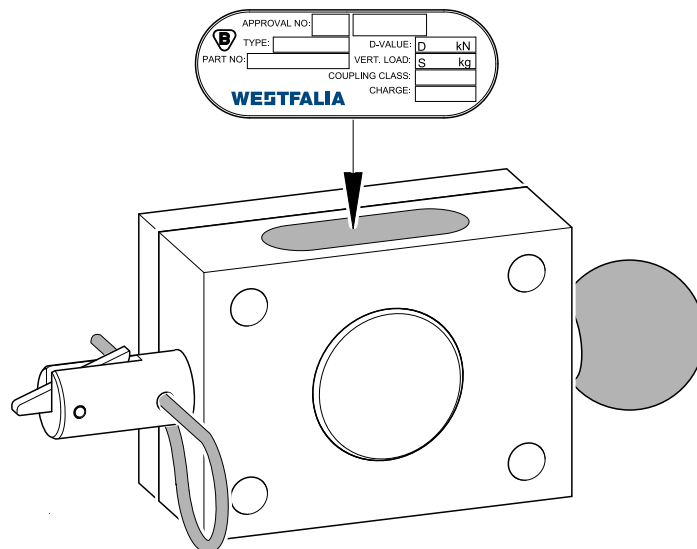


- D** Montage- und Betriebsanleitung
- CZ** Návod k montáži a provozu
- DK** Montage- og driftsvejledning
- E** Instrucciones de montaje y de servicio
- F** Notice de montage et d'utilisation
- FIN** Asennus- ja käyttöohjeet
- GB** Installation and Operating Instructions
- GR** Οδηγίες τοποθέτησης και λειτουργίας
- I** Istruzioni di montaggio e per l'uso
- N** Monterings- og bruksanvisning
- NL** Montage- en gebruikshandleiding
- S** Monterings- och bruksanvisning
- PL** Instrukcja montażu i eksploatacji





# Anhängevorrichtung (Wechselplattensystem)

ohne Elektrosatz

Hersteller: WESTFALIA-AUTOMOTIVE GmbH

Westfalia-Bestell - Nr.: 329 064

Genehmigungsnummer nach Richtlinie 94/20/EG: **e13 00-1210**

Klasse: **F** Typ: **329 064**

Technische Daten : maximaler D-Wert: **18,5 kN**

maximale Stützlast: **120 kg**

**Verwendungsbereich:** Für Kraftfahrzeuge mit Endquerträger bzw. Anhängervorrichtungen der Klasse F die werkseitig ein Lochbild 56x83 mm aufweisen.

An diese Anhängervorrichtung dürfen Kupplungskugeln mit Halterung (z.B. Klasse A50-X) und Bolzenkupplungen (z.B. Klasse C50) montiert werden.

Der Abstand des Kuppelpunktes der Kupplungskugel mit Halterung oder der Bolzenkupplung darf mindestens 65 mm und maximal 155 mm von der Anschraubfläche nach hinten betragen, sowie von den oberen Befestigungspunkten "b" maximal 40 mm nach oben und maximal 95 mm nach unten betragen.

## Allgemeine Hinweise:

Für den **Fahrbetrieb** sind die **Angaben des Fahrzeugherstellers** bzgl. Anhängelast und Stützlast **maßgebend**, wobei die Werte der Anhängervorrichtung nicht überschritten werden dürfen.

Formel für D-Wert-Ermittlung: 
$$\frac{\text{Anhängelast [kg]} \times \text{Kfz. Gesamtgewicht [kg]}}{\text{Anhängelast [kg]} + \text{Kfz. Gesamtgewicht [kg]}} \times \frac{9,81}{1000} = D \text{ [kN]}$$

Die Anhängervorrichtung darf nur in Verbindung mit einer Kupplungskugel mit Halterung oder einer selbsttätigen Bolzenkupplung zum Ziehen von Anhängern mit entsprechender Zugkugelkupplung oder Zugöse verwendet werden. In Verbindung mit einer Kupplungskugel mit Halterung dürfen Lastenträger betrieben werden, welche für die Montage auf der Kupplungskugel zugelassen sind. Artfremde Benutzung ist verboten. Der Betrieb muß den Straßenverhältnissen angepaßt erfolgen. Beim Betrieb verändern sich die Fahreigenschaften des Fahrzeuges. Die Betriebsanleitung des Fahrzeugherstellers ist zu beachten.

Die vom Fahrzeughersteller serienmäßig genehmigten Befestigungspunkte sind eingehalten.

Nationale Richtlinien über die Anbauabnahmen sind zu beachten.

Diese Montage- und Betriebsanleitung ist den Kfz. - Papieren beizufügen.

## Montagehinweise:

Die Anhängervorrichtung ist ein Sicherheitsteil und darf nur **von Fachpersonal montiert** werden. Jegliche Änderungen bzw. Umbauten an der Anhängervorrichtung sind verboten. Sie führen zum Erlöschen der Betriebserlaubnis.

**Isoliermasse bzw. Unterbodenschutz** am Kfz. - falls vorhanden - im Bereich der Anlageflächen der Anhängervorrichtung **entfernen**. Blanke Karosseriestellen sowie Bohrungen mit Rostschutzfarbe versiegeln.

## Betriebshinweise:

Sämtliche Befestigungsschrauben der Anhängervorrichtung nach ca. 1000 Anhänger - km mit den vorgeschriebenen Anziehdrehmomenten nochmals nachziehen.

Das Leergewicht des Fahrzeuges erhöht sich nach Montage der Anhängervorrichtung um ca. 3,5 kg.

## Montageanleitung:

1. Die Grundplatte **1** bei "**a**" mittels vier Zylinderschrauben M10 mit Innensechskant und niedrigem Kopf (z.B. nach DIN 7984), Festigkeitsklasse 10.9, Unterlegscheiben 10,5 sowie Muttern M10, Festigkeitsklasse 10 an den Endquerträger bzw. die Anhängervorrichtung festschrauben.

Anzugsdrehmoment für M 10 bei "**a**" = 55 Nm

2. An die Wechselplatten **2** können bei "**b**" Kupplungskugel mit Halterung bzw. Bolzenkupplungen mittels Zylinderschrauben M10 mit Innensechskant, Unterlegscheiben 10,5 sowie Muttern M10 montiert werden.  
Festigkeitsklasse und Anzugsdrehmoment den Montageanleitungen dieser Bauteile entnehmen.  
Für ausreichende Schraubenlänge ist zu sorgen.

## Bedienungsanweisung:

### Achtung !

*Vor jeder Fahrt das Wechseplattensystem auf ordnungsgemäße Verriegelung überprüfen.*

*Die rote Markierung "e" darf nicht sichtbar sein und der Federstecker 4 bzw. das Vorhängeschloß muß sicher in der Sicherungsbohrung "d" des Bolzens 3 stecken. Festen Sitz durch Rütteln von Hand überprüfen.*

*Falls die Prüfung dieser Merkmale nicht zufriedenstellend ausfällt, ist die Montage zu wiederholen. Sofern dann nur eines der Merkmale nicht erfüllt ist, darf die Anhängervorrichtung nicht benutzt werden. Setzen Sie sich mit dem Hersteller in Verbindung.*

*Nie bei angekuppeltem Anhänger bzw. montiertem Lastenträger entriegeln.*

*Wenn keine der Wechselplatten **2** montiert ist, muß auf der Grundplatte **1** immer die Abdeckkappe **5** angebracht sein.*

*Die Montage und Demontage ist mit normaler Handkraft problemlos auszuführen. Benutzen Sie niemals Hilfsmittel, Werkzeuge usw., da hierdurch der Mechanismus beschädigt werden kann.*

### Montage

1. Abdeckkappe **5** von der Grundplatte **1** abnehmen.
2. Wechselplatte **2** auf den Zapfen der Grundplatte **1** schieben.
3. Den Bolzen **3** durch die Bohrungen "**c**" in der Wechselplatte **2** und gleichzeitig durch die Bohrung "**c**" in der Grundplatte **1** bis zum Anschlag schieben. Rote Markierung "**e**" nicht sichtbar.
4. Den Federstecker **4** durch die Sicherungsbohrung "**d**" im Bolzen **3** stecken.  
Der Federstecker **4** kann durch ein Vorhängeschloß (Diebstahlschutz) ersetzt werden.

### Demontage

1. Den Federstecker **4** bzw. das Vorhängeschloß aus dem Bolzen **3** herausziehen.
2. Klinke **6** betätigen und den Bolzen **3** aus den Platten **1** und **2** herausziehen.
3. Die Wechselplatte **2** vom Zapfen der Grundplatte **1** ziehen.
4. Abdeckkappe **5** auf die Grundplatte **1** drücken.

### Wartungshinweise

1. Um eine ordnungsgemäße Funktion zu gewährleisten, müssen alle Bauteile stets sauber sein. Auf regelmäßige Pflege ist zu achten. Lagerstellen und Gleitflächen mit harzfreien Fett bzw. Öl regelmäßig behandeln. Das Fetten bzw. Ölen dient auch als zusätzlicher Korrosionsschutz.
2. Der Gummiring **7** in der Grundplatte **1** dient zur Geräuschdämpfung und sollte sich in seiner Aufnahme befinden.

Änderungen vorbehalten.



# Tažna zařízení bez elektropříslušenství

Výrobce: WESTFALIA-AUTOMOTIVE GmbH

Westfalia objednávací číslo: 329 064

Číslo povolení podle směrnice 94/20/EG: **e13 00-1210**

Třída: **F** Typ: **329 064**

Technické údaje: maximální D-hodnota: **18,5 kN**

maximální zatížení podpěry: **120 kg**

**Oblast použití:** Pro vozidla s koncovým příčným nosníkem popř. tažná zařízení třídy F, které u továrenského provedení mají děrování 56x83 mm.

Na toto tažné zařízení lze namontovat koule závěsného zařízení s držákem (např. třída A50-X) a závěsy s čepem (např. třída C50).

Vzdálenost závěsného bodu tažného zařízení nebo závěsu s čepem smí činit min. 65 mm a max. 155 mm od šroubovací plochy dozadu, a od horních upevňovacích bodů "b" max. 40 mm nahoru a max. 95 mm dolů.

## Všeobecné informace:

Pro **jízdu** jsou **směrodatné údaje výrobce vozidla** popř. údaje o zatížení přívěsem a zatížení podpěry, přičemž nesmí být překročeny hodnoty tažného zařízení.

Formule ke zjištění D-hodnoty: 
$$\frac{\text{zatížení přívěsem [kg]} \times \text{celková váha vozidla [kg]} \times \frac{9,81}{1000}}{\text{zatížení přívěsem [kg]} + \text{celková váha vozidla [kg]}} = D \text{ [kN]}$$

Tažné zařízení se smí používat jen ve spojení s kulovou hlavicí spojky s držákem nebo ve spojení se samočinným závěsem s čepem k tažení přívěsů s příslušnou tažnou spojkou nebo závěsným okem. Ve spojení s tažným zařízením lze provozovat nosiče nákladu, které jsou schváleny pro montáž na koule závěsného zařízení. Použití jiného rázu je zakázáno. Provoz je třeba přizpůsobit silničním poměrům. Během provozu se mění jízdní vlastnosti vozidla. Je nutno se řídit podle provozního návodu od výrobce vozidla.

Výrobce vozidla sériově povolené upevňovací body se musí dodržet. Směrnice jednotlivých států o přejímání nástaveb musejí být respektovány. Montážní a provozní návod se musí připojit k dokladům vozidla.

## Montážní informace:

Tažné zařízení je bezpečnostní díl a smí být **namontován jen odborníky**. Každá změna popř. přeměny na tažném zařízení jsou zakázány. Vedou jen ke ztrátě platnosti provozního povolení.

**Odstranit izolační masu popř. ochranný nátěr podvozku** vozidla - když existuje - v oblasti přitlačných částí tažného zařízení. Očištěné části karoserie, jakož i vývrty uzavřít barvou proti rezavění.

## Provozní informace:

Všechny upevňovací šrouby tažného zařízení dotáhnout po cca 1000 km tažení přívěsu předepsaným kroutícím momentem.

Váha prázdného vozidla se zvýší po montáži tažného zařízení o 3,5 kg.

## Návod k montáži:



1. Základní desku **1** přišroubovat v místě "**a**" pomocí čtyř šroubů s válcovou hlavou M10 s vnitřním šestihranem a plochou hlavou (např. podle DIN 7984), třídy pevnosti 10.9, podložkami 10,5 a maticemi M10, třída pevnosti 10 na koncový příčný nosník popř. tažné zařízení.

Utahovací moment pro M 10 v místě "**a**" = 55 Nm

2. Na výměnné desky **2** lze v místě "**b**" montovat tažné zařízení popř. závěsy s čepem pomocí šroubů s válcovou hlavou M10 s vnitřním šestihranem, podložkami 10,5 a maticemi M10. O třídě pevnosti a utahovacím momentu se prosím informujte v montážních návodech těchto konstrukčních součástí.  
Je třeba zabezpečit dostatečnou délku šroubů.

## Návod k obsluze:

### **Pozor !**

*Před nástupem každé jízdy kontrolujte řádné blokování systému výměnných desek.*

**Červená značka "e" nesmí být viditelná a pružinový kolík 4 popř. visací zámek musejí být bezpečně zasunuty do pojistného otvoru "d" čepu 3. Pevné uložení kontrolovat rázným zatřesením rukou.**

*Pokud zkouška těchto podmínek nedopadne uspokojivě, je třeba montáž provést znovu. Pokud potom nebude splněna jen jedna z těchto podmínek, nesmí se tažné zařízení používat. V tomto případě kontaktujte výrobce.*

*Zásadně neodblokujte, dokud je zavěšen přívěs popř. namontován nosič nákladu.*

*Pokud není montována žádná z výměnných desek 2, musí být na základní desce 1 umístěno vždy krycí víčko 5.*

*Montáž a demontáž je bez potíží možná s normálním vynaložením ruční síly. Nepoužívejte proto nikdy pomůcky, nástroje atd., protože se tak mechanismus může poškodit.*

### **Montáž**

1. Sejmout krycí víčko **5** ze základní desky **1**.
2. Výměnnou desku **2** nasunout na čep základní desky **1**.
3. Čep **3** prostrčit skrz otvory "**c**" ve výměnné desce **2** a zároveň skrz otvor "**c**" v základní desce **1** až na doraz. Červená značka "**e**" není viditelná.
4. Pružinový kolík 4 prostrčit skrz pojistný otvor "**d**" v čepu **3**.  
Pružinový kolík **4** lze nahradit visacím zámkem (ochrana proti krádeži).

### **Demontáž**

1. Pružinový kolík **4** popř. visací zámek vytáhnout z čepu **3**.
2. Aktivovat západku **6** a čep **3** vytáhnout z desek **1** a **2**.
3. Výměnnou desku **2** stáhnout z čepu základní desky **1**.
4. Krycí víčko **5** nastrčit na základní desku **1**.

### **Pokyny pro údržbu**

1. Pro zaručení náležitě funkce se požaduje, aby všechny konstrukční součásti byly vždy čisté. Dbejte na pravidelné ošetřování. Ložiska a kluzné plochy pravidelně mazat bezpryskyřičným tukem popř. olejem. Mazání tukem popř. olejem je zároveň ochranou proti korozi.
2. Pryžový kroužek **7** v základní desce **1** se používá na snížení hluku a měl by se proto nacházet ve svém uložení.

Změny vyhrazeny.

Tilladelsesnummer iflg. retningslinie 94/20/EU: **e13 00-1210**

Klasse: **F** Type: **329 064**

Tekniske specifikationer: Maksimal D-værdi: **18,5 kN**

Maksimal støttelast: **120 kg**

**Anvendelsesområde:** Til køretøjer med tværdrager bagved eller anhængertræk i klasse F, som fra fabrikken har et hulbillede 56x83 mm.

På dette anhængertræk er det tilladt at montere koblingskugler med holder (f.eks. klasse A50-X) og boltkoblinger (f. eks. klasse C50).

Afstanden for koblingspunktet på koblingskuglen med holder eller for boltkoblingen skal mindst udgøre 65 mm og maks. 155 mm fra fastgørelsesfladen og bagud - fra de øverste fastgørelsespunkter "**b**" maks. 40 mm opad og maks. 95 mm nedad.

### Generelle henvisninger:

Ved **kørselsdrift** er alle **oplysninger fra køretøjsfabrikanten** angående anhængerlast samt støttelast **retningsgivende**. Man må dog ikke overskride værdierne for anhængertrækket.

Formel til registrering af D-værdien: 
$$\frac{\text{Anhængerlast [kg]} \times \text{køretøjets totalvægt [kg]}}{\text{Anhængerlast [kg]} + \text{køretøjets totalvægt [kg]}} \times \frac{9,81}{1000} = D \text{ [kN]}$$

Kun hvis anhængertrækket er udstyret med en koblingskugle med holder eller med en automatisk boltkobling, må det anvendes til trækning af anhængere udstyret med en passende trækkuglekobling eller trækning. Hvad angår en koblingskugle med holder må der kun bruges ladvogne, der er tilladte til montering på koblingskuglen. Driften skal tilpasses vejforholdene. Ved drift ændrer køretøjets køreegenskaber sig. Overhold brugervejledningen fra køretøjets producent.

De fastgørelsespunkter, som køretøjsfabrikanten har som standard, skal overholdes.

De nationale direktiver for afmontering af påmonterede dele skal overholdes.

Denne montage- og driftsvejledning skal vedlægges køretøjets papirer.

### Montagehenvisninger:

Anhængertrækket er en sikkerhedsdel og må udelukkende **monteres af fagfolk**.

Enhver ændring henh. ombygning af anhængertrækket er forbudt. De medfører, at driftstilladelser ikke længere er gyldige.

**Isoleringsmasse henh. undervognsbeskyttelse** på køretøjet, hvis disse er til stede, skal **fjernes** fra området omkring anhængertrækket. Blanke karosseridele samt udboringer skal forsynes med rustbeskyttelsesfarve.

### Driftshenvisninger:

Samtlige fastgørelsesskruer på anhængertrækket skal eftertrækkes efter ca. 1000 km med anhænger.

Køretøjets egenvægt forhøjes med ca. 3,5 kg, når anhængertrækket monteres.

## Montagevejledning:

1. Skru grundpladen **1** fast ved "**a**" på de bagerste tværdragere hhv. på anhængertrækket ved hjælp af 4 cylinderskruer M10 med indvendig sekskant og lavt hoved (f.eks. iht. DIN 7984) styrkeklasse 10.9, underskiver 10,5 samt møtrikker M10 styrkeklasse 10.

Tilspændingsmoment for M10 ved "**a**" = 55 Nm

2. På vekselpaderne **2** kan der ved "**b**" monteres koblingskugler med holder hhv. boltkoblinger vha. cylinderskruer M10 med indvendig sekskant, underskiver 10,5 samt møtrikker M10. Se montagevejledningerne for disse komponenter vedr. styrkeklasse og tilspændingsmoment. Sørg for tilstrækkelig skruelængde.

## Betjeningsvejledning:

### Vigtigt!

*Kontroller før hver kørsel, at vekselpadesystemet er låst korrekt.*

**Den røde markering "e" må ikke kunne ses, og fjederlåsen 4 hhv. hængelåsen skal være sikkert placeret i sikringshullet "d" i bolten 3. Kontroller, at systemet sidder fast, ved at ruske let i det.**

*Hvis disse punkter ikke er opfyldt tilfredsstillende, skal monteringen gentages. Hvis blot et af de nævnte punkter herefter stadig ikke er opfyldt, må anhængertrækket ikke bruges. Kontakt fabrikanten.*

*Afmonter aldrig vekselpadesystemet, mens en anhænger hhv. ladvogn er tilkoblet.*

*Hvis ingen af vekselpaderne **2** er monteret, skal afdækningen **5** altid være placeret på grundpladen **1**.*

*Monteringen og afmonteringen kan uden besvær udføres manuelt. Brug aldrig hjælpemidler, værktøj osv., eftersom det kan beskadige mekanismen.*

### Montage

1. Fjern afdækningen **5** fra grundpladen **1**.
2. Skub vekselpaden **2** på tappen på grundpladen **1**.
3. Skub bolten **3** gennem hullerne "**c**" i vekselpaden **2** og samtidig gennem hullet "**c**" i grundpladen **1** indtil anslag. Den røde markering "**e**" kan ikke ses.
4. Stik fjederlåsen **4** gennem sikringshullet "**d**" i bolten **3**. Fjederlåsen **4** kan udskiftes med en hængelås (tyverisikring).

### Demontage

1. Træk fjederlåsen **4** hhv. hængelåsen ud af bolten **3**.
2. Aktiver klinken **6**, og træk bolten **3** ud af pladerne **1** og **2**.
3. Træk vekselpaden **2** af tappen på grundpladen **1**.
4. Tryk afdækningen **5** på grundpladen **1**.

### Servicehenvisninger

1. For at sikre en korrekt funktion skal alle komponenter holdes rene. Sørg for regelmæssig pleje. Lejepunkter og glideflader skal behandles med fedt (uden harpiks) eller med olie. Smøring med fedt eller olie tjener også som ekstra korrosionsbeskyttelse.
2. Gummiringen **7** i grundpladen **1** fungerer som støjdæmper og skal blive siddende.

Ændringer forbeholdes.

# **E** Enganche juego eléctrico

Fabricante: WESTFALIA-AUTOMOTIVE GmbH

Núm. de pedido Westfalia: 329 064

Número de autorización según la norma 94/ 20/ CE: **e13 00-1210**  
Clase: **F** Modelo: **329 064**  
Datos técnicos: valor D máximo: **18,5 kN**  
carga de apoyo máxima: **120 kg**

**Campo de aplicación:** Para vehículos con bastidor transversal trasero o dispositivos de remolque de clase F que vienen de fábrica con una distribución de agujeros de 56x83 mm.

En este dispositivo de remolque pueden montarse bolas de enganche (p.ej. clase A50-X) y acoplamientos de bulones (p. ej. clase C50).

La distancia del punto de acople de la bola de enganche o un sistema de enganche por bulones puede ser de 65 mm como mínimo y 155 mm como máximo desde la superficie de atornillado hacia atrás, un máximo de 40 mm hacia arriba respecto a los puntos de fijación "b" y un máximo de 95 mm hacia abajo.

## **Indicaciones generales:**

Son determinantes los **datos del fabricante del vehículo** referente a la carga de remolque y carga de apoyo **para la utilización del vehículo**, no debiendo ser sobrepasados los valores del enganche.

Fórmula para la determinación del valor D:

$$\frac{\text{Carga de remolque [kg]} \times \text{Peso total del vehículo [kg]}}{\text{Carga de remolque [kg]} + \text{Peso total del vehículo [kg]}} \times \frac{9,81}{1000} = D \text{ [kN]}$$

El dispositivo de remolque sólo debe usarse con una bola de enganche o con un acoplamiento automático de bulones para el arrastre de remolques con el correspondiente acoplamiento de bola o argolla de arrastre. Con una bola de enganche se pueden remolcar los portadores de carga autorizados para su montaje en la bola de enganche. Está prohibido un uso de otra índole. Su uso ha de adecuarse a las condiciones de las vías de tráfico. Durante el funcionamiento se modifican las características de marcha del vehículo. Han de observarse las instrucciones de servicio del fabricante del vehículo.

Se han tomado en consideración los puntos de fijación de serie del vehículo indicados por el fabricante del vehículo.

Deben observarse las directivas nacionales referentes a controles de enganche.

Estas instrucciones de montaje y de servicio deben adjuntarse a la documentación del vehículo.

## **Indicaciones de montaje:**

El enganche es una pieza de seguridad y **debe ser montado únicamente por personal especializado**. No está autorizado efectuar cambios o modificaciones en el enganche. Ello conllevaría la consiguiente anulación del permiso de circulación. **Eliminar la masilla aislante o protección de bajos del vehículo** - en caso de existir - en la zona de las superficies de apoyo del enganche. Aplicar pintura protectora anticorrosión en las superficies de chapa desnudas así como en los taladros.

## **Indicaciones de servicio:**

Volver a apretar todos los tornillos de fijación del enganche según los pares de apriete prescritos después de haber circulado aprox. 1000 km con el remolque.

El peso en vacío del vehículo se incrementa en 3,5 kg una vez efectuado el montaje del enganche.



## Instrucciones de montaje:

1. Atornillar la placa base **1** en "**a**" mediante cuatro tornillos cilíndricos M10 del tipo Allen y con cabeza baja (p.ej. DIN 7984), grado de resistencia 10.9, arandelas 10,5 y tuercas M10, grado de resistencia 10, al bastidor transversal final y al dispositivo de remolque.

Par de apriete para M 10 en "**a**" = 55 Nm

2. A las placas de cambio **2** pueden montarse en "**b**" una bola de enganche o acoplamiento por bulones mediante tornillos cilíndricos M10 del tipo Allen, arandelas 10,5 y tuercas M10. Consultar en las instrucciones de montaje cuáles son el grado de resistencia y el par de apriete de estos componentes.  
Preste atención a que los tornillos tengan suficiente longitud.

## Instrucciones de uso:

### **¡ Atención !**

*Antes de cada viaje, verificar que el sistema de placas de cambio esté correctamente enclavado. La marca roja "e" tiene que quedar oculta y el conector de resorte 4 o el candado deben estar insertados de forma segura en el orificio de seguro "d" del bulón 3. Mover con la mano para comprobar si asienta correctamente.*

*Si la comprobación de las cotas debidas no es satisfactoria, deberá repetir el montaje. El que no se cumpla una de estas características es ya suficiente para que no se permita usar el dispositivo de remolque. Póngase en contacto con el fabricante.*

*No lo suelte jamás si está acoplado el remolque o si está montado el portador de carga.*

*Si no está montada ninguna de las placas de cambio **2**, sobre la placa base **1** deberá estar colocada siempre la tapa **5**.*

*El montaje y desmontaje pueden efectuarse fácilmente a mano. No use medios auxiliares, herramientas etc, pues ello podría llegar a dañar el mecanismo.*

## Montaje

1. Retirar la tapa **5** de la placa base **1**.
2. Deslizar la placa de cambio **2** sobre el muñón de la placa base **1**.
3. Introducir hasta el tope el bulón **3** a través de los orificios "**c**" de la placa de cambio **2** y al mismo tiempo a través del orificio "**c**" de la placa base **1** hasta el tope. Marca roja "**e**" no visible.
4. Introducir el conector de resorte 4 a través del orificio de seguro "**d**" del bulón **3**.  
Es posible sustituir el conector de resorte **4** por un candado (protección contra robo).

## Desmontaje

1. Sacar el conector de resorte **4** o el candado del bulón **3**.
2. Accionar el trinquete **6** y sacar el bulón **3** de las placas **1** y **2**.
3. Sacar la placa de cambio **2** del muñón de la placa base **1**.
4. Apretar la tapa **5** sobre la placa base **1**.

## Indicaciones para el mantenimiento

1. Para garantizar un funcionamiento correcto, los componentes deben estar siempre limpios. Realizar las tareas de cuidado con regularidad. Aplicar regularmente a los puntos de apoyo y superficies de deslizamiento bien grasa libre de resina o aceite. El engrase y aceitado son una protección adicional contra la corrosión.
2. El aro de goma **7** de la placa base **1** sirve de silenciador y debería estar colocado en su alojamiento.

# **F** Attelage sans kit électrique

Marque : WESTFALIA-AUTOMOTIVE GmbH

Référence Westfalia: 329 064

Numéro d'autorisation selon directive 94/20/CE:	<b>e13 00-1210</b>
Classe: <b>F</b>	Type: <b>329 064</b>
Caractéristiques techniques: Valeur D maxi:	<b>18,5 kN</b>
	Charge sur timon maxi: <b>120 kg</b>

**Domaine d'application:** Pour les véhicules avec entretoises d'extrémité ou dispositifs d'attelage présentant une configuration de perçage 56x83 mm de par leur fabrication.

Il est permis de monter des axes d'attelage (par ex. catégorie C50) et des boules d'attelage (par ex. catégorie A50-X) sur ce dispositif d'attelage.

La distance entre le point d'accouplement et la surface de vissage à l'arrière de l'axe d'attelage ou de la boule d'attelage ne doit pas être inférieure à 65 mm, ni supérieure à 155 mm. De même qu'elle ne doit pas dépasser 40 mm vers le haut et 95 mm vers le bas des points de fixation supérieurs "b".

## **Généralités :**

Pour l'**utilisation sur route**, il convient de **prendre en compte les indications du constructeur** relatives à la charge remorquée et à la charge sur timon, les valeurs autorisées pour l'attelage ne devant pas être dépassées.

Formule pour la détermination de la valeur D :

$$\frac{\text{charge remorquée [kg]} \times \text{PTR [kg]}}{\text{charge remorquée [kg]} + \text{PTR [kg]}} \times \frac{9,81}{1000} = D \text{ [kN]}$$

L'attelage ne doit être utilisé que combiné à une boule avec attache ou bien à une broche automatique pour la traction de remorques possédant un attelage à boule ou un anneau d'attelage approprié. L'utilisation d'un porte-charge combiné à la boule d'attelage avec attache est possible, à condition que le montage sur la boule d'attelage soit autorisé. Toute autre utilisation non conforme est interdite. L'usage doit être adapté à l'état de la chaussée.

L'utilisation d'un attelage ou d'un porte-charge a une influence sur la tenue de route du véhicule. Il est impératif de respecter la notice d'utilisation du fabricant du véhicule.

Les points de fixation homologués en série par le constructeur sont respectés.

Les dispositions nationales relatives aux contrôles de réception doivent être respectées.

Cette notice de montage et d'utilisation doit être jointe aux documents du véhicule.

## **Indications pour le montage :**

L'attelage est un élément de sécurité et doit être **monté** exclusivement **par un personnel qualifié**.

Toute modification ou transformation effectuée sur l'attelage est interdite et entraîne l'annulation de l'autorisation d'exploitation.

**Éliminer toute masse isolante ou produit de protection du soubassement** sur le véhicule - si existant - dans la zone des surfaces d'appui de l'attelage. Enduire les surfaces nues de la carrosserie ainsi que les orifices d'une peinture anticorrosion.

## **Indications pour l'utilisation :**

Resserrer l'ensemble des vis de fixation de l'attelage au couple de serrage prescrit au bout d'environ 1000 km avec l'attelage.

Le poids à vide du véhicule augmente de 3,5 kg après le montage de l'attelage.

## Instructions de montage

1. Visser la plaque de base **1** en "**a**" sur la traverse d'extrémité ou sur le socle de montage prévu, à l'aide des quatre vis à six pans creux M10 et tête basse (selon DIN 7984 par ex.), classe de qualité 10.9, des rondelles 10,5 ainsi que des écrous M10, classe de qualité 10.

Couple de serrage pour M10 en "**a**" = 55 Nm

2. Sur les plaques amovibles **2**, il est possible de monter en "**b**" une boule d'attelage avec attache ou un axe d'attelage, à l'aide de vis à tête cylindrique M10 à six pans creux, de rondelles 10,5 et d'écrous M10.  
La classe de qualité et le couple de serrage pour ces éléments d'assemblage est indiqué dans les instructions de montage.  
Prévoir une longueur de vis suffisante.

## Instructions d'utilisation

### Attention !

*Contrôler le bon verrouillage du système à plaque amovible avant chaque déplacement.*

**Le marquage rouge "e" ne doit pas être visible et l'ergot à ressort 4 ou le cadenas doit être fermement inséré dans le perçage de sécurité "d" de l'axe 3. Contrôler la solidité de la connexion en la secouant à la main.**

*Si le résultat de ces deux contrôles n'est pas entièrement satisfaisant, renouveler l'opération d'attelage. Si l'un de ces critères n'est pas rempli, le dispositif d'attelage ne doit pas être utilisé. Prendre contact avec le fabricant.*

*Ne jamais déverrouiller la boule d'attelage alors qu'une remorque est encore attelée ou qu'un porte charge est encore monté.*

*Quand aucune plaque amovible **2** n'est montée, le cache **5** doit toujours être monté sur la plaque de base **1**.*

*Le montage et le démontage peuvent aisément s'effectuer à la main. Ne jamais utiliser d'outil ou d'aide, leur utilisation pourrait endommager le mécanisme.*

### Montage

1. Retirer le cache **5** de la plaque de base **1**.
2. Glisser la plaque amovible **2** sur les tenons de la plaque de base **1**.
3. Introduire jusqu'en butée, l'axe **3** dans les perçages "**c**" de la plaque amovible **2** et simultanément dans le perçage "**c**" de la plaque de base **1**. Le marquage rouge "**e**" n'est pas visible.
4. Introduire l'ergot à ressort 4 dans le perçage de sécurité "**d**" de l'axe **3**.  
L'ergot à ressort **4** peut être remplacé par un cadenas (antivol).

### Démontage

1. Retirer l'ergot à ressort **4** ou le cadenas de l'axe **3**.
2. Actionner le loquet **6** et tirer l'axe **3** des plaques **1** et **2**.
3. Retirer la plaque amovible **2** des tenons de la plaque de base **1**.
4. Enfoncer le cache **5** sur la plaque de base **1**.

### Remarques concernant l'entretien

1. Pour assurer un fonctionnement correct, tous les éléments d'assemblage doivent être tenus propres. Veiller à un entretien régulier. Graisser les paliers et les surfaces de frottement à l'aide d'huile ou de graisse exempte de résine. La lubrification sert également à protéger le dispositif contre la rouille.
2. La bague en caoutchouc **7** dans la plaque de base **1** sert à réduire les bruits et doit toujours se trouver dans son logement.

Sous réserve de modifications.



# Vetokoukut Ilman sähköosia

Valmistaja: WESTFALIA-AUTOMOTIVE GmbH

Westfalian tilausnro: 329 064

Direktiivin 94/20/EG mukainen hyväksymisnumero: **e13 00-1210**

Luokka: **F** Tyyppe: **329 064**

Tekniset tiedot: Suurin D-arvo: **18,5 kN**

Suurin koukkukuorma: **120 kg**

**Käyttökohteet:** Ajoneuvoille, joiden F-luokan takapoikkipalkin tai vetokoukun aukkokuvan mitat ovat 56x83 mm valmistajan ilmoituksen mukaan.

Tähän vetokoukkujärjestelmään voidaan asentaa pidikkeellinen nappikytkentä (esim. luokka A50-X) tai tappikytkentä (esim. luokka C50).

Vetokoukun kuulan tai tappiliitännän tapin täytyy olla vähintään 65 mm ja enintään 155 mm etäisyydellä asennuskohdasta sekä enintään 40 mm ylempien kiinnityspisteiden "b" yläpuolella ja 95 mm niiden alapuolella.

## Yleiset ohjeet:

**Ajokäytössä ajoneuvon valmistajan tiedot** koskien vetokuormaa ja koukkukuormaa ovat **määräviä**, joskaan vetokoukun arvoja ei myöskään saa ylittää.

Kaava D-arvon laskentaa varten: 
$$\frac{\text{Ventokuorma [kg]} \times \text{ajoneuvon kok.paino [kg]}}{\text{Ventokuorma [kg]} + \text{ajoneuvon kok.paino [kg]}} \times \frac{9,81}{1000} = D \text{ [kN]}$$

Vetojärjestelmän käyttö on sallittu vetokoukun tai itsenäisen tappikytkennän avulla vain sellaisten perävaunujen vetämiseksi, joissa on vastaava vetokuulaliitännä tai vetorengas. Vetojärjestelmän nappikytkentää voidaan käyttää vain sellaisten perävaunujen yhteydessä, joiden vetäminen kytkentänapilla on sallittu. Muut käyttötavat ovat kiellettyjä. Käyttö on sovitettava tieolosuhteisiin. Vetokoukun käyttö muuttaa ajoneuvon ajo-ominaisuuksia. Noudattakaa myös ajoneuvon käyttöohjetta.

Ajoneuvonvalmistajan sarjatuotantoa varten hyväksytyt kiinnityskohdat sopivat käytettäväiksi. Kansallisia asennusten teknistä hyväksymistä koskevia määräyksiä on noudatettava. Nämä asennus- ja käyttöohjeet tulee liittää ajoneuvon dokumentteihin.

## Asennusohjeita:

Vetokoukku on turvallisuuteen vaikuttava osa ja sen saavat **asentaa vain ammattihenkilöt**. Vetokoukun kaikki muutokset ja muunnokset ovat kiellettyjä. Ne johtavat käyttöluvan peruuntumiseen.

**Poista** tarvittaessa ajoneuvosta vetokoukun kosketuspintojen **eristemassa ja alustansuoja-aine**. Peitä korin paljaat kohdat ja poraukset ruosteenestomaalilla.

## Käyttöohjeita:

Kiristä vetokoukun kaikki kiinnityspultit noin 1000 km:n ajon jälkeen ilmoitetuilla kiristysmomenteilla.

Ajoneuvon omapaino nousee vetokoukun asennuksesta johtuen 3,5 kg.

## Asennusohje:

1. Pohjalevy 1 kiinnitetään takapoikkipalkkiin tai vetokoukkuun pisteestä "a" neljällä kuusiokoloisella ja litteäpäisellä lieriökantaruuvilla M10 (esim. DIN 7984:n mukaan), lujuusluokka 10.9, aluslaatoilla 10,5 sekä muttereilla M10, lujuusluokka 10.

Kiristysmomentti ruuville M 10 pisteessä "a" = 55 Nm

2. Levynvaihtojärjestelmään 2 voidaan asentaa pisteestä "b" vetokoukku tai tappikytkennät kuusiokoloisten lieriökantaruuvien M10, aluslaattojen 10,5 sekä muttereiden M10 avulla. Lujuusluokan ja kiristysmomentin osalta tulee noudattaa näitä osia koskevia asennusohjeita. Ruuvien tulee olla riittävän pitkiä.

## Käyttöohje:

### Huomio !

*Levynvaihtojärjestelmän asianmukainen lukitus on tarkastettava aina ennen liikkeelle lähtöä. Punainen merkintä "e" ei saa olla näkyvässä ja varmistussokan 4 tai sitten riippulukon tulee olla kunnolla kiinni pultin 3 turvareiässä "d". Kiinnitys ja istuvuus on tarkastettava käsin ravistelemalla.*

*Mikäli tarkastuksen perusteella nämä vaatimukset eivät täyty, asennus on suoritettava uudelleen. Niin kauan kuin yksikin mainituista vaatimuksista ei täyty, ei vetokoukkuja saa käyttää. Ottakaa yhteys valmistajaan.*

*Nuppitangon lukitusta ei saa koskaan avata perävaunun ollessa kytkettynä.*

*Jos yhtään vaihtolevyistä 2 ei ole asennettu, pohjalevyn 1 päällä täytyy aina olla kiinnitettynä suojakupu 5.*

*Asennus ja irrotus on mahdollista suorittaa ongelmitta normaalia käsivoimaa käyttäen. Älkää koskaan käyttäkö apuvälineitä, työkaluja jne., koska mekanismi saattaa siten vahingoittua.*

## Asennus

1. Irrota suojakupu 5 pohjalevystä 1.
2. Työntäkää vaihtolevy 2 pohjalevyn 1 tappiin.
3. Työntäkää pultti 3 reiästä "c" vaihtolevyssä 2 ja samanaikaisesti reiästä "c" pohjalevyssä 1 loppuun saakka. Punainen merkintä "e" ei saa olla näkyvässä.
4. Työntäkää varmistussokka 4 turvareikään "d" pultissa 3.  
Varmistussokka 4 voidaan korvata riippulukolla (varkaussuoja).

## Irrottaminen

1. Irrottakaa varmistussokka 4 tai riippulukko pultista 3.
2. Käyttäkää kahvaa 6 ja irrottakaa pultti 3 levyistä 1 ja 2.
3. Vetäkää vaihtolevy 2 pohjalevyn tapista 1.
4. Painakaa suojakupu 5 paikalleen pohjalevyyn 1.

## Huoltoon liittyviä ohjeita

1. Asianmukaisen toiminnan takaamiseksi tulee kaikkien osien olla aina puhtaita. Säännöllisestä puhdistuksesta tulee huolehtia. Laakeroidut kohdat ja liukupinnat on käsiteltävä säännöllisesti hartsittomalla rasvalla tai öljyllä. Rasvaaminen (tai öljyäminen) palvelee myös ruosteensuojauksen tarkoitusta.
2. Kumirenkaan 7 pohjalevyssä 1 tarkoitus on parantaa äänenvaimennusta ja se on syytä pitää sille kuuluvalla paikallaan.

Oikeudet muutoksiin pidätetään.



# Towing hitch Without electrical set

Manufacturer: WESTFALIA-AUTOMOTIVE GmbH

Westfalia order no.: 329 064

Approval no. as per Guideline 94/20/EC:	<b>e13 00-1210</b>
Class: <b>F</b>	Model: <b>329 064</b>
Technical data:	Maximum D-value: <b>18,5 kN</b>
	Maximum nose weight: <b>120 kg</b>

**Area of application:** For motor vehicles with dead-end transverse girders or class F tow hooks that have a factory-made 56x83 mm hole pattern.

This tow hook may be fitted with towing hitches (e.g. A50-X class) and bolt couplings (e.g., C50 class).

The coupling point clearance of the towing hitch or the bolt coupling has to be at least 65 mm and no more than 155 mm to the rear of the screw-down area. The clearance from the upper mounting points "b" has to be a maximum of 40 mm above and 95 mm below.

## General information:

The **vehicle manufacturer's specifications** regarding trailer load and nose weight are **decisive** for driving, and the values specified for the towing hitch must not be exceeded.

$$\text{Formula for D-value: } \frac{\text{trailer load [kg]} \times \text{vehicle total weight [kg]}}{\text{trailer load [kg]} + \text{vehicle total weight [kg]}} \times \frac{9,81}{1000} = D \text{ [kN]}$$

The tow hook may only be used for towing trailers when fitted with a towing hitch or an automatic bolt coupling and a matching towbar ball receptacle or towbar eye on the trailer. Only trailers which have been approved may be used with a towing hitch. Unauthorised forms of use is forbidden. Operation has to be adapted to the road conditions. Vehicle handling changes when driving with a towed vehicle. The operating manual of the vehicle's manufacturer must be read and followed.

The fixing points specified as standard must be observed.

National guidelines concerning official approval of auxiliaries must be observed.

These installation and operating instructions must be enclosed with the vehicle papers.

## Installation instructions:

The towing hitch is a safety component and must only be installed **by qualified personnel**. Any alteration or conversion to the towing hitch is prohibited, and would lead to cancellation of design certification.

**Remove insulating compound and underseal** from vehicle (if present) in the area of the mating surfaces of the towing hitch. Seal any bare bodywork and bores with anti-corrosive paint.

## Operating instructions:

Again tighten all securing bolts of the towing hitch after approx. 1000 trailer km, observing specified tightening torques.

After the towing hitch is fitted, the empty weight of the vehicle increases by 3,5 kg.

## Installation instructions:

1. Fasten the base plate **1** to the dead-end transverse girder or the tow hook at "**a**" with four cylinder screws M10 with hexagon slot and low head (e.g. according to DIN 7984), property class 10.9, washers 10.5 as well as nuts M10, property class 10.

Torque for M10 at "**a**" = 55 Nm

2. Towing hitch or bolt coupling can be fastened to the removable plates **2** at "**b**" with cylinder screws M10 with hexagon slot, washers 10.5 and nuts M10.  
Refer to the installation instructions of these components for property class and torque.  
Be sure the screws are long enough.

## Operating instructions:

### **Note !**

*Check the removable plate system for proper locking mechanism before every journey.*

*The red "**e**" marking may not be visible and the spring cotter **4** or respectively the padlock has to be plugged in securely in the securing bore hole "**d**" of bolt **3**. Check for firm seating by rattling it by hand.*

*In case the test of these points is not satisfactory, repeat the assembly. If just one of these points is not met, the towed vehicle assembly may not be put into operation. Contact the manufacturer. Never unlock when the towed vehicle or mounted trailer is connected.*

*It none of the removable plates **2** is mounted, then the covering plate **5** always has to be attached to the base plate **1**.*

*Installation and disassembly can be done manually without great effort. Never use aids, tools and so forth, because the mechanism may be damaged otherwise.*

### **Installation**

1. Remove covering lid **5** from base plate **1**.
2. Slide removable plate **2** onto the pin of the base plate **1**.
3. Slide bolt **3** through bore hole "**c**" in the removable plate **2** and through bore hole "**c**" in the base plate **1** at the same time all the way to the stop. Red marking "**e**" not visible.
4. Insert the spring cotter **4** through the securing bore hole "**d**" in bolt **3**.  
The spring cotter **4** can be replaced by a padlock (theft prevention).

### **Disassembly**

1. Pull the spring cotter **4** or the padlock from bolt **3**.
2. Press handle **6** and pull the bolt **3** from the plates **1** and **2**.
3. Pull removable plate **2** from the pins of base plate **1**.
4. Press covering lid **5** onto base plate **1**.

### **Maintenance instructions**

1. So as to guarantee proper functioning all parts have to always be kept clean. Take care that maintenance is regular. Regularly lubricate bearings and sliding faces with resin-free grease or oil. Greasing and lubricating also serve as additional protection against corrosion.
2. The rubber ring **7** in the base plate **1** serves to reduce noise and should be in its receptacle.

Subject to changes.



# σφαιρικές κεφαλές ζεύξης με στήριγμα

χωρίς σετ ηλεκτρολογικού υλικού

Κατασκευαστής: WESTFALIA-AUTOMOTIVE GmbH

Westfalia-Αριθ. παραγγελίας: 329 064

Αριθ. αδείας σύμφωνα με την οδηγία 94/20/EK: **e13 00-1210**

Κατηγορία: **F** Τύπος: **329 064**

Τεχνικά στοιχεία: μέγιστη τιμή D: **18,5 kN**

μέγιστο βάρος στήριξης: **120 kg**

**Τομέας εφαρμογής:** Για οχήματα με τελική εγκάρσια δοκίδα ή με διάταξη ρυμούλκησης κατηγορίας F, που έχουν ένα διάτρητο σχήμα 56x83 mm.

Σε αυτή την διάταξη ρυμούλκησης μπορείτε να μοντάρετε κοτσαδόρους με στήριγμα (π.χ. τύπου A50-X) καθώς και συνδέσμους με πείρους (π.χ. τύπου C50).

Η απόσταση του σημείου ζεύξης του κοτσαδόρου με στήριγμα ή του αυτόνομου συνδέσμου με πείρο επιτρέπεται να είναι τουλάχιστον 65 mm και το πολύ 155 mm από την επιφάνεια βιδώματος προς τα πίσω, καθώς επίσης πρέπει να είναι μέχρι 40 mm προς τα επάνω και μέχρι 95 mm προς τα κάτω από τα άνω σημεία στερέωσης "b".

## Γενικές υποδείξεις:

Για την **οδήγηση του αυτοκινήτου** σχετικά με το ρυμουλκούμενο βάρος (βάρος τρέιλερ) και το βάρος στήριξης (κατακόρυφη δύναμη στην κεφαλή του κοτσαδόρου) **ισχύουν τα στοιχεία του κατασκευαστή του αυτοκινήτου**, όπου οι σχετικές τιμές με τη σφαιρική κεφαλή ζεύξης με στήριγμα δεν επιτρέπεται να ξεπεραστούν.

Τύπος υπολογισμού της τιμής D:

$$\frac{\text{Βάρος ρυμούλκησης [kg]} \times \text{συνολικό βάρος οχήματος [kg]} \times 9,81}{\text{Βάρος ρυμούλκησης [kg]} + \text{συνολικό βάρος οχήματος [kg]}} \times \frac{9,81}{1000} = D \text{ [kN]}$$

Η διάταξη ρυμούλκησης επιτρέπεται να χρησιμοποιείται μόνον σε συνδυασμό με ένα κοτσαδόρο με στήριγμα ή με έναν αυτόνομο σύνδεσμο πείρων για την έλξη ρυμουλκούμενων με αντίστοιχο σύνδεσμο κοτσαδόρου ή δακτύλιο έλξης. Σε συνδυασμό με έναν κοτσαδόρο με στήριγμα επιτρέπεται να χρησιμοποιούνται φορείς φορτίων οι οποίοι είναι κατάλληλοι για την συναρμολόγηση στον κοτσαδόρο. Χρήση διαφορετικού είδους απαγορεύεται. Η λειτουργία/χρήση πρέπει να προσαρμόζεται στις οδικές συνθήκες. Κατά τη λειτουργία/κίνηση μεταβάλλονται τα χαρακτηριστικά κίνησης-οδήγησης του οχήματος. Λαμβάνετε υπ' όψιν σας τις οδηγίες λειτουργίας του κατασκευαστή του οχήματος.

Τα σημεία στερέωσης που έχουν εγκριθεί κανονικά από τον κατασκευαστή του αυτοκινήτου έχουν τηρηθεί.

Πρέπει να τηρούνται οι κρατικοί κανονισμοί σχετικά με τον έλεγχο αμαξωμάτων.

Αυτές οι οδηγίες τοποθέτησης και λειτουργίας πρέπει να επισυνάπτονται στα χαρτιά του αυτοκινήτου.

## Υποδείξεις τοποθέτησης:

Η σφαιρική κεφαλή ζεύξης με στήριγμα είναι ένα εξάρτημα ασφαλείας και επιτρέπεται να **τοποθετείται μόνο από ειδικευμένο προσωπικό**.

Απαγορεύεται κάθε αλλαγή ή μετατροπή στη σφαιρική κεφαλή ζεύξης με στήριγμα. Οι τυχόν αλλαγές ή μετατροπές οδηγούν στην ακύρωση της άδειας λειτουργίας.

**Αφαιρέστε τα υλικά μόνωσης ή την εξωτερική προστασία του δαπέδου** - σε περίπτωση που υπάρχουν - από την επιφάνεια του αυτοκινήτου που θα τοποθετηθεί η σφαιρική κεφαλή ζεύξης με στήριγμα. %αύτε τις γυμνές μεταλλικές επιφάνειες καυμς και τις σπές με αντισκώριακό χρωμα.

## Υποδείξεις λειτουργίας:

Μετά περίπου 1000 χιλιόμετρα οδήγησης με τρέιλερ ξανασιφίξτε όλες τις βίδες στερέωσης της σφαιρικής κεφαλής ζεύξης με στήριγμα με την προβλεπόμενη ροπή στρέυξης.

Μετά την τοποθέτηση της σφαιρικής κεφαλής ζεύξης με στήριγμα αυξάνει το καθαρό βάρος του αυτοκινήτου κατά 3,5 kg.



## Οδηγίες συναρμολόγησης:

1. Βιδώστε την βασική πλάκα **1** του "**a**" με την βοήθεια τεσσάρων κυλινδρικών βιδών M10 με εσωτερική εξαγωνική κοιλότητα και χαμηλή κεφαλή (π.χ. σύμφωνα με DIN 7984), κατηγορία αντοχής 10.9, ροδέλες 10,5 καθώς επίσης και παξιμάδια M10, κατηγορία αντοχής 10 στην τελική εγκάρσια δοκίδα ή την διάταξη ρυμούλκησης.  
Ροπή σύσφιξης για M 10 στο "**a**" = 55 Nm
2. Στις εναλασσόμενες πλάκες **2** μπορούν να συναρμολοστούν στο "**b**" κοτσαδόρος με στήριγμα ή σύνδεσμοι με πείρο με την βοήθεια κυλινδρικών βιδών M10 με εσωτερική εξαγωνική κοιλότητα, ροδέλες 10,5 καθώς επίσης και παξιμάδια M10.  
Για την κατηγορία αντοχής και τη ροπή σύσφιξης ανατρέξτε στις οδηγίες συναρμολόγησης αυτών των εξαρτημάτων.  
Μεριμνήστε, ώστε το μήκος των βιδών να είναι επαρκές.

## Οδηγίες χρήσης:

### Προσοχή !

*Πριν από κάθε οδήγηση ελέγξτε αν το σύστημα εναλασσόμενων πλακών έχει ασφαλίσει σωστά. Η κόκκινη ένδειξη "**e**" δεν πρέπει να είναι ορατή και η κοπίλια **4** ή το λουκέτο πρέπει να βρίσκεται στην οπή ασφάλισης "**d**" του πείρου **3**. Ελέγξτε την σταθερότητα της θέσης τινάζοντας το χέρι σας.*

*Εάν και εφόσον ο έλεγχος των ανωτέρω δεν αποβαίνει ικανοποιητικός, επαναλάβετε την συναρμολόγηση. Στην περίπτωση που δεν πληρούται και ένας μόνο από τους ανωτέρω παράγοντες, δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιείται η διάταξη ρυμούλκησης. Απευθυνθείτε στον κατασκευαστή.*

*Ποτέ μην απασφαλίσετε όταν έχει προσδεθεί ρυμουλκούμενο όχημα ή φορέας φορτίου.*

*Αν δεν έχει συναρμολοστεί καμμία εναλασσόμενη πλάκα **2**, πρέπει επί της βασικής πλάκας **1** να βρίσκεται πάντοτε τοποθετημένο το κάλυμμα **5**.*

*Η συναρμογή και αποσυναρμολόγηση εκτελείται χωρίς πρόβλημα με κανονική δύναμη χεριού. Μην χρησιμοποιείτε ποτέ βοηθητικά μέσα, εργαλεία κτλ., διότι μπορεί έτσι να προκληθούν ζημιές στον μηχανισμό.*

### Συναρμολόγηση

1. Βγάλτε το κάλυμμα **5** από την βασική πλάκα **1**.
2. Σπρώξτε την εναλασσόμενη πλάκα **2** στις προεξοχές της βασικής πλάκας **1**.
3. **Σπρώξτε ως το τέρμα** τον πείρο **3** δια μέσου των οπών "**c**" της εναλασσόμενης πλάκας **2** και ταυτόχρονα δια μέσου της οπής "**c**" της βασικής πλάκας **1**. Η κόκκινη ένδειξη "**e**" δεν είναι ορατή.
4. Βάλτε την κοπίλια **4** μέσω της οπής ασφάλισης "**d**" στον πείρο **3**.  
Η κοπίλια **4** μπορεί να αντικατασταθεί μέσω ενός λουκέτου (προστασία κατά κλοπής).

### Αποσυναρμολόγηση

1. Βγάλτε την κοπίλια **4** ή το λουκέτο από τον πείρο **3**.
2. Χρησιμοποιήστε την λαβή **6** και τραβήξτε τον πείρο **3** από τις πλάκες **1** και **2**.
3. Τραβήξτε την εναλασσόμενη πλάκα **2** από τις προεξοχές της βασικής πλάκας **1**.  
Πιέστε το 4ο κάλυμμα **5** στην βασική πλάκα **1**.

### Υποδείξεις συντήρησης

1. Προκειμένου να λειτουργούν σωστά, πρέπει όλα τα εξαρτήματα να είναι πάντοτε καθαρά. Μεριμνάτε για την τακτική τους περιποίηση. Επαλείψετε με λίπος χωρίς ρητίνη ή λάδι σημεία αποθήκευσης καθώς επίσης και λείες επιφάνειες κατά τακτικά χρονικά διαστήματα. Η λίπανση παρέχει επιπρόσθετα αντιδιαβρωτική προστασία.
2. Ο λαστιχένιος δακτύλιος **7** της βασικής πλάκας **1** χρησιμεύει στην μείωση των θορύβων και πρέπει να βρίσκεται στην υποδοχή του.

Διατηρούμε το δικαίωμα αλλαγών.

# I Gancio di traino Senza kit elettrico

Produttore: WESTFALIA-AUTOMOTIVE GmbH

N. ordinazione Westfalia: 329 064

Numero di omologazione secondo la direttiva 94/20/CE: **e13 00-1210**

Classe: **F** Tipo: **329 064**

Dati tecnici: Valore D max: **18,5 kN**

Carico di appoggio max: **120 kg**

**Campo d'impiego:** Per autoveicoli con traverse terminali o supporti per traino della classe F che presentano una configurazione dei fori 56 x 83 mm.

Su questo gancio di traino possono essere montati giunti a sfera con supporto (ad es. classe A50-X) e giunti a pioli (ad es. classe C50).

La distanza del punto di accoppiamento del giunto a sfera con supporto o del giunto a pioli deve essere compresa tra un minimo di 65 mm ed un massimo di 155 mm dalla superficie di fissaggio verso la parte posteriore, e di 40 mm al massimo dai punti di fissaggio superiori "**b**" verso l'alto e di 95 mm al massimo verso il basso.

## Avvertenze generali:

Per la **marcia** sono **valide** le **indicazioni del produttore automobilistico** rispetto al peso trainabile ed al carico di appoggio. Non si devono comunque superare i valori del gancio di traino. Formula per il rilevamento del valore D:

$$\frac{\text{peso massimo [kg]} \times \text{peso totale vettura [kg]}}{\text{peso massimo [kg]} + \text{peso totale vettura [kg]}} \times \frac{9,81}{1000} = D \text{ [kN]}$$

Il supporto per traino può essere impiegato solo in combinazione con un gancio di traino a sfera o con un giunto a pioli automatico per la trazione di rimorchi provvisti di un giunto o anello di traino adeguato. Con il giunto a sfera con supporto è possibile rimorchiare tutti i portacarichi che consentono il montaggio su giunto a sfera. Un'utilizzazione per scopi diversi da quelli previsti non è consentita. Nell'uso devono essere tenute in considerazione le condizioni delle strade. Le caratteristiche di guida del veicolo variano durante il funzionamento. Attenersi alle istruzioni per l'uso fornite dal costruttore del veicolo.

I punti di fissaggio omologati di serie dal produttore automobilistico sono stati rispettati. Devono essere osservate le normative nazionali sui collaudi.

Le presenti istruzioni di montaggio e per l'uso devono essere allegate ai documenti della vettura.

## Avvertenze di montaggio:

Il gancio di traino è un componente di sicurezza e deve essere **montato solo da tecnici specializzati**.

E' vietata qualsiasi modifica costruttiva del gancio di traino. Una tale modifica comporterebbe l'invalidamento dell'omologazione del ministero dei trasporti.

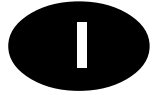
**Eliminare l'isolante o la protezione sottoscocca** eventualmente presente sulla vettura nella zona delle superfici di appoggio del gancio di traino. Trattare le parti sverniciate della carrozzeria ed i fori con vernice antiruggine.

## Avvertenze per l'uso:

Dopo circa 1000 km effettuati con il rimorchio, riserrare tutte le viti di fissaggio del gancio di traino con le coppie di serraggio prescritte.

Dopo il montaggio del gancio di traino il peso a vuoto della vettura aumenta di 3,5 kg.

## Istruzioni di montaggio:



1. Avvitare la piastra di base **1** in "**a**" mediante quattro viti a testa cilindrica ribassata a esagono cavo M10 (ad es. DIN 7984), classe di resistenza 10.9, rondelle 10,5 e dadi M10, classe di resistenza 10 alla traversa terminale o al supporto per traino.

Coppia di serraggio per M 10 in "**a**" = 55 Nm

2. Le piastre intercambiabili **2** consentono il montaggio in "**b**" di ganci di traino a sfera oppure di giunti a pioli mediante viti cilindriche a esagono cavo M10, rondelle 10,5 e dadi M10. Per la classe di resistenza e la coppia di serraggio fare riferimento alle istruzioni di montaggio di tali elementi. Assicurarsi che la lunghezza delle viti sia sufficiente.

## Istruzioni per l'uso:

### Attenzione!

*Prima di mettersi alla guida del veicolo assicurarsi che il sistema a piastre intercambiabili sia bloccato correttamente.*

**Il contrassegno rosso "e" non deve essere visibile e la copiglia 4 o il lucchetto deve essere inserito correttamente nel foro di sicurezza "d" del perno 3. Controllare che sia correttamente in sede scuotendolo vigorosamente.**

*Se il risultato del controllo non è soddisfacente, ripetere il montaggio. Anche se solo una delle caratteristiche non è rispettata, non è permesso utilizzare il supporto per traino. Mettersi in contatto con il produttore.*

*Non sbloccare mai il gancio con il rimorchio agganciato o il portacarichi montato.*

*Se non sono montate le piastre intercambiabili **2**, sulla piastra di base **1** deve essere sempre applicato il cappuccio di copertura **5**.*

*Il montaggio e lo smontaggio sono eseguibili manualmente senza difficoltà. Non impiegare mai mezzi ausiliari, utensili ecc., in quanto il meccanismo potrebbe venire danneggiato.*

### Montaggio

1. Rimuovere il cappuccio di copertura **5** dalla piastra di base **1**.
2. Spingere la piastra intercambiabile **2** sulla spina della piastra di base **1**.
3. Spingere il perno **3** attraverso i fori "**c**" nella piastra intercambiabile **2** e contemporaneamente attraverso il foro "**c**" della piastra di base **1** fino al fermo. Contrassegno rosso "**e**" non visibile.
4. Inserire la copiglia **4** nel foro di sicurezza "**d**" del perno **3**. La copiglia **4** può essere sostituita da un lucchetto (protezione antifurto).

### Smontaggio

1. Rimuovere la copiglia **4** o il lucchetto dal perno **3**.
2. Azionare l'elemento **6** e rimuovere il perno **3** dalle piastre **1** e **2**.
3. Rimuovere la piastra intercambiabile **2** dalla spina della piastra di base **1**.
4. Premere il cappuccio di copertura **5** sulla piastra di base **1**.

### Avvertenze per la manutenzione

1. Per garantire un funzionamento corretto, tutti i componenti devono essere sempre puliti. Assicurarsi che la cura venga eseguita regolarmente. I cuscinetti e le superfici di scorrimento devono essere trattati regolarmente con grasso non resinoso o dell'olio. L'applicazione di grasso e olio offre anche una protezione aggiuntiva antiruggine.
2. L'anello di gomma **7** della piastra di base **1** limita la rumorosità e deve trovarsi in sede.

Con riserva di modifiche.

**MINISTERO DEI TRASPORTI E DELLA NAVIGAZIONE**Direzione Generale della Motorizzazione Civile  
e dei Trasporti in Concessione

Tabella riassuntiva dei casi che si possono presentare

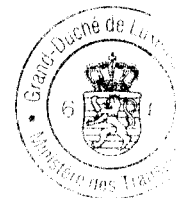
VEICOLO	DISPOSITIVO	COLLAUDO	DOCUMENTAZIONE	Rifer. presente circolare
Omologazione Europea	Omologazione 94/20/CE e tipo di gancio già individuato nella carta di circolazione del veicolo (*)	NO	NO	-
	Omologazione 94/20/CE e tipo di gancio indicato o non sulla carta di circolazione ed installato successivamente alla immatricolazione del veicolo	SI	- targhetta - istruzioni di montaggio e funzion. - scheda di omologaz. e relativo allegato (facoltativi)	B.1.
			- dichiarazione di corretto montaggio	C.1.
	Approvazione nazionale	SI	- mod. DGM 405	B.2.
- dichiarazione di montaggio a regola d'arte			C.2.	
Omologazione Nazionale  ovvero  Accertamento dei requisiti di idoneità alla circolazione	Omologazione 94/20/CE	SI	- targhetta - istruzioni di montaggio e funzion. - scheda di omologaz. e relativo allegato (facoltativi)	B.1.
			- dichiarazione di corretto montaggio	C.1.
	Approvazione nazionale	SI	- mod. DGM 405	B.2.
			- dichiarazione di montaggio a regola d'arte	C.2.

(\*) L'annotazione sulla carta di circolazione del veicolo riporta la dicitura:

"Il veicolo può essere dotato sin dall'origine della struttura di traino .....  
con omologazione ....."**DICHIARAZIONE DI MONTAGGIO**Si dichiara che il dispositivo di traino  
tipo .....  
è stato installato a regola d'arte, nel rispetto delle  
prescrizioni fornite dalla Casa costruttrice,  
sull'autoveicolo:.....  
..... targa .......... li .....  
in fede.

**MINISTERE DES TRANSPORTS**

Luxembourg, le 12 août 2002  
19-21, Boulevard Royal  
L-2910 Luxembourg  
Tél 478-1 – Télécopieur 241 817 – Télex 1465 CIVAIR LU



REFERENCE: e13\*94/20\*94/20\*1210\*00

ANNEXES: Documentation technique

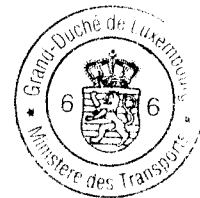
**Communication concernant<sup>1</sup>:** - **la réception**  
Communication concerning: - type approval  
- **l'extension de la réception**  
- extension of type approval  
- **le refus de la réception**  
- refusal of type approval  
- **le retrait de la réception**  
- withdrawal of type approval  
**d'un type d'élément de construction visé par la directive 94/20/CE.**  
of a type of a component with regard to Directive 94/20/EC

**Numéro de réception<sup>2</sup>:** e13\*94/20\*94/20\*1210\*00  
Approval number:

**Raison(s) de l'extension:** sans objet  
Reason(s) for extension:

**Section I**  
Section I

- 0.1. Marque (raison sociale du constructeur) :**  
Make (trade name of manufacturer) : Westfalia
- 0.2. Type:**  
Type: 329 064
- Description(s) commerciale(s) générale(s):**  
General commercial description(s): sans objet
- Version(s)/Variante(s):**  
Version(s)/Variante(s): sans objet
- 0.3. Moyens d'identification du type, tels que marqués sur l'élément de construction:<sup>3</sup>**  
Means of identification of type, if marked on the component: voir point 0.7. ci-après
- 0.3.1. Emplacement de ce marquage:**  
Location of that marking: voir point 0.7. ci-après
- 0.5. Nom et adresse du constructeur:**  
Name and address of manufacturer: Westfalia-Automotive GmbH & Co. KG  
Am Sandberg 45  
D-33378 Rheda-Wiedenbrück



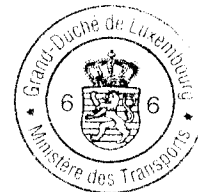
**0.7. Dans le cas de composants et d'entités techniques, emplacement et procédé de fixation de la marque de réception CEE:**

In the case of components and separate technical units, location and method of affixing of the EEC type-approval mark:

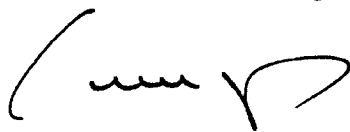
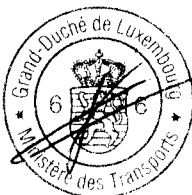

sur la plaque du constructeur (marquage estampé ou autocollant), facultativement fixée sur la plaque d'échange

**0.8. Adresse(s) de l'(des)usine(s) d'assemblage:**  
Address(es) of assembly plant(s):

Westfalia-Automotive GmbH & Co. KG  
Am Sandberg 45  
D-33378 Rheda-Wiedenbrück



**Section II**  
Section II

- 1. Informations supplémentaires (s'il y a lieu):**  
Additional information (where applicable): voir appendice ci-joint
- 2. Autorité déléguée :**  
Assigned authority : *Société Nationale de Certification et d'Homologation  
Département SNCT-H  
L-5201 Sandweiler*
- Service technique responsable de de l'exécution des essais:**  
Technical service responsible for carrying out the tests: UTAC International  
B.P. 11  
L-6901 Roodt-sur Syre
- 3. Date du rapport d'essai:**  
Date of test report: 02.08.2002
- 4. Numéro du rapport d'essai:**  
N° of test report: 10FA53419A
- 5. Remarques (s'il y a lieu):**  
Remarks (if any): sans objet
- 6. Lieu:**  
Place: Luxembourg
- 7. Date:**  
Date: 12 août 2002
- 8. Signature:**  
Signature:   
Pour le Ministre des Transports  
**Paul SCHMIT**  
Commissaire du Gouvernement
-  
- 9. L'index de l'ensemble des renseignements déposé chez l'autorité de réception, qui peut être obtenu sur demande, est joint.**  
The index to the information package lodged with the approval authority, which may be obtained on request, is attached. Voir index du dossier de réception ci-joint

<sup>1</sup> **Biffer la mention inutile**

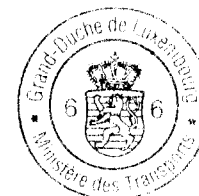
Delete where not applicable

<sup>2</sup> **Le numéro de réception CEE par type figurant sur le présent document doit comporter tous les symboles décrits à l'annexe VII de la directive 70/156/CEE, telle que modifiée en dernier lieu par la directive 92/53/CEE. L'élément de construction proprement dit doit être marqué conformément aux prescriptions de la directive particulière applicable.**

The EEC type-approval number appearing on this document shall consist of all sections outlined in Annex VII to Directive 70/156/EEC, as last amended by Directive 92/53/EEC. The component itself shall be marked as prescribed in the relevant separate Directive.

<sup>3</sup> **Si les moyens d'identification du type comprennent des symboles ne convenant pas pour décrire les types d'éléments de construction couverts par la présente fiche de réception, ces symboles doivent être représentés dans la documentation par le symbole "?" (p.e.: ABC??123??).**

If the means of identification of type contains characters not relevant to describe the component types covered by this type-approval certificate, such characters shall be represented in the documentation by symbol : "?" (e.g.: ABC??123??).



**Appendice**  
Appendix

**relatif à la fiche de réception CEE N° e13\*94/20\*94/20\*1210\*00**  
**concernant la réception de dispositif d'attelage mécanique visés par la directive 94/20/CE.**  
to EC type-approval certificate N° e13\*94/20\*94/20\*1210\*00  
concerning the type-approval of mechanical coupling devices with regard to Directive 94/20/EC.

- 1. Informations supplémentaires:**  
Additional information:
- 1.1. Catégorie du type d'attelage :**  
Class of the type of coupling : F
- 1.2. Catégories ou types de véhicules auxquels le dispositif est destiné ou limité :**  
Categories or types of vehicles for which the device is designed or restricted : M<sub>1</sub> & N<sub>1</sub>
- 1.3. Valeur D maximale:**  
Maximum D-value: 18,5 kN
- 1.4. Charge d'appui verticale S maximale sur l'attelage:**  
Maximum vertical load S at the coupling point: 120 kg
- 1.5. Charge U maximale sur la sellette d'attelage:**  
Maximum load U at the fifth wheel coupling point: sans objet
- 1.6. Valeur V maximale:**  
Maximum V-value: sans objet
- 1.7. Instructions concernant le montage du type d'attelage sur le véhicule et photographies ou schémas des points de fixation sur le véhicule, fournis par le constructeur; informations complémentaires si l'utilisation du type d'attelage est limitée à des véhicules particuliers :**  
Instructions of attachment of the coupling type to the vehicle and photographs or drawings of the fixing points at the vehicle given by the manufacturer; additional information if the use of the coupling type is restricted to special types of vehicles : Une instruction de montage et d'emploi sont jointes à chaque dispositif d'attelage. Les dispositifs destinés au montage en série dans la construction de véhicules ou de carrosseries ne doivent pas être nécessairement accompagnés d'une instruction de montage et d'emploi.
- 1.8. Informations sur le montage de supports ou de plaques de montage spécifiques:**  
Information of the fitting of special towing brackets or mounting plates: Le dispositif d'attelage ne peut être fixé qu'aux points de fixation prévus et autorisés par le constructeur du véhicule et avec les moyens de fixation éventuellement prévus.
- 5. Remarques:<sup>4</sup>**  
Remarks: sans objet

*Note explicative et récapitulative des extensions réalisées*  
*Explanatory and recapitulatory note of delivered extensions*

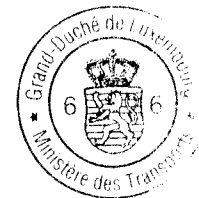
*Sans objet*

<sup>4</sup> Y compris des informations concernant la possibilité d'utiliser des sellette d'attelage pour le guidage forcé de semi-remorques.  
Including the information concerning the use of the fifth wheel coupling for the control of semi-trailers.



**MINISTÈRE DES TRANSPORTS**

Luxembourg, le 12 août 2002  
19-21, Boulevard Royal  
L-2910 Luxembourg  
Tél 478-1 – Télécopieur 241 817 – Télex 1465 CIVAIR LU

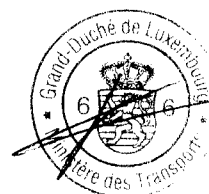


REFERENCE: e13\*94/20\*94/20\*1210\*00

ANNEXES: Documentation technique

**Index du dossier de réception**  
Index to type-approval

<b>Numéro de réception:</b> Approval number:	e13*94/20*94/20*1210*00
<b>Révision:</b> Revision:	00
<b>Marque de fabrique ou de commerce:</b> Trade name or mark:	Westfalia
<b>Type:</b> Type:	329 064
<b>1. Procès-verbal d'essai:</b> Test report:	10FA53419A
- Technical report:	Pages 1 & 2
- Index du dossier:	Annexe A – Page 1
- Informations techniques:	Annexe B.1 – Pages 1 & 2
- Rapport d'essais:	Annexe B.2 – Page 1
<b>2. Dossier du constructeur:</b> Report of the manufacturer:	329 064
- Fiche de renseignements du constructeur:	Pages 001, 002
- Dessin du dispositif d'attelage:	Page 003
<b>3. Autres documents annexés:</b> Other documents annexed:	sans objet
<b>4. Date de délivrance de la réception initiale:</b> Date of issue of initial type approval:	12.08.2002
<b>5. Date de la dernière délivrance de pages révisées:</b> Date of last issue of revised pages:	sans objet
<b>6. Date de la dernière délivrance d'une réception révisée:</b> Date of last extension:	sans objet





# Tilhengerfeste uten elektrosett

Produsent: WESTFALIA-AUTOMOTIVE GmbH

Westfalia-bestillingsnummer: 329064

Godkjennelsesnummer etter direktiv 94/20/EF: **e13 00-1210**

Klasse: **F** Type: **329 064**

Tekniske data: maksimal D-verdi: **18,5 kN**

maksimal støttelast: **120 kg**

**Bruksområde:** For kjøretøyer med tverrdrager bak eller tilhengerfester i klassen F som leveres fra fabrikken med hullbilde 56x83 mm.

På dette tilhengerfestet kan man også montere koplingskuler med holdeinnretning (f.eks. klasse A50-X) og boltkoplinger (f.eks. klasse C50).

Avstanden mellom koplingspunktet på koplingskule med holdeinnretningen eller på boltekopling og påskruningsflaten må være minst 65 mm og maks. 155 mm bakover, samt maks. 40 mm opp, og maks. 95 mm ned fra de øverste festepunktene " **b**".

## Generelle henvisninger:

For **kjøringen gjelder oppgavene fra bilprodusenten** med hensyn til tilhengerlast og støttelast, verdiene for tilhengerfestet må ikke overskrides.

Formel for D-verdi-beregningen: 
$$\frac{\text{Tilhengerlast [kg]} \times \text{bil-totalvekt [kg]} \times \frac{9,81}{1000}}{\text{Tilhengerlast [kg]} + \text{bil-totalvekt [kg]}} = D \text{ [kN]}$$

Tilhengerfestet må bare brukes i kombinasjon med en koplingskule med holdeinnretning eller en automatisk boltekopling, til å trekke tilhengere med tilsvarende trekk-kulekopling eller trekkstangring. I kombinasjon med en koplingskule med holdeinnretning skal det brukes lasteholdere som er tillatt for montasje på koplingskuler. Det er forbudt å bruke andre innretninger. Bruken må tilpasses veiforholdene. Under bruk endres bilens kjøreegenskaper. Følg bruksanvisningen til bilprodusenten.

De festepunktene som er godkjent av bilprodusenten som standard må overholdes.

Nasjonale retningslinjer om godkjennelse av monteringer skal overholdes.

Denne monterings- og driftsanvisningen skal legges ved bilens dokumenter.

## Monteringshenvisninger:

Tilhengerfestet er en sikkerhetsdel og må kun **monteres av fagfolk**.

Enhver endring hhv. ombygging av tilhengerfestet er forbudt. De medfører at driftstillatelsen opphører.

**Isolermasse hhv. understellsbeskyttelse** på bilen - hvis det finnes - i området for bæreflatene på tilhengerfestet skal **fjernes**. Blanke karosserideler og hull skal forsegles med rustbeskyttelseslakk.

## Driftshenvisninger:

Alle festeskruene på tilhengerfestet skal ettertrekkes med foreskrevet tiltrekkingsmoment etter ca. 1000 tilhenger-km.

Bilens tomvekt øker med 3,5 kg etter montering av tilhengerfestet.

## Monteringsanvisning:

1. Skru basisplaten **1** fast ved "**a**" ved hjelp av fire sylinderskruer M10 med innensekskant og lavt hode (f.eks. etter DIN 7984), styrkeklasse 10.9, underlagsskiver 10,5 og mutre M10, styrkeklasse 10 på tverrdragerne bak hhv. tilhengerfestet.

Tiltrekningsmoment for M 10 ved "**a**" = 55 Nm

2. På vekselplatene **2** kan man ved "**b**" montere koplingskuler med holdeinnretning hhv. boltkoplinger ved hjelp av sylinderskruer M10 med innensekskant, underlagsskiver 10,5 og mutre M10.

Styrkeklasse og tiltrekningsmoment finner du i monteringsveiledningen for disse komponentene.

Man må sørge for tilstrekkelige skruelengder.

## Bruksanvisning:

### **OBS !**

*Før hver kjøring må man kontrollere at vekselplatesystemet går forskriftsmessig i lås.*

*Den røde markeringen "**e**" må ikke være synlig, og fjærsplinten **4** hhv. hengelåsen må være stukket forsvarlig inn i låseboringen "**d**" i bolten **3**. Kontroller at den sitter forsvarlig fast ved å skake den med hånden.*

*Hvis kontrollen av disse egenskapene ikke er tilfredsstillende, må monteringen gjentas. Så lenge en av de påbudte egenskapene ikke er oppfylt, er det ikke tillatt å bruke tilhengerfestet. Ta kontakt med produsenten.*

*Må aldri løsnes når tilhengeren er tilkopleet hhv. lasteholderen er montert!*

*Når ingen av vekselplatene **2** er montert, må alltid dekslet **5** være montert på basisplaten **1**.*

*Monteringen og demonteringen kan uten problemer utføres med normal håndkraft. Bruk aldri hjelpemidler, verktøy osv., ettersom det kan skade mekanismen.*

## Montering

1. Ta dekslet **5** av fra basisplaten **1**.
2. Skyv vekselplaten **2** inn på tappene på basisplaten **1**.
3. Skyv bolten **3** gjennom boringene "**c**" i vekselplaten **2** og samtidig gjennom boringen "**c**" i basisplaten **1** til stopp. Den røde markeringen "**e**" er ikke synlig.
4. Stikk fjærsplinten **4** gjennom låseboringen "**d**" i bolten **3**.  
Fjærsplinten **4** kan byttes ut mot hengelås (tyverivern).

## Demontering

1. Trekk fjærstiften **4** hhv. hengelåsen ut av bolten **3**.
2. Betjen klinken **6** og trekk bolten **3** ut av platene **1** og **2**.
3. Trekk vekselplaten **2** av fra tappen på basisplaten **1**.
4. Press dekslet **5** på basisplaten **1**.

## Vedlikeholdsinstruksjoner

1. For at forskriftsmessig funksjon skal være garantert, må alle komponenter alltid være rene. Sørg for regelmessig stell. Lagerpunkter og glideflater skal behandles regelmessig med fett fritt for harpiks hhv. olje. Smøringen med fett hhv. olje fungerer også som ekstra beskyttelse mot korrosjon.
2. Gummiringen **7** i basisplaten **1** fungerer som støydempet og bør befinne seg i festet sitt.

Med forbehold om endringer.



# Trekhaak zonder elektrische uitrusting

Fabrikant: WESTFALIA-AUTOMOTIVE GmbH

Westfalia-bestelnr.: 329 064

Goedkeurnummer vlg. richtlijn 94/20/EG: **e13 00-1210**

Klasse: **F** Type: **329 064**

Technische gegevens: maximale D-waarde: **18,5 kN**  
maximale kogeldruk: **120 kg**

**Toepassing:** Voor motorvoertuigen met einddwarsligger resp. trekhaak van de klasse F die van een gatenmasker 56x83 mm zijn voorzien.

Aan deze trekhaak mogen koppelkogels met houder (bijvoorbeeld klasse A50-X) en boutkoppelingen (bijv. klasse C50) worden gemonteerd.

De afstand van het koppelpunt van de koppelkogel met houder of van de boutkoppeling mag minstens 65 mm en maximaal 155 mm van het schroefvlak naar achteren bedragen. Van de bovenste bevestigingspunten "b" mag de afstand maximaal 40 mm naar boven en maximaal 95 mm naar beneden bedragen.

## Algemene aanwijzingen:

Voor het **rijden** met aanhangwagen zijn de **specificaties van de voertuigfabrikant** m.b.t. tot getrokken gewicht en kogeldruk **bindend**; hierbij mogen echter de specificaties van de trekhaak niet worden overschreden.

Formule t.b.v. bepaling van de D-waarde:

$$\frac{\text{getrokken gewicht [kg]} \times \text{totaal gewicht voertuig [kg]}}{\text{getrokken gewicht [kg]} + \text{totaal gewicht voertuig [kg]}} \times \frac{9,81}{1000} = D \text{ [kN]}$$

De trekhaak mag alleen worden gebruikt in combinatie met een koppelingskogel met houder, of met een automatische boutkoppeling voor het trekken van aanhangers met passende trekkogelkoppeling of trekoog. In combinatie met een koppelingskogel met houder mogen lastdragers worden gebruikt, die voor de montage op de koppelingskogel zijn toegestaan. Gebruik voor andere doelen is verboden. Het gebruik dient te worden aangepast aan de verkeersomstandigheden. De rijeigenschappen van het voertuig veranderen tijdens gebruik. Neem de handleiding van de voertuigfabrikant in acht.

De door de voertuigfabrikant standaard toegestane bevestigingspunten zijn aangehouden. Nationale richtlijnen betreffende de montagegoedkeuring moeten in acht worden genomen. Deze montage- en gebruikshandleiding dient aan de voertuigdocumenten te worden toegevoegd.

## Aanwijzingen voor de montage:

De trekhaak is een veiligheidskritische component die uitsluitend door **vakkundig personeel** mag worden **ingebouwd**. Elke wijziging c.q. aanpassing aan de trekhaak is ontoelaatbaar en heeft bovendien het vervallen van de homologatie (bedrijfsvergunning) tot gevolg. **Isolatiemateriaal c.q. underbody coating** aan het voertuig - indien aanwezig - ter plaatse van de montagevlakken voor de trekhaak **verwijderen**. Blanke carrosseriedelen en geboorde gaten met corrosiewerende lak verzegelen.

## Aanwijzingen voor het gebruik:

Na ca. 1.000 km met aanhangwagen te hebben gereden dienen alle bevestigingsbouten van de trekhaak met het voorgeschreven aanhaalkoppel te worden nagetrokken.

Door de montage van de trekhaak wordt het eigen gewicht van het voertuig met 3,5 kg verhoogd.

## Montage-instructies:

1. De basisplaat **1** bij "a" middels vier cilinderschroeven M10 met binnenzeskant en lage kop (bijvoorbeeld volgens DIN 7984) sterkteklasse 10.9, onderlegplaatjes 10,5 en bouten M10, sterkteklasse 10 aan de einddwarsliggers resp. trekhaak vastschroeven.

Aanhaalmoment voor M 10 bij "a" = 55 Nm

2. Aan de wisselplaten **2** kunnen bij "b" koppelkogels met houder of boutkoppelingen middels cilinderschroeven M10 met binnenzeskant, onderlegplaatjes 10,5 en bouten M10 worden gemonteerd.

Sterkteklasse en aanhaalmoment staan vermeld in de montagehandleiding van de onderdelen.

De schroeven moeten lang genoeg zijn.

## Bedieningsaanwijzing:

### Attentie !

*Controleer vóór elke rit of het wisselplatensysteem juist is vergrendeld.*

*De rode markering "e" mag niet zichtbaar zijn en de borgclip 4 of het hangslot stevig in de beveiligingsboring "d" van bout 3 steken. Controleer met de hand op stevig vastzitten.*

*Als de er aan een van deze eisen niet wordt voldaan, dan moet de montage opnieuw worden uitgevoerd. Pas als aan alle eisen is voldaan, mag de trekhaak worden gebruikt. Neem contact op met de fabrikant.*

*Nooit ontgrendelen bij aangekoppelde aanhanger of gemonteerde lastdragers.*

*Als geen van de wisselplaten 2 is gemonteerd, moet de afdekkap 5 op de basisplaat 1 altijd zijn aangebracht.*

*De montage en demontage kunnen probleemloos met de hand worden uitgevoerd. Gebruik nooit hulpmiddelen, gereedschap etc., omdat hierdoor het mechanisme kan worden beschadigd.*

### Montage

1. Afdekkap **5** van de basisplaat **1** afnemen.
2. Wisselplaat **2** op de tap van de basisplaat **1** schuiven.
3. De bout **3** door de boringen "c" in de wisselplaat **2** en gelijktijdig door de boring "c" in de basisplaat **1** tot de aanslag schuiven. Rode markering "e" niet zichtbaar.
4. De borgclip **4** door de boring "d" in de bout **3** steken.  
De borgclip **4** kan door een hangslot (beveiliging tegen diefstal) worden vervangen.

### Demontage

1. De borgclip **4** resp. het hangslot uit de bout **3** trekken.
2. Pal **6** bedienen en de bout **3** uit de plaat **1** en **2** trekken.
3. De wisselplaat **2** van de tap van de basisplaat **1** trekken.
4. Afdekkap **5** op de basisplaat **1** drukken.

### Onderhoudsinstructies

1. Voor onberispelijk functioneren moeten alle onderdelen altijd schoon zijn. Zorg voor regelmatig onderhoud. Lagerpunten en glijvlakken regelmatig met harsvrij vet of met olie behandelen. Bovendien werken vet en olie roestwerend.
2. De rubberen ring **7** in de basisplaat **1** werkt geluiddempend en moet zich juist in de opname bevinden.



# Dragkrok utan El-sats

Tillverkare: WESTFALIA-AUTOMOTIVE GmbH

Westfalia best.-nr: 329 064

Tillståndsnummer enligt Riktlinje 94/20/EG: **e13 00-1210**

Klass: **F** Typ: **329 064**

Tekniska data: maximalt D-värde: **18,5 kN**

maximalt stödlast: **120 kg**

**Användningsområde:** För motorfordon med tvärbalk resp. dragkrok av klassen F som från fabrik har hålbild 56x83 mm.

På denna dragkrok får även dragkolor med hållare (t.ex. klass A50-X) och bultkopplingar (t.ex. klass C50) monteras.

Avståndet från kopplingspunkten på dragkulan med hållare eller på bultkopplingen måste minst vara 65 mm och max 155 mm bakåt från påskruvningsytan, samt max 40 mm uppåt och max 95 mm nedåt från de övre fästpunkterna "**b**".

## Allmänna anvisningar:

**Normgivande** för körningen är **tillverkarens uppgifter** beträffande släpvagnslast och stödlast, varvid värdena för dragkroken inte får överskridas.

Formel för fastställning av D-värdet:

$$\frac{\text{släpvagnslast [kg]} \times \text{bilens totalvikt [kg]} \times \frac{9,81}{1000}}{\text{släpvagnslast [kg]} + \text{bilens totalvikt [kg]}} = D \text{ [kN]}$$

För dragning av släpvagnar med passande kulkoppling eller dragögla får dragkroken bara användas i kombination med en dragkula med tillhörande hållare eller med en självverkande bultkoppling. Vad gäller dragning med en dragkula med hållare får endast släpvagnar som är tillåtna för montering på dragkulan användas. Annan användning är förbjuden. Användningen måste anpassas efter vägförhållandena. Under användning förändrar sig fordonets köregenskaper. Fordonstillverkarens bruksanvisning ska beaktas.

De av fordonstillverkaren tillåtna standard-fastsättningspunkterna har följts.

Nationella riktlinjer beträffande monteringen skall beaktas.

Denna monterings- och bruksanvisning skall bifogas till fordonshandlingarna.

## Monteringsanvisningar:

Dragkroken är en säkerhetsdel och får endast **monteras av fackpersonal**.

Det är förbjudet att göra ändringar resp ombyggnader på dragkroken. Detta leder till att drifttillståndet dras in.

**Tag bort isoleringsmassan resp underplåtens skyddbeläggning** (om sådan finns) från bilen i området kring dragkrokens anliggningsytor. Ytbehandla blanka karosseridelar samt borrhålen med rostskyddsfärg.

## Drifthanvisningar:

Efterdrag dragkrokens samtliga fastsättningsskruvar ännu en gång efter ca 1000 släpvagns-km med de föreskrivna åtdragningsmomenten.

Bilens tomvikt ökas med ca 3,5 kg efter monteringen av dragkroken.

## Monteringsanvisning:

1. Skruva fast grundplattan **1** vid "**a**" med hjälp av fyra cylinderskruvar M10 med insexkant och lågt huvud (t.ex. enligt DIN 7984), hållfasthetsklass 10.9, distansbrickor 10,5 samt muttrar M10, hållfasthetsklass 10 på de bakre tvärbalkarna resp. dragkroken.

Åtdragningsmoment för M10 vid "**a**" = 55 Nm

2. Dragkulan med hållare resp. bultkopplingarna kan monteras vid växelplattorna **2** vid "**b**" med hjälp av cylinderskruvar M10 med insexkant, distansbrickor 10,5 samt muttrar M10. Se monteringsanvisningarna beträffande hållfasthetsklass och vridmoment för dessa komponenter. Se till att tillräcklig skruvlängd används.

## Bruksanvisning:

### Obs!

*Kontrollera före varje färd att växelplattesystemet är spärrat på rätt sätt.*

**Den röda markeringen "e" får inte synas och fjäderspärren 4 resp. hänglåset måste sitta fast säkert i bultens 3 säkerhetshål "d". Kontrollera att den sitter genom att rucka på det för hand.**

*Skulle något visar sig inte stämna när dessa punkter kontrolleras, skall monteringen upprepas. Om en av de här punkterna inte kan uppfyllas, får dragkroken inte användas. Kontakta i så fall tillverkaren.*

*Lossa aldrig spärren när släpvagnen är påkopplad eller monterad.*

*Om ingen av växelplattorna **2** monterats måste en täckkåpa **5** alltid sitta på grundplattan **1**. Monteringen och demonteringen kan utföras utan problem för hand. Använd aldrig hjälpmedel, verktyg etc., eftersom mekaniken då kan skadas.*

### Montering

1. Tag av täckkåpan **5** från grundplattan **1**.
2. Skjut växelplattan **2** på grundplattans tapp **1**.
3. För bulten **3** genom hålen "**c**" i växelplattan **2** och samtidigt genom hålet "**c**" i grundplattan **1** tills det tar stopp. Röd markering "**e**" **får ej synas**.
4. För fjäderspärren **4** genom säkerhetshålet "**d**" i bulten **3**. Fjäderspärren **4** kan bytas ut mot ett hänglås (stöldskydd).

### Demontering

1. Drag ut fjäderspärren **4** resp. hänglåset ur bulten **3**.
2. Manövrera klinkan **6** och drag ut bulten **3** ur plattorna **1** och **2**.
3. Drag växelplattan **2** från grundplattans tapp **1**.
4. Fäst täckkåpan **5** på grundplattan **1**.

### Underhållsanvisningar

1. För att en säker funktion skall garanteras måste alla komponenter alltid hållas rena. Se till att allt vårdas regelbundet. Fetta in lager och glidytor regelbundet med hartsfritt fett eller olja. Fettet och oljan fungerar också som extra korrosionsskydd.
2. Gummiringen **7** i grundplattan **1** fungerar också som ljuddämpning och bör befinna sig i fästet.

Ändringar förbehålles.



# Haki Holownicze bez wyposażenia elektrycznego

Producent: WESTFALIA-AUTOMOTIVE GmbH

Nr zamówieniowy firmy Westfalia: 329 064

Numer zezwolenia według wytycznych 94/20/EG: **e13 00-1210**  
Klasa: **F** Typ: **329 064**  
Dane techniczne: maksymalna wartość D: **18,5 kN**  
maksymalne obciążenie podparciowe: **120 kg**

**Zakres stosowania:** Dla pojazdów z poprzeczną końcówką wzgl. hakiem holowniczym klasy F wyposażonych fabrycznie w zestaw otworów 56x83 mm.

Do niniejszego haka holowniczego można montować kulki sprzęgowe z podparciem (np. klasa A50-X) i sprzęgła palcowe (np. klasa C50).

Odległość punktu sprzęgania kulki sprzęgowej z podparciem lub sprzęgła palcowego od powierzchni przykręcania może wynosić do tyłu minimalnie 65 mm i maksymalnie 155 mm, a od górnych punktów mocowania "b" maksymalnie 40 mm do góry i maksymalnie 95 mm do dołu.

## Zalecenia ogólne:

Informacjami **miarodajnymi** odnośnie **jazdy** są **dane podawane przez producenta samochodu** względnie obciążenie przyczepowe i obciążenie podparciowe, przy czym wartości parametrów haka holowniczego nie mogą zostać przekroczone.

Wzór do obliczania wartości D:

$$\frac{\text{Obciążenie przyczepowe [kg]} \times \text{ciężar całkowity samochodu [kg]} \times \frac{9,81}{1000}}{\text{Obciążenie przyczepowe [kg]} + \text{ciężar całkowity samochodu [kg]}} = D \text{ [kN]}$$

Hak holowniczy może być użyty tylko w połączeniu z kulką sprzęgową z podparciem lub samoczynnym sprzęgłem palcowym do ciągnięcia przyczep z odpowiednim kulkowym sprzęgiem pociągowym lub też zaczepem pociągowym. Za pomocą kulki sprzęgowej z podparciem doczepiać można transportery ładunków (przyczepy), które są dopuszczone do montażu na kulce sprzęgowej. Stosowanie niezgodne z przeznaczeniem jest zabronione. Eksploatacja musi być dostosowana do warunków drogowych. Podczas eksploatacji ulegają zmianie właściwości ruchu pojazdu. Należy przestrzegać instrukcji obsługi producenta pojazdu.

Podane przez producenta pojazdu punkty mocowania, które posiadają seryjne dopuszczenie, są zachowane.

Należy przestrzegać narodowych wytycznych dotyczących potwierdzenia zamontowań. Niniejszą instrukcję montażu i eksploatacji należy dołączyć do dokumentów samochodu.

## Zalecenia dotyczące montażu:

Hak holowniczy jest elementem wpływającym na bezpieczeństwo jazdy i może zostać zainstalowany wyłącznie przez **personel wyspecjalizowany**.

Niedopuszczalne jest wprowadzanie jakichkolwiek zmian w konstrukcji haka holowniczego. Prowadzi to do wygaśnięcia dopuszczenia do stosowania.

W przypadku obecności **masy izolacyjnej względnie osłony podwozia** w miejscu przylegania haka holowniczego należy ją **usunąć**. Nieosłonięte miejsca karoserii jak również wywiercone otwory należy pomalować farbą antykorozyjną.

## Zalecenia dotyczące eksploatacji:

Wszystkie śruby mocujące haka holowniczego należy dokręcić po przejechaniu ok. 1000 km z przyczepą.

Po zamontowaniu haka holowniczego waga pustego samochodu zwiększa się o 3,5 kg.



## Instrukcja montażu:

1. Przykręcić płytę główną **1** w otworach "a" za pomocą czterech śrub z łbem walcowym o gnieździe sześciokątnym M10 (np. według normy DIN 7984), klasa wytrzymałości 10.9, podkładek 10,5 oraz nakrętek M10, klasa wytrzymałości 10 do poprzecznicy krańcowej, względnie haka holowniczego.

Moment dokręcenia dla M 10 w otworach "a" = 55 Nm

2. Do płytek przemiennych **2** można przymocować w otworach "b" kulkę sprzęgową z podparciem lub sprzęgła palcowe za pomocą śrub z łbem walcowym o gnieździe sześciokątnym M10, podkładek 10,5 oraz nakrętek M10.  
Klasa wytrzymałości i moment dokręcenia podane są w instrukcjach montażu tych części.  
Należy stosować śruby o dostatecznej długości.

## Instrukcja obsługi:

### Uwaga !

*Przed jazdą należy zawsze sprawdzić prawidłową funkcję blokady układu płytek przemiennych.*

*Czerwona kreska "e" nie może być widoczna i wtyczka sprężynowa **4**, względnie kłódka muszą być włożone do otworu bezpieczeństwa "d" sworznia **3**. Sprawdzić ręcznie stabilne pasowanie.*

*Jeśli kontrola tych właściwości nie wypadła zadowalająco, należy powtórzyć montaż. Jeżeli nawet tylko jeden warunek nie jest spełniony, nie wolno używać haka holowniczego. W takim wypadku należy skontaktować się z producentem.*

*Nigdy nie odryglowywać przy przyłączonej przyczepie lub zamontowanym transporterze ładunków.*

*Jeżeli nie jest zamontowana żadna z płytek przemiennych **2**, na płycie głównej **1** zawsze musi być umieszczona pokrywa **5**.*

*Montaż i demontaż można łatwo przeprowadzić przy użyciu zwykłej siły ręcznej. Nigdy nie stosować środków pomocniczych, narzędzi itd., gdyż może to prowadzić do uszkodzenia mechanizmu.*

### Montaż

1. Zdjąć pokrywę **5** z płyty głównej **1**.
2. Wsunąć płytkę przemienną **2** na czop płyty głównej **1**.
3. Wsunąć sworznie **3** przez otwory "c" w płytce przemiennych **2** i jednocześnie przez otwory "c" w płycie głównej **1** aż do oporu. Czerwona kreska "e" nie jest widoczna.
4. Wtyczkę sprężynową **4** włożyć w otwór bezpieczeństwa "d" sworznia **3**.  
Wtyczkę sprężynową **4** można zastąpić kłódką (zabezpieczenie przed kradzieżą).

### Demontaż

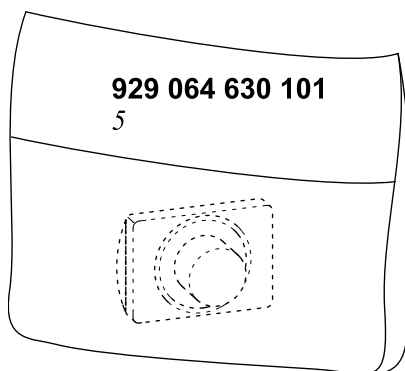
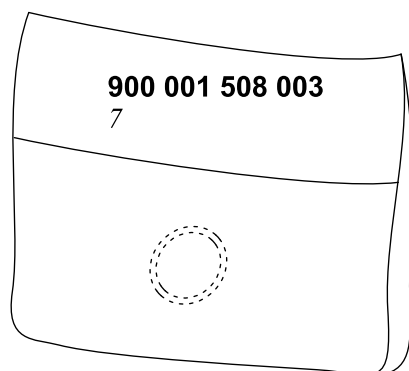
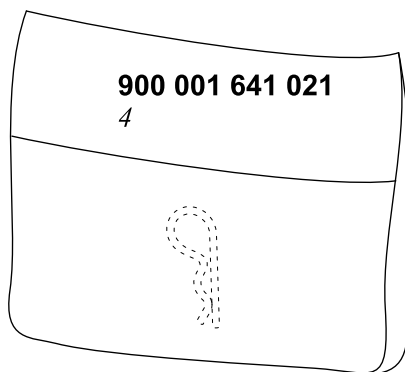
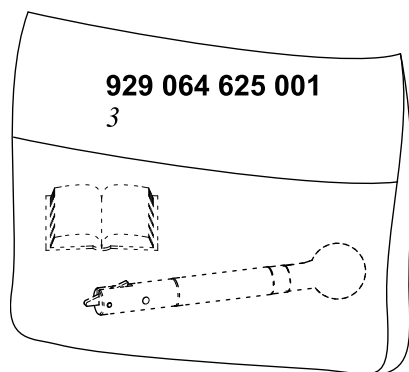
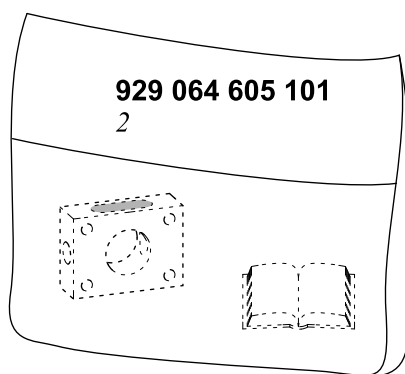
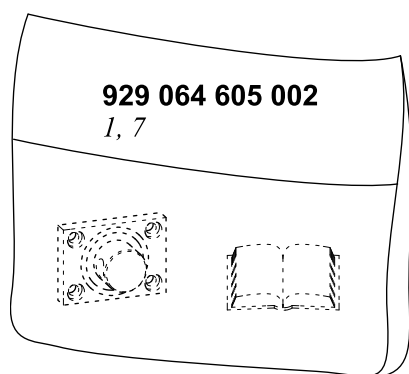
1. Wyciągnąć wtyczkę sprężynową **4** lub kłódkę ze sworznia **3**.
2. Nacisnąć zapadkę **6** i wyciągnąć sworznie **3** z płytek **1** i **2**.
3. Płytkę przemienną **2** ściągnąć z czopa płyty głównej **1**.
4. Nałożyć pokrywę **5** na płytę główną **1**.

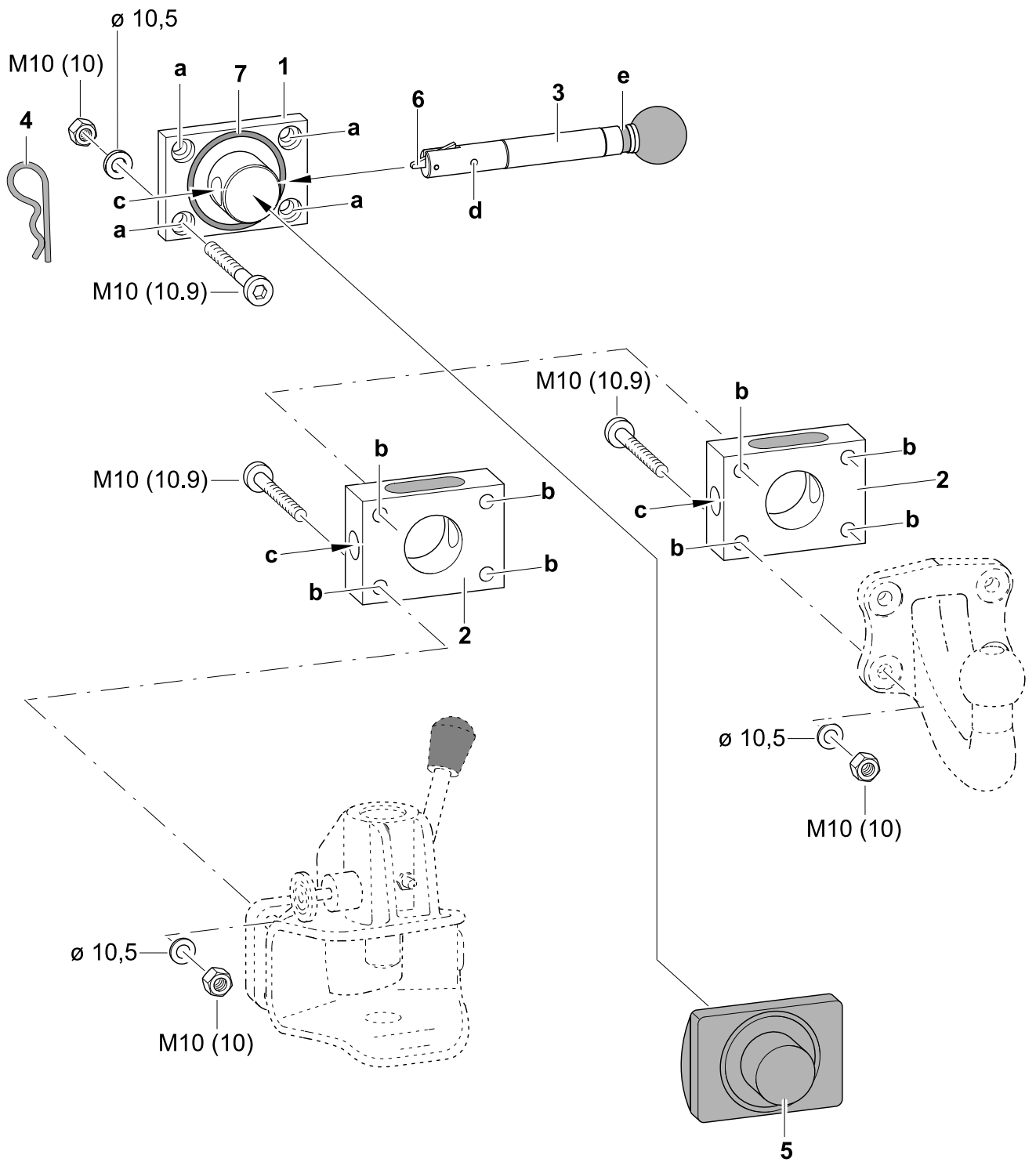
### Wskazówki dotyczące konserwacji

1. W celu zapewnienia prawidłowego funkcjonowania wszystkie części należy utrzymywać w czystości. Przeprowadzać regularne czyszczenie. Łożyska i powierzchnie ślizgowe regularnie smarować beżzywicznym smarem lub olejem. Smarowanie służy też dodatkowej ochronie antykorozyjnej.
2. Pierścień gumowy **7** w płycie głównej **1** służy do tłumienia szumów i powinien znajdować się w swym uchwycie.

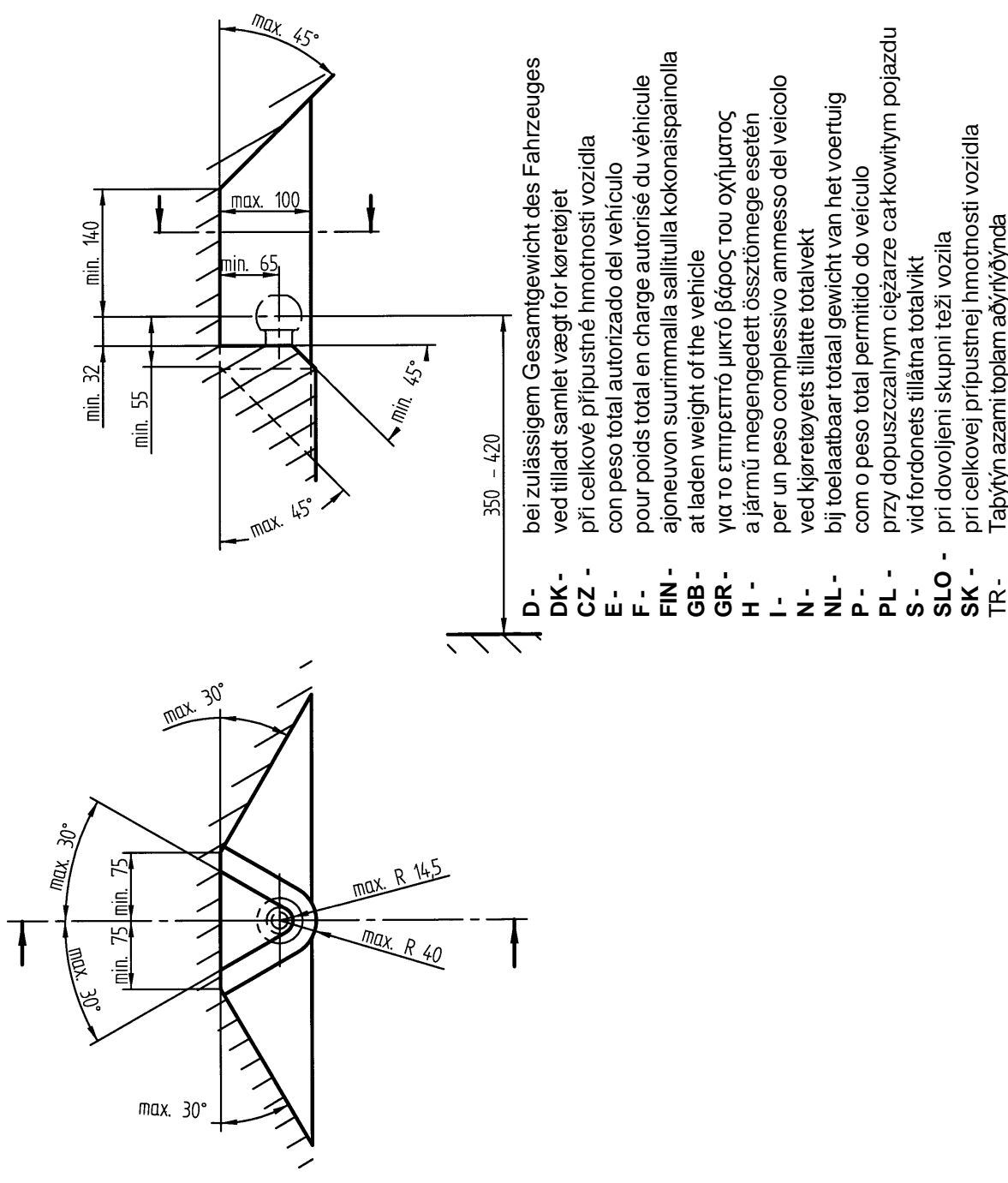
Zmiany zastrzeżone.

- D** Lieferbare Ersatzteilmfänge Anhängevorrichtung
- CZ** Dodatečné náhradní díly tažného zařízení
- DK** Reservedele, der kan leveres til anhængertrækket
- E** Volumen de piezas de repuesto suministrables del enganche
- F** Pièces de rechange disponibles pour l'attelage
- FIN** Vetokoukun toimitettavissa olevat varaosat
- GB** Available spare parts for towing hitch
- GR** Κατάλογος των διαυέσιμών ανταλλακτικων της σφαιρικής κεφαλής ζεύξης με στήριγμα
- I** Pezzi di ricambio disponibili per il gancio di traino
- N** Reservedeler for tilhengerfestet som kan leveres
- NL** Leverbare reserve-onderdelen t.b.v. trekhaak
- S** Dragkrokens reservdelsspecifikationer
- PL** Zakres dostarczanych części zamiennych haka holowniczego





- D -** Der Freiraum nach Anhang VII, Abbildung 30 der Richtlinie 94/20/EG ist zu gewährleisten.
- DK -** Frirummet skal overholdes iht. bilag VII, fig. 30 i direktiv 94/20/EF.
- CZ -** Volný prostor ve smyslu Přílohy VII, obr. 30 Směrnice č. 94/20/EG musí být zaručen.
- E -** Debe garantizarse el espacio libre, conforme al anexo VII, figura 30 de la directiva comunitaria CE/94/20.
- F -** La zone de dégagement doit être garantie conformément à l'annexe VII, illustration 30 de la directive 94/20/CE.
- FIN -** Vapaa tila on taattava direktiivin 94/20/EY liitteen VII, kuvan 30 mukaisesti.
- GB -** The clearance specified in appendix VII, diagram 30 of guideline 94/20/EG must be guaranteed.
- GR -** Πρέπει να εξασφαλίζεται ο ελεύθερος χώρος σύμφωνα με το παράρτημα VII, εικόνα 30 της Οδηγίας 94/20/EOK.
- H -** Biztosítani kell a 94/20/EK irányelv szerinti, VII. számú függelék 30. ábrában jelölt szabad teret.
- I -** Deve essere garantito lo spazio libero secondo l'allegato VII, figura 30 della direttiva 94/20/CE.
- N -** Frirommet etter tillegg VII, avbildning 30 i direktiv 94/20/EEC skal overholdes.
- NL -** De tussenruimte conform supplement VII, afbeelding 30 van de richtlijn 94/20/EG moet in acht worden genomen.
- P -** Garantir a zona livre, conforme Anexo VII, gráfico 30 da Norma 94/20/CE.
- PL -** Należy zagwarantować przestrzeń swobodną według załącznika VII, ilustracja 30 wytycznej 94/20/EG.
- S -** Spelrummet enligt bilaga VII, figur 30 i riktlinje 94/20/EG skall garanteras.
- SLO -** Zagotoviti zračnost po priklopu VII, slika 30, smernice 94/20/EG.
- SK -** Volný priestor v zmysle Prílohy VII, obr. 30 Smernice č. 94/20/EG musí byť zaručený.
- TR -** 94/20/EG Yönetmeliği, Ek VII, Resim 30'da belirtilen serbest alan bürakılmaldır.



- D** - Der Handhebel Freiraum von Bolzenkupplungen nach Anhang VII, Abbildung 33 der Richtlinie 94/20/EG ist zu gewährleisten.
- DK** - Frirommet for boltkoblingernes håndtag skal overholdes iht. bilag VII, fig. 33 i direktiv 94/20/EF.
- CZ** - Volný prostor ruční páky čepových spojek ve smyslu Přílohy VII, obr. 33 Směrnice č. 94/20/EG musí být zaručen.
- E** - Debe garantizarse el espacio libre para la palanca manual en los enganches por pernos, conforme al anexo VII, figura 33 de la directiva comunitaria CE/94/20.
- F** - La zone de dégagement du levier de l'axe d'attelage doit être garantie conformément à l'annexe VII, illustration 33 de la directive 94/20/CE.
- FIN** - Vetoaisakytkimien käsivivun vapaa tila on taattava direktiivin 94/20/EY liitteen VII, kuvan 33 mukaisesti.
- GB** - The hand lever clearance of bolt couplings specified in appendix VII, diagram 33 of guideline 94/20/EG must be guaranteed.
- GR** - Πρέπει να εξασφαλίζεται ο ελεύθερος χώρος για τον χειρομοχλό συστημάτων ζεύξης με πείρο σύμφωνα με το παράρτημα VII, εικόνα 33 της Οδηγίας 94/20/EOK.
- H** - Biztosítani kell a csapos tengelykapcsolók kézikarjának szabad terét a 94/20/EK irányelv VII. függelékének 33. számú ábrája szerint.
- I** - Per la leva a mano deve essere garantito lo spazio libero dai giunti a pioli secondo l'allegato VII, figura 33 della direttiva 94/20/CE.
- N** - Frirommet for boltkoplingers håndtak etter tillegg VII, avbilding 33 i direktiv 94/20/EEC skal overholdes.
- NL** - De hendeltussenruimte van boutkoppeling volgens supplement VII, afbeelding 33 van de richtlijn 94/20/EG moet in acht worden genomen.
- P** - Garantir as zonas livres para alavancas de acoplamentos por pinos, conforme Anexo VII, gráfico 33 da Norma 94/20/CE.
- PL** - Należy zagwarantować swobodną przestrzeń dźwigni ręcznej sprzęgieł palcowych według załącznika VII, ilustracja 33 wytycznej 94/20/EG .
- S** - Spelrummet för bultkopplingens manöverspak enligt bilaga VII, figur 33 i riktlinje 94/20/EG skall garanteras.
- SLO** - Zagotoviti zračnost ročnega vzvoda sklopk sornikov, po priklopu VII, slika 33 , smernice 94/20/EG.
- SK** - Volný priestor ručnej páky čapových spojek v zmysle Prílohy VII, obr. 33 Smernice č. 94/20/EG musí byť zaručený.
- TR** - Pimli kavramalar için 94/20/EG Yönetmeliði, Ek VII, Resim 33'te belirtilen el kolu serbest alaný býrakýlmalýdır.

