Fitting instructions

Make: Mercedes Benz

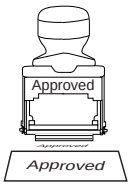
M - Serie; 1999->

Type: 3499

Couplingsclass: A50-X

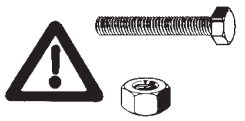


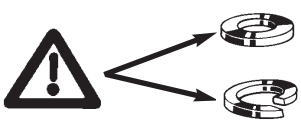
94/20/EC



e11 00-2962

D-Value: 16.0 kN

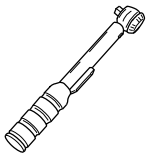






Torque settings for nuts and bolts (8.8)

M10	17	41Nm
M14	22	135Nm
M16	17	195 Nm



0km + 1000km

© 349970/08-07-2003/1

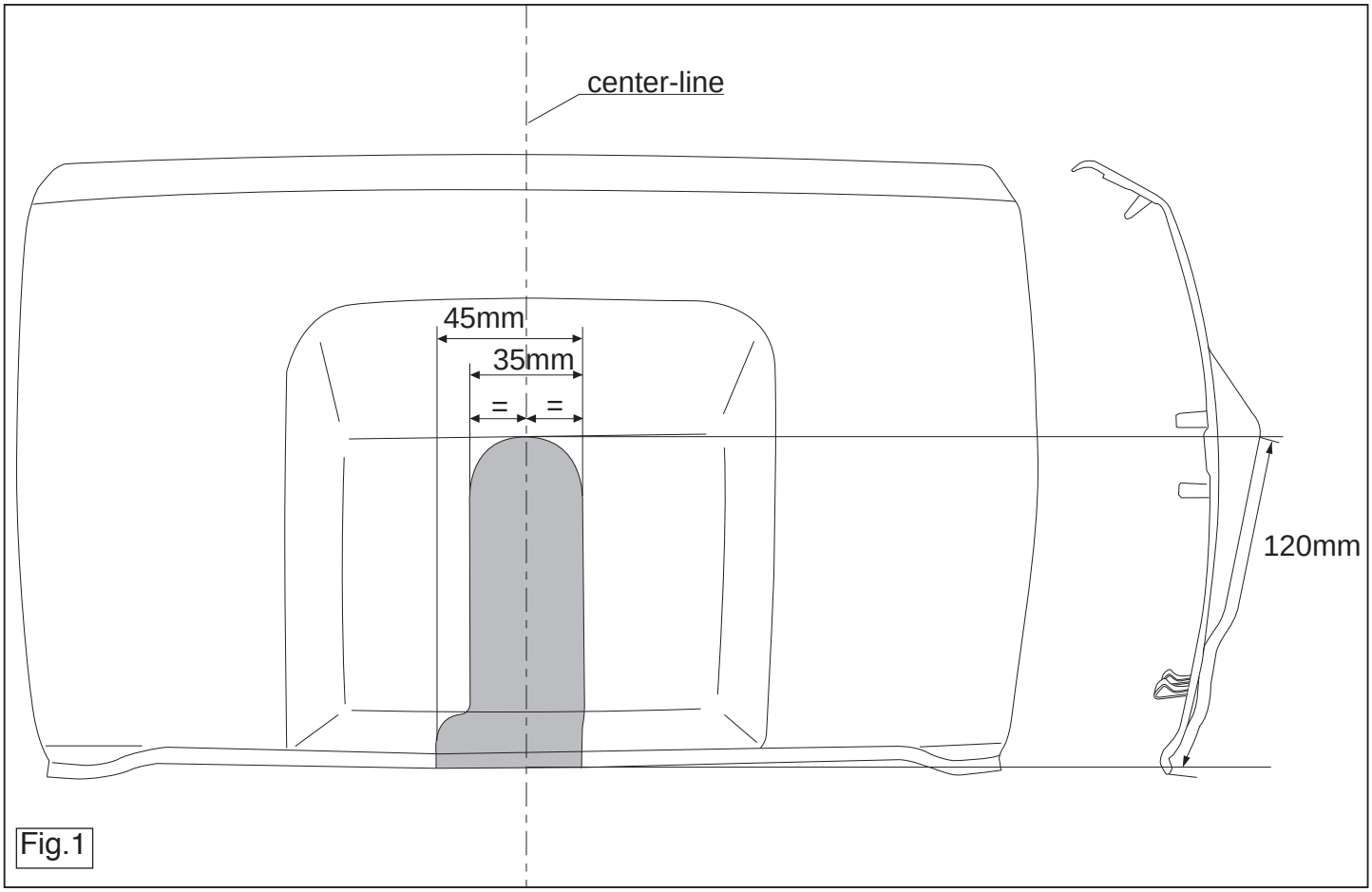


Fig.1

© 349970/08-07-2003/10

Dispositivo di traino tipo: P.C. Brink 3499
Per autoveicoli: Mercedes Benz M - Serie; 1999->
Tipo funzionale:

Classe e tipo di attacco: A50-X
Omologazione: e11 00-2962
Valore D: 16,0 kN
Carico Verticale max. S: 150 kg
Larghezza rimorchiabile per Caravan e T.A.T.S.: 2,45m vedere CARTA di CIRCOLAZIONE VEICOLO (motrice) + 70 cm = ..arrotondare ai 5 cm superiore (vedi D.M.28/05/85)
Massa rimorchiabile: vedi carta di circolazione dell' autoveicolo

Per verificare l'idoneitŕ del dispositivo di traino omologato a norma CEE 94/20, all'installazione sulla vettura su cui si intende procedere al montaggio, compilare la seguente formula (se necessario declassare la massa rimorchiabile):

$$D = \frac{T \times C}{T + C} \times 0{,}00981 = \ldots\ldots kN$$

dove: T= Massa Complessiva Max. della motrice (in kg)
C= Massa Rimorchiabile Max. della motrice (in kg)

DA COMPILARE PER IL COLLAUDO

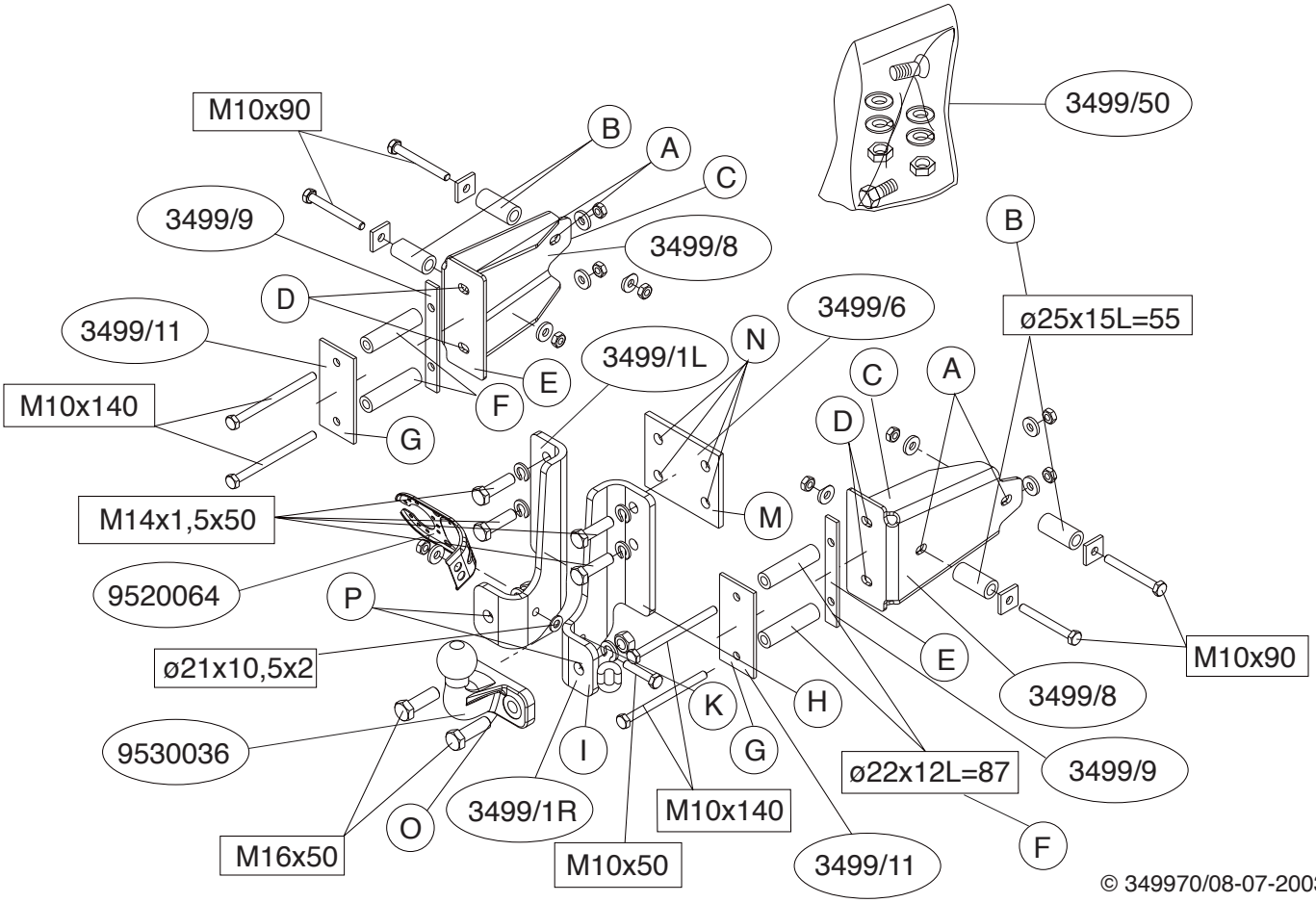
DICHIARAZIONE DI CORRETTO MONTAGGIO: la sottoscritta Ditta dichiara di aver montato in maniera corretta ed in conformitŕ alle prescrizioni sia del costruttore del veicolo che del costruttore del dispositivo stesso il seguente dispositivo di attacco meccanico:

tipo:.....
Il dispositivo di attacco sopra indicato è stato installato su autoveicolo
modello:.....
targa:.....
Data:.....

TIMBRO e FIRMA

Si dichiara inoltre di aver informato l'utente del veicolo sull'USO e MANUTENZIONE del dispositivo stesso.

© 349970/08-07-2003/9



© 349970/08-07-2003/2

NL MONTAGEHANDLEIDING:

1. Verwijder het reservewiel en demonteer de bumper. Demonteer rechts het sjoroog. Zaag een deel overeenkomstig figuur 1 in het midden aan de onderzijde uit de bumper.

2. Plaats links en rechts t.p.v. de gaten A de afstandsbussen B (ø25x15 L=55mm), via de buitenzijde, in de chassisbalken. Steek de vier bouten M10x90, met achter de boutkoppen de contra's (30x5 L=30mm) door de afstandsbussen. Plaats aan de binnenzijde van de chassisbalken de verstevigingsprofielen C over de draadeinden en bevestig het geheel handvast m.b.v. vier zelfborgende moeren M10 inclusief sluitringen.

3. Plaats de vier afstandsbussen F (ø22x12 L=87mm) t.p.v. de gaten D in het achterste dwarschassisbalk. Steek de vier bouten M10x140 door de beide contraplaten G en schuif de draadeinden door de zojuist geplaatste afstandsbussen in het dwarschassis. Plaats aan de binnenzijde, tussen dwarschassis en verstevigingsprofielen C, de vulstrippen E en bevestig het geheel d.m.v. vier zelfborgende moeren M10 inclusief sluitringen. Draai alle bouten en moeren vast volgens tabel.

4. Stel de delen H en I samen en bevestig deze t.p.v. punt K m.b.v. één bout M10x50 inclusief hoekprofiel L, stekkerplaat, sluitring en zelfborgende moer. Plaats dit geheel met vulplaat M tegen de buitenzijde van de dwarschassisbalk en bevestig het m.b.v. vier bouten M14x1,5x50 inclusief veerringen. Bevestig de tweegats flenskogel O t.p.v. de punten P m.b.v. twee bouten M16x50 inclusief veerringen en moeren. Draai alle bouten en moeren vast volgens tabel. Herplaats het onder punt één verwijderde.

BELANGRIJK:

* Voor eventueel noodzakelijke aanpassing(en) "van het voertuig" dient men de dealer te raadplegen.
* Indien op de bevestigingspunten een bitumen of anti-dreunlaag aanwezig is, dient deze verwijderd te worden.
* Voor de max. toegestane massa, welke uw auto mag trekken, dient u uw dealer te raadplegen.
* Bij het boren dient men er zorg voor te dragen, dat electriciteits-, rem- en brandstofleidingen niet worden geraakt.
* Verwijder "indien aanwezig" de plastik dopjes uit de puntlasmoeren.
* Deze handleiding dient na montage bij de voertuigpapieren gevoegd te worden.

GB FITTINGINSTRUCTIONS:

1. Remove the spare tyre and the bumper. Remove the lashing bracket on the right. Saw out the portion indicated in fig.1.

2. Place on the left and right at holes A the spacer tubes B (ø25x15 L=55mm), from the outside, into the chassis members. Push the four bolts M10x90, with backplates (30x5 L=30mm) behind the heads of the bolts, through the spacer tubes. Put the strengthening sections C on the inside of the chassis members over the threaded ends and fasten the whole thing hand tight with the help of four self-locking nuts M10 including flat washers.

3. Place the four spacer tubes F (ø22x12 L=87mm) at holes D in the rear chassis cross member. Push the four bolts M10x140 through both backplates G and slide the threaded ends through the newly positioned spacer tubes in the rear cross chassis. Place the spacer strips E on the inside, between the cross chassis and strengthening sections C, and fasten the whole thing using four self-locking bolts M10 including flat washers. Tighten all nuts and bolts to the torque indicated in the table.

4. Assemble parts H and I and secure them at point K using one bolt M10x50 including angle section L, socket plate, flat washer and self-locking nut. Place the whole thing with spacer plate M against the outside of the chassis cross member and fasten it using four bolts M14x1,5x50 including spring washers. Fasten the two-holed flanged ball O at points P using two bolts M16x50 including spring washers

© 349970/08-07-2003/3

tare il fornitore.
* Rimuovere lo strato di materiale isolante dai punti d'attacco.
* Per il peso complessivo trainabile della Vostra vettura, consultate il Vostro rivenditore autorizzato.
* Praticando i fori, prestare attenzione a non danneggiare i cavi elettrici, i cavi del freno e i condotti del carburante.
* Rimuovere, se presenti, i coperchietti in plastica dai dadi di saldatura per punto.
* Questa istruzione di montaggio deve essere allegata ai documenti del veicolo dopo l'installazione del gancio.

PL Instrukcja montażu:

1. Usunąć koło zapasowe i zdemontować zderzak. Zdemontować po prawej stronie oko holownicze. Wypiłować zaznaczony odcinek ze zderzaka (patrz rys.1).

2. Umieścić po lewej i prawej stronie w miejscu otworów A tuleje odległościowe B (ř25x15 L=55mm), od strony zewnętrznej, w ramie podwozia. Wsunąć cztery śruby M10x90, z płytkami zabezpieczającymi (30x5 L=30mm) za łbami śrub - poprzez tuleje odległościowe. Umieścić od środka ramy podwozia profile wzmacniające C ponad końcówkami przewodów i lekko wszystko przymocować przy pomocy czterech nakrętek samozabezpieczających się M10 wraz z pierścieniami uszczelniającymi.

3. Umieścić cztery tuleje odległościowe F (ř22x12 L=87mm) w miejscu otworów D w ostatniej poprzecznicy ramy podwozia. Wsunąć cztery śruby M10x140 poprzez obie płyty zabezpieczające G i wsunąć końcówki przewodów przez umieszczone właśnie tulejki do poprzecznicy ramy podwozia. Umieścić od strony zewnętrznej, pomiędzy poprzecznicą a profilami wzmacniającymi C, paski wypełniające E i umocować całość przy pomocy czterech nakrętek zamozabezpieczających się M10 wraz z pierścieniami uszczelniającymi. Dokręcić wszystkie śruby i nakrętki zgodnie z tabelą.

4. Zestawić części H i I, i umocować je w punkcie K przy pomocy jednej śruby M10x50 wraz z profilem kątowym L, płytą z gniazdem wtykowym, pierścieniem uszczelniającym i nakrętką samozabezpieczającą się. Umieścić całość wraz z płytą wypełniającą M przy zewnętrznej stronie poprzecznicy podwozia i umocować przy pomocy czterech śrub M14x1,5x50 wraz z pierścieniami sprężystymi. Umocować kulę z kryzą dwuotworową O w punktach P przy pomocy dwóch śrub M16x50 wraz z pierścieniami sprężystymi i nakrętkami. Dokręcić wszystkie śruby i nakrętki zgodnie z tabelą. Ponownie umieścić to co zostało usunięte w pierwszym punkcie.

Wskazówki:

- Po przejechaniu 1000 km dokręcić wszystkie elementy skręcane.
- Podczas ewentualnych odwiertów upewnić się czy w pobliżu nie znajdują się przewody instalacji elektrycznej, przewody hydrauliczne lub przewody paliwowe.
- Wszystkie ubytki powłoki lakierniczej zabezpieczyć przed korozją.
- Należy wyjąć ewentualne plastikowe zaślepki w punktach przyspawanych nakrętek.
- Stosować nakrętki oraz śruby gatunkowe dostarczone w komplecie.
- Utrzymywać kulę w czystości, oraz pamiętać o regularnym jej smarowaniu.
- Hak holowniczy zarejestrować w stacji diagnostycznej.

Zastosowanie się do powyższych wskazań gwarantuje Państwu bezpieczeństwo, niezawodność i sprawność naszego wyrobu przez cały okres jego użytkowania.

© 349970/08-07-2003/8

ra de los orificios D en el larguero más trasero del chasis transversal. Introducir los cuatro tornillos M10x140 por ambas contraplacas G y deslizar las roscas a través de los tubos distanciadores que se acaban de poner en el chasis transversal. Colocar las tiras espaciadoras E en el interior, entre el chasis transversal y los perfiles de refuerzo C,
y sujetar el conjunto por medio de cuatro tuercas de seguridad M10 inclusive arandelas planas. Apretar todos los tornillos y tuercas según los puntos indicados en la tabla.

4. Componer las partes H e I y fijarlas a la altura del punto K por medio de un tornillo M10x50 inclusive perfil angular L, placa de enchufe, arandela plana y tuerca de seguridad. Colocar este conjunto con placa espaciadora M contra el lado exterior del larguero del chasis transversal y fijarlo por medio de cuatro tornillos M14x1,5x50 inclusive arandelas grover. Fijar la bola de la brida de dos orificios O a la altura de los puntos P con dos tornillos M16x50 inclusive arandelas grover y tuercas. Apretar todos los tornillos y tuercas de acuerdo con los puntos indicados en la tabla. Volver a poner lo retirado bajo punto uno.

N.B.:

* Para (una) eventual(es) adaptación(es) 'del vehículo' consúltese al concesionario.
* Si en los puntos de fijación hay una capa de betún o anti-choque hay que quitarla.
* Consulte a su concesionario para el peso máximo de tracción y la presión de la bola admitida de su vehículo.
* No agujerear cable de eléctrico, tubos de freno o gasolina"
* Retirar, si presentes, los capuchones de plástico de las tuercas de soldadura por punto.
* Guarde estas instucciones junto a la documentación del veículo después del montaje del enganche.

I **Istruzioni per il montaggio:**

1. Rimuovere la ruota di scorta e il paraurti. Rimuovere la forcella di collegamento sulla destra. Segare via la parte indicata nella fig. 1

2. Posizionare, dall'esterno, i tubi distanziatori (ø25x15 L=55mm) sui montanti del telaio sulla destra e sulla sinistra, ai fori A. Far passare, spingendoli, i quattro bulloni M10x90, con le contropiastre (30x5 L=30mm) situate dietro le teste dei bulloni, attraverso i tubi distanziatori. Posizionare le sezioni rinforzanti C nella parte interna dei montanti del telaio, sopra le estremità filettate, e fissare il tutto, serrando a mano, con quattro dadi autobloccanti M10 completi di rondelle piatte.

3. Posizionare i quattro tubi distanziatori F (ø22x12 L=87mm) ai fori D sulla traversa posteriore del telaio. Far passare, spingendoli, i quattro bulloni M10x140 attraverso entrambe le contropiastre G e fare scorrere le estremità filettate attraverso i tubi distanziatori, precedentemente montati sulla traversa posteriore del telaio. Posizionare all'interno, tra la traversa posteriore del telaio e le sezioni rinforzanti C, le guarnizioni distanziatrici e fissare il tutto utilizzando i quattro bulloni M10 autobloccanti completi di rondelle piatte. Serrare tutti i dadi e i bulloni alla coppia di serraggio indicato in tabella.

4. Montare le parti H e I e fissarle al punto K utilizzando un bullone M10x50 completo di sezione angolare a L, disco ad incastro, rondella piatta e dado autobloccante. Posizionare il tutto, con il disco distanziatore M, contro la parte esteriore della traversa posteriore del telaio e fissarlo utilizzando quattro bulloni M14x1,5x50 completi di rondelle elastiche. Fissare la sfera a due fori bordata O ai punti P utilizzando due bulloni M16x50 completi di rondelle elastiche e dadi. Serrare tutti i dadi e i bulloni alla coppia di serraggio indicata sulla tavola. Sostituire le parti rimosse (punto 1).

N.B.:

* Per eventuali necessari adattamenti "del veicolo" si consiglia di consul-

© 349970/08-07-2003/7

and nuts. Tighten all nuts and bolts to the torque indicated in the table. Replace the parts removed in step one.

NOTE:

* The dealer should be consulted for possible necessary adjustment(s) "of the vehicle".
* Remove the insulating material from the contact area of the fitting points.
* Consult your dealer for the maximum tolerated pull weight and ball hitch pressure of your vehicle.
* Do not drill through electrical-, brake- or fuellines.
* Remove (if present) the plastic caps from the spot welding nuts.
* This fitting instruction has to be enclosed in the vehicle documents after fitting the towbar.

D **Montageanleitung:**

1. Das Ersatzrad entfernen und die Stoßstange abmontieren. Auf der rechten Seite die Abschleppöse abmontieren. Den angegebenen Teil aus der Stoßstange heraussägen (siehe Abb.1).

2. Links und rechts bei den Löchern A die Distanzhülsen B (ø25 x 15, L=55mm) über die Außenseite in die Fahrzeugträger einführen. Die vier M10x90-Schrauben mit den Gegenplatten (30 x 5, L=30mm) hinter den Schraubenköpfen durch die Distanzhülsen stecken. Auf der Innenseite der Fahrzeugträger die Verstärkungsprofile C über die Gewinde schieben und das Ganze mit Hilfe von vier selbstsichernden M10-Muttern einschließlich Unterlegscheiben halbfest anbringen.

3. Die vier Distanzhülsen F (ø22 x 12, L=87mm) bei den Löchern D in den hinteren Querträger einführen. Die vier M10x140-Schrauben durch die beiden Gegenplatten G stecken und die Gewinde durch die soeben eingeführten Distanzhülsen im Querträger schieben. Auf der Innenseite zwischen Querträger und Verstärkungsprofilen C die Füllstreifen E anlegen und das Ganze mit Hilfe von vier selbstsichern-

den M10-Muttern einschließlich Unterlegscheiben halbfest anbringen. Alle Schrauben und Muttern gemäß den Angaben in der Tabelle festdrehen.

4. Die Teile H und I zusammenstellen und diese bei Punkt K mit Hilfe einer M10x50-Schraube einschließlich Winkelprofil L, Steckdosenplatte, Unterlegscheibe und selbstsichernder Mutter befestigen. Das Ganze einschließlich Füllplatte M an der Außenseite des Querträgers anlegen und mit Hilfe von vier M14x1,5x50-Schrauben einschließlich Federringen befestigen. Bei den Punkten P die 2-Loch-Flanschkugel O mit Hilfe von zwei M16x50-Schrauben einschließlich Federringen und Muttern anbringen. Alle Schrauben und Muttern gemäß den Angaben in der Tabelle festdrehen. Das unter Punkt 1 Entfernte wieder anbringen.

HINWEISE:

* Für (eine) eventuell erforderliche Anpassung(en) "des Fahrzeugs" ist der Händler zu Rate zu ziehen.
* Im Bereich der Anlageflächen muß Unterbodenschutz, Hohlraumkonservierung (Wachs) und Antidröhnmaterial entfernt werden.
* Vor dem Bohren prüfen, daß keine, dort eventuell vorhandene Leitungen beschädigt werden können.
* Alle Bohrspäne entfernen und gebohrte Löcher gegen Korrosion schützen.
* Entfernen Sie "falls vorhanden", die Plastikkappen von den Punktschweißmuttern.
* Für das höchstzulässige Zuggewicht und der erlaubte Kugeldruck Ihres Fahrzeugs ist IhrHändler zu befragen.
* Die Quetschmuttern müssen nach einem späteren lösen der Muttern gegen neue ausgetauscht werden, da ansonsten die Sicherungswirkung nicht mehr garantiert ist!

F **Instructions de montage:**

1. Enlever la roue de secours et démonter le pare-chocs. Démonter l'an-

© 349970/08-07-2003/4

neau de remorquage à droite. Scier le morceau du pare-chocs indiqué (voir la figure 1).

2. Positionner à gauche et à droite les entretoises B (Ø25X15 L=55mm) dans les poutres de châssis à l'emplacement des trous A en passant par le côté extérieur. Faire passer les quatre boulons M10x90 dans les entretoises avec les contre-pièces (30x5 L=30mm) derrière les têtes de boulon. Faire passer les profilés de renfort C par dessus les embouts filetés à l'intérieur des poutres du châssis et fixer le tout sans serrer à l'aide de quatre écrous autofreinés M10 ainsi que les rondelles de blocage.

3. Placer les quatre entretoises F (ø22x12 L=87mm) dans la traverse arrière du châssis à l'emplacement des trous D. Enfoncer les quatre boulons M10x140 dans les deux contreplaques G et faire glisser les embouts filetés dans la traverse par les entretoises venant d'être montées. Placer à l'intérieur, entre la traverse du châssis et les profilés de renfort C, les bandes de calage E et fixer le tout à l'aide de quatre écrous autofreinés M10 ainsi que les rondelles de blocage. Serrer tous les boulons et écrous conformément au tableau.

4. Assembler les parties H et I et les fixer à l'emplacement du point K à l'aide d'un boulon M10x50, y compris le profilé d'angle L, la prise électrique, la rondelle de blocage et l'écrou autofreiné. Monter l'ensemble avec la plaque de calage M contre le côté extérieur de la traverse du châssis et fixer à l'aide de quatre boulons M14x1,5x50, rondelles de grower incluses. Fixer la rotule à bride à deux trous O à l'emplacement des points P à l'aide de deux boulons M16x50 y compris les rondelles grower et les écrous. Serrer tous les boulons et écrous conformément au tableau. Remettre en place les pièces déposées au point 1.

REMARQUE:

* Pour une/des adaptations indispensables sur le véhicule, veuillez consulter le concessionnaire.
* Enlever la couche de bitume ou d'anti-tremblement qui recouvre éventuellement les points de fixation.
* Pour connaître le poids de traction maximum et le poids en flèche sur la rotule autorisée du véhicule, veuillez consulter votre concessionnaire.
* Veiller en perçant à ne pas endommager les conduites de électrique, de frein et de carburant.
* Retirer "si présents" les embouts en plastique des écrous de soudure par point.
* Cette notice de montage doit être conervée à bord du véhicule après montage de l'attelage.

S Monteringsanvisningar:

1. Avlägsna reservdäcket och stötdämparen. Tag bort bandfästet på höger sida. Såga ut delen som markeras i fig. 1.

2. På höger och vänster sida vid hålen A ska avståndsrören B (ø25x15 L=55mm) placeras från utsidan in i chassidelen. Tryck in de fyra bultarna M10x90 med bottenplattor (30x5 L=30mm) bakom bultskallarna. Placera de förstärkande delarna C på chassidelarnas insida över de gängade ändarna och fäst med fyra självlåsande bultar M10 med brickor.

3. Placera de fyra avståndsrören F (ø22x12 L=87mm) vid hålen D i det bakre chassiets tvärbalk. Tryck de fyra bultarna M10x140 genom båda bottenplattorna G och skjut de gängade ändarna genom de nymonterade avståndsrören på det bakre tvärchassit. Placera avståndsbrickorna E på insidan mellan tvärchassit och de förstärkande delarna C och fäst med fyra självlåsande bultar M10 med brickor. Drag åt alla muttrar och bultar enligt tabellen.

4. Montera delarna H och I och fäst dem vid position K med en bult M10x50 med vinkeldelen L, grundplatta, bricka och självlåsande mutter. Placera den med avståndsplattan M mot utsidan av chassiets tvärbalk och fäst den med fyra bultar M14x1,5x50 med fjäderbrickor. Fäst den bockade kulan med två hål O vid position P med två bultar

© 349970/08-07-2003/5

M16x50 med fjäderbrickor och muttrar. Drag åt alla muttrar och bultar enligt tabellen. Ersätt delarna som avlägsnades i steg ett.

OBS:

* Kontakta återförsäljaren om fordonet eventuellt bör modifieras.
* Om det finns ett bitumen- eller stötdämpande lager vid kontaktytor skall detta avlägsnas.
* Kontakta din återförsäljare för ditt fordons max. dragvikt och tillåtna kultryck.
* Vid borrning skall man se till att elektrisk-, broms- og bränsleledningarna inte skadas.
* Avlägsna de små plastlocken - om dessa finns - från punktsvetsmuttrarna.
* Efter att draget är monterat, placera monteringsanvisningen tillsammans bilens övriga dokument.

DK Montagevejledning:

1. Fjern reservehjulet og demonter kofangeren. Demonter slæbeøjet i højre side. Sav den markerede del ud af kofangeren (jævnfør fig.1).

2. Anbring - via ydersiden – afstandsrørene B (ø25x15 L=55mm) i chassisvangerne i højre og venstre side ved hullerne A. Stik de fire bolte M10x90 gennem afstandsrørene, med spændplader (30x5 L=30mm) bag boltehovederne. Anbring forstærkningsprofilerne C over gevindenderne på indersiden af chassisvangerne og monter helheden manuelt ved hjælp af de selvlåsende møtrikker M10 inklusiv planskiver.

3. Anbring de fire afstandsrør F (ø22x12 L=87mm) ved hullerne D i den bagerste chassisvange. Stik de fire bolte M10x140 gennem begge spændplader G og skyd gevindenderne ind i tværchassiset gennem de netop monterede afstandsrør. Anbring udfyldningslisterne E på indersiden mellem tværchassis og forstærkningsprofiler C og monter helheden med fire selvlåsende møtrikker M10 inklusiv planskiver. Spænd alle bolte og møtrikker ifølge tabellen.

4. Monter delene H og I og sæt dem fast ved punktet K med én bolt M10x50 inklusive hjørneprofil L, kontaktplade, planskive og selvlåsende møtrik. Anbring helheden med udfyldningsplade M imod tværchassisvangens yderside og monter det hele med fire bolte M14x1,5x50 inklusiv fjederskiver. Monter den tohullede flangekugle ved punkterne P med to bolte M16x50 inklusive fjederskiver og møtrikker. Spænd alle bolte ifølge tabellen. Monter de dele, der blev fjernet under punkt 1.

BEMÆRK:

* Kontakt forhandleren i forbindelse med eventuelle påkrævede ændring(er) på køretøjet.
* Undervognsbehandlingen skal fjernes de steder hvor trækket ligger an mod bilen.
* Kontakt Deres forhandler for oplysninger om den maksimale trækkraft og det tilladte kugletryk.
* Vær forsigtig ikke at bore i ledninger-,bremse elller benzinslange
* Fjern plasticpropperne "om de findes" fra de punktsvejsede mçtrikker.

* DENNE MONTERINGSVEJLEDNING SKAL MEDBRINGES VED SYN.

E Instrucciones de montaje:

1. Retirar la rueda de repuesto y desmontar el parachoques. Desmontar a la derecha el anillo de estirar. Serrar la parte indicada del parachoques (véase la fig. 1).

2. Colocar a la izquierda y derecha a la altura de los orificios A los tubos distanciadores B (ø25x15 L=55mm), pasando por el lado exterior, en los largueros del chasis. Introducir los cuatro tornillos M10x90, con las contratuercas puestas detrás de los cabezales de los tornillos (30x5 L=30mm), a través de los tubos distanciadores. Colocar en el lado interior de los largueros de chasis los perfiles de refuerzo C sobre las roscas y fijar el conjunto sin apretar del todo con ayuda de cuatro tuercas de seguridad M10 inclusive arandelas planas.

3. Colocar los cuatro tubos distanciadores F (ø22x12 L=87mm) a la altu-

© 349970/08-07-2003/6