bilen, markera och kapa stötfångaren till ett mått på ~ 70x80 (mm).
7. Montera stötfångaren på bilen.
8. Montera dragkulan (2) med kontakthållaren (3) i kroppen (1) med distansbrickorna (5), skruvarna M12x100 (9), standardbrickorna Ø13 (10), fjäderbrickorna Ø12,2 (12) och muttrarna M12 (13).

Om du följer dessa anvisningar säkerställer du korrekt montering och användning av dragkroken S-112.

När dragkroken S-112 har monterats ska informationen om detta föras in i fordonets registreringsbevis på en valfri fordonsbesiktningstation.

OBS: Kontrollera skruvförbanden efter en körsträcka på 1000 km. Håll alltid kulan ren och smörj den med smörjfett. Använd kulskyddet. Vid alla eventuella mekaniska skador på dragkroken S-112 får den inte längre användas. Om dragkroken är skadad får den inte repareras. Om de angivna monteringsanvisningarna inte följs eller om produkten används felaktigt tar tillverkaren inget ansvar för skador som uppstår.

MONTERINGSSCHEMA:



OBS:

Elsats ingår inte i krokens pris.