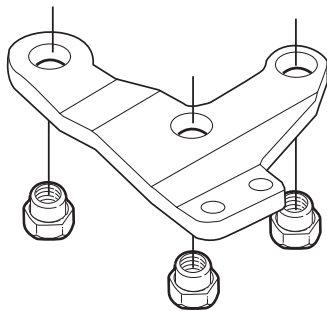


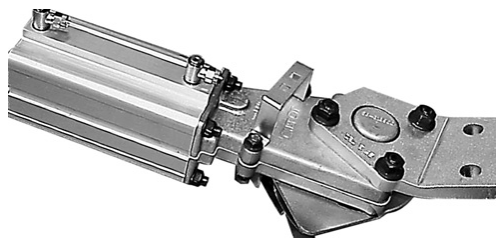
**Montageanleitung/Ersatzteilliste**  
**Monteringsvejledning/Reservedelsliste**  
**Asennusohje/varaosaluettelo**  
**Instructions de montage/Liste des pièces détachées**  
**Mounting instruction/Spare Parts List**  
**Monteringsanvisning/Reservedelliste**  
**Monteringsanvisning/Reservdelslista**

2003-10-09 38-054000c



**56-230301**  
**56-320000**

Volvo 6x2 FH, FM  
Luftfederung  
Luftaffjedring  
Ilmajousitus  
Suspension pneumatique  
Air suspension  
Luftfjæring  
Luftfjädring





DE

### Allgemein

Die Montage darf nur von ausgebildetem und kompetentem Fachpersonal durchgeführt werden und muß in einer befugten Werkstatt erfolgen, die über erforderliche Werkzeuge und Ausrüstungen verfügt, und in der Zugänglichkeit und Sicherheit gegeben sind. Alle Teile vor der Montage identifizieren.



Anweisungen befolgen.

Auch die Anweisungen des LKW-Herstellers befolgen. Empfohlene Einstellungen nicht ändern.

Übergeben Sie dem Kunden alle Anweisungen und Instruktionen zur Aufbewahrung im Fahrzeug für künftige Service- und Wartungs-

DK

### Generelt

Monteringen skal foretages af uddannet og kompetent personale og ske på autoriseret værksted, der råder over det nødvendige værktøj og udstyr, og hvor der sikres tilgængelighed og sikkerhed.

Kontroller at alle dele er til stede inden montering.

Følg anvisningerne.



Lastbilfabrikantens anvisninger skal også følges. Anbefalede indstillinger må ikke ændres.

Giv kunden alle anvisninger og instruktioner, så de kan lægges i bilen til brug ved fremtidig service og vedligeholdelse.

FI

### Yleistä

Laitteisto on asennettava valtuutetussa korjaamossa, jonka koulutetulla ja ammattitaitoisella henkilökunnalla on käytössään tarvittavat työkalut ja varusteet ja jossa on turvalliset työskentelyolot.

Tunnista kaikki osat ennen asennusta. Noudata ohjeita.

Noudata myös kuorma-auton valmistajan ohjeita. Älä muuta suositeltuja säätöjä.

Luovuta kaikki ohjeet asiakkaalle säilytettäväksi autossa tulevia huoltoja ja kunnossapittoa varten.

---

**FR**

### Généralités

Le montage doit être effectué par des personnes possédant la compétence et la formation requises, dans un atelier autorisé disposant des outils et équipements nécessaires et où l'accessibilité et la sécurité peuvent être assurées.

Identifier tous les composants avant de procéder au montage. Suivre les instructions.



Se conformer également aux instructions du constructeur du

camion. Ne pas modifier les réglages recommandés.

Toutes les informations et toutes les instructions doivent être remises au client afin d'être conservées dans le véhicule et utilisées pour les opérations d'entretien futures.

**GB**

### General

Installation work should be carried out by trained and skilled staff.

It should be performed at an authorised workshop where the required tools and equipment are available and where provisions can be made for accessibility and safety. Identify all components prior to installation. Follow the instructions.



Follow the lorry manufacturer's instructions as well. Do not alter the recommended settings.

Give the customer all directives and instructions so that these can be kept in the vehicle for future service and maintenance

**NO**

### Generelt

Monteringen skal utføres av kompetent personell med nødvendig opplæring, og skal skje på autorisert verksted hvor nødvendig verktøy og utstyr er tilgjengelig og sikkerheten kan ivaretas.

Identifiser alle deler før montering.

Følg anvisningene.



Følg også lastebilprodusentens anvisninger. Ikke foreta endringer av anbefalte innstillinger.

Overlever alle anvisninger og instruksjoner til kunden for oppbevaring i kjøretøyet for fremtidig service og vedlikehold.

---

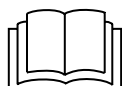
**SE**

### Allmänt

Monteringen skall utföras av utbildad och kompetent personal och ske på auktoriserad verkstad där erforderliga verktyg och utrustning finns och där åtkomlighet och säkerhet kan tillgodoses.

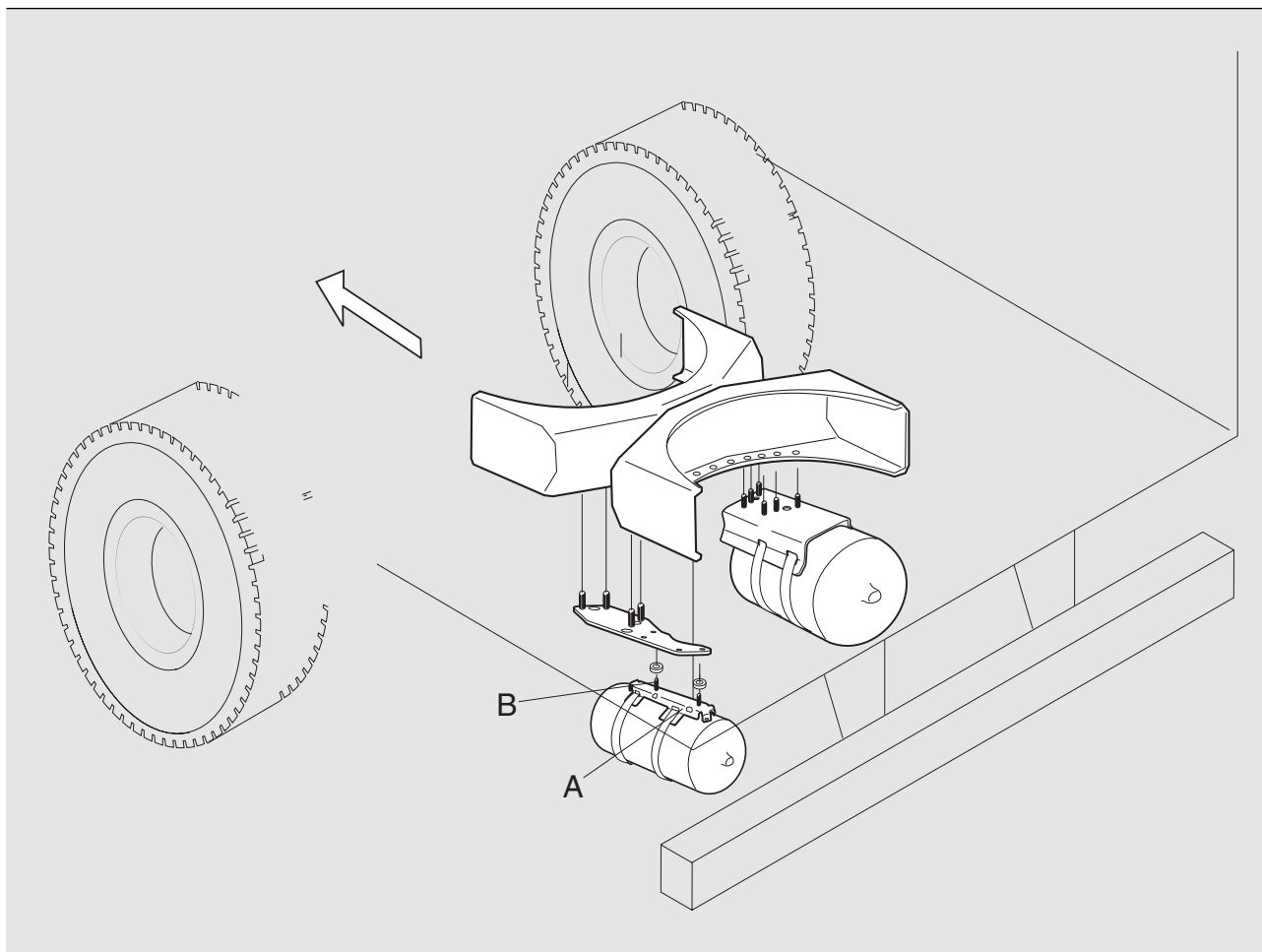
Identifiera alla delar före montering.

Följ anvisningarna.



Följ även lastvagnstillverkarens anvisningar. Ändra ej rekommenderade inställningar.

Lämna alla anvisningar och instruktioner till kunden att förvaras i fordonet för framtida service och underhåll.



DE

### Drucklufttanks versetzen

Die Tanks nach hinten und nach außen zum Rahmen hin versetzen, um Platz für das ONSPOT-Aggregat zu schaffen).

- Klemmschellen an den Tanks lösen. Tanks lose hängen lassen. Tankkonsolen demontieren und durch die mitgelieferten ersetzen.

- Montieren Sie die kleinere Originalkonsole auf die linke Befestigung. Drehen Sie die kleinere Originalkonsole um 180° aus der Ausgangslage.

Achtung! Wenn die kleinere Originalkonsole (A) zwei Befestigungsschrauben hat, setzen Sie zwei Distanzstücke zwischen den Konsolen gemäß der Abbildung ein.

Kappen Sie die Schraube (B) an der Originalkonsole um 10 mm, so dass diese nicht das V-Seil berührt, wenn das Drehgestell in der untersten Position ist.

- Tanks montieren. Bei Bedarf ist der Luftanschluß zum kleineren Lufttank gemäß den Aufbauanweisungen von Volvo zu verlängern. Kontrollieren, daß Tanks und Tankkonsolen nicht anstoßen, wenn sich die Luftfederung auf und ab bewegt. Gemäß Anweisungen von Volvo festziehen.

DK

### Flytning af tryklufftanke

(Tankene skal flyttes bagud og ud mod rammen for at give plads til Onspot-aggregaterne)

- Løsn spændebåndene på tankene. Hæng tankene løst. Demonter tankkonsollerne og erstæt dem med de medfølgende.

- Monter den mindste originalkonsole (A) på venstre ophæng. Vend den mindste originalkonsole 180° i forhold til den oprindelige stilling.

OBS! Hvis den mindste originalkonsole (A) har to monteringsbolte, placeres der to afstandsstykker mellem konsollerne som vist på figuren.

Skær 10 mm af bolten (B) på den originale konsol, så den ikke berører V-armen, når bogien er i nederste stilling.

- Monter tankene, lufttilslutningen til den mindste lufttank kan om nødvendigt forlænges i henhold til Volvos opbygger-anvisninger. Kontroller at tanke og tankkonsoller ikke berører noget, når luftaffjedringen køres op og ned. Tilspændingsmoment i henhold til Volvos anvisninger.

FI

### Paineilmasäiliöiden siirtäminen

(Säiliöitä on siirrettävä taaksepäin ja runkoa kohti niin, että ONSPOT-laitteelle saadaan tilaa.)

- Irrota säiliöiden kiristysvanne. Jätä säiliöt riippumaan löysästi. Irrota säiliönkannattimet ja korvaa ne toimitukseen sisältyvillä kannattimilla.

- Asenna pienempi alkuperäiskannatin vasemmanpuoleiseen kiinnikkeeseen. Käännä pienempää alkuperäiskannattinta 180° alkuperäisestä asennostaan.

HUOM! Jos pienemmässä alkuperäiskannattimessa (A) on kaksi kiinnitysruuvia, aseta kaksi välikettä kannattimien väliin kuvan mukaisesti.

Katkaise alkuperäiskannattimen ruuvia (B) 10 mm niin, ettei se osu V-tukeen, kun teli on alimmassa asennossaan.

- Asenna säiliöt. Pienen säiliön ilma-liitäntää voi tarvittaessa jatkaa Volvo päällirakenneohjeiden mukaan. Tarkista, että säiliöt ja säiliön konsolit eivät osu ylös ja alas liikkuvaan ilmajousitukseen. Vedä Volvon ohjeiden mukaan.

---

**FR**

## Déplacer les réservoirs à air comprimé

(Les réservoirs doivent être déplacés vers l'arrière et vers l'extérieur, contre le cadre pour permettre de placer ONSPOT.)

- Desserrer les dispositifs de fixation des réservoirs et laisser pendre les réservoirs. Démonter les consoles des réservoirs et les remplacer par les consoles fournies à la livraison.
- Monter la console d'origine sur la fixation gauche. Tourner la console d'origine de taille inférieure de 180° par rapport à sa position d'origine.

REMARQUE ! Si la console d'origine de taille inférieure (A) comporte deux vis de fixation, placer deux entretoises entre les consoles comme montré sur la figure.

Couper la vis (B) de la console d'origine de 10 mm afin qu'elle ne touche pas l'étai en V quand le boggie est sur sa position la plus basse.

- Montez les réservoirs. Si besoin, le raccordement au petit réservoir d'air doit éventuellement être prolongé selon les instructions d'adjonction de Volvo. Contrôlez que les réservoirs et les consoles des réservoirs ne grippent pas lorsque la suspension pneumatique est déplacée verticalement. Serrez selon les instructions de Volvo.

**GB**

## Mounting of the compressed air tanks

(The tanks should be moved back-wards and towards the frame in order to allow space for the ONSPOT unit.)

- Loosen the clamps on the tanks so that these are hanging loosely. Dismount the tank brackets and replace with the supplied.
- Fit the smaller original console onto the left attachment bracket. Turn the smaller original console through 180° from its original position.

NB: If the smaller original console (A) has two fixing screws, place two spacers between the consoles as illustrated in the figure.

Cut 10 mm off the screw (B) on the original console to ensure that it does not come into contact with the V rod when the bogey is at its lowest position.

- Mount the tanks. The air connection to the smaller air tank can be lengthened according to Volvo's superstructure instructions, if necessary. Check that the tanks and tank brackets do not touch when the air suspension moves up and down. Tighten according to Volvo's instructions.

**NO**

## Flytte trykkluftstankene

(Tankene skal flyttes bakover og ut mot rammen for å gi plass til Onspot-enheten.)

- Løsne spennbåndene på tankene slik at tankene henger løst. Demonter tankkonsollene og erstatt dem med de medfølgende.
- Monter den minste originalkonsollen (A) på det venstre festet. Snud den minste originalkonsollen 180° bort fra sin opprinnelige stilling.

OBS! Dersom den minste originalkonsollen (A) har to festeskruer, sett to avstandsskiver mellom konsollene i henhold til figur.

Kapp skruen (B) på originalkonsollen 10 mm slik at den ikke berører V-staget når boggien er i sin nederste stilling.

- Monter tankene, ved behov kan det være nødvendig å forlenge lufttilkoplingen til den minste lufttanken i henhold til Volvos påbyggeranvisninger. Kontroller at det ikke er noen konflikt med tanker og tankkonsoller når luftfjæringen kjøres opp og ned. Trekk til i henhold til Volvos anvisninger.

---

**SE**

## Förflyttning av tryckluftstankar

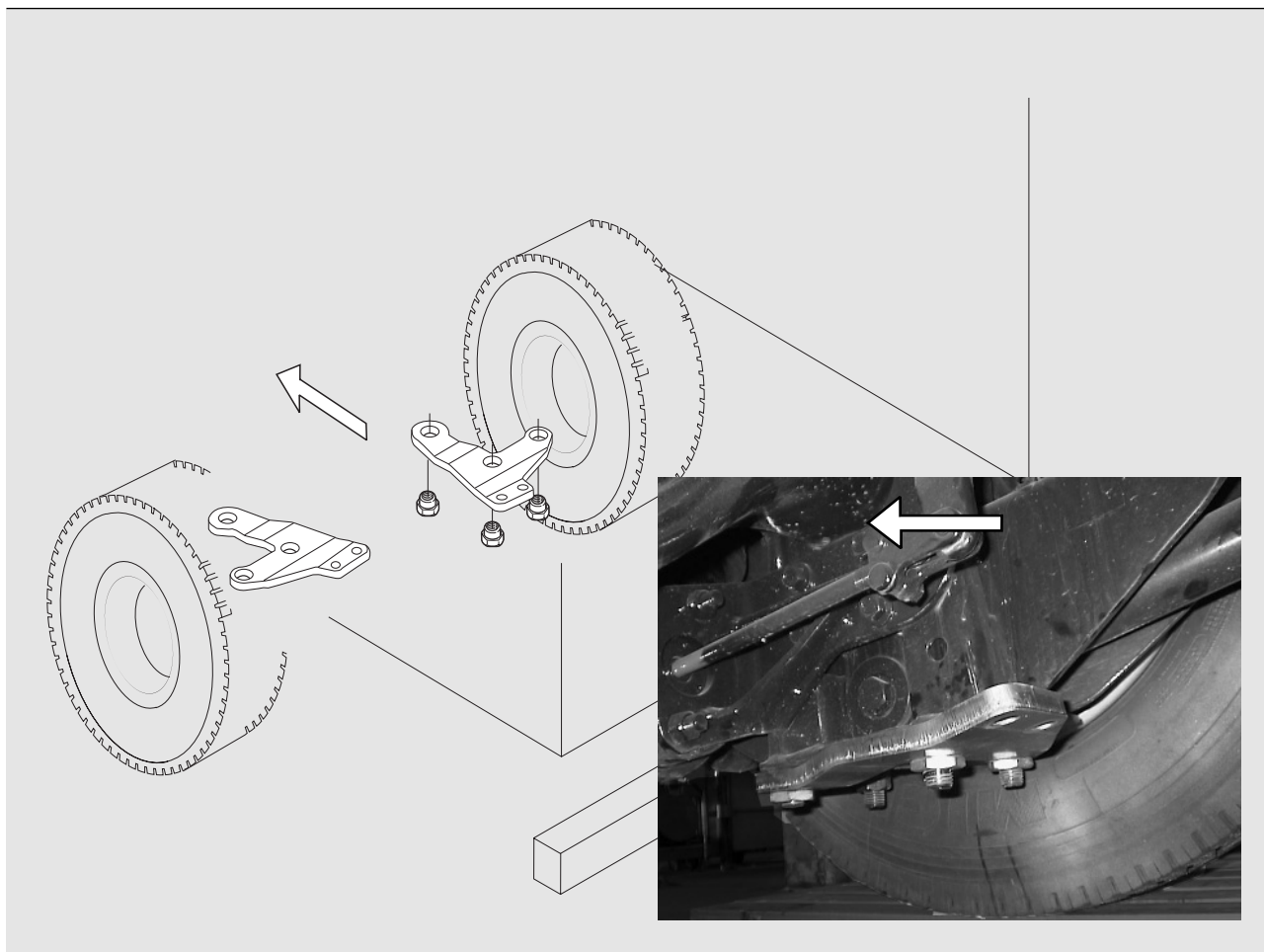
(Tankarna skall flyttas bakåt och ut mot ramen för att ge plats åt Onspot-aggregaten)

- Lossa spennbanden på tankarna. Häng tankarna löst. Demontera tankkonsolerna och ersätt med de medlevererade.
- Montera den mindre originalkonsolen (A) på det vänstra fästet. Vänd den mindre originalkonsolen 180° ifrån sitt ursprungsläge.

OBS! Om den mindre originalkonsolen (A) har två infästningsskruvar, placera två distanser mellan konsolerna enligt figur.

Kapa skruven (B) på originalkonsolen 10 mm så att den ej tangerar V-staget då boggien är i sitt nedersta läge.

- Montera tankarna, luftanslutningen till den mindre lufttanken kan behöva förlängas enligt Volvos påbyggeranvisningar. Kontrollera att tankar och tankkonsoller ej tar i när luftfjädringen körs upp och ned. Åtdragningsmoment enligt Volvos anvisningar.



**DE**

### Montage der Adapterplatten

- Luftfederbalken aufbocken und demontieren Sie die beiden inneren Originalmuttern und die äußere hintere Originalmutter für die Luftfeder-balkenbügel.

- Montieren Sie die Autobefestigung mit den beiden Muttern im Lieferumfang.

Zwischen Autobefestigung und Luftfederbalken sollten die Original-scheiben sitzen.

Verwenden Sie ein Anzugsdrehmoment gemäß den Vorschriften von Volvo.

**DK**

### Montering af konsol

- Understøt luftfjedervangen og demonter de to inderste originalmøtrikker samt den yderste bageste originalmøtrik til luftfjedervangens bøjler.

- Monter konsollerne med de medfølgende møtrikker. De originale skiver skal bibeholdes mellem konsol og luftfjedervange. Tilspændingsmoment i henhold til Volvos anvisninger.

**FI**

### Autokiinnikkeen asennus

- Tue ilmajousituspalkit ylös ja irrota ilmajousituspalkin kiinnittimien molemmat sisemmät alkuperäis-mutterit sekä ulompi takimmainen alkuperäismutteri.

- Asenna autokiinnike mukana toimitetuilla muttereilla.

Alkuperäiset aluslevyt on jätettävä paikoilleen autokiinnikkeen ja ilmajousituspalkin väliin.

Kiristysmomentti Volvon ohjeiden mukaan.

---

**FR**

### **Montage de la fixation voiture**

- Etayer les traverses de la suspension pneumatique et démonter les deux écrous intérieurs d'origine et l'écrou extérieur arrière d'origine des étriers de la barre du ressort pneumatique.

- Monter la fixation voiture à l'aide des écrous fournis.

Les entretoises d'origine doivent être conservées entre la fixation voiture et la barre du ressort pneumatique.

Couple de serrage selon les indications de Volvo.

**GB**

### **Mounting of vehicle bracket**

- Chock up the air suspension beams and remove the two inside original nuts plus the outer rear original nut for the air spring beam shackles.

- Fix the vehicle mount using the nuts supplied.

The original washers should remain between the vehicle mount and the air spring beam.

Tightening moment in accordance with the Volvo instructions.

**NO**

### **Montering av bilfeste**

- Støtt opp luftfjærbjelkene og demonter de to indre original-mutterne samt den ytre bakre originalmutteren til bøyene på luftfjærbjelken.

- Monter bilfeste med de vedlagte mutterne.

Originalbrikkene skal være igjen mellom bilfeste og luftfjærbjelke.

Dreiemoment ifølge Volvos anvisninger.

---

**SE**

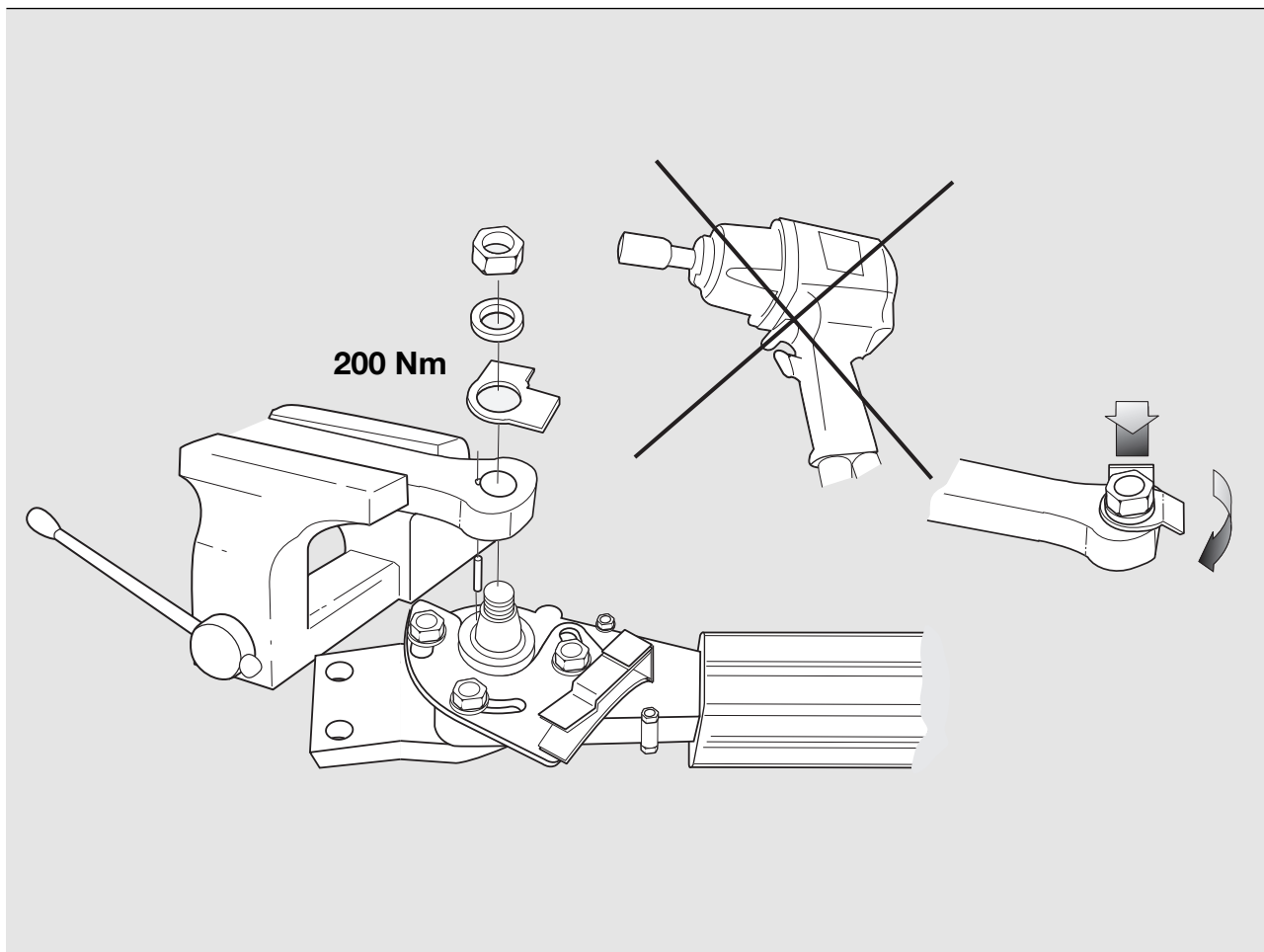
### **Montering bilfäste**

- Palla upp luftfjäderbalken och demontera de två inre original-muttrarna samt den yttre bakre originalmuttern till luftfjäderbalks-byglarna.

- Montera bilfäste med de medlevererade muttrarna.

Originalbrickorna skall vara kvar mellan bilfäste och luftfjäderbalk.

Åtdragningsmoment enligt Volvos anvisningar.



DE

### Montage des Arms

Arme gemäß Tabelle montieren.

Arm	Onspotaggregat	Fahrzeugseite
56-321402	56-318900	Links
56-321401	56-319000	Rechts

- Spannen Sie den Arm in eine Schraubzwinde. Wenn der Arm beim Anziehen zwischen den Backen der Schraubzwinde nicht festgespannt wird, besteht die Gefahr, dass die mechanischen Teile des Onspot-Aggregats beschädigt werden.
- Zuerst den Stift und dann die restlichen Teile gemäß Abb. montieren.
- Befestigung der Arme festschrauben. Anzugsdrehmoment 200 Nm. Muss trocken angezogen werden, ohne Schmiermittelzusatz. *Keine Druckluftschrauber verwenden.*
- Mutter durch Biegen des einen Ohrs über den geraden Teil des Arms und des anderen Ohrs zur Mutter hin sichern.

DK

### Montering af arm

Monter armene som angivet i tabellen:

Arm	Onspotaggregat	Bilens side
56-321402	56-318900	Venstre
56-321401	56-319000	Højre

- Spænd armen fast i en skruestik. Hvis ikke armen spændes fast i skuestikken ved tilspænding, er der risiko for, at de mekaniske dele i Onspotaggregatet spændes i stykker.
- Monter først stiften og derpå de øvrige elementer som vist.
- Spænd armens fastgørelse til. Tilspændingsmoment 200 Nm. Skal tilspændes tørt uden brug af smøremiddel. *Der må ikke bruges luftnøgle.*
- Lås møtrikken ved at bukke det ene øre over armens lige del og det andet mod møtrikken.

FI

### Varren asennus

Asenna osat taulukon mukaan:

Varsi	Onspot-laite	Ajoneuvon puoli
56-321402	56-318900	vasen
56-321401	56-319000	oikea

- Kiinnitä varsi ruuvipenkkiin. Jos vartta ei lukita ruuvipenkin leukojen väliin, saattavat Onspot-laitteen mekaaniset osat rikkoutua kiristettäessä.
- Asenna ensin tappi ja sen jälkeen muut osat kuvan mukaisesti.
- Kiristä varren kiinnitys. Kiristysmomentti 200 Nm. Kiristetään kuivana, ei voidella ennen asennusta. *Mutterinkiristintä ei saa käyttää.*
- Lukitse mutteri: taita toinen korvake varren suoran osan päälle ja toinen mutteria vasten.



**FR**

## Montage du bras

Monter les bras comme indiqué dans le tableau :

Bras	Groupe Onspot	Côte du véhicule
56-321402	56-318900	Gauche
56-321401	56-319000	Droit

- Bloquer le bras dans un étau. Si le bras n'est pas correctement bloqué dans les mâchoires de l'étau lors du serrage, les parties mécaniques du groupe Onspot risquent d'être endommagées.

- Monter d'abord la goupille puis les autres éléments comme indiqué sur la figure.

- Serrer la fixation du bras.

Couple de serrage: 200 Nm. Serrage à sec sans ajout d'agent de graissage.

*Ne pas utiliser de serreuse.*

- Serrer l'écrou en repliant une des oreilles sur la partie droite du bras et l'autre contre l'écrou.

**GB**

## Mounting the arms

Mount the arms in accordance with the table:

Arm	Onspot unit	Vehicle side
56-321402	56-318900	Left
56-321401	56-319000	Right

- Tighten the arm using a vice. If the arm is not locked between the jaws of the vice while tightening, there is a risk that the mechanical parts of the Onspot unit will be pulled to pieces.

- First mount the pin and then fit the remaining parts according to the figure.

- Tighten the arm's attachment bolt.

Tightening torque 200 Nm. Should be tightened dry without using lubricant.

*A nut-runner must not be used.*

- Lock the nut by folding over one of tabs over the straight part of the arm and the other against the nut.

**NO**

## Montering arm

Monter armene ifølge tabell:

Arm	Onspotaggregat	Kjøretøyside
56-321402	56-318900	Venstre
56-321401	56-319000	Høyre

- Spenn fast armen i en skru-stikke.

Dersom armen ikke låses mellom bakkene på skrustikken når det trekkes til, risikerer du å dra Onspot-aggregatets mekaniske deler i stykker.

- Monter først pinnen og siden de øvrige delene ifølge figuren.

- Tiltrekkingsmoment 200 Nm. Skal trekkes til tørt uten bruk av smøremiddel. *Muttertrekker skal ikke brukes.*

- Lås mutteren ved å bøye det ene øret på låseblinket over armens rette del og det andre mot mutteren.

**SE**

## Montering Arm

Montera armarna enligt tabell:

Arm	Onspotaggregat	Fordonssida
56-321402	56-318900	Vänster
56-321401	56-319000	Höger

- Spänn fast armen i ett skru-stycke.

Om armen inte låses mellan skru-styckets backar vid åtdragning riskerar man att dra sönder Onspotaggregatets mekaniska delar.

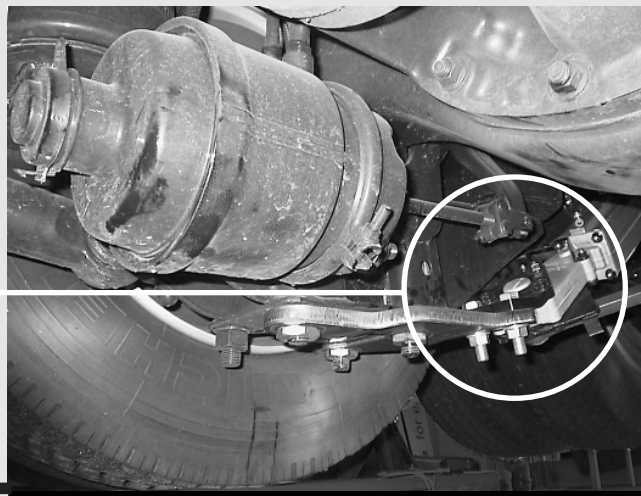
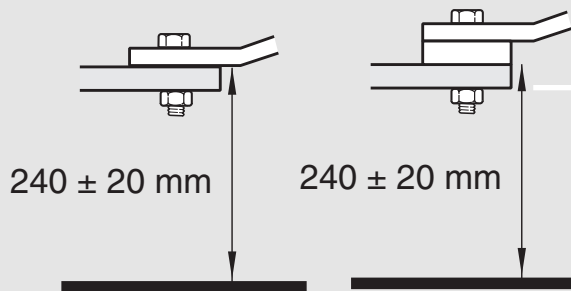
- Montera först pinnen och sedan övriga detaljer enligt figur.

- Drag åt armens infästning.

Åtdragningsmoment 200 Nm. Skall dras torrt utan tillsats av smörjmedel.

*Mutterdragare får inte användas.*

- Lås muttern genom att vika det ena örat över armens raka del och det andra mot muttern.



**DE**

### Montage des Onspot-Aggregats

Das ONSPOT-Aggregat so über der Fahrzeughalterung montieren, daß das Maß  $240 \pm 20$  mm erreicht wird.

Anzugsdrehmoment 200 Nm.

Achtung! Der Luftanschluss der Luftbehälter muss unter Umständen verschoben werden, um beim Verschieben der Luftfederung in der Höhe Freiraum für Onspot zu schaffen.

**DK**

### Montering af Onspotaggregat

Monter Onspotaggregatet over konsollen, så der opnås et mål på  $240 \pm 20$  mm.

Tilspændingsmoment 200 Nm.

OBS! Det kan være nødvendigt at flytte lufttilslutningen til lufttankene for at få frigang for Onspotaggregatet, når luftaffjedringen bevæges op og ned.

**FI**

### Onspot-laitteen asennus

Asenna Onspot-laite auto-kiinnikkeen yläpuolelle niin, että mitta on  $240 \pm 20$  mm. Kiristysmomentti 200 Nm.

HUOM! Ilmasäiliöiden ilmaliitäntää on tarvittaessa siirrettävä niin, että Onspot-laitteelle jää liikkumatilaa, kun ilmajousitusta käytetään pystysuunnassa.

---

**FR**

### **Montage du groupe Onspot**

Monter le groupe Onspot sur la fixation voiture de manière à obtenir une distance de  $240 \pm 20$  mm.

Couple de serrage: 200 Nm.

REMARQUE ! Il peut s'avérer nécessaire de déplacer le raccord des réservoirs d'air pour faire de la place au groupe Onspot quand le ressort pneumatique est manœuvré en hauteur.

**GB**

### **Mounting the Onspot unit**

Mount the Onspot unit over the car attachment so that a clearing distance of  $240 \pm 20$  mm is obtained.

Tightening torque 200 Nm

NB: The air connection to the air tanks may need to be moved to obtain clearance for the Onspot when the air springing is operated vertically.

**NO**

### **Montering av Onspot-aggregat**

Monter Onspot-aggregatet over bilfestet slik at målet  $240 \pm 20$  mm oppnås.

Tiltrekingsmoment 200 Nm.

OBS! Det kan være nødvendig å flytte lufttilkoblingen til lufttanken for å få frigang for Onspoten når luftfjæringen manøvreres i høyderetning.

---

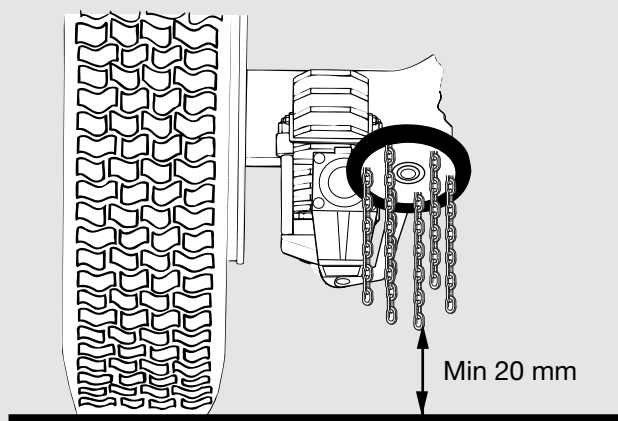
**SE**

### **Montering Onspotaggregat**

Montera Onspotaggregatet över bilfästet så att måttet  $240 \pm 20$  mm uppnås.

Åtdragningsmoment 200 Nm.

OBS! Luftanslutningen till lufttankarna kan behöva flyttas för att få frigång för Onspoten när luftfjädringen manövreras i höjdlid.



DE

### Montage der Räder

Räder laut separater Montageanleitung 38-155900 auf dem Arm montieren.

### Justierung des Onspot-Aggregats

- ONSPOT-Arm einige Male auf und ab bewegen. Überprüfen Sie, ob Arm und Kettenrad sich frei bewegen. Die ONSPOT-Anlage muß mindestens ca. 15 mm von den beweglichen Wagenteilen entfernt sein. Justierungen können durch Seitwärtsdrehen des ganzen Aggregats erfolgen.

- Der Abstand zwischen Ketten und Fahrbahn darf in Ruhestellung 20 mm nicht unterschreiten. Glieder dürfen bei Bedarf entfernt werden.

### Montage des Ventilsatzes

Ventilsatz gemäß separater Montage-anweisung 38-050700 montieren.

DK

### Montering af hjul

I henhold til separat monteringsanvisning 38-155900.

### Indjustering af Onspotaggregat

- Før Onspot-armen op og ned et par gange. Kontroller at arm og kædehjul går frit.

Onspotaggregatets dele må ikke komme tættere på bilens bevægelige dele end 15 mm. Juster evt. ved at dreje hele aggregatet sideværts.

- I hvilestilling skal afstanden mellem kæder og vejbane være mindst 20 mm. Om nødvendigt kan der skæres led af kæderne.

### Montering af ventil sæt

I henhold til separat monteringsanvisning 38-050700.

FI

### Pyörän asennus

Asenna pyörä varteen erillisen asennusohjeen 38-155900 mukaisesti.

### Onspot-laitteen säätäminen

- Liikuta Onspot-vartta pari kertaa ylös ja alas. Tarkasta, että varsi ja ketjupyörä liikkuvat vapaasti.

Onspot-laite saa tulla enintään 15 mm päähän auton liikkuvista osista. Säädä kääntämällä koko laitetta sivusuunnassa.

- Kun laite on lepoasennossa, ketjujen etäisyyden maasta on oltava vähintään 20 mm. Ketjuja saa tarvittaessa lyhentää.

### Venttiilarja

Asenna sähkö- ja ilmasarja erillisen asennusohjeen 38-050700 mukaisesti.

---

**FR**

### Montage de la roue

Monter la roue sur le bras conformément aux instructions séparées 38-155900.

### Réglage du groupe

#### Onspot

- Déplacer le bras Onspot deux ou trois fois de bas en haut et vice versa. Contrôler que le bras et le pignon de chaîne ne rencontrent aucun obstacle.

- L'équipement Onspot ne doit pas approcher les éléments mobiles du véhicule d'environ 15 mm au plus. Régler en tournant tout le groupe latéralement.

- En position de repos, la distance entre les chaînes et le sol doit être d'au moins 20 mm. Si nécessaire, couper des maillons.

### Montage du Jeu desoupapes

Monter le kit électrique et pneumatique conformément aux instructions séparées 38-050700.

**GB**

### Mounting the wheel

According to separate mounting instructions 38-155900.

### Adjusting the Onspot unit

- Move the Onspot arm up and down a few times. Check that the arm and chain wheel run freely.

The Onspot equipment must not come closer than approx. 15 mm to the vehicle's moving parts. Adjust by turning the entire unit sideways.

- In the home position the distance between the chains and the ground should be at least 20 mm. The link may be cut if necessary.

### Mounting the Valve kit

According to the separate mounting instructions 38-050700.

**NO**

### Montering hjul

I henhold til separat monteringsanvisning 38-155900.

### Justering av Onspot-aggreat

- Før Onspot-armen et par ganger opp og ned. Kontroller at arm og kjettinghjul går fritt.

Onspot-utrustningen må ikke komme nærmere kjøretøyets bevegelige deler enn ca. 15 mm. Juster ved å vri hele aggregatet i sideretningen.

- I hvilestillingen skal avstanden mellom kjettingene og bakken skal være minst 20 mm. Kjettingløkker kan fjernes om nødvendig.

### Montering av ventilsett

I henhold til separat monteringsanvisning 38-050700.

---

**SE**

### Montering hjul

Enligt separat monteringsanvisning 38-155900.

### Injustering

#### Onspotaggreat

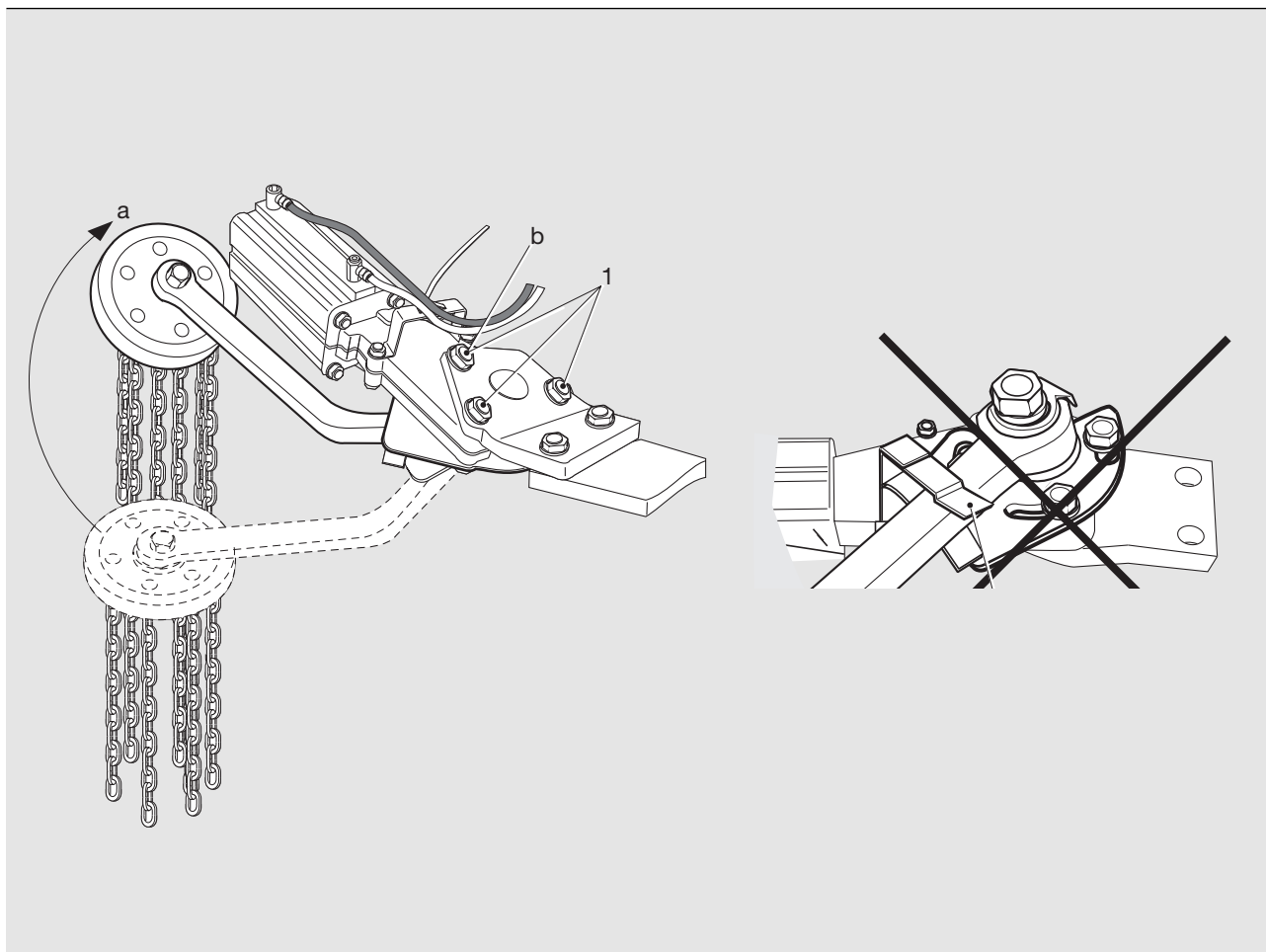
- För Onspot-armen ett par gånger upp och ner. Kontrollera att arm och kedjehjul går fritt.

Onspotutrustningen får inte komma närmare fordonets rörliga delar än 15 mm. Justera genom att vrida hela aggregatet i sidled.

- I viloläget skall avståndet mellan kedjor och mark vara minst 20 mm. Länk får vid behov kapas.

### Montering ventilsets

Enligt separat monteringsanvisning 38-050700.



**DE**

### Arretiergriff einstellen

- Lösen Sie die Schrauben, die den Arretiergriff (1) halten.
- Den Arm in die Stopfeder eindrücken (2).
- Arme und Stopper in die Ruhestellung des Armes drehen (a). Überprüfen, daß der Arm und das Kettenrad frei liegen und mindestens 15 mm von allen beweglichen Teilen des Fahrzeugs entfernt sind.
- Schrauben (1) festziehen, mit der Schraube Pos. b beginnen. Anzugsdrehmoment 80 Nm.

**DK**

### Justering af anslag

- Løsn de bolte, der holder anslaget (1).
- Drej armen ind i stopfjederen (2).
- Drej armen og anslaget til armens hvilestilling (a). Kontroller at armen og kædehjulet går fri og ikke kommer tættere på bilens bevægelige dele end 15 mm.
- Spænd boltene (1), begynd med boltene i pos. b. Tilspændingsmoment 80 Nm.

**FI**

### Pysäytysvarren säätö

- Irrota pysäytysvarren (1) kiinnitys-ruuvit.
- Käännä varsi pysäytysjousen (2) sisälle.
- Käännä varsi ja pysäytysvarsi varren lepoasentoon (a). Tarkasta, että varsi ja ketjupyörä liikkuvat esteettä ja että ne tulevat korkeintaan 15 mm etäisyydelle auton liikkuvista osista.
- Kiristä ruuvit (1), aloita kohdassa b olevasta ruuvista. Kiristysmomentti on 80 Nm.

---

FR

### Réglage de la poignée d'arrêt

- Desserrer les vis qui maintiennent la poignée d'arrêt (1).
- Tourner le bras dans le ressort d'arrêt (2).
- Tourner le bras et la manivelle d'arrêt jusqu'à la position de repos du bras (a). Contrôler que le bras et le pignon se déplacent librement et ne s'approchent pas à moins de 15 mm des éléments mobiles de la voiture.
- Serrer les vis (1) en commençant par la vis à la position b. Couple de serrage de 80 Nm.

GB

### Adjustment of the stop handle

- Loosen the screws that are holding the stop handle (1).
- Rotate the arm into the stop spring (2).
- Rotate the arm *and* the stop handle to the arm's resting point (a). Check that the arm and the sprocket wheel are running freely and do not come any closer than 15 mm to any of the vehicle's moving parts.
- Tighten the screws (1), beginning with the screw in position b. The tightening torque is 80 Nm.

NO

### Justering stopphåndtak

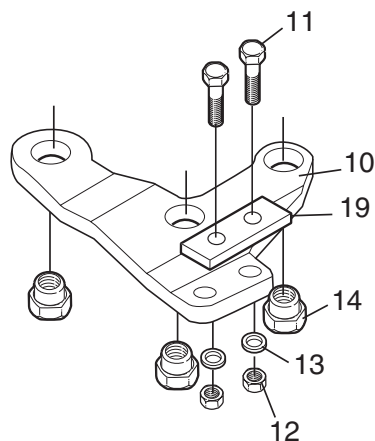
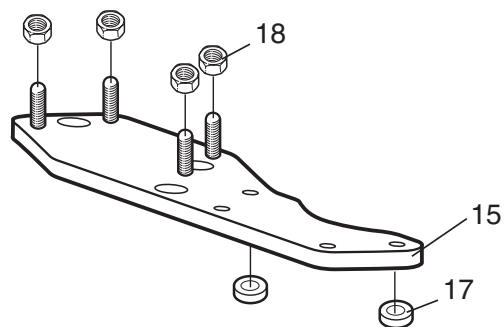
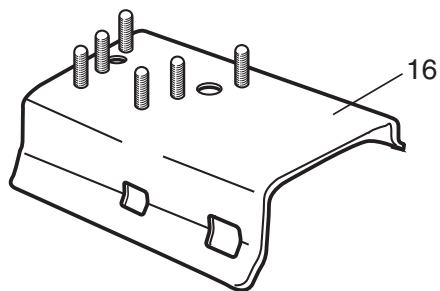
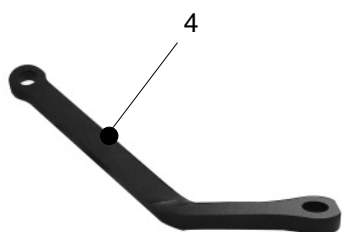
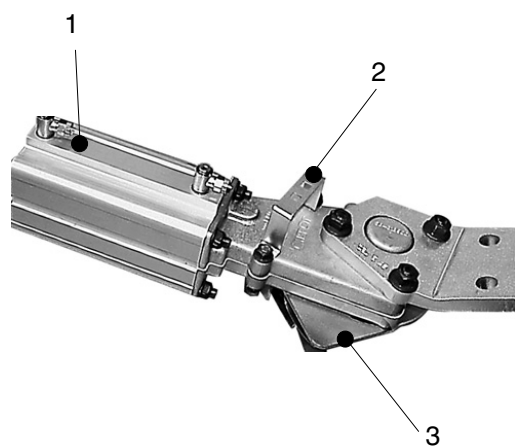
- Løsne skruene som holder stopp-håndtaket (1).
- Vri armen inn i stoppfjæren (2).
- Vri armen og stopphåndtaket til armens hvilestilling (a). Kontroller at armen og kjedehjul går fritt og ikke kommer de bevegelige delene på kjøretøyet nærmere enn 15 mm.
- Trekk til skruene (1), begynn med skruen ved posisjon b.
- Tildragingsmoment 80 Nm.

---

SE

### Justering stoppvred

- Lossa skruvarna som håller stoppvredet (1).
- Vrid in armen i stoppfjädern (2).
- Vrid armen *och* stoppvredet till armens viloläge (a). Kontrollera att armen och kedjehjul går fritt och inte kommer närmare fordonets rörliga delar än 15 mm.
- Drag åt skruvarna (1), börja med skruven vid position b. Åtdragningsmoment 80 Nm.



# Ersatzteilliste

## 56-230301 56-320000

Pos	Art.-nr	Bezeichnung	Anzahl	Pos	Art.-nr	Bezeichnung	Anzahl
<b>Onspotaggregat und Arm</b>				<b>Adapterplatten</b>			
1	56-320502	Onspot-Aggregat links	1	10	56-234101	Adapterplatte links	1
	56-320501	Onspot-Aggregat rechts	1		56-234102	Adapterplatte rechts	1
2	56-320400	Schlauchhalter	2	11	35-032700	Schraube M16x70	4
3	56-320602	Stopper links, komplett	1	12	36-013100	Mutter M16 nylock	4
	56-320601	Stopper rechts, komplett	1	13	37-000700	Scheibe BRB 17x304	
4	56-321010	Arm links		14	56-212601	Mutter	6
		inkl. Befestigungsteile1		15	56-223513	Konsole Volvotank Ø 280	1
	56-321009	Arm rechts		16	56-223514	Konsole Volvotank Ø 400	1
		inkl. Befestigungsteile	1	17	56-099906	Distanzrohr 40x21x10	2
5	56-320700	Befestigungsteile für Arm	2	18	36-000300	Mutter M 14 nylock	4
				19	56-193700	Distanzstück T=10	2

Die VBG PRODUKTER AB behält sich das Recht auf Konstruktionsänderungen vor.



# Reservedelsliste

## 56-230301 56-320000

Pos.	Art.nr.	Betegnelse	Antal	Pos.	Art.nr.	Betegnelse	Antal
<b>Onspotaggregat og arm</b>				<b>Konsol</b>			
1	56-320502	Onspotaggregat venstre	1	10	56-234101	Konsol venstre	1
	56-320501	Onspotaggregat højre	1		56-234102	Konsol højre	1
2	56-320400	Slangeholder	2	11	35-033500	Bolt M16x70	4
3	56-320602	Stop venstre, komplet	1	12	36-013100	Møtrik M16 nylock	4
	56-320601	Stop højre, komplet	1	13	37-000700	Skive BRB 17x30	4
4	56-321010	Arm venstre inkl. monteringsdele	1	14	56-212601	Monteringsmøtrik	6
	56-321009	Arm højre inkl. monteringsdele	1	15	56-223513	Konsol Volvo-tank Ø 280	1
5	56-320700	Monteringsdele til arm	2	16	56-223514	Konsol Volvo-tank Ø 400	1
				17	56-099906	Afstandsstykke 40x21x10	2
				18	36-000300	Møtrik M 14 nylock	4
				19	56-193700	Afstandsplade T=10	2

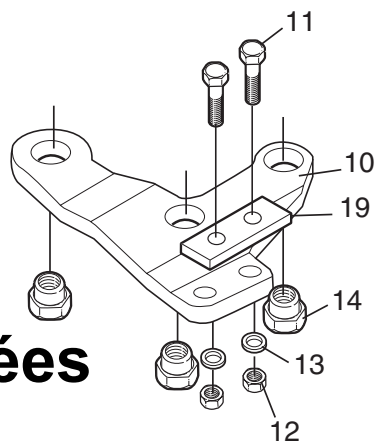
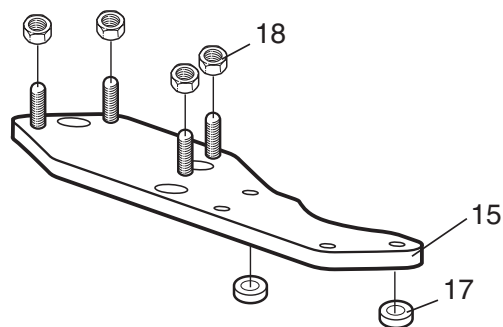
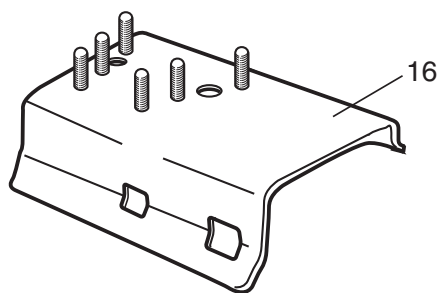
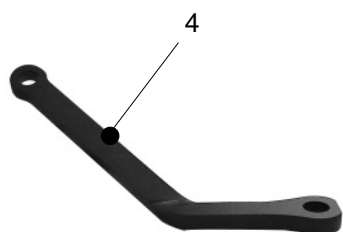
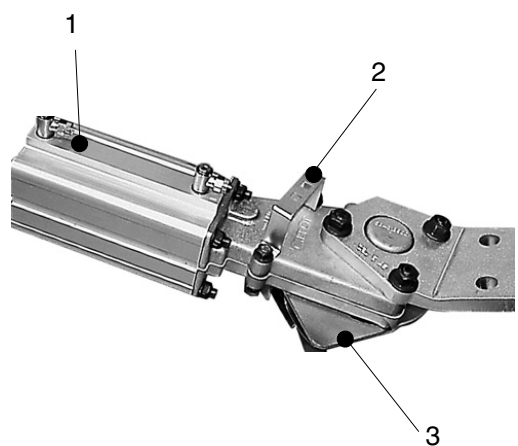
VBG PRODUKTER AB forbeholder sig retten til konstruktionsændringer.

# Varaosaluettelo

## 56-230301 56-320000

Pos	Tuote no	Nimitys	Kpl	Pos	Tuote no	Nimitys	Kpl
<b>Onspot-laite ja varsi</b>				<b>Autokiinnike</b>			
1	56-320502	Vasen Onspot-laite	1	10	56-234101	Vasen autokiinnike	1
	56-320501	Oikea Onspot-laite	1		56-234102	Oikea autokiinnike	1
2	56-320400	Letkupidin	2	11	35-033500	Ruuvi M16x70	4
3	56-320602	Vasen rajoitinasennelma	1	12	36-013100	Mutter M16 nylock	4
	56-320601	Oikea rajoitinasennelma	1	13	37-000700	Aluslevy BRB 17x304	
4	56-321010	Vasen varsi asennusosineen	1	14	56-212601	Mutteri	6
	56-321009	Oikea varsi asennusosineen	1	15	56-223513	Kannatin Volvo-säiliö Ø 280	1
5	56-320700	Varren asennusosat	2	16	56-223514	Kannatin Volvo-säiliö Ø 400	1
				17	56-099906	Välilevy 40x21x10	2
				18	36-000300	Mutteri M 14 nylock	4
				19	56-193700	Väliputki T=10	2

VBG PRODUKTER AB pidättää oikeuden muuttaa rakennetta



## Liste des pièces détachées 56-230301 56-320000

Pos	N°d'art.	Désignation	Qté	Pos	N°d'art.	Désignation	Qté
<b>Groupe Onspot et bras</b>				<b>Fixation voiture</b>			
1	56-320502	Groupe Onspot gauche	1	10	56-234101	Fixation voiture gauche	1
	56-320501	Groupe Onspot droit	1		56-234102	Fixation voiture droite	1
2	56-320400	Support de tuyaux	2	11	35-033500	Vis M16x70	4
3	56-320602	Manivelle d'arrêt gauche complète	1	12	36-013100	Écrou M16 nylock	4
	56-320601	Manivelle d'arrêt droite complète	1	13	37-000700	Rondelle BRB 17x304	
4	56-321010	Bras gauche, éléments de fixation compris	1	14	56-212601	Écrou	6
	56-321009	Bras droit, éléments de fixation compris	1	15	56-223513	Console réservoir Volvo Ø 280	1
5	56-320700	Éléments de fixation du bras	2	16	56-223514	Console réservoir Volvo Ø 400	1
				17	56-099906	Douille d'espaceur, 40x21x10	2
				18	36-000300	Écrou M 14 nylock	4
				19	56-193700	Plaque d'espaceur T=10	2

# Spare Parts List

## 56-230301 56-320000

Pos	Part no	Description	Qty	Pos	Part no	Description	Qty
1	56-320502	Onspot unit left	1			<b>Vehicle bracket</b>	
	56-320501	Onspot unit right	1	10	56-234101	Vehicle bracket, left	1
2	56-320400	Hose holder	2		56-234102	Vehicle bracket, right	1
3	56-320602	Stop knob left, complete	1	11	35-033500	Screw M16x70	4
	56-320601	Stop knob right, complete	1	12	36-013100	Mutter M16 nylock	4
4	56-321010	Arm left, incl. mounting	1	13	37-000700	Washer BRB 17x30	4
	56-321009	Arm right, incl. mounting	1	14	56-212601	Nut	6
5	56-320700	Arm fasteners	2	15	56-223513	Bracket Volvo tank Ø 280	1
				16	56-223514	Bracket Volvo tank Ø 400	1
				17	56-099906	Spacer 40x21x10	2
				18	36-000300	Nut M 14 nylock	4
				19	56-193700	Spacer T=10	2

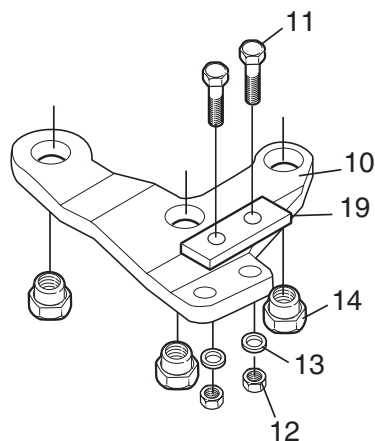
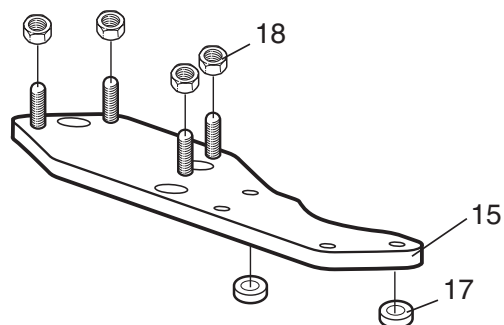
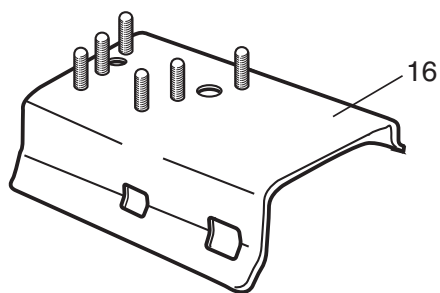
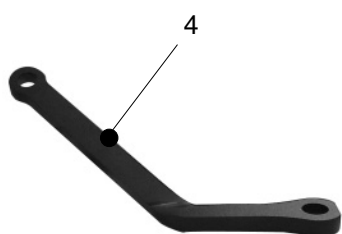
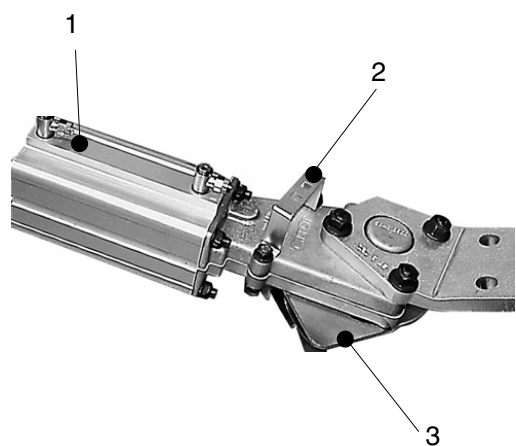
VBG PRODUKTER AB reserve the right to amend or alter specifications at their discretion.

# Reservedelsliste

## 56-230301 56-320000

Pos	Art.nr	Navn	Antall	Pos	Art.nr	Navn	Antall
		<b>Onspotaggregat og arm</b>				<b>Bilfeste</b>	
1	56-320502	Onspot-aggregat venstre	1	10	56-234101	Bilfeste venstre	1
	56-320501	Onspot-aggregat høyre	1		56-234102	Bilfeste høyre	1
2	56-320400	Slangeholder	2	11	35-033500	Skrue M16x70	4
3	56-320602	Stopperatt venstre, komplett	1	12	36-013100	Mutter M16 nylock	4
	56-320601	Stopperatt høyre, komplett	1	13	37-000700	Skive BRB 17x304	
4	56-321010	Arm venstre inkl. festedetaljer	1	14	56-212601	Mutter	6
	56-321009	Arm høyre inkl. festedetaljer	1	15	56-223513	Konsoll Volvotank Ø 280	1
5	56-320700	Fstedetaljer for arm	2	16	56-223514	Konsoll Volvotank Ø 400	1
				17	56-099906	Avstandsplate 40x21x10	2
				18	36-000300	Mutter M 14 nylock	4
				19	56-193700	Avstandsplante T=10	2

VBG PRODUKTER AB forbeholder seg retten til konstruksjonsendringer



## Reservdelsslista 56-230301 56-320000

Pos	Det.nr	Benämning	Antal	Pos	Det.nr	Benämning	Antal
<b>Onspotaggregat och arm</b>				<b>Bilfäste</b>			
1	56-320502	Onspotaggregat vänster	1	10	56-234101	Bilfäste vänster	1
	56-320501	Onspotaggregat höger	1		56-234102	Bilfäste höger	1
2	56-320400	Slanghållare	2	11	35-033500	Skruv M16x70	4
3	56-320602	Stoppvred vänster, komplett	1	12	36-013100	Mutter M16 nylock	4
	56-320601	Stoppvred höger, komplett	1	13	37-000700	Bricka BRB 17x30	4
4	56-321010	Arm vänster inkl. fästdetaljer	1	14	56-212601	Fästmutter	6
	56-321009	Arm höger inkl. fästdetaljer	1	15	56-223513	Konsol Volvo-tank Ø 280	1
5	56-320700	Fästdetaljer för arm	2	16	56-223514	Konsol Volvo-tank Ø 400	1
				17	56-099906	Distans 40x21x10	2
				18	36-000300	Mutter M 14 nylock	4
				19	56-193700	Distansplåt T=10	2



**AUSTRALIA**

TRANSPAC LIMITED  
P O Box 217 1 Cherry Lane  
AU - 3028 PO LAVERTON, VIC 3028  
Tel +61 3 92 67 24 44  
Fax +61 3 93 69 48 26

**BELGIUM/LUXEMBOURG**

WABCO Belgium S.A. - N.V.  
Petrus Bayensstraat 70  
BE - 1702 GROOT-BIJGAARDEN  
Tel +32 24810900  
Fax +32 24633659

**DENMARK**

VBG PRODUKTER A/S  
Industribuen 20-22  
DK - 5592 EJBY  
Tel +45 6446 1919  
Fax +45 6446 1088

**ESTONIA**

GOKART AS  
Paneeli 5  
EE - 11415 TALLINN  
Tel +372 6012918  
Fax +372 6012917

**FINLAND**

H KRAATZ OY  
Ruukinmestarintie 9  
FI - 02330 ESPOO  
Tel +358 9 8093100  
Fax +358 9 80931099

**FRANCE**

ONSPOT Sàrl  
14 Route de Sarrebruck  
FR - 57645 MONTROY-FLANVILLE  
Tel +33 3 8776 3080  
Fax +33 3 8776 1944

**GERMANY**

RINGFEDER VBG GMBH  
Oberschlesienstrasse 15  
DE - 47807 KREFELD  
Tel +49 2151 835 0  
Fax +49 2151 835 200

**GREAT BRITAIN**

FONTAINE INTERNATIONAL  
EUROPE LTD.  
Enterprise Way  
GB - LOWTON WA3 2AG  
Tel +44 1942 686000  
Fax +44 1942 686006

**ICELAND**

OSAL OSKAR ANDERSSON  
Tangarhofdi 4  
IS - 110 REYKJAVIK  
Tel +354 587 6619  
Fax +354 187 7719

**IRELAND**

NEWBRIDGE METAL PRODUCTS LTD  
Industrial Estate  
IE - NEWBRIDGE, Co Kildare  
Tel +353 45 431 502  
Fax +353 45 433 747

**ISRAEL**

H KLEIN & SONS LTD  
P O Box 1093  
Industrial Area-North  
IL - ASHDOD 77109  
Tel +972 8856 4330  
Fax +972 8856 4324

**ITALY**

NORDAUTO Torino S.R.L.  
Via Lanzo 52  
IT - 10040 VAL DELLA TORRE (TO)  
Tel +39 011 96 89 005  
Fax +39 011 96 89 753

**JAPAN**

SHINKO BOEKI CO LTD  
Shibuya Central Bldg  
3-14 Udagawa-cho, Shibuya-ku,  
JP - TOKYO 150  
Tel +81 3 33463 0941  
Fax +81 3 33463 1707

**NETHERLANDS**

WABCO AUTOMOTIVE B.V.  
Postbus 8704  
NL - 3009 AS ROTTERDAM  
Tel +31 10 2888 600  
Fax +31 10 2888 601

**NEW ZEALAND**

TRANSPORT SPECIALTIES LTD  
P O BOX 98-971  
NZ - S.A.M.C., Wiri, AUCKLAND  
Tel +64 9 980 7300  
Fax +64 9 980 7306

**NORWAY**

VBG PRODUKTER A/S  
Postboks 94 Leirdal  
NO - 1009 OSLO  
Tel +47 23 14 16 60  
Fax +47 23 14 16 61

**POLAND**

HYVA POLSKA Sp. z o.o.  
ul. Mysliwska 68  
PL - 30718 KRAKÓW  
Tel +48 12 658 65 05  
Fax +48 12 658 44 39

**SWEDEN**

VBG PRODUKTER AB  
Box 1216  
SE - 462 28 VÄNERSBORG  
Tel +46 521 277700  
Fax +46 521 277790

**Branch office:**

VBG PRODUKTER AB  
Kronoskogsvägen 8  
SE - 903 61 UMEÅ  
Tel +46 90 271 10  
Fax +46 90 326 11

**SWITZERLAND**

AGL für LASTWAGENZUBEHÖRE  
Postfach  
CH - 6048 HORW  
Tel +41 41 472 525  
Fax +41 41 473 179

**SWITZERLAND**

AMBOFIX METALLBAU  
U. Ambühl  
Am Schachenrain 36  
CH - 4562 BIBERIST  
Tel +41 32 67 23 63  
Fax +41 32 67 22 267

**TANZANIA**

SUPERDOLL TRAILERS MANUFACTURE CO. LTD  
P:O Box 16541  
TZ - DAR ES SALAAM  
Tel +255 22 2860930  
Fax +255 22 2865412



VBG PRODUKTER AB  
Herman Kreftings gata 4  
Box 1216  
SE-462 28 VÄNERSBORG  
Tel +46 521 27 77 00  
Fax +46 521 27 77 90  
[www.vbg.se](http://www.vbg.se)