

**SACHS Nivomat**  
Die Vorteile des Systems

- Kompaktheit Pumpe, Regler, Speicher, Reservoir und Dämpfung in einem Gehäuse
- Keine hydraulischen Leitungen
- Keine elektrischen Leitungen
- Keine Justierung eines Höhenreglers
- Kein elektrischer bzw. motorischer Leistungsbedarf.
- Deckung des Energiebedarfs aus der Bewegungsenergie der Räder
- Kein Energieverbrauch in Form von Kraftstoff
- Umweltfreundlich
- Zusätzlich lastabhängige Dämpfung
- Leicht montierbar
- Ohne Änderungen nachrüstbar
- Preisgünstig im Vergleich zu anderen Niveauregulierungen

**SACHS Nivomat**  
The advantages of the System

- Compact unit Pump, regulator, accumulator, reservoir and damping in a single housing.
- No hydraulic lines
- No electric cables
- No height regulator adjustment
- No electricity or motor power required. Required power is provided from the movement of the wheels.
- No dedicated fuel! consumption
- Environment friendly
- Additional load-dependent shock absorbing
- Easy to install
- Can be retrofitted without modifications
- Low cost compared with other level regulating Systems.

**SACHS Nivomat**  
Les avantages du Système

- Une unité compacte Pompe, régulateur, accumulateur, réservoir et amortissement dans un seul boîtier
- Pas de conduites hydrauliques
- Pas de lignes électriques
- Pas d'ajustage par un correcteur de niveau
- Aucune puissance électrique ou motrice requise. Besoin en énergie couvert grâce à l'énergie cinétique des roues
- Aucune consommation d'énergie sous forme de carburant
- Non polluant
- Amortissement
- additionnel en fonction de la Charge
- Montage facile
- Aucune transformation nécessaire pour le montage d'équipements supplémentaires
- Prix modéré par rapport aux autres correcteurs d'assiettes

**SACHS Nivomat**  
Las ventajas del sistema

- Unidad compacta Bomba, regulador, acumulador, depósito de reserva y amortiguación en una sola caja.
- Sin conductos hidráulicos
- Sin conductos eléctricos
- Sin necesidad de ajustar un nivelador
- Sin necesidad de potencia eléctrica o motriz.
- Aprovechamiento de la energía procedente de los movimientos de las ruedas
- Sin consumo de combustible
- Medioambiental
- Amortiguación controlada por la carga
- Fácil de montar
- Reequipable sin necesidad de hacer cambios
- Rentable comparado con otros sistemas desnivelación.



**Nivomat**

<b>Volvo-Lim.</b>	<b>740/760</b>	<b>02.82-</b>
	<b>940/960</b>	<b>90-94</b>
<b>Volvo-Kombi 92</b>	<b>740/760</b>	<b>02.85-</b>
	<b>940/960</b>	<b>90-95</b>

**Nr./No.: 170 470**  
**170 472**

**Exkl. tiefergelegte Fahrzeuge / Volvo-Lim./Saloon/Berline/Limulina-Starrachse / Volvo-Kombi/Estate/Break/Vehículo familiares-Starrachse (not included lowered vehicles) à partir de / (sauf véhicules surbaissés) Limulina / Variant / (excluidos los vehículos de altura rebajada)**

**Einbauanleitung**

**Funktionsbeschreibung**

Der SACHS Nivomat wird anstelle der hinteren Stoßdämpfer eingesetzt und übernimmt Dämpfung und Niveauregulierung an der Hinterachse.

Die Niveauregulierung wird durch den so genannten Selbstpumpeffekt erreicht. Über Schwingbewegungen zwischen Achse und Karosserie wird eine im Nivomat eingebaute Pumpe betätigt, die bei Beladung das Heck anhebt.

Um ein voll beladenes Fahrzeugheck anzuheben wird ca. 1 km Fahrstrecke benötigt.

Die erforderliche Bewegung für die Betätigung der Pumpe im Nivomat kann auch durch Wippen des Fahrzeughecks - ca. 50 Bewegungen mit 15 bis 20 mm Hub - erreicht werden.

**Achtung**

Handbremse lösen und Gang einlegen.

Sofort nach Entladen des Fahrzeugs regelt der Nivomat die ursprüngliche Niveauhöhe automatisch wieder ein.

**Installation Guide**

**Description of function**

The SACHS Nivomat is used in place of the rear shock absorbers and performs shock absorbing and level regulating functions on the rear axle.

Level regulation is achieved by the 'self-pumping' effect of the Nivomat. Reciprocating movement between the axle and the vehicle body actuates a pump incorporated into the Nivomat, which raises the rear end of the vehicle when loaded.

Raising the rear end of a fully loaded vehicle requires driving a distance of about 1 km.

The required movement for operating the pump in the Nivomat can also be provided by rocking the rear end of the vehicle about 50 times with a stroke of about 15 to 20 mm each time.

**Attention**

Put the vehicle in gear, but do not apply the hand-brake.

As soon as the vehicle is unloaded, the Nivomat automatically restores the original level of the vehicle.

**Instruction de montage**

**Description fonctionnelle**

Le SACHS Nivomat est inséré à la place des amortisseurs arrière, et assure l'amortissement et la correction d'assiette au niveau du pont AR.

La correction d'assiette est obtenue grâce à l'effet dit «d'autopompe». Des mouvements d'oscillation entre l'essieu et la carrosserie permettent d'actionner une pompe qui est intégrée au Nivomat, et qui soulève l'arrière en cas de chargement.

Un parcours d'environ 1 km est requis pour soulever l'arrière d'un véhicule entièrement chargé.

Le mouvement nécessaire à l'actionnement de la pompe située dans le Nivomat peut également être obtenu grâce au basculement de l'arrière du véhicule - env. 50 mouvements avec une course comprise entre 15 et 20 mm.

**Attention**

Desserrer le frein à main et mettre une vitesse en prise.

Des que le véhicule a été déchargé, le Nivomat règle automatiquement la hauteur de niveau initiale.

**Instrucciones de montaje**

**Descripción del funcionamiento**

El SACHS Nivomat se utiliza en lugar de los amortiguadores traseros y sirve para amortiguar y nivelar el eje trasero.

Dicha nivelación se obtiene por medio del denominado „efecto auto bomba“. Los movimientos oscilantes entre el eje y la carrocería accionan la bomba que tiene incorporada el Nivomat, la cual eleva la parte trasera del vehículo cuando está cargado.

Para elevar la parte trasera del vehículo cuando está cargado a tope es necesario hacer un recorrido de aprox. 1 km.

El movimiento requerido para accionar la bomba del Nivomat también se puede lograr bamboleando la parte trasera del vehículo - aprox. 50 movimientos con una carrera de 15 a 20 mm.

**¡Atención**

Soltar el freno de mano y meter la marcha.

Nada más descargar el vehículo, el Nivomat vuelve a regular automáticamente el nivel original.

**Wir empfehlen den Einbau durch eine Fachwerkstatt.**

**Ausbau Hinterachse-Stoßdämpfer**

- Fahrzeug unfallsicher aufbocken, ggf. Räder abbauen.
- Hinterachse mit Wagenheber abstützen.
- Obere und untere Befestigung abschrauben. Stoßdämpfer herausnehmen.

**Einbau Nivomat**

- SACHS Nivomat einsetzen (Kolbenstange unten).
- Hinterachse auf Leerstandhöhe anheben.
- Obere und untere Stoßdämpfer-Befestigung verschrauben und mit 85 Nm anziehen.

**Achtung!**

- Untere Stoßdämpferbefestigung erst festziehen, wenn das Fahrzeug auf den Rädern steht.
- Räder montieren, Fahrzeug ablassen.

**Bei Fahrzeugen, die bereits mit einem Nivomaten ausgerüstet sind, muss der Austausch unbedingt paarweise erfolgen.**

**We recommend having the Nivomat fitted by an authorized workshop.**

**Removing the rear shock absorbers**

- Jack up the vehicle safely and remove the wheels.
- Support the rear axle with a jack.
- Unscrew the upper and lower mounting. Remove the shock absorber.

**Fitting the Nivomat**

- Insert the SACHS Nivomat (piston rod at bottom).
- Raise the rear axle to empty standing height.
- Replace the upper and lower shock absorber mounting bolts, tighten to 85 Nm.

**Attention!**

- Do not tighten up the lower shock absorber mounting until the vehicle is standing on its wheels.
- Fit the wheels, lower the vehicle.

**In vehicles already equipped with Nivomat units always replace these units in pairs.**

**Il est recommandé de faire effectuer le montage par un atelier spécialisé.**

**Démontage des amortisseurs du pont AR**

- Lever le véhicule au moyen d'un cric en veillant à la sécurité, si nécessaire démonter les roues.
- Soutenir le pont AR à l'aide d'un cric.
- Dévisser les fixations supérieure et inférieure, et ôter l'amortisseur.

**Montage du Nivomat**

- Insérer le SACHS Nivomat (tige de piston vers le bas).
- Relever le pont AR à la hauteur du niveau à vide.
- Visser les fixations supérieure et inférieure de l'amortisseur et les serrer avec un couple de 85 Nm.

**Attention!**

- Ne serrer la fixation inférieure de l'amortisseur que lorsque le véhicule repose sur ses roues.
- Remonter les roues et redescendre le véhicule.

**Sur les véhicules équipés d'appareils Nivomat, ceux-ci doivent être remplacés par paires.**

**Se recomienda encargar la instalación a un taller especializado**

**Desmontar los amortiguadores del eje trasero**

- Levante el vehículo tomando las medidas de precaución oportunas y desmonte las ruedas.
- Apoye el eje trasero con el elevador.
- Retire la fijación superior e inferior y desmonte el amortiguador.

**Montar el Nivomat**

- Monte el SACHS Nivomat (vástago abajo).
- Levante el eje trasero hasta el nivel de vacío.
- Atornille la fijación superior e inferior del amortiguador con un par de apriete de 85 Nm.

**¡Atención!**

- No apriete la fijación inferior del amortiguador hasta que el vehículo no esté apoyado sobre las ruedas.
- Monte las ruedas y baje el vehículo.

**En vehículos equipados con amortiguadores autoniveables (Nivomat) estos deben ser sustituidos.**