

DESTINATION

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

Tow bar **C-200/1** for a 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 **C-200/1** 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 **C-200/1** has a rating plate describing correct and safe loads of the hook :

Type: C-200/1 A50-X	Tow bar catalogue number
E20	Class compressing device
55R-01 2795-01	Certification of approval number
D = 9,9 kN	Teoretical related force working on a tow ball
S = 80 kg	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 **C-200/1** is made up of the following elements :

1. Towbar mainframe	- 1 piece	7. Bolt M12x40	- 4 pieces
2. Tow ball	- 1 piece	8. Bolt M12x65	- 2 pieces
3. Electrical plate	- 1 piece	9. Flat washer Ø13,0	- 2 pieces
4. Plate	- 2 pieces	10. Spring washer Ø10,2	- 2 pieces
5. Flat bar	- 2 pieces	11. Spring washer Ø12,2	- 6 pieces
6. Bolt M10x40	- 2 pieces	12. Nut M12	- 2 pieces

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 **C-200/1** jest przeznaczony do ciągnięcia przyczepy. Zaczep ten posiada aktualne Świadectwo Homologacji uprawniające do oznaczenia wyrobu znakiem homologacji **E20**.

WARUNKI MONTAŻU

Zaczep kulowy **C-200/1** 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 **C-200/1** posiada tabliczkę znamionową określającą prawidłowe i bezpieczne obciążenie zaczepu, tj. :

Typ: C-200/1 A50-X	Numer katalogowy zaczepu kulowego
E20	Klasa urządzenia sprzęgającego
55R-01 2795-01	Nr. Świadectwa Homologacji
D = 9,9 kN	Teoretyczna siła odniesienia działająca na kulę
S = 80 kg	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 naczepy.
g- przyspieszenie ziemskie (przyjmowane jako 9,81 m/s²)

Podczas eksploatacji poszczególne elementy zaczepu kulowego powinny być utrzymane w należytym 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 **C-200/1** składa się z następujących elementów:

1. Korpus	- 1 szt.	7. Śruba M12x40	(PN/M-82105)	- 4 szt.
2. Kula	- 1 szt.	8. Śruba M12x65	(PN/M-82101)	- 2 szt.
3. Uchwyt do gniazda elektrycznego	- 1 szt.	9. Podkładka zwykła Ø13,0		- 2 szt.
4. Płytki	- 2 szt.	10. Podkładka sprężysta Ø10,2		- 2 szt.
5. Płaskownik	- 2 szt.	11. Podkładka sprężysta Ø12,2		- 6 szt.
6. Śruba M10x40	(PN/M-82105)	- 2 szt.	12. Nakrętka M12	- 2 szt.

W celu zamontowania haka kulowego **C-200/1** należy przestrzegać poniższego opisu:

1.Montaż zaczepu kulowego **nie wymaga podcinania** zderzaka tylnego samochodu.

Follow the general directions in order to fit **C-200/1** towbar properly:

- 1.Rear bumper cutting and removing is required.
2. Dismantle rear bumper.
3. Remove rear bumper structular strengthening (there is not sfter fitting).
4. Place (1) into longitudinal chassis elements then place (4) and (5) from bottom side next screw all down using bolts (6) and (7) with washers (10) and (11)(use original holes).
5. Install rear bumper to the back of a car.
6. Attach the tow ball (2) and electrical plate (3) to the corps (1) using (8), (9), (11) and (12).
7. Check if all fixing bolts, nuts are screwed hard enough.

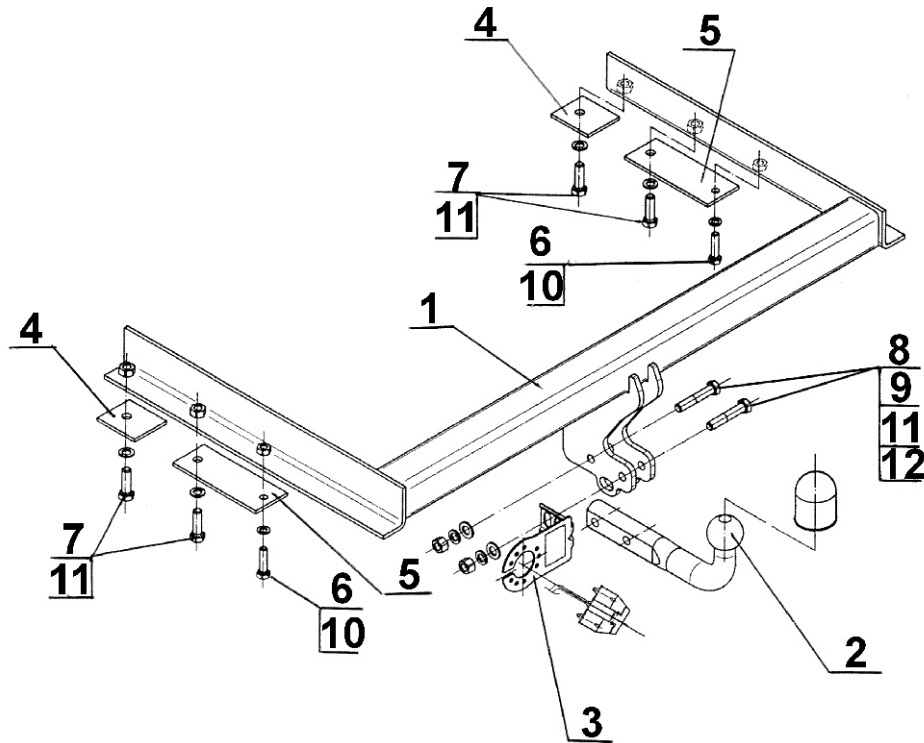
Obeying this instruction assures correct montage and the C-200/1 tow bar operating.

After assembling of the tow bar **C-200/1** 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).

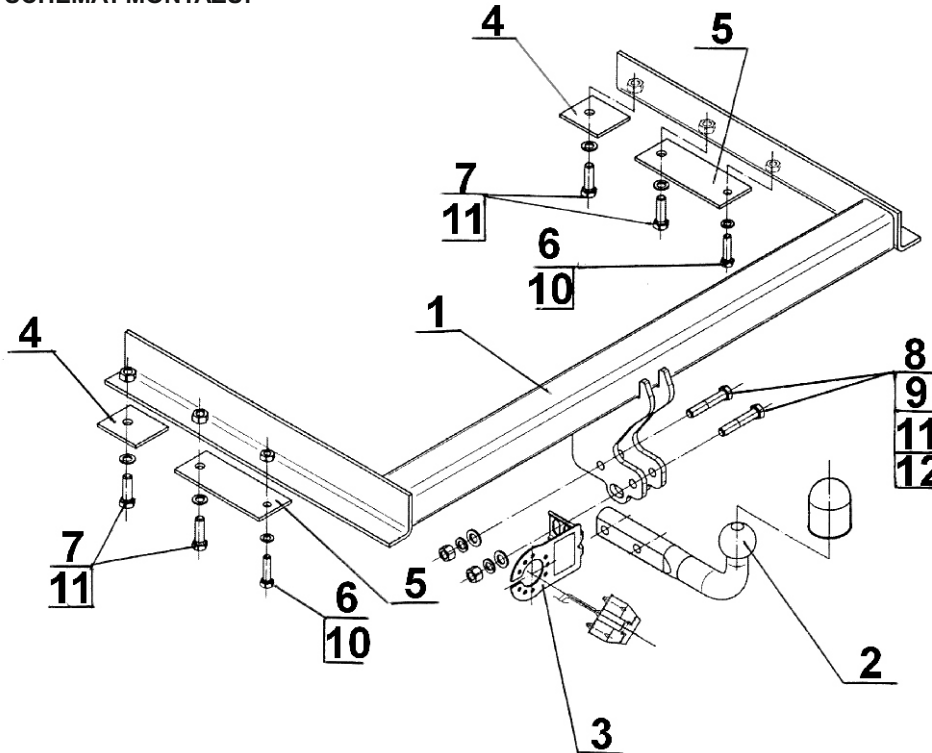
2. Odkręcić zderzak tylny samochodu.
- 3.Odkręcić wzmocnienie zderzaka tylnego - po zamontowaniu zaczepu nie ma już miejsca na osadzenie w podłużnicach wzmocnienia zderzaka.
- 4.W podłużnice wsunąć korpus (1) a następnie od spodu podłużnic przyłożyć do nich płytki (4) oraz płaskowniki (5) i skrócić z korpusem (1) za pomocą śrub M10x40 (6) i M12x40 (7), podkładek sprężystych Ø10,2 (10) i Ø12,2 (11) - (przez otwory fabryczne).
- 5.Zamontować zderzak tylny do samochodu.
6. Zamontować kulę (2) do korpusu (1) wraz z uchwytem gniazda elektrycznego (3) za pomocą śrub M12x65 (8), podkładek zwykłych Ø13,0 (9) sprężystych Ø12,2 (11) i nakrętek M12 (12).
- 7.Sprawdzić czy wszystkie połączenia śrubowe zostały odpowiednio mocno dokręcone.

Przestrzeganie niniejszej instrukcji zapewnia prawidłowy montaż i eksploatację zaczepu kulowego C-200/1.

Po zamontowaniu zaczepu kulowego **C-200/1** 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 **C-200/1** 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 nie obejmuje wiązki elektrycznej.

trail-tec

Montage und Gebrauchsanleitung für die Anhängerkupplung: CHRYSLER Voyager/ Grand Voyager (04/2001 -2008)

Katalognummer C-200/1

Verwendungsbereich

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

Die Anhängerkupplung **C-200/1** ist für das Ziehen eines Anhängers bestimmt. Die Anhängerkupplung besitzt das Prüfzeichen **E20**.

Vorbedingungen für die Montage der Anhängerkupplung

Die Anhängerkupplung **C-200/1** 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 **C-200/1** besitzt ein Typenschild, das die Parameter für eine ordnungsgemäße und sichere Belastung der Kupplung angibt:

Typ: C-200/1 A50-X E20 55R-01 2795-01 D= 9,9 kN S= 80 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 **C-200/1** besteht aus :

- | | | | |
|------------------------|-----------|--------------------------|-----------|
| 1. Gestell | - 1 Stück | 7. Schraube M12x40 | - 4 Stück |
| 2. Kugel | - 1 Stück | 8. Schraube M12x65 | - 2 Stück |
| 3. Steckdosenhalterung | - 1 Stück | 9. Unterlegscheibe Ø13,0 | - 2 Stück |
| 4. Platte | - 2 Stück | 10. Federring Ø10,2 | - 2 Stück |
| 5. Flacheisen | - 2 Stück | 11. Federring Ø12,2 | - 6 Stück |
| 6. Schraube M10x40 | - 2 Stück | 12. Mutter M12 | - 2 Stück |

Um die Anhängerkupplung C-200/1 richtig zu montieren ist folgende Beschreibung einzuhalten:

- Die Montage der Anhängerkupplung erfordert keinen Anschnitt der hinteren Stoßstange.
- Die hintere Stoßstange demonstrieren.
- Die Verstärkung der hinteren Stoßstange abschrauben, nach der Montage der Anhängerkupplung gibt es keinen Platz mehr um die Stoßstangeverstärkung in den Längsträgern zu platzieren.

- In die Längsträger das Gestell (1) schieben, von unten der Längsträger die Flacheisen (4) und Platten (5) anlegen und mit dem Gestell (1) mit den Schrauben M10x40 (6), M12x40 (7) und den Federringen Ø10,2 (10) und den Federringen Ø12,2(11) durch die vom Werk aus vorhandenen Öffnungen verschrauben.
- Die hintere Stoßstange an den Wagen einbauen.
- An das Gestell (1) die Kugel (2), mit der Steckdosenhalterung (3), mit den Schrauben M12x65(8), den Unterlegscheiben Ø13,0 (9), den Federringen Ø12,2 (11)und den Muttern M12 (12) anschrauben.
- Alle Schraubverbindungen prüfen ggf. festziehen.

Die Einhaltung vorliegender Gebrauchsanleitung versichert richtige Montage Und Nutzung der Anhängerkupplung C-200/1.

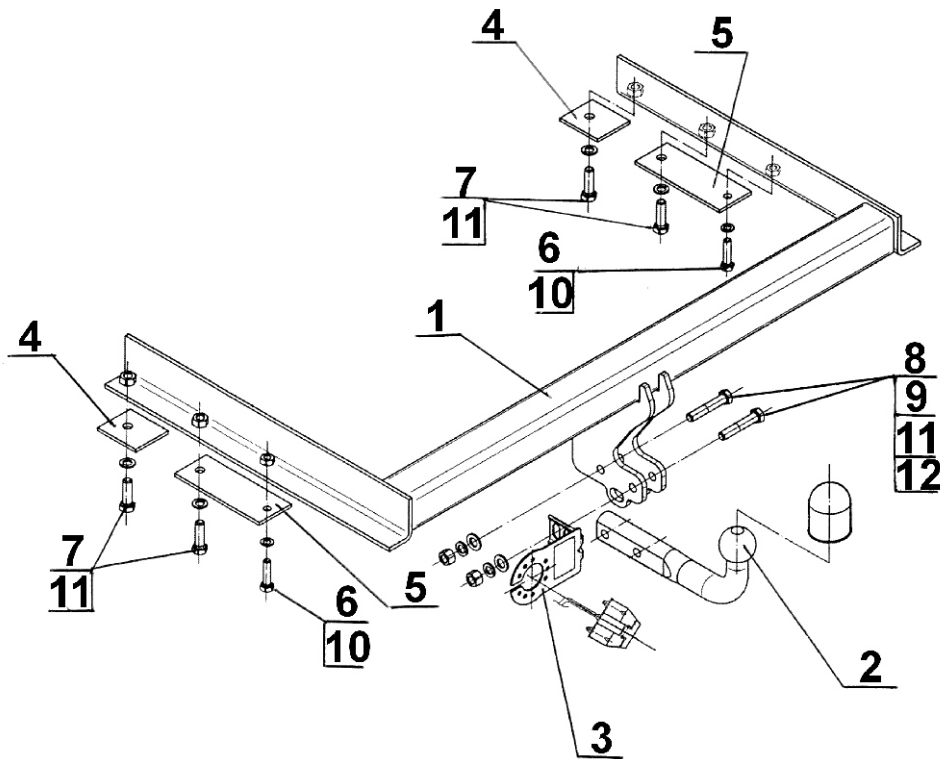
Montage der Anhängerkupplung C-200/1 soll ins Fahrzeugschein eingetragen werden.

Achtung: Nach 1000 km sind die Schraubverbindungen nachzuprüfen. Die Kugel ist sauber einzuhalten und mit Schmierfett einzuschmieren. Eine Kugelschutz ist zu verwenden.

Alle mechanischen Beschädigungen der Anhängerkupplung C-200/1 schließen weitere Nutzung aus.

Die beschädigte Anhängerkupplung ist nicht reparierbar. Sollte die Art der Montage nicht eingehalten oder falsch genutzt werden, übernimmt der Hersteller keine Verantwortung für entstandenen Schaden.

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.

trail-tec

NÁVOD K MONTÁŽI A PROVOZU KULOVÉHO tažného zařízení pro: CHRYSLER Voyager/ Grand Voyager (04/2001 - 2008)

Cat. No. C-200/1

ÚČEL

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

Kulové tažné zařízení C-200/1 je určen k tažení přívěsu. Toto tažné zařízení musí být opatřeno platným certifikátem schválení typu opravňujícím označit výrobek homologační značkou schválení typu E20.

PODMÍNKY MONTÁŽE

Kulové tažné zařízení C-200/1 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 C-200/1 musí mít typový štítek udávající správné a bezpečné zatížení taného zařízení, tj.:

Typ: C-200/1 A50-X E20 55R-01 2795-01 D= 9,9 kN S= 80 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 C-200/1 se skládá z následujících prvků:

- | | | | | |
|-----------------------------|----------------------|---------------------------|--------------|---------|
| 1. Rám | - 1 ks. | 7. Šroub M12x40 | (PN/M-82105) | - 4 ks. |
| 2. Koule | - 1 ks. | 8. Šroub M12x65 | (PN/M-82101) | - 2 ks. |
| 3. Držák elektrické zásuvky | - 1 ks. | 9. Podložka běžná Ø13,0 | | - 2 ks. |
| 4. Deska | - 2 ks. | 10. Pružná podložka Ø10,2 | | - 2 ks. |
| 5. Úhlový profil | - 2 ks. | 11. Pružná podložka Ø12,2 | | - 6 ks. |
| 6. Šroub M10x40 | (PN/M-82105) - 2 ks. | 12. Matice M12 | | - 2 ks. |

Chcete-li namontovat kulový držák C-200/1, dodržujte následující postup:

- Montáž kulové spony nevyžaduje úpravu zadního nárazníku vozu.

20.05.2021.

Cat. No. C-200/1

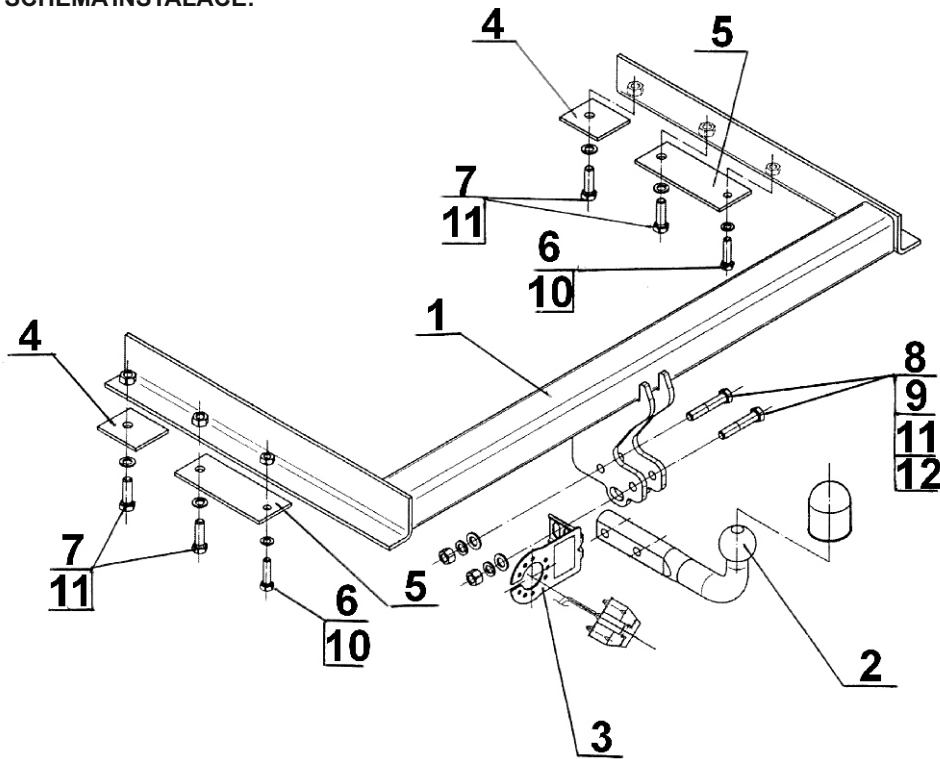
- Odšroubovat zadní nárazník auta.
- Odšroubovat vyztužení zadního nárazníku – jakmile je tažné zařízení namontováno, již není místo k osazení v podélných vyztužích nárazníku.
- Vložte Rám (1) do podélných vyztuží a poté do nich vložte desky (4) a úhlové profily (5) a spojte je s rámem (1) šrouby M10x40 (6) a M12x40 (7), pružnými podložkami Ø10,2 (10) a Ø12,2 (11) - (přes tovární otvory).
- Nainstalujte zadní nárazník na vůz.
- Namontujte kouli (2) na Rám (1) spolu s držákem elektrické zásuvky (3) šrouby M12x65 (8), pružnými podložkami Ø12,2 (11) a maticemi M12 (12).
- Zkontrolujte, zda jsou všechny šroubové spoje pevně dotaženy.

Dodržení postupu v tomto návodu zajistí správnou instalaci a používání kulového držáku C-200/1.

Po namontování kulového tažného zařízení C-200/1 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 C-200/1 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. C-200/1

trail-tec

VEJLEDNING
TIL MONTERING OG BRUG
AF KOBLINGSKUGLEN TIL:
CHRYSLER Voyager/ Grand Voyager
(04/2001 - 2008)

Cat. No.C-200/1

ANVENDELSE

Inden du installerer koblingskuglen, skal du tjekke i bilens brugervejledning og registreringsattest, om bilen er tilpasset til at trække en påhængsvogn. C-200/1 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

C-200/1 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

C-200/1 koblingskugle har en typeskilt, der specificerer den korrekte og sikre belastning af kuglen, dvs.:

Type: C-200/1 A50-X E20 55R-01 2795-01 D = 9,9 kN S = 80 kg	Koblingskuglens katalognummer Tilkoblingsanordningens klasse Typegodkendelsesnummer Teoretisk referencekraft, der virker på kuglen Maks. tilladt lodret belastning på kuglen
---	--

D-kraften beregnes ud fra formlen:

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

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

C-200/1 koblingskugle består af følgende elementer:

1. Krop	- 1 stk.	7. Skruer M12x40	- 4 stk.
2. Kugle	- 1 stk.	8. Skruer M12x65	- 2 stk.
3. Stikkontaktholder	- 1 stk.	9. Almindelig underlagsskive Ø13,0	- 2 stk.
4. Plade	- 2 stk.	10. Fjedrende underlagsskive Ø10,2	- 2 stk.
5. Fladjern	- 2 stk.	11. Fjedrende underlagsskive Ø12,2	- 6 stk.
6. Skruer M10x40	- 2 stk.	12. Møtrik M12	- 2 stk.

20.05.2021.

Cat. No. C-200/1

trail-tec

NOTICE D'UTILISATION
DE MONTAGE ET DE MAINTENANCE
DE L'ATTELAGE À BOULE POUR :
CHRYSLER Voyager/ Grand Voyager
(04/2001 - 2008)

Cat. No. C-200/1

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 C-200/1 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 C-200/1 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 C-200/1 est doté d'une plaque signalétique qui indique la charge correcte et sûre de l'attelage, à savoir :

Typ: C-200/1 A50-X E20 55R-01 2795-01 D = 9,9 kN S = 80 kg	Numéro de catalogue de l'attelage à boule Classe du dispositif d'accouplement No Certificats d'approbation 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 :

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

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-accélération 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 C-200/1 se compose des éléments suivants :

1. Corps	- 1 unité	7. Vis M12x40	(PN/M-82105)	- 4 unités
2. Boule	- 1 unité	8. Vis M12x65	(PN/M-82101)	- 2 unités
3. Support de prise électrique	- 1 unité	9. Rondelle plate Ø13,0		- 2 unités
4. Plaque	- 2 unités	10. Rondelle élastique Ø10,2		- 2 unités
5. Barre plate	- 2 unités	11. Rondelle élastique Ø12,2		- 6 unités
6. Vis M10x40	(PN/M-82105)	- 2 unités	12. Écrou M12	- 2 unités

Pour installer le crochet à boule C-200/1, suivez la description ci-dessous :

- Le montage de l'attelage ne nécessite pas de découper le pare-chocs arrière de la voiture.

20.05.2021.

Cat. No. C-200/1

Suivez la présente notice pour installer et utiliser correctement la boule d'attelage C-200/1.

- Monter l'attelage à boule C-200/1 sur le véhicule conformément à la présente notice.
- Monter l'attelage à boule C-200/1 sur le véhicule conformément à la présente notice.
- Skrue forstærkningen af bagkofangeren af – efter monteringen af koblingskuglen er der ikke plads nok til at montere kofangerens forstærkning i langbjælkerne.
- Indsæt kroppen (1) i langbjælkerne, og læg derefter pladerne (4) og fladjern (5) på langbjælkerne underside og skru dem fast til kroppen (1) ved hjælp af skruerne M10x40 (6) og M12x40 (7), de fjedrende underlagsskiver Ø10,2 (10) og Ø12,2 (11) - (gennem de fabriksfremstillede huller).
- Installer bagkofangeren på bilen.
- Monter kuglen (2) på kroppen (1) sammen med stikkontaktholderen (3) ved hjælp af M12x65-skruerne (8), de almindelige underlagsskiver Ø13,0 (9), de fjedrende underlagsskiver Ø12,2 (11) og M12-møtrikkerne (12).
- Tjek, at alle skruesamlinger er strammet ordentligt.

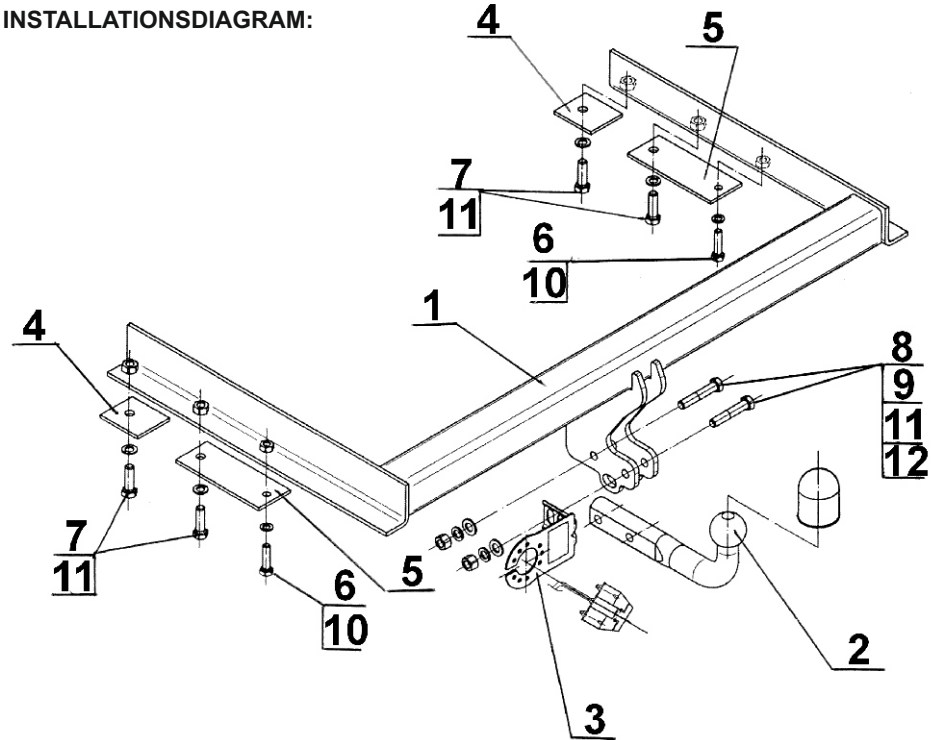
Overholdelse af denne vejledning sikrer korrekt monteringen og brugen af C-200/1-koblingskuglen.

Efter installation af C-200/1-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 C-200/1-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. C-200/1

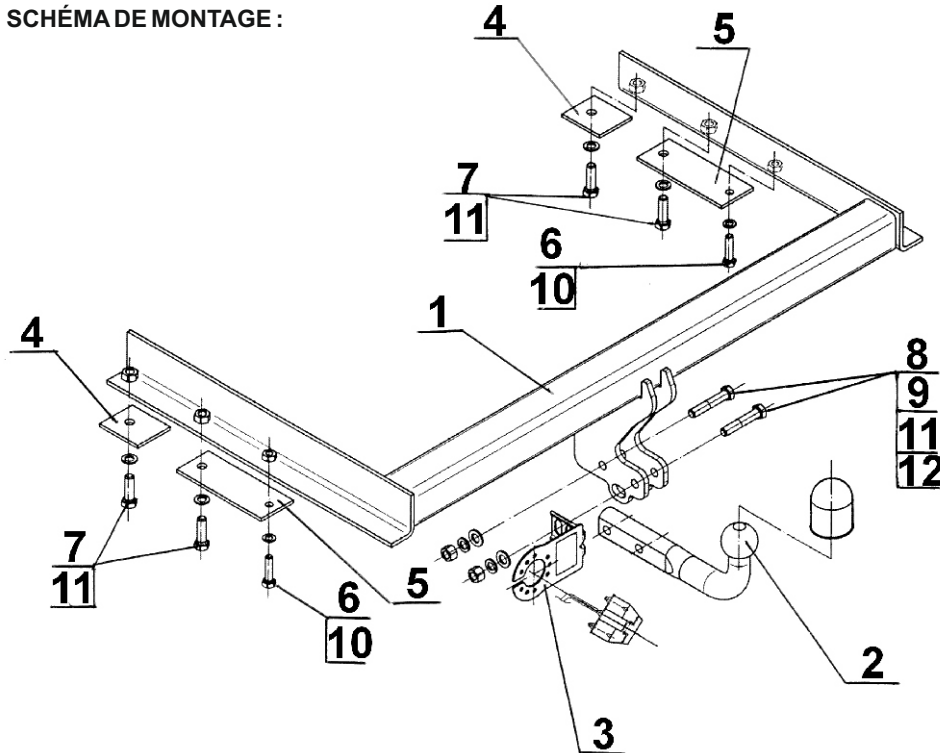
- Retirez le pare-chocs arrière de la voiture.
- Dévissez le renfort du pare-chocs arrière - une fois l'attelage installé, il n'y a plus de place pour le renfort du pare-chocs dans les longerons.
- Insérez le corps (1) dans les longerons et ensuite, à partir du bas des longerons, placez les plaques (4) et les barres plates (5) et les visser au corps (1) à l'aide des vis M10x40 (6) et M12x40 (7), des rondelles élastiques Ø10,2 (10) et Ø12,2 (11) - (à travers les ouvertures d'usine).
- Installez le pare-chocs arrière de la voiture.
- Montez la boule (2) sur le corps (1) ainsi que le support de la prise électrique (3) à l'aide des vis M12x65 (8), des rondelles plates Ø13,0 (9) des rondelles élastiques Ø12,2 (11) et des écrous M12 (12).
- Assurez-vous que tous les raccords à vis ont été correctement serrés.

Suivre la présente notice pour installer et utiliser correctement la boule d'attelage C-200/1.

Après avoir monté l'attelage à boule C-200/1, 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 C-200/1 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. C-200/1

INSTRUCTIE
INSTALLATIE EN BEDIENING
VAN DE KOGELTREKHAAK AAN:
CHRYSLER Voyager/ Grand Voyager
(04/2001 - 2008)

Cat. No.C-200/1

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 C-200/1 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 C-200/1 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 C-200/1 heeft een typeplaatje dat de juiste en veilige koppelingsbelasting aangeeft, d.w.z. :

Type: C-200/1 A50-X E20 55R-01 2795-01 D = 9,9 kN S = 80 kg	Kogelkoppeling catalogusnummer Klasse van koppelinrichting Nr. Certificaten van goedkeuring 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 middenaanhangwagens.

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 C-200/1 bestaat uit de volgende onderdelen:

1. Body	- 1 st.	7. Bout M12x40	- 4 st.
2. Kogel	- 1 st.	8. Bout M12x65	- 2 st.
3. Houder voor stopcontact	- 1 st.	9. Vlakke sluitring Ø13,0	- 2 st.
4. Plaat	- 2 st.	10. Veerring Ø10,2	- 2 st.
5. Vlak profiel	- 2 st.	11. Veerring Ø12,2	- 6 st.
6. Bout M10x40	- 2 st.	12. Moer M12	- 2 st.

20.05.2021.

Cat. No. C-200/1

VEILEDNING FOR
MONTERING OG BRUK AV
KULEFESTE FOR:
CHRYSLER Voyager/ Grand Voyager
(04/2001 - 2008)

Cat. No. C-200/1

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 C-200/1 er beregnet på å trekke en tilhenger. Dette tilhengerfestet har et gyldig typegodkjenningssertifikat og kan merkes med typegodkjenningsmerke E20.

FORUTSETNINGER FOR MONTERING

Kulefestet C-200/1 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 C-200/1 er utstyrt med et merkeskilt der det er angitt riktig og sikker belastning av kulefestet, dvs.

Typ: C-200/1 A50-X E20 55R-01 2795-01 D = 9,9 kN S = 80 kg	Kulefestets katalognummer Koplingsklasse Typegodkjenning – sertifikatnummer Teoretisk 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 C-200/1 består av følgende elementer:

1. Hoveddel	- 1 stk.	7. Skruer M12x40	(PN/M-82105)	- 4 stk.
2. Kule	- 1 stk.	8. Skruer M12x65	(PN/M-82101)	- 2 stk.
3. Holder for elektrisk kontakt	- 1 stk.	9. Standard underlagsskive Ø13,0		- 2 stk.
4. Plate	- 2 stk.	10. Fjærskive Ø10,2		- 2 stk.
5. Flattstål	- 2 stk.	11. Fjærskive Ø12,2		- 6 stk.
6. Skruer M10x40	(PN/M-82105)	- 2 stk.	12. Mutter M12	- 2 stk.

Følg retningslinjene nedenfor for å montere kulefestet C-200/1:

- Det er ikke nødvendig å skjære i kjøretøyets bakfanger for å montere kulefestet.
- Skrue av kjøretøyets bakfanger.
- Skrue av bakfangerens forsterkning – etter montering av tilhengerfestet blir det ikke plass igjen til å sette forsterkningen inn i lengdedragere.

Om de C-200/1 kogeltrekhaak te installeren, volgt u de onderstaande beschrijving:

- Voor de installatie van de kogeltrekhaak hoeft de achterbumper van de auto niet te worden ingekort.
- Schroef de achterbumper van de auto los.
- Schroef de achterste bumpERVERSTEVIGING los - zodra de trekhaak is geïnstalleerd, is er geen ruimte meer voor de bumpERVERSTEVIGING om in de langsliggers te zitten.
- Schuif de body (1) in de langsliggers en bevestig vervolgens vanaf de onderkant van de langsliggers de platen (4) en de vlakke profielen (5) en schroef ze op de body (1) met behulp van de bouten M10x40 (6) en M12x40 (7), veerringen Ø10,2 (10) en Ø12,2 (11) - (door de fabrieksopeningen).
- Installeer de achterbumper op de auto.
- Monteer de kogel (2) samen met de houder voor de elektrische contactdoos (3) op de body (1) met behulp van de M12x65 bouten (8), de vlakke sluitringen Ø13,0 (9) veerringen Ø12,2 (11) en de moeren M12 (12).
- Controleer of alle schroefverbindingen goed zijn aangedraaid.

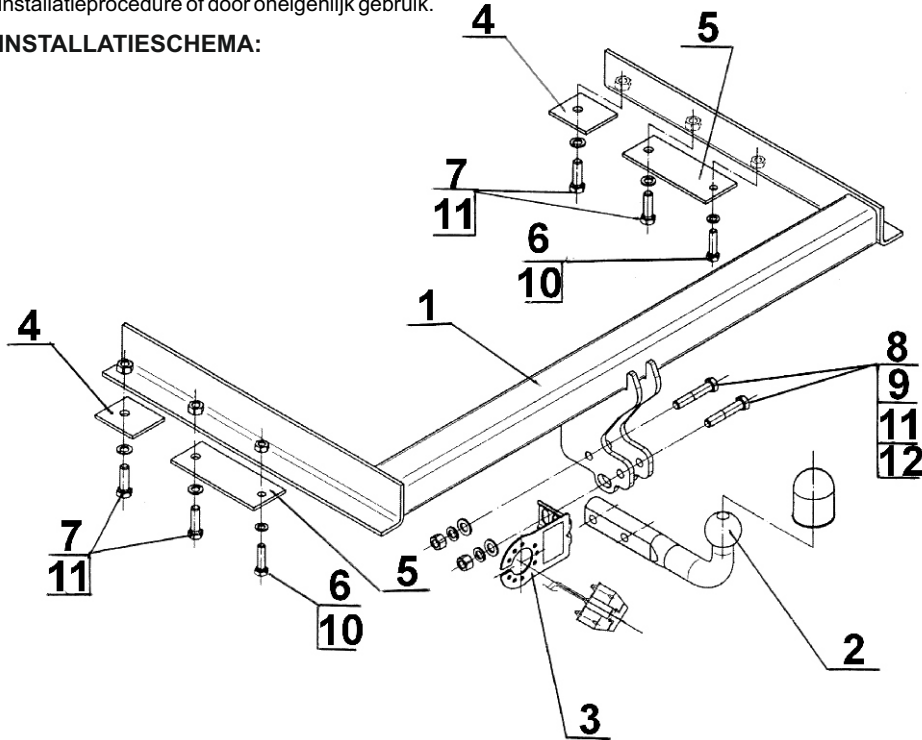
Volg deze instructies voor de juiste installatie en werking van de C-200/1-kogeltrekhaak.

Na de montage van de C-200/1-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 trekhaakbeschermkap. Alle mechanische beschadigingen van de C-200/1 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. C-200/1

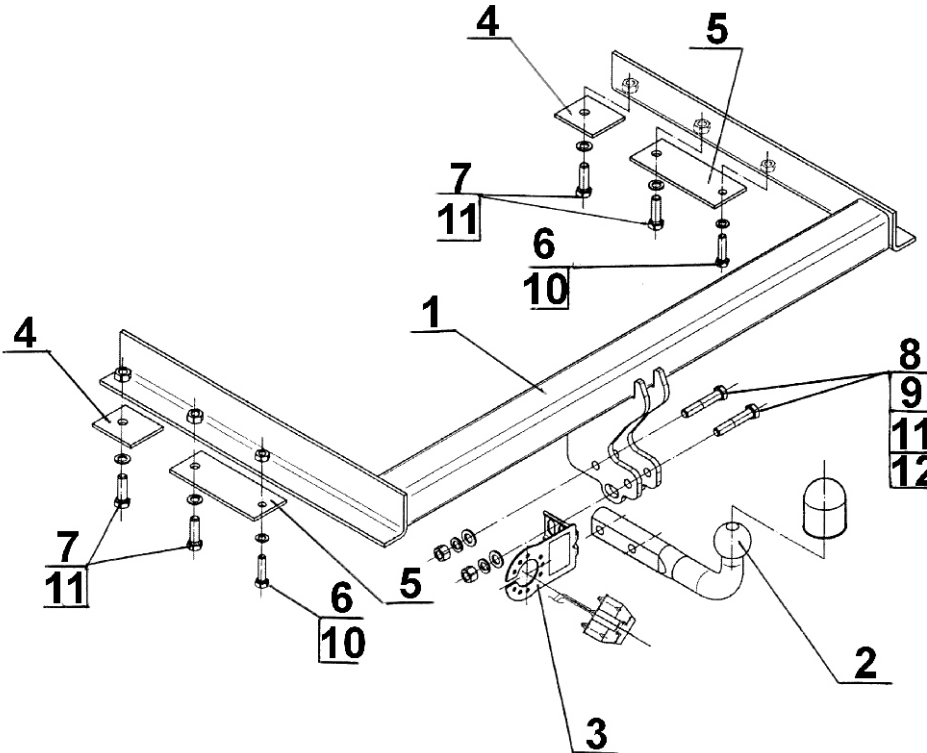
- Sett hoveddelen (1) inn i lengdedragere. Deretter sett plater (4) og flattstål (5) mot lengdedragere nedenfra og skru sammen med hoveddelen (1) ved hjelp av M10x40 (6) og M12x40 (7) skruer, fjærskiver Ø10,2 (10) og Ø12,2 (11) (gjennom fabrikkborede åpninger).
- Monter bakfangeren på bilen.
- Skrue kulen (2) til hovedstykket (1) sammen med en kontaktholder (3) ved hjelp av M12x65 skruer (8), vanlige underlagsskiver Ø13,0 (9) fjærskiver Ø12,2 (11) og M12 muttere (12).
- Kontroller om alle skruerforbindelsene er tilstrekkelig strammet.

For riktig montering og bruk av kulefestet C-200/1 må man følge retningslinjene i denne bruksanvisningen.

Etter montering av kulefestet C-200/1 må man få en merknad om dette i kjøretøyets vognkort på en kontrollstasjon.

OBS: Skruerforbindelser må kontrolleres etter 1000 km. Kulen må alltid holdes ren og smøres med smørefett Bruk kulekappe. Alle mekaniske skader på kulefestet C-200/1 utelukker fortsatt bruk av festet. Et ødelagt tilhengerfeste må ikke repareres. Ved unnlatelse 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. C-200/1

AVSEDD ANVÄNDNING

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

Dragkroken C-200/1 ska användas för att dra en släpvagn. Denna dragkrok har ett typgodkännandeintyg som gör att produkten kan certifieras med E20.

MONTERINGSFÖRHÅLLANDEN

Dragkroken C-200/1 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 C-200/1 har en typskylt med korrekt och säker belastning för kroken, dvs.:

Type: C-200/1 A50-X E20 55R-01 2795-01 D = 9,9 kN S = 80 kg	Dragkrokens katalognummer Klass av kopplingsanordning Nr Typgodkännandeintyg Den teoretiska referenskraften som verkar på dragkulan Max. tillåten vertikal belastning för dragkulan
---	---

Kraften D beräknas enligt formeln:

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

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 C-200/1 består av följande delar:

1. Kropp	- 1 st.	7. Skruv M12x40	- 4 st.
2. Dragkula	- 1 st.	8. Skruv M12x65	- 2 st.
3. Kontakthållare	- 1 st.	9. Standardbricka Ø13,0	- 2 st.
4. Platta	- 2 st.	10. Fjäderbricka Ø10,2	- 2 st.
5. Plattjärn	- 2 st.	11. Fjäderbricka Ø12,2	- 6 st.
6. Skruv M10x40	- 2 st.	12. Mutter M12	- 2 st.

Följ beskrivningen nedan för att montera dragkroken C-200/1:

1. Du behöver inte kapa bilens bakre stötfångare för att montera dragkroken.
2. Lossa bilens bakre stötfångare.
3. Lossa den bakre stötfångarens förstärkning – när dragkroken har monterats finns det ingen plats för stötfångarförstärkningen i sidobalkarna längre.
4. För in kroppen (1) i sidobalkarna och placera sedan plattorna (4) och plattjärnen (5) på deras undersida samt skruva ihop dem med kroppen (1) med hjälp av skruvarna M10x40 (6) och M12x40 (7) samt fjäderbrickorna Ø10,2 (10) och Ø12,2 (11) – (genom de förborrade hålen).
5. Montera den bakre stötfångaren på bilen.
6. Montera dragkulan (2) i kroppen (1) med kontakthållaren (3) med skruvarna M12x65 (8), standardbrickorna Ø13,0 (9), fjäderbrickorna Ø12,2 (11) och muttrarna M12 (12).
7. Kontrollera att alla skruvförband är ordentligt åtdragna.

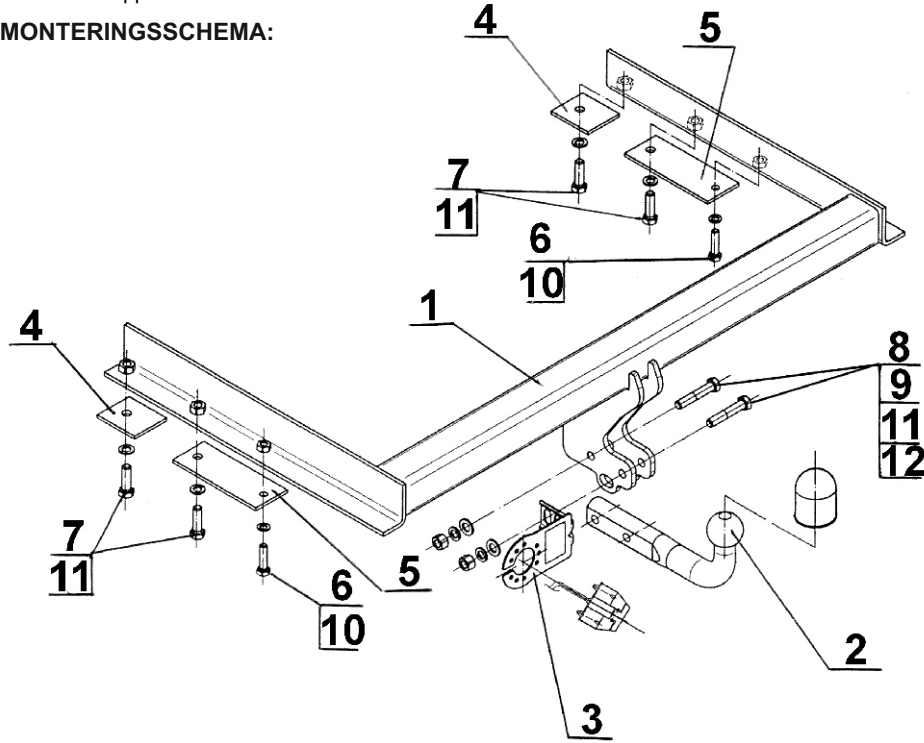
Om du följer dessa anvisningar säkerställer du korrekt montering och användning av dragkroken C-200/1.

När dragkroken C-200/1 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 C-200/1 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 kroken pris.