



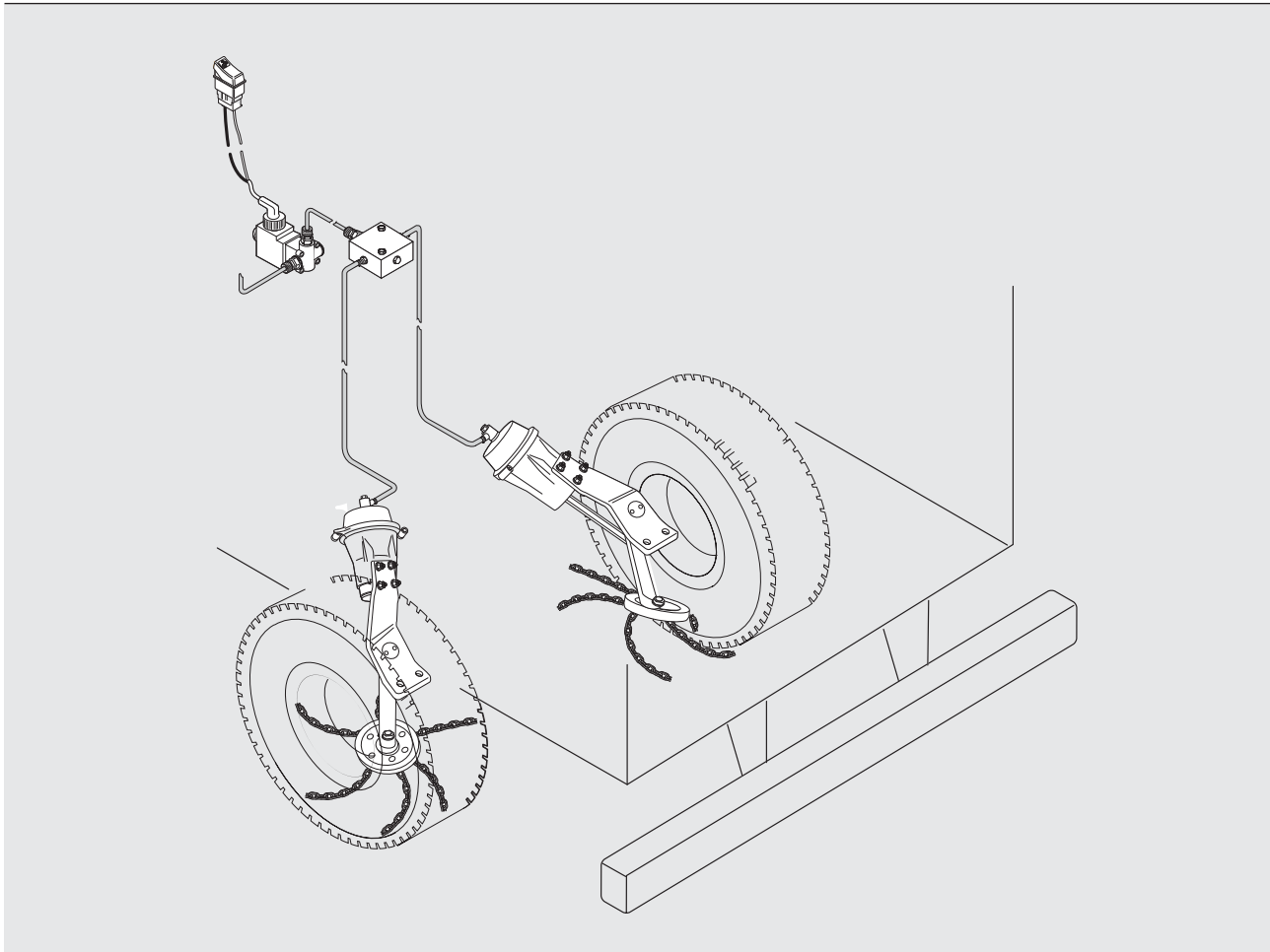
Onspot

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

2005-11-22 38-061000c

56-235001
56-647300

MB Atego
Blattfederung
Bladfjedre
Lehtijousitus
Suspension à lames
Plate suspension
Bladfjæring
Bladfjädring



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 Wartungsarbeiten.

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.

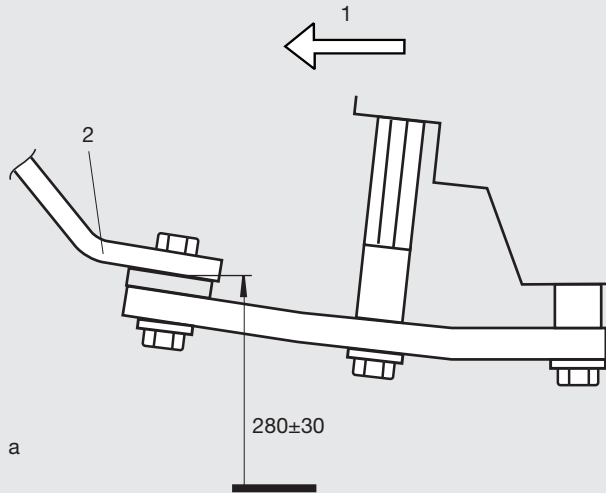
Identifiera alla delar före montering.

Följ anvisningarna.

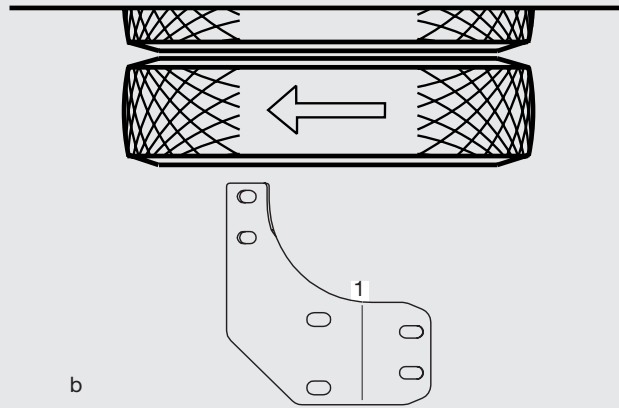


Följ även lastvagnstillverkarens anvisningar. Ändra ej rekommenderade inställningar.

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



- | | |
|---|--|
| 1. Fahrtrichtung Kørselsretning Ajosuunta Sens de la conduite Driving direction Kjøreretning Färdriktning | 2. Zylinderbefestigung Cylinderfæste Sylinterinkiinnike Support de cylindre Cylinder bracket Sylinderfeste Cylinderfæste |
|---|--|



- | |
|---|
| 1. Fahrtrichtung Kørselsretning Ajosuunta Sens de la conduite Driving direction Kjøreretning Färdriktning |
|---|

DE

Montage der Adapterplatten

- Demontieren Sie die hinteren Schrauben der Stabilisatorbefestigung und die Muttern des vorderen Federhalters.
- Montieren Sie die Doppelmutter am vorderen Federhalter. Beim Anziehen der Verschraubungen einen Drehmomentschlüssel mit einer maximalen Abweichung von $\pm 8\%$ benutzen. Anzugsmoment gemäß MB, M18x1,5, 350 ± 26 Nm.

Montage des OnSpot-Aggregats

- OnSpot-Aggregat gemäß Abbildung a montieren. Bei Bedarf die mitgelieferten Distanzhülsen zwischen Zylinderbefestigung und Adapterplatte legen, um je nach Reifendimension die richtige Montagehöhe zu erzielen. Achtung! Schrauben mit 200 Nm anziehen. Zur Wiedermontage immer neue Sicherungsmuttern verwenden.

Montage der Räder

- Räder laut separater Montageanleitung 38-155901 auf dem Arm montieren.

Montage der Elektro- und Luftanlage

- Elektro- und Luftanlage laut separater Montageanleitung 38-031901 montieren. Bei dieser Installation muss das mitgelieferte Überlaufventil zwischen dem druckgesicherten Extraanschluss (Nr. 24 am Vierkreisschutzventil) und P am OnSpot-Ventilkasten montiert werden.

DK

Montering af konsol

- Demonter de bageste bolte til stabilisatorens ophæng samt møtrikkerne på det forreste dragebånd.
- Monter dobbeltmøtrikkerne på det forreste dragebånd. Ved tilspænding af boltforbindelsen skal der benyttes en momentnøgle med en maks. afvigelse på $\pm 8\%$. Tilspændingsmoment i henhold til MB anvisninger, M18x1,5, 350 ± 26 Nm.

Montering af OnSpotaggregat

- Monter OnSpot-aggregatet over eller under bilkonsollen. Ved behov lægges de medfølgende afstandsstykker mellem cylinderkonsol og bilkonsol for at opnå korrekt monteringshøjde, afhængigt af dækdimension.

Tilspændingsmoment 200 Nm. OBS! Ved genmontering skal der altid bruges nye låsemøtrikker.

Montering af hjul

- I henhold til separat monteringsanvisning 38-155900.

Montering af el og luft

- Monter el- og luftsæt ifølge separat monteringsanvisning 38-031900. Ved denne installation skal den medleverede overstrømningsventil monteres mellem det tryksikrede ekstraudtag (nr. 24 på firekredsventilen) og P på OnSpot ventilboksen.

FI

Autokiinnikkeen asennus

- Irrota kallistuksenvakaimen kiinnikkeen takimmaisest ruuvit sekä etummaisest jousensinkilän mutterit.
- Asenna kaksoismutterit etummaisest jousensinkilään. Pulttiliitoksen kiristämiseen käytettävän momenttiavaimen poikkeama saa olla enintään $\pm 8\%$. Kiristysmomentti MB ohjeiden mukaan, M18x1,5, 350 ± 26 Nm.

OnSpot-laitteen asennus

- Asenna OnSpot-laite kuvan a mukaisest. Asenna mukana toimitettuja välilevyjä tarvittaessa sylinterinkiinnikkeen ja kiinnityslevyn väliin, jotta renkaan koosta riippuva asennuskorkeus on oikea. Kiristysmomentti 200 Nm HUOM! Kun Onspot asennetaan takaisin on kaikki lukkomutterit uusittava.

Pyörän asennus

- Asenna pyörä varteen erillisen asennusohjeen 38-155900 mukaisest.

Sähkö- ja ilmararjan asennus

- Asenna sähkö- ja ilmararja erillisen asennusohjeen 38-031900 mukaisest. Tässä asennuksessa mukana toimitettu ylivirtausventtiili asennetaan painevarmistetun lisälaiteliitännän (nr 24 nelipiirisuojaventtiilissä) ja OnSpotin venttiilikotelon P-liitännän väliin.

FR**Montage de la fixation voiture**

- Démonter les vis arrière de la fixation de la barre stabilisatrice et les écrous de l'étrier à ressort avant.
- Monter les écrous doubles sur l'étrier à ressort avant. Pour serrer le collier, utiliser une clé dynamométrique d'un écart maximum de ± 8 %. Couple de serrage selon les instructions de MB, M18x1,5, 350 ± 26 Nm.

Montage de OnSpot

- Monter OnSpot comme indiqué à la a. Si nécessaire, placer les tôles entretoises fournies entre le support de vérin et la plaque de fixation pour avoir la hauteur de montage correcte en fonction de la dimension du pneu. Serrer les vis au couple de 200 Nm. Attention: veillez à toujours utiliser des nouveaux écrous lorsque vous remontez le kit.

Montage de la roue

- Monter la roue sur le bras conformément aux instructions séparées 38-155901.

Installation des dispositifs électrique et pneumatique

- Monter les équipements électrique et pneumatique conformément aux instructions de montage séparées 38-031901. Lors de cette installation, la vanne de trop-plein fournie doit être montée entre la prise supplémentaire protégée (n° 24 sur la vanne de protection de circuit) et P sur la boîte à vanne OnSpot.

GB**Mounting of vehicle bracket**

- Dismount the two rearmost bolts on the rear stabilizer and the nuts on the foremost suspension clamp.
- Mount the double nuts on the foremost suspension clamp. When tightening the bolted joint a torque wrench with a maximum deviation of ± 8 % must be used. Tightening torque as specified by MB, M18x1,5, 350 ± 26 Nm.

Mounting of OnSpot unit

- If necessary, place the spacing plates delivered in the kit between the cylinder bracket and the bracket kit to obtain correct height depending on the tyre size. Tighten the screws to a torque of 200 Nm.

NB! Always use new locking nuts when remounting the parts.

Mounting the wheel

- According to separate mounting instructions 38-155901.

Mounting of electro and air kit

- Mount the electro and air kit according to separate mounting instruction, 38-031901. For this installation the enclosed overflow valve must be fitted between the pressure secured extra outlet (no. 24 on the four-circuit safety valve) and P on the OnSpot valve box.

NO**Montering av bilfeste**

- Demonter de bakre skruene til krenningshemmerfestet, samt mutrene på den fremre fjærkrampen.
- Monter dobbelmutrene på den fremre fjærkrampen. Ved tiltrekking av skrueforbindelsen skal det benyttes en momentnøkkel med et maks avvik på ± 8 %. Tiltrekkingmoment i henhold til MB anvisninger, M18x1,5, 350 ± 26 Nm.

Montering OnSpot-aggregat

- Monter OnSpot-aggregatet som vist på figur a. Legg ved behov de medfølgende avstandsplatene mellom sylindrefeste og festeplate for å oppnå riktig monteringshøyde avhengig av dekkdimensjon. Tiltrykningsmoment 200 Nm. OBS! Ved montering igjen, skal det alltid brukes nye lasemuttere.

Montering hjul

- I henhold til separat monteringsanvisning 38-155900.

Montere el- og luftanlegg

- Monter el- og luftanlegget i henhold til separat monteringsanvisning 38-031900. Ved denne installasjonen skal den medfølgende overflomsikringsventilen monteres mellom trykksikret ekstrauttak (nr. 24 på firekrets beskyttelsesventil) og P på OnSpot ventilboks.

SE**Montering bilfäste**

- Demontera de bakre skruvarna till krängningshämmarfästet samt muttrarna på den främre fjäderkrampan.
- Montera dubbelmuttrarna på den främre fjäderkrampan. Vid åtdragning av skruvförbandet skall en momentnyckel med max avvikelse på ± 8 % användas. Åtdragningsmoment enligt MB, M18x1,5, 350 ± 26 Nm.

Montering OnSpotaggregat

- Montera OnSpotaggregatet över eller under bilfästet. Vid behov lägg de medföljande distansplåtarna mellan cylinderfäste och bilfäste för att uppnå rätt monteringshöjd beroende på däcksdimension.

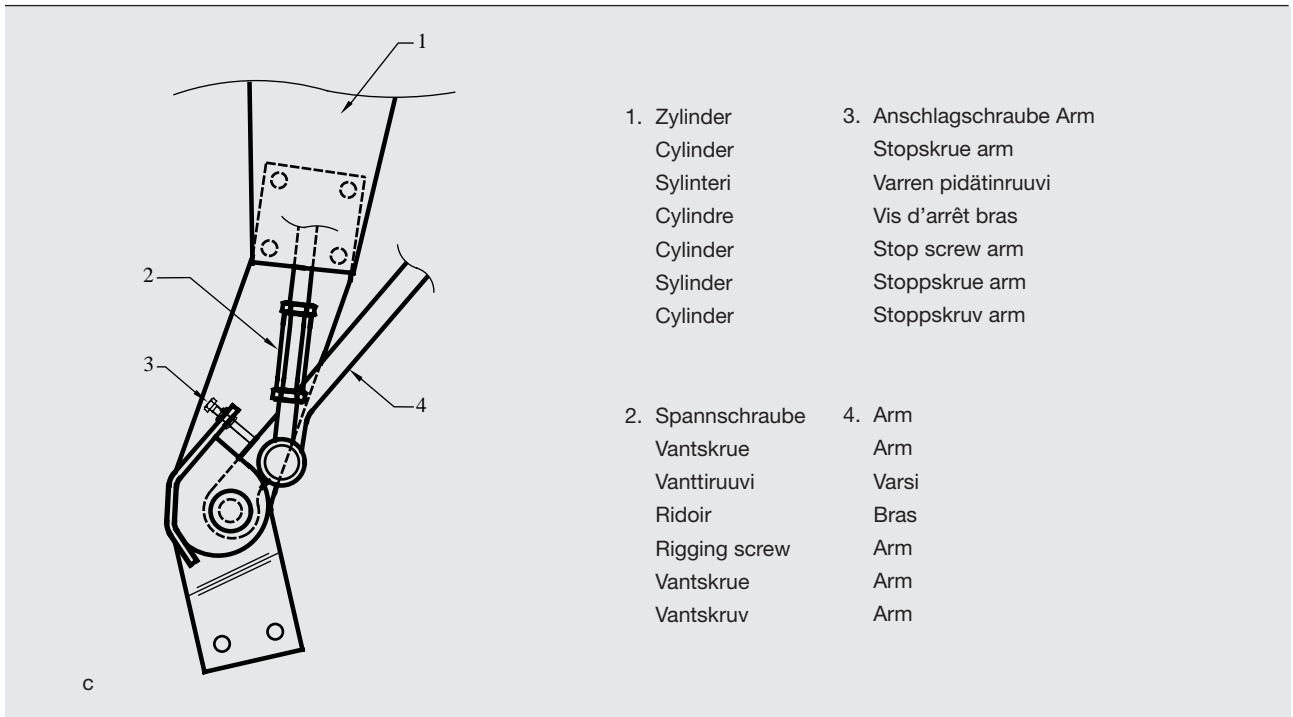
Åtdragningsmoment 200 Nm. OBS! Vid återmontering skall alltid nya låsmuttrar användas.

Montering hjul

- Enligt separat monteringsanvisning 38-155900.

Montering el och luft

- Montera el- och luftsats enligt separat monteringsanvisning 38-031900. Vid denna installation skall den medleverade överströmningsventilen monteras mellan trycksäkrat extrauttag (nr 24 på fyrkrets skyddsventil) och P på OnSpot ventillåda.



DE

Justierung des OnSpot-Systems

• OnSpot zur Kontrolle einige Male auf und ab bewegen. Überprüfen Sie, ob Arm und Kettenrad sich frei bewegen. Zur Vermeidung von Schäden an der Anlage darf die Druckstange nicht von Hand betätigt werden. Eventuelle Justierungen können durch Seitwärtsdrehen des ganzen Aggregats erfolgen. Schrauben (C) (Abb. a) mit 200 Nm (20 kpm) anziehen. Achtung: die OnSpot-Anlage muß mindestens 15 mm von den beweglichen Wagenteilen entfernt sein.

Kontrollen, ob sich die Kettenräder mit Schwenkarm frei bewegen. Schwenkbewegungen dürfen nur mit Hilfe des Druckluftsystems des Fahrzeugs durchgeführt werden, da eine manuelle Betätigung Schäden am Zylinder zur Folge haben kann. Sorgen Sie dafür, daß sich niemand im Gefahrenbereich des Druckluftzylinders befindet, wenn dieser von der Fahrerkabine aus aktiviert wird.

- Der Anpreßdruck des Kettenrads an den Reifen soll ca. 200-350 N (20-35 kp) betragen. Nötigenfalls mit Hilfe der Justierhülse an der Druckstange justieren, siehe Abbildung c.
- Der Abstand zwischen Ketten und Fahrbahn sollte in Ruhestellung 20 mm nicht unterschreiten. Glieder dürfen bei Bedarf entfernt werden.
- Führen Sie eine Probefahrt mit ONSPOT bei ca. 20 km/h durch und kontrollieren Sie den Abdruck der Kettenstränge. Sie sollten ein regelmäßiges Muster bilden.

Kontrolle

- Erste Kontrolle und Überprüfung nach 3-4 Wochen Fahrbetrieb. Schraubverbindungen überprüfen und bei Bedarf nachziehen.

DK

Indjustering af Onspotaggregat

• Prøvekør OnSpot op og ned et par gange. Kontroller at arm og kædehjul går fri. Evt. justering foretages ved at dreje hele aggregatet sideværts. Spænd boltene (C) (se figur a) med 200 Nm (20 kpm). Kontroller at OnSpot-aggregatet ikke kommer tættere på bilens bevægelige dele end cirka 15 mm.

Brug altid bilens luftsystem ved kontrollen af, at kædehjul og arm går frit, da manuel flytning kan beskadige cylinderen. Kontroller, at der ikke befinder sig personer i luftcylinderens fareområde, når den aktiveres fra førerhuset.

- Kædehjulets anlægstryk mod dækket skal være ca. 200-350N (20-35 kp). uster evt. med trykstangens vantskrue, se figur c.
- I hvilestilling skal afstanden mellem kæder og vej være mindst 20 mm. Om nødvendigt kan man skære led af kæderne.
- Prøvekør ONSPOT med ca. 20 km/h og kontroller aftrykvene fra kæderne. De skal danne et regelmæssigt mønster.

Kontrol

- Der skal foretages en første kontrol og eftersyn efter 3-4 ugers kørsel. Boltforbindelserne skal kontrolleres og efterspændes.

FI

Onspotin säätö

• Koekäytä ONSPOT pari kertaa ylös ja alas. Tarkista, että ketjupyörä ja varsi liikkuvat vapaasti. Säädä tarvittaessa kääntämällä koko laitetta sivusuunnassa. Kiristä ruuvit (C) (kuva a) 200 Nm (20 kpm) momenttiin. Varmista, että ONSPOT on vähintään 15 mm etäisyydellä auton liikkuvista osista.

Käytä aina auton ilmajärjestelmää tarkastettaessa, että ketjupyörä ja varsi liikkuvat esteettä, sillä käsikäyttö voi vaurioittaa sylinteriä. Varmista, ettei ilmasylinterin vaara-alueella ole ketään, kun se aktivoidaan ohjaamosta.

- Ketjupyörän paineen rengasta vasten on oltava 250-350 N (20-35 kp). Säädä tarvittaessa sylinterin varren vanttiruuvilla (kuva c).
- Ketjujen etäisyyden maasta on oltava lepoasennossa vähintään 20 mm. Ketjuja saa tarvittaessa lyhentää.
- Koekäytä ONSPOT noin 20 km/h nopeudella ja tarkasta ketjujen jäljet. Jälkien on oltava säännölliset.

Tarkastus

- Ensimmäinen tarkastus on suoritettava 3-4 viikon ajon jälkeen. Pulttiliitokset on tarkastettava ja jälkikiristettävä tarvittaessa.

FR

Réglage de OnSpot

Tester OnSpot une ou deux fois et de haut en bas. Contrôler que le bras et la molette se déplacent librement. Ne pas tirer la tige-poussoir manuellement en raison du risque d'endommagements. Le réglage nécessaire peut être effectué en tournant toute l'unité OnSpot latéralement. Serrer les vis (C) (figure a) au couple de 200 Nm (20 kpm). Vérifier que l'équipement OnSpot est installé à une distance d'au moins 15 mm des parties mobiles du véhicule.



Pour prévenir tout endommagement du vérin dû au déplacement manuel, toujours utiliser la suspension pneumatique de la voiture lorsqu'il est contrôlé que la roue et le bras tournent librement. Veiller à ce que personne ne se trouve dans la zone de risque du vérin pneumatique quand celui-ci est activé depuis la cabine du conducteur.

- La pression de contact de la molette contre le pneumatique doit être d'environ 200-350 N (20-35 kp). Si nécessaire, régler à l'aide du ridoir de la tige-poussoir, voir figure c.
- En position de repos, la distance entre les chaînes et le sol doit être d'au moins 20 mm. Couper des maillons si nécessaire.
- Tester OnSpot à une vitesse d'environ 20 km/h et inspecter l'impression laissée par les chaînes qui devront laisser une empreinte régulière.

Contrôle

Une inspection et un premier contrôle devront être effectués après 3-4 semaines de conduite. Les assemblages à boulons devront être vérifiés et resserrés si nécessaire.

SE

Injustering Onspot

- Provkör OnSpot ett par gånger upp och ner. Kontrollera att arm och kedjehjul går fritt. Eventuell justering kan ske genom att vrida hela aggregatet i sidled. Dra skruvarna (C) (se figur a) med 200 Nm (20 kpm). Tillsä att OnSpotutrustningen ej kommer närmare fordonets rörliga delar än cirka 15 mm.



Använd alltid bilens luftsystem vid kontroll av att kedjehjul och arm går fritt då manuell förflyttning kan skada cylindern. Tillsä att ingen personal befinner sig i luftcylinders riskområde när den aktiveras från förarhytten.

- Kedjehjulets anliggningsstryck mot däckets skall vara ca 200-350N (20-35 kp). Justera eventuellt med tryckstångens vantskruv, se figur c.
- Avståndet mellan kedjor och mark skall i viloläget vara minst 20 mm. Länk får vid behov kapas.
- Provkör OnSpot i ca 20 km/h och kontrollera avtrycken från kedjorna. De skall bilda ett regelbundet mönster.

Kontroll

- En första kontroll och översyn skall ske efter 3-4 veckors körning. Bultförband skall kontrolleras och efterdras .

GB

Adjustment of Onspot

- Test the OnSpot a couple of times down and up. Check that arm and chainwheel have clearance in moving up and down. Do not pull out the pushrod by hand, damages may then occur. Necessary adjustment can be made by turning the whole OnSpot sideways. Tighten the bolts (C) (see figure a) with 200 Nm (20 kpm). See to it that the OnSpot equipment is not mounted closer to the vehicle's movable parts than approx. 15 mm.



Always use the vehicle's pneumatic system to check that the chain wheel and arm are moving freely, as manual movements may damage the cylinder. Ensure that nobody is within the pneumatic cylinder's danger zone when it is activated from the driver's cab.

- The chainwheel contact pressure against the tyre shall be 200-350 Nm (20-35 kpm). Adjust if necessary with the pushrod rigging screw, see figure c.
- The distance between chains and ground shall be min. 20 mm in resting position. Link may be cut if necessary.
- Test drive OnSpot in approx. 20 km/h and control the prints from the chains. They shall form a regular pattern.

Checking

- An initial check and service should be performed after 3-4 weeks' operation. Bolts should be checked and tightened if necessary.

NO

Justering av OnSpot

- Prøvekjør OnSpot et par ganger opp og ned. Kontroller at arm og kjettinghjul går fritt. Eventuell justering kan skje ved å vri hele aggregatet i sideretningen. Trekk til skruene (C) (se figur a) med 200 Nm (20 kpm). Kontroller at OnSpot-utrustningen ikke kommer nærmere kjøretøyets bevegelige deler enn ca. 15 mm.

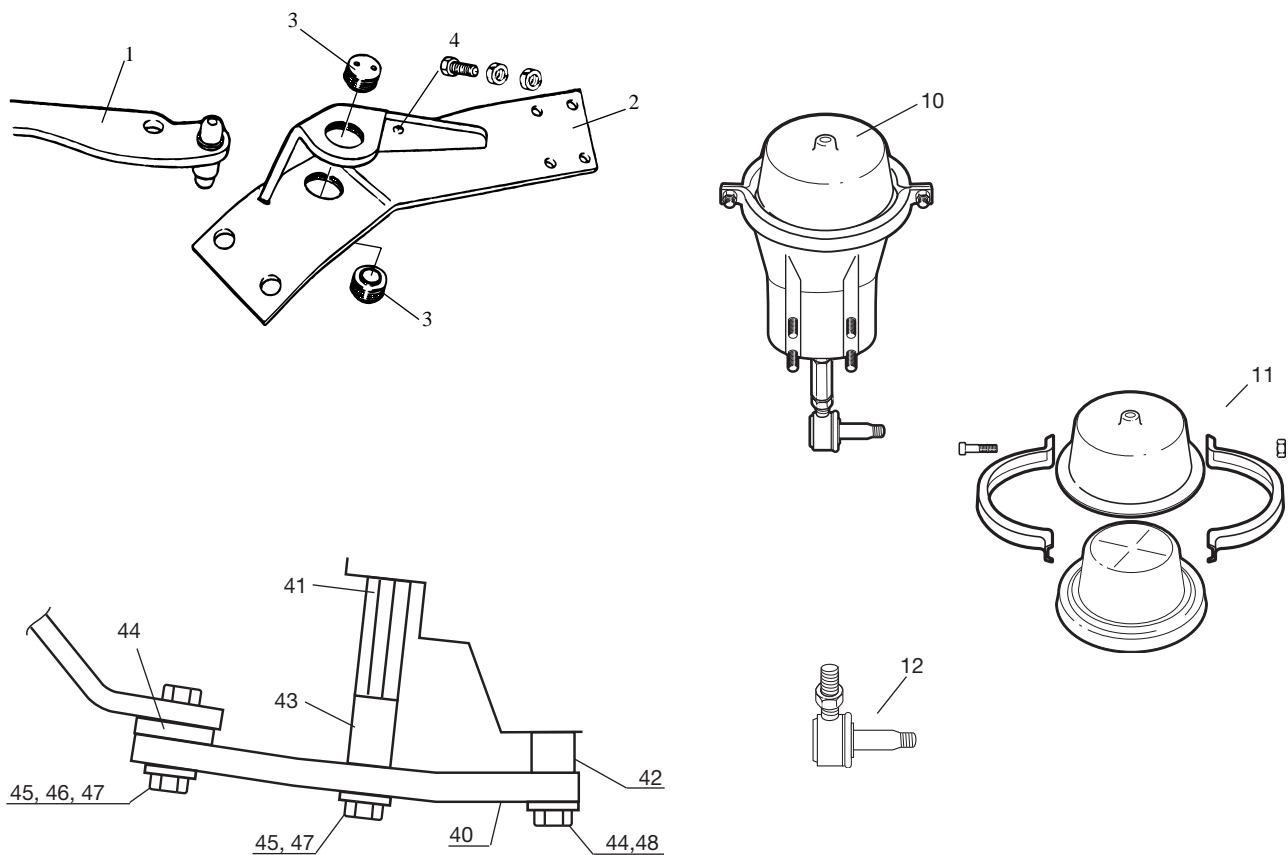


Bruk alltid bilens luftsystem ved kontroll av at kjedehjul og arm går fritt, da manuell forflytting kan skade sylindren. Pass på at ingen befinner seg i luftsylindrens risikoområde når den aktiveres fra førerhuset.

- Kjettinghjulets anleggstrykk mot dekket skal være 200-350 N (20-35 kp). Juster eventuelt med trykkstangens justeringsskrue, se figur c.
- Avstanden mellom kjettingene og bakken skal i hvilestillingen være minst 20 mm. Kjettingløkker kan fjernes om nødvendig.
- Prøvekjør OnSpot i ca. 20 km/t og kontroller avtrykkene fra kjettingene. De skal danne et regelmessig mønster.

Kontroll

- En første kontroll og ettersyn skal foretas etter 3-4 ukers kjøring. Fjærboltene skal kontrolleres og etterstrammes.



Ersatzteilliste 56-235001 56-647300

| Pos | Art.-nr | Bezeichnung | Anzahl | Pos | Art.-nr | Bezeichnung | Anzahl |
|------------------------------------|-----------|---|--------|--------------------|-----------|-------------------------------|--------|
| Zylinderbefestigung und Arm | | | | Befestigung | | | |
| 1 | 56-155007 | Arm 04 rechts | 1 | 40 | 56-234901 | Adapterplatte links | 1 |
| | 56-155008 | Arm 04 left | 1 | | 56-234902 | Adapterplatte rechts | 1 |
| 2 | 56-063711 | Zylinderbefestigung 04 rechts | 1 | 41 | 56-109805 | Doppel mutter M18x1.5-16x2 | 4 |
| | 56-063712 | Zylinderbefestigung 04 links | 1 | 42 | 56-105108 | Distanzrohr L=30 | 4 |
| 3 | 56-191300 | Lagerschalen mit Dichtung undSchmiermittel | 2 | 43 | 56-105106 | Distanzrohr L=18 | 4 |
| 4 | 35-096300 | Schraube M10x45 | 2 | 44 | 56-193700 | Distanzstück T=10 | 4 |
| | 36-018300 | Mutter M10 | 4 | 45 | 35-032800 | Schraube M6S 16x80 | 8 |
| 10 | 56-214901 | Zylinder Zylinder kompl. 04 | 2 | 46 | 35-074800 | Schraube M6S 14x1.5x120, 10,9 | 4 |
| 11 | 56-231100 | Membransatz | 2 | 47 | 36-013100 | Mutter M16 nyloc | 4 |
| 12 | 56-100501 | Winkelgelenk | 2 | 48 | 37-000700 | Scheibe BRB 17x30x3 | 8 |
| | | | | 49 | 37-113300 | Scheibe BRB 15x26x2.5 | 4 |
| | | | | 50 | 56-205103 | Schraube M6S 20x120 | 2 |
| | | | | 51 | 56-045001 | Distanzrohr , L=10 | 4 |

Reservedelsliste 56-235001 56-647300

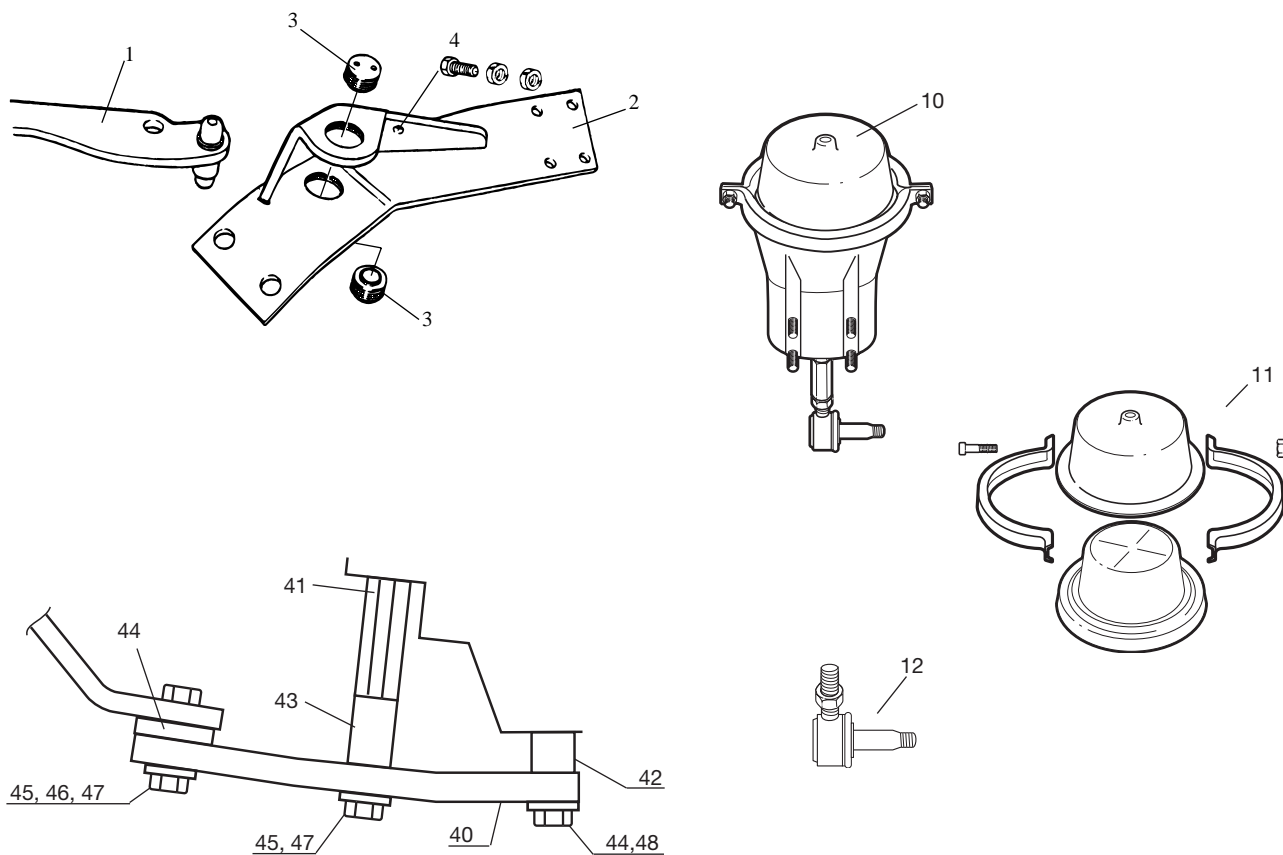
| Pos. | Art.nr. | Betegnelse | Antal | Pos. | Art.nr. | Betegnelse | Antal |
|------------------------------|-----------|---------------------------------|-------|---------------|-----------|----------------------------|-------|
| Cylinderkonsol og arm | | | | Konsol | | | |
| 1 | 56-155007 | Arm 04 kort, højre | 1 | 40 | 56-234901 | Konsol venstre | 1 |
| | 56-155008 | Arm 04 kort, venstre | 1 | | 56-234902 | Konsol højre | 1 |
| 2 | 56-063711 | Cylinderkonsol 04 højre | 1 | 41 | 56-109805 | Dobbeltmøtrik M18x1.5-16x2 | 4 |
| | 56-063712 | Cylinderkonsol 04 venstre | 1 | 42 | 56-105108 | Afstandsrør L=30 | 4 |
| 3 | 56-191300 | Lejeskåle inkl. tætning og fedt | 2 | 43 | 56-105106 | Afstandsrør L=18 | 4 |
| 4 | 35-096300 | Bolt M10x45 | 2 | 44 | 56-193700 | Afstandsplade T=10 | 4 |
| | 36-018300 | Møtrik M10 | 4 | 45 | 35-032800 | Bolt M6S 16x80 | 8 |
| | | Cylinder | | 46 | 35-074800 | Bolt M6S 14x1.5x120, 10.9 | 4 |
| 10 | 56-214901 | Cylinder komplet 04 | 2 | 47 | 36-013100 | Møtrik M16 nyloc | 4 |
| 11 | 56-231100 | Membransæt | 2 | 48 | 37-000700 | Skive BRB 17x30x3 | 8 |
| 12 | 56-100501 | Vinkelled | 2 | 49 | 37-113300 | Skive BRB 15x26x2.5 | 4 |
| | | | | 50 | 56-205103 | Bolt M6S 20x120 | 2 |
| | | | | 51 | 56-045001 | Afstandsrør, L=10 | 4 |

VBG PRODUKTER AB forbeholder sig retten til konstruktionsændringer.

Varaosaluettelo 56-235001 56-647300

| Pos | Tuote no | Nimitys | Kpl | Pos | Tuote no | Nimitys | Kpl |
|------------------------------------|-----------|--|-----|---------------------|-----------|-----------------------------|-----|
| Sylinterinkiinnike ja varsi | | | | Autokiinnike | | | |
| 1 | 56-155007 | Varsi 04 lyhyt, oikea | 1 | 40 | 56-234901 | Autokiinnike, vasen | 1 |
| | 56-155008 | Varsi 04 lyhyt, vasen | 1 | | 56-234902 | Autokiinnike, oikea | 1 |
| 2 | 56-063711 | Sylinterinkiinnike 04 oikea | 1 | 41 | 56-109805 | Kaksoismutteri M18x1.5-16x2 | 4 |
| | 56-063712 | Sylinterinkiinnike 04 vasen | 1 | 42 | 56-105108 | Väliputki L=30 | 4 |
| 3 | 56-191300 | Kuppilaakerisarja, sis. tiivisteen ja rasvan | 2 | 43 | 56-105106 | Väliputki L=18 | 4 |
| 4 | 35-096300 | Ruuvi M10x45 | 2 | 44 | 56-193700 | Välilevy T=10 | 4 |
| | 36-018300 | Mutteri M10 | 4 | 45 | 35-032800 | Pultti M6S 16x80 | 8 |
| | | Sylinteri | | 46 | 35-074800 | Pultti M6S 14x1.5x120, 10.9 | 4 |
| 10 | 56-214901 | Sylinteriasennelma 04 | 2 | 47 | 36-013100 | Mutter M16 nyloc | 4 |
| 11 | 56-231100 | Kalvosarja | 2 | 48 | 37-000700 | Aluslevy BRB 17x30x3 | 8 |
| 12 | 56-100501 | Kulmavarsi | 2 | 49 | 37-113300 | Aluslevy BRB 15x26x2.5 | 4 |
| | | | | 50 | 56-205103 | Pultti M6S 20x120 | 2 |
| | | | | 51 | 56-045001 | Väliputki , L=10 | 4 |

VBG PRODUKTER AB pidättää oikeuden muuttaa rakennetta.



Liste des pièces détachées 56-235001 56-647300

| Pos | N°d'art. | Désignation | Qté | Pos | N°d'art. | Désignation | Qté |
|---------------------------------|-----------|---|-----|-------------------------|-----------|---------------------------|-----|
| Support de vérin et bras | | | | Fixation voiture | | | |
| 1 | 56-155007 | Bras 04 droit | 1 | 40 | 56-234901 | Fixation voiture gauche | 1 |
| | 56-155008 | Bras 04 gauche | 1 | | 56-234902 | Fixation voiture droit | 1 |
| 2 | 56-063711 | Support de vérin 04 droit | 1 | 41 | 56-109805 | Écrou double M18x1.5-16x2 | 4 |
| | 56-063712 | Support de vérin 04 gauche | 1 | 42 | 56-105108 | Douille d'espacement L=30 | 4 |
| 3 | 56-191300 | Coquilles de coussinet avec joint d'étanchéité et graisse | 2 | 43 | 56-105106 | Douille d'espacement L=18 | 4 |
| 4 | 35-096300 | Vis M10x45 | 2 | 44 | 56-193700 | Plaque d'espacement T=10 | 4 |
| | 36-018300 | Ecrou M10 | 4 | 45 | 35-032800 | Vis M6S 16x80 | 8 |
| 10 | 56-214901 | Vérin complet 04 | 2 | 46 | 35-074800 | Vis M6S 14x1.5x120, 10.9 | 4 |
| 11 | 56-231100 | Kit membrane | 2 | 47 | 36-013100 | Écrou M16 nyloc | 4 |
| 12 | 56-100501 | Rotule | 2 | 48 | 37-000700 | Rondelle BRB 17x30x3 | 8 |
| | | | | 49 | 37-113300 | Rondelle BRB 15x26x2.5 | 4 |
| | | | | 50 | 56-205103 | Vis M6S 20x120 | 2 |
| | | | | 51 | 56-045001 | Douille d'espacement L=10 | 4 |

Spare Parts List

56-235001 56-647300

| Pos | Part no | Description | Qty | Pos | Part no | Description | Qty |
|---------------------------------|-----------|---------------------------------------|-----|------------------------|-----------|----------------------------|-----|
| Cylinder bracket and arm | | | | Vehicle bracket | | | |
| 1 | 56-155007 | Arm 04 right | 1 | 40 | 56-234901 | Vehicle bracket, left | 1 |
| | 56-155008 | Arm 04 left | 1 | | 56-234902 | Vehicle bracket, right | 1 |
| 2 | 56-063711 | Cylinder bracket 04 right | 1 | 41 | 56-109805 | Double nut M18x1.5-16x2 | 4 |
| | 56-063712 | Cylinder bracket 05 left | 1 | 42 | 56-105108 | Spacing tube L=30 | 4 |
| 3 | 56-191300 | Bearing cups incl. packing and grease | 2 | 43 | 56-105106 | Spacing tube L=18 | 4 |
| 4 | 35-096300 | Screw M10x45 | 2 | 44 | 56-193700 | Specer T=10 | 4 |
| | 36-018300 | Nut M10 | 4 | 45 | 35-032800 | Screw M6S 16x80 | 8 |
| Cylinder | | | | 46 | 35-074800 | Screw M6S 14x1.5x120, 10.9 | 4 |
| 10 | 56-214901 | Cylinder compl. 04 | 2 | 47 | 36-013100 | Nut M16 nyloc | 4 |
| 11 | 56-231100 | Membrane kit | 2 | 48 | 37-000700 | Washer BRB 17x30x3 | 8 |
| 12 | 56-100501 | Angle joint | 2 | 49 | 37-113300 | Washer BRB 15x26x2.5 | 4 |
| | | | | 50 | 56-205103 | Screw M6S 20x120 | 2 |
| | | | | 51 | 56-045001 | Spacing tube, L=10 | 4 |

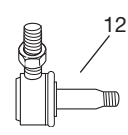
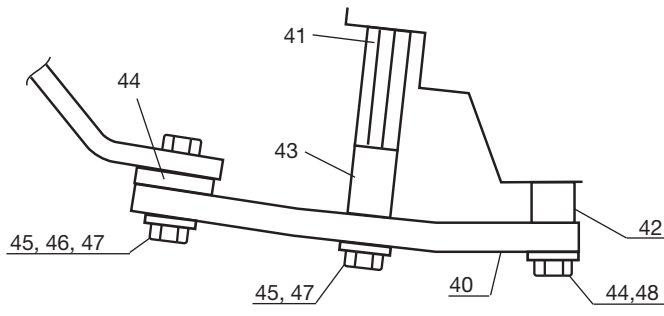
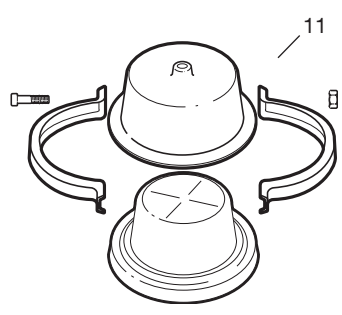
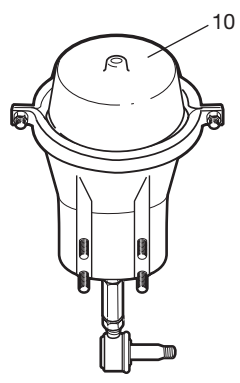
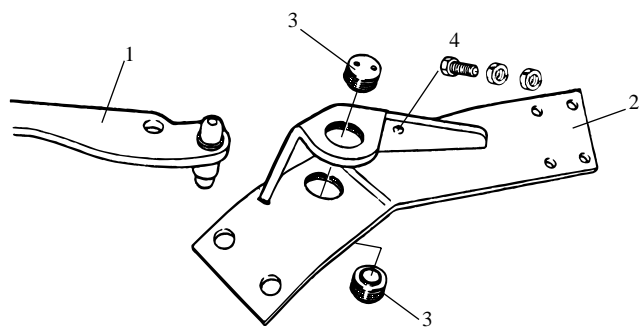
VBG PRODUKTER AB reserve the right to amend or alter specifications at their discretion.

Reservedelsliste

56-235001 56-647300

| Pos | Art.nr | Navn | Antall | Pos | Art.nr | Navn | Antall |
|-----------------------------|-----------|-----------------------------------|--------|-----------------|-----------|----------------------------|--------|
| Sylinderfeste og arm | | | | Bilfeste | | | |
| 1 | 56-155007 | Arm 04 kort, høyre | 1 | 40 | 56-234901 | Bilfeste, venstre | 1 |
| | 56-155008 | Arm 04 kort, venstre | 1 | | 56-234902 | Bilfeste, høyre | 1 |
| 2 | 56-063711 | Sylinderfeste 04 høyre | 1 | 41 | 56-109805 | Dobbeltmutter M18x1.5-16x2 | 4 |
| | 56-063712 | Sylinderfeste 04 venstre | 1 | 42 | 56-105108 | Avstandsrør L=30 | 4 |
| 3 | 56-191300 | Lagerskåler inkl. tetting og fett | 2 | 43 | 56-105106 | Avstandsrør L=18 | 4 |
| 4 | 35-096300 | Skrue M10x45 | 2 | 44 | 56-193700 | Avstandsstykke T=10 | 4 |
| | 36-018300 | Mutter M10 | 4 | 45 | 35-032800 | Skrue M6S 16x80 | 8 |
| Cylinder | | | | 46 | 35-074800 | Skrue M6S 14x1.5x120, 10.9 | 4 |
| 10 | 56-214901 | Sylinder kompl. 04 | 2 | 47 | 36-013100 | Mutter M16 nyloc | 4 |
| 11 | 56-231100 | Membransats | 2 | 48 | 37-000700 | Skive BRB 17x30x3 | 8 |
| 12 | 56-100501 | Vinkelledd | 2 | 49 | 37-113300 | Skive BRB 15x26x2.5 | 4 |
| | | | | 50 | 56-205103 | Skrue M6S 20x120 | 2 |
| | | | | 51 | 56-045001 | Avstandsrør, L=10 | 4 |

VBG PRODUKTER AB forbeholder seg retten til konstruksjonsendringer.



Reservdelslista

56-235001 56-647300

| Pos | Det.nr | Benämning | Antal | Pos | Det.nr | Benämning | Antal |
|------------------------------|-----------|------------------------------------|-------|-----------------|-----------|----------------------------|-------|
| Cylinderfäste och arm | | | | Bilfäste | | | |
| 1 | 56-155007 | Arm 04 kort, höger | 1 | 40 | 56-234901 | Bilfäste vänster | 1 |
| | 56-155008 | Arm 04 kort, vänster | 1 | | 56-234902 | Bilfäste höger | 1 |
| 2 | 56-063711 | Cylinderfäste 04 höger | 1 | 41 | 56-109805 | Dubbelmutter M18x1.5-16x2 | 4 |
| | 56-063712 | Cylinderfäste 04 vänster | 1 | 42 | 56-105108 | Distansrör L=30 | 4 |
| 3 | 56-191300 | Lagerskålar inkl. tätning och fett | 2 | 43 | 56-105106 | Distansrör L=18 | 4 |
| 4 | 35-096300 | Skruv M10x45 | 2 | 44 | 56-193700 | Distansplåt T=10 | 4 |
| | 36-018300 | Mutter M10 | 4 | 45 | 35-032800 | Skruv M6S 16x80 | 8 |
| | | Cylinder | | 46 | 35-074800 | Skruv M6S 14x1.5x120, 10.9 | 4 |
| 10 | 56-214901 | Cylinder kompl. 04 | 2 | 47 | 36-013100 | Mutter M16 nyloc | 4 |
| 11 | 56-231100 | Membransats | 2 | 48 | 37-000700 | Bricka BRB 17x30x3 | 8 |
| 12 | 56-100501 | Vinkellänk | 2 | 49 | 37-113300 | Bricka BRB 15x26x2.5 | 4 |
| | | | | 50 | 56-205103 | Skruv M6S 20x120 | 2 |
| | | | | 51 | 56-045001 | Distansrör, L=10 | 4 |

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
Ümera 26
EE-13816 TALLINN
Tel +372 6230622
Faks +372 6230621

FINLAND

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

FRANCE

ONSPOT Sàrl
14 Route de Sarrebruck
FR - 57645 MONTOY-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

VBG Limited
Unit 9 Willow Court
West Quay Road
Winwick Quay
Warrington
Cheshire WA2 8UF
Tel +44 1925 234111
Fax +44 1925 234222

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. Mysłowska 68
PL - 30718 KRAKÓW
Tel +48 12 658 65 05
Fax +48 12 658 44 39

SOUTH AFRICA

TRANSPORT TECHNOLOGY
Greenside 2034
ZA - 1450 JOHANNESBURG
Tel +27 11 7810491
Fax +27 11 7894441

SWEDEN

VBG PRODUKTER AB
Box 1216
SE - 462 28 VÄNERSBORG
Tel +46 521 277700
Fax +46 521 277795

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 41 340 25 25
Fax +41 41 340 31 79

SWITZERLAND

AMBOFIX METALLBAU
U. Ambühl
Am Schachenrain 36
CH - 4562 BIBERIST
Tel +41 32 6 72 36 83
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 95
www.vbg.se