OLEO INTERNATIONAL

LEADING THE WORLD IN ENERGY ABSORPTION

ELEVATOR
MLB 13-32

- INSTALLATION GUIDE
- GUIDE D'INSTALLATION
- MONTAGEANLEITUNG
- GUIDA ALL'INSTALLAZIONE
- GUÍA DE INSTALACIÓN
- GUIA DE INSTALAÇÃO
- 安装指南
- 設置ガイド
- 설치 안내
- РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ И МОНТАЖУ

ELEVATOR

MLB 13-32

- Transportation Screw
- Vis de transport
- Transportschraube
- Bullone di trasporto
- Tornillo de transporte
- Parafuso de transporte
- 固定螺栓
- 搬送用ネジ
- 운송 나사
- Транспортировочный болт

- Switch/Cable Entry
- Commutateur/Entrée du câble
- Schalter/Kabeleinführung
- Interruttore/ingresso cavi
- Cable del cable/interruptor
- Entrada do interruptor/cabo
- 开关/电缆接口
- スイッチ･ケーブル孔
- 스위치/케이블 입구
- Переключатель/вход кабеля

- Oil/Filler/Dipstick
- Jauge de niveau d'huile
- Öl/Einfüllverschluss/Messstab
- Tappo olio/asta di livello
- Varilla medidora/llenado/aceite
- Vareta/de enchimento/do óleo
- 油料/加油器/量油计
- オイル･充填･オイルゲージ
- 오일/주입기/게이지
- Масло/Заполнение/Щуп

- Air relief hole
- Trou de décompression de l'air
- Lüftungsloch
- Foro di scarico aria
- Orificio de descarga de aire
- Orifício de escape
- 泄气孔
- 通気孔
- 공기 감압 구멍O
- Отверстие для выпуска воздуха

INDICATION OF USE

Oleo buffers are supplied with a standard finish for dry conditions. The standard finish is not suitable for wet or corrosive conditions such as mineshafts etc.

Environmental temperature acceptable conditions: -15°C to 70°C.

Note: for special conditions outside the above consult Oleo International.

Buffers are to be fitted vertically parallel to guide rail +/-5mm. For non vertical applications please consult Oleo International.

PREPARATION FOR INSTALLATION

The Oleo elevator buffer is supplied with a sealed gas precharge; the plunger is held in the fully compressed condition during transportation by means of a transit bolt/retainer. The transport retainer must be removed, and the plunger allowed to extend fully. The following is the recommended removal procedure.

Before fitting buffer isolate the lift car while working underneath.

Before the buffer is released ensure that there is sufficient clearance to allow full extension. Do not stand over the buffer.

Use appropriate lifting equipment for designated weight of buffer, do not lift the buffer using the plunger.

Weight of buffer is shown in table 1.

Undo and discard transportation screw as per diagram on Page 1.

The units will require filling with oil to the specified level.

At installation the correct oil level of all buffers must be checked.

Before operation ensure the striker is vertically aligned to +/-0.5 mm.

Make electrical connections to the limit switch.

NOTE: For base fixing-minimum rawl bolt depth in floor should be 90 mm bolt shank diameter 12 mm.

The maximum overall height should be checked against table 1 and should be within +0/-8 mm of the figure stated.

OIL FILLING PROCEDURE

The filling can be before or after installation of the buffer but the correct level must only be checked when extended. The buffer must be vertical when filled.

The correct oil specification is listed on the data label.

a) Securely mount the buffer in the shaft bottom.

b) Remove dipstick and sealing plug. Fill buffer with oil to a level between the maximum and minimum marks as shown in Figure A.

c) Take care when handling the oils. Observe the oil manufacturers recommendations.

d) To check oil level wipe any oil off dipstick rod. Push dipstick back into the hole without screwing it in. Remove dipstick out of the hole and inspect level.

e) After oil filling leave the buffer to stand on its base for 15 minutes, then recheck the oil level. This is to allow the oil to settle and ensure an accurate reading is taken. It may be necessary to repeat step d). until desired oil level has been established.

f) **Important:** Do not overfill past the maximum dipstick mark when oil level is established, replace and tighten dipstick and sealing plug.

g) If possible compress the plunger, then release – observing that full extension is smoothly attained.

MAINTENANCE

Inspection need be no more frequent than the local statutory checks on elevator installations or following an impact. At the time, it is only necessary to simply check that the oil level is correct and that the overall height remains to the correct measurement. After impact check buffer visually for any damage. Check gas spring by making sure the buffer has fully re-extended.

Remove and clean away any dirt and debris around the plunger and switch. Check the alignment of the striker, this should be parallel with the plunger and switch, in a vertical position.

If the buffer has not returned to the fully extended position (determined by measuring overall height) contact the buffer supplier.

OIL SPECIFICATION

The oil must conform to the specification on the buffer data plate – ISOVG68 – SG .88/.90 at 15°C – hydraulic.

Pour Point -18°C or lower. Viscosity index 75 or higher.

INSTRUCTIONS POUR L'UTILISATION

Les amortisseurs Oleo sont dotés d'une finition standard pour l'utilisation en environnement sec. Cette finition ne convient pas aux environnements humides ou corrosifs, tels que les puits de mines, etc.

Température ambiante acceptable : -15°C à 70°C.

Remarque : pour des conditions spéciales hors de ces limites, prière de consulter Oleo International.

Les amortisseurs doivent être montés en position verticale et parallèle aux rails à ± 5 mm. Pour les applications d'installation non verticales, prière de consulter Oleo International.

PREPARATION POUR L'INSTALLATION

L'amortisseur d'ascenseur Oleo est fourni avec une recharge de gaz scellée. Le plongeur est maintenu en position comprimée pendant le transport, par un système de blocage. Ce système de blocage doit être déposé, et le plongeur doit être entièrement détendu. La procédure de dépose suivante doit être respectée.

Avant d'installer l'amortisseur, isoler la cabine pendant que le travail sous cette dernière s'effectue.

Avant toute détente de l'amortisseur, s'assurer que l'espace est suffisant pour une extension complète. Ne pas se tenir au-dessus de l'amortisseur.

Utiliser le matériel de levage adapté au poids de l'amortisseur. Ne pas soulever l'amortisseur à l'aide du plongeur.

Le poids de l'amortisseur est indiqué au tableau 1.

Déposer la vis de blocage pour le transport selon le schéma à la page 1, et la mettre au rebut.

Les unités doivent être remplies d'huile jusqu'au niveau spécifié.

Pendant l'installation, le niveau d'huile correct de tous les amortisseurs doit être vérifié.

Avant de mettre en marche, vérifier que le percuteur est bien aligné à la verticale +/- 0.5mm.

REMARQUE : pour la fixation au sol, les boulons doivent être ancrés à une profondeur minimale de 90 mm dans le sol, pour un diamètre de tige de 12 mm.

Vérifier par rapport au Tableau 1 la hauteur hors-tout maximale, et respecter la valeur indiquée dans une limite de +0/-8 mm.

PROCÉDURE DE REMPLISSAGE D'HUILE

Le remplissage peut avoir lieu avant ou après l'installation du tampon, mais le niveau correct ne peut en être vérifié qu'en mode d'extension. Pour le remplir, le tampon doit se trouver à la verticale.

L'huile correcte préconisée figure sur la fiche signalétique.

a) Fixer solidement le tampon dans le fond de l'arbre.

b) Retirer la jauge et le bouchon d'étanchéité. Remplir le tampon d'huile jusqu'à un niveau situé entre les repères maximum et minimum, comme illustrés à la figure A.

c) Prendre soin lors de la manipulation des huiles. Respecter les recommandations du fabricant d'huile.

d) Pour vérifier le niveau d'huile, essuyer l'huile qui se trouve sur la tige de la jauge. Remettre la jauge dans le trou sans la visser. Retirer la jauge du trou et en vérifier le niveau.

e) Après le remplissage d'huile, laisser le tampon stable sur sa base pendant 15 minutes, puis vérifier de nouveau le niveau d'huile. Cela permet à l'huile de se stabiliser et de garantir un relevé précis. Il peut être nécessaire de répéter l'étape d). jusqu'à ce que l'on puisse établir le niveau d'huile.

f) **Important:** Ne pas dépasser le repère maximum de la jauge au moment d'établir le niveau d'huile. Remettre en place et serrer la jauge et le bouchon d'étanchéité.

g) Si possible, comprimer le piston puis le relâcher, en vérifiant à obtenir une extension complète et sans à-coups.

ENTRETIEN

L'inspection n'a pas besoin d'être plus fréquente que la réglementation locale ne le stipule et doit être effectuée suite à un impact. Dans ce cas, il est seulement nécessaire de vérifier le niveau d'huile et la hauteur totale de l'amortisseur. Après l'impact, vérifier que l'amortisseur ne comporte pas de dommages visuels. Vérifier le ressort à gaz en s'assurant que l'amortisseur est de nouveau entièrement détendu.

Retirer et nettoyer toutes les traces de poussière et les débris éventuels autour du plongeur et du limiteur de course. Vérifier l'alignement du percuteur qui doit être parallèle au plongeur et au limiteur à la verticale.

Si l'amortisseur n'est pas totalement détendu (détente déterminée en mesurant la hauteur totale) contacter le fournisseur de l'amortisseur.

SPECIFICATION DE L'HUILE

L'huile doit être conforme à la spécification figurant sur l'étiquette de l'amortisseur – ISO VG68 – SG.88/.90 à 15°C.

Point d'écoulement -18° ou moins. L'indice de viscosité doit être de 75 ou plus.

GEBRAUCHSANWEISUNG

Oleo Dämpfer besitzen ein Standard-Finish für trockene Bedingungen. Dieses Standard-Finish ist nicht für den Einsatz in nassen oder korrosiven Umgebungen, z. B. in Minenschächten usw., geeignet.

Geeignete Umgebungstemperaturen: -15 bis 70°C.

Anmerkung: Bitte setzen Sie sich bei abweichenden Bedingungen mit Oleo International in Verbindung.

Die Dämpfer müssen senkrecht parallel zu den Führungsschienen (+/-5 mm) montiert werden. Für eine nicht senkrechte Montage setzen Sie sich bitte mit Oleo International in Verbindung.

VORBEREITUNG FÜR DIE MONTAGE

Der Oleo Aufzugdämpfer wird mit einer vorgefüllten Gasfeder geliefert. Für den Transport wird die Kolbenstange mit einer Transportschraube/-halterung voll komprimiert gehalten. Diese Transportsicherung muss entfernt werden, und die Kolbenstange muss vollständig ausgefahren werden. Dazu wird folgende Vorgehensweise empfohlen:

Trennen Sie den Aufzug von der Stromversorgung, bevor sie unter ihm arbeiten.

Vergewissern Sie sich vor dem Entfernen der Transportsicherung, dass ausreichend Raum für das vollständige Ausfahren der Kolbenstange vorhanden ist. Achten Sie darauf, dass sich keine Personen über dem Dämpfer aufhalten.

Stellen Sie sicher, dass das Hebezeug für das angegebene Gewicht des Dämpfers ausreichend ist. Heben Sie den Dämpfer nicht an der Kolbenstange an.

Das Gewicht des Dämpfers finden Sie in Tabelle 1.

Lösen und entsorgen Sie die Transportschraube wie in Abb. 1 dargestellt.

Die Einheit muss mit Öl bis zum vorgegebenen Füllstand gefüllt werden.

Bevor Inberiebnahme versichern Sie sich dass der Striker (Schalter-Aktuator) sich in senkrechter Position innerhalb von ±0.5 mm befindet.

Bei der Montage muss bei allen Dämpfern die korrekte Füllung mit Öl geprüft werden.

ANMERKUNG: Die Einschraubtiefe der Befestigungsschrauben muss mindestens 90 mm, der Durchmesser des Schraubenschafts mindestens 12 mm betragen.

Die Länge über alles sollte geprüft und mit den Angaben in Tabelle 1 verglichen werden. Toleranz: +0/-8 mm gegenüber den Angaben.

ÖLFÜLLUNGSPROZEDUR

Die Ölfüllung kann vor oder nach der Montage des Buffers stattfinden, aber das richtige Niveu muss im ausgefahrenen Zustannd erreicht werden. Der Buffer muss bei der Befüllung vertikal positioniert sein.

Angaben zur richtigen Auswahl des Öls finden Sie auf dem Datenetikett.

a) Montieren Sie den Puffer auf dem Schaftboden.

b) Entfernen Sie den Füllstopfen und den Ölmessstab. Füllen Sie den Buffer mit Öl bis das Niveu zwischen Minimum und Maximum ist, wie es in der Abbildung A abgebildet ist.

c) Gehen Sie vorsichtig mit den Ölen um. Beachten Sie die Empfehlungen des Ölherstellers.

d) Um das Ölniveu zu prüfen, reinigen Sie den Ölmessstab, führen Sie den Ölmessstab in das Loch ein ohne ihn einzuschrauben, ziehen Sie den Ölmessstab erneut heraus und lesen Sie den Ölstand ab.

e) Nach der Befüllung lassen Sie den Buffer 15 Minuten lang stehen. Das ist notwendig damit sich das Öl absetzen kann und somit eine korrekte Ablesung möglich ist. Wiederholen Sie Schritt b) und d) bis das erwünschte Ölniveu erreicht wurde.

f) **Wichtig:** Befüllen Sie den Buffer nicht über die Maximum- Markierung. Schrauben Sie den Ölmessstab und Füllstopfen wieder ein.

g) Wenn möglich drücken Sie den Bufferstössel hinein und lassen Sie ihn wieder herraus. Beachten Sie dabei dass die komplette Ausfahrung reibungslos erfolgen soll.

WARTUNG

Die normalen vorgeschriebenen Inspektionsintervalle für die Aufzuganlage reichen auch für den Dämpfer aus. Außerdem sollte der Dämpfer nach einem Stoß inspiziert werden. Dabei müssen nur der Ölstand und die Gesamtlänge des Dämpfers geprüft werden. Nach einem Stoß muss der Dämpfer einer Sichtprüfung unterzogen werden. Überprüfen Sie die Gasfeder, indem Sie sich vergewissern, dass der Dämpfer wieder vollständig ausgefahren ist.

Entfernen Sie Verschmutzungen und Ablagerungen um die Kolbenstange und den Schalter. Überprüfen Sie die Ausrichtung des Anschlags. Er muss senkrecht und parallel zu Kolbenstange und Schalter stehen.

Wenn der Dämpfer nicht vollständig ausgefahren ist (die volle Länge wird nicht wieder erreicht), wenden Sie sich bitte an den Dämpferhersteller.

ÖLSPEZIFIKATION

Das Öl muss der Spezifikation auf dem Typenschild entsprechen. ISO VG68 – SG .88/.90 bei 15 °C – hydraulisch.

Fließpunkt max. -18°C. Viskositätsindex mind. 75.

INDICAZIONI D'USO

Gli ammortizzatori Oleo sono forniti con finitura superficiale standard per condizioni ambientali asciutte. La finitura standard non è adatta a condizioni ambientali umide o corrosive, quali per esempio pozzi minerari.

Temperatura accettabile per l'ambiente di installazione: da -15°C a 70°C

Nota: per condizioni diverse da quelle indicate consultare Oleo International.

Gli ammortizzatori devono essere installati in posizione verticale parallela alle rotaie di guida con tolleranza +/- 5mm. Per applicazioni non verticali consultare cortesemente Oleo International.

PREPARAZIONE PER L'INSTALLAZIONE

L'ammortizzatore Oleo viene fornito precaricato con gas a tenuta stagna; il pistone durante il trasporto è mantenuto nella posizione di completa compressione mediante un bullone di fermo transitorio. Il fermo deve essere rimosso, ed il pistone lasciato libero di estendersi completamente. La seguente è la procedura raccomandata per la rimozione.

Prima di installare l'ammortizzatore bloccare la cabina mentre ci si lavora al di sotto.

Prima di rilasciare l'ammortizzatore assicurarsi che ci sia sufficiente spazio libero per consentirne la completa estensione. Non stazionare al di sopra dell'ammortizzatore.

Utilizzare una attrezzatura di sollevamento adeguata al peso dell'ammortizzatore, non sollevare l'ammortizzatore afferrandolo dal pistone.

Il peso dell'ammortizzatore è mostrato nella tabella 1.

Staccare e buttare il bullone di trasporto come da diagramma a pagina 1.

Le unità richiederanno il riempimento con olio fino al livello specificato.

Al momento dell'installazione è necessario controllare che tutti gli ammortizzatori abbiamo il livello di olio prescritto.

Prima della messa in opera assicurarsi che il percussore sia allineato verticalmente di +/- 0.5mm.

Collega le connessioni elettriche all'interruttore di fine corsa.

NOTA: Per il fissaggio della base - i bulloni devono avere minima lunghezza di filetto in presa nel pavimento di 90mm e diametro di gambo minimo di 12mm.

L'altezza massima complessiva deve essere controllata in riferimento alla tabella 1 e deve essere compresa tra +0/-8mm del valore indicato.

PROCEDURA DI RIEMPIMENTO DELL'OLIO

Il riempimento può essere eseguito sia prima sia successivamente l'installazione dell'ammortizzatore, ma il livello corretto deve essere controllato necessariamente con ammortizzatore esteso. L'ammortizzatore deve restare in posizione verticale una volta riempito.

La specifica dell'olio è indicata nella targhetta dati.

a) Montare saldamento l'ammortizzatore sul fondo del pozzo dell'ascensore.

b) Rimuovere il tappo dell'olio e l'asta di livello. Riempire l'ammortizzatore con l'olio fino ad un livello compreso tra la tacca di minimo e massimo, come mostrato in figura A.

c) Prestare attenzione quando si maneggiano gli oli. Osservare le raccomandazioni del produttore dell'olio utilizzato.

d) Per controllare il livello di olio pulire l'asta di livello da ogni residuo di olio. Spingere l'asta all'interno del foro senza avvitarla. Rimuovere l'asta dal foro e controllare il livello.

e) Successivamente al riempimento di olio lasciare stabilizzare l'ammortizzatore per 15 minuti, quindi ricontrollare il livello di olio. Questa procedura è necessaria per garantire che l'olio si depositi e che quindi ne sia presa una lettura corretta del livello. Potrebbe essere necessario ripetere il passaggio d) fino a quando non si è raggiunto il livello di olio desiderato.

f) Importante: in condizioni stabilizzate non raggiungere un livello di olio superiore a quello indicato dalla tacca di massimo dell'asta di livello, quindi riposizionare ed avvitare saldamente l'asta ed il tappo.

g) Se possibile comprimere il pistone, quindi rilasciarlo, osservando che l'estensione completa sia ottenuta dolcemente.

MANUTENZIONE

Non è necessario che l'ispezione dell'unità sia più frequente di quanto prescritto dalle norme cogenti locali sulle installazioni di ascensori o in conseguenza ad un urto. In queste occasioni, è necessario semplicemente controllare che il livello dell'olio sia corretto e che l'altezza complessiva resti al valore corretto. Dopo un urto eseguire un controllo visivo dell'ammortizzatore in cerca di eventuali danneggiamenti. Controllare la molla a gas assicurandosi che l'ammortizzatore si sia ri-esteso completamente.

Rimuovere e pulire qualsiasi detrito o sporcizia eventualmente presente intorno al pistone ed all'interruttore. Controllare l'allineamento del percussore, che deve essere parallelo al pistone ed all'interruttore, in posizione verticale.

Nota: se l'ammortizzatore non è tornato nella posizione di completa estensione (determinata misurando l'altezza complessiva), contattare il fornitore dell'ammortizzatore.

SPECIFICA DELL'OLIO

L'olio deve essere conforme alla specifica presente sulla targhetta dati dell'ammortizzatore – ISOVG68 – SG.88/.90 a 15°C - idraulico.

Punto di scorrimento -18°C o minore. Indice di viscosità 75 o maggiore.

INSTRUCCIONES DE USO

Los amortiguadores Oleo se suministran con un acabado estándar para condiciones en seco. El acabado estándar no es adecuado para condiciones corrosivas o húmedas, tales como pozos.

Margen aceptable de temperatura ambiente: -15°C a 70°C.

Nota: para condiciones especiales fuera de este margen, consultar a Oleo International.

El amortiguador debe montarse en posición vertical, en paralelo a los raíles de guía ± 5 mm. Para aplicaciones con instalación no vertical, consultar con Oleo International.

PREPARACIÓN PARA LA INSTALACIÓN

El amortiguador para ascensores Oleo se suministra con una precarga de gas estanca. Durante el transporte, el pistón se mantiene en una posición totalmente comprimida por medio de un perno/retén para transporte. Se debe retirar el retén de transporte y dejar que el pistón se extienda por completo. Se recomienda el procedimiento siguiente para retirar dicho retén.

Antes de montar el amortiguador, aislar la cabina del ascensor mientras se trabaje debajo.

Antes de liberar el amortiguador hay que asegurarse de que hay un espacio suficiente para permitir la extensión completa. No permanecer sobre el amortiguador

Utilice un dispositivo de elevación adecuado para el peso nominal del amortiguador. No eleve el amortiguador utilizando el pistón.

El paso del amortiguador se especifica en la tabla 1.

Desatornille y retire el tornillo de transporte siguiendo el diagrama de la página 1.

Las unidades tendrán que llenarse con aceite hasta el nivel especificado.

Antes del funcionamiento asegúrese de que el percutor está alineado verticalmente a +/-5mm.

En el momento de la instalación debe comprobarse que el nivel de aceite de todos los amortiguadores sea el correcto.

NOTA: Para afianzar la base, la profundidad mínima de fijación de los pernos en el suelo debe ser de 90 mm y el diámetro del cuerpo de dichos pernos debe ser de 12 mm.

Debe comprobarse la altura máxima total en la Tabla 1. La diferencia con el valor dado en dicha tabla debe estar dentro de un margen de +0/-8 mm.

PROCEDIMIENTO PARA EL LLENADO DE ACEITE

El llenado puede realizarse antes o después de la instalación del amortiguador, pero el nivel de aceite solo debe comprobarse cuando esté extendido.

La especificación correcta del aceite está escrita en la etiqueta con los datos para cada código.

a) Montar el amortiguador en la parte inferior del eje de forma segura.

b) Saque la varilla medidora y el tapón de cierre. Llene el amortiguador con aceite hasta un nivel entre las marcas máxima y mínima como se muestra en la Figura A.

c) Manipule los aceites con cuidado. Siga las recomendaciones de los fabricantes de aceite.

d) Para comprobar el nivel de aceite elimine todo resto de aceite de la varilla medidora. Inserte la varilla de nuevo en el orificio sin enroscar. Retire a continuación la varilla y compruebe el nivel.

e) Tras el llenado de aceite mantenga el amortiguador de pie sobre su base durante 15 minutos, tras los cuales vuelva a comprobar el nivel de aceite. De este modo se permite que el aceite se asiente, asegurando una lectura precisa. Puede que sea necesario repetir el paso d) hasta que el nivel de aceite sea el deseado.

f) **Importante:** no llene más allá de la marca de nivel máximo. Una vez el nivel de aceite se haya estabilizado, volver a colocar la varilla medidora y el tapón de cierre.

g) Si es posible, comprima el émbolo y luego suéltelo - observe que éste se mueve suavemente hasta alcanzar la posición de máxima extensión.

MANTENIMIENTO

No es necesario realizar las inspecciones con una frecuencia mayor de la requerida para las revisiones reglamentarias de la instalación del ascensor, o bien aquéllas que se realizan como consecuencia de un impacto. En ese momento, sólo es necesario hacer una simple comprobación para ver si el nivel de aceite es el justo y la altura total coincide con la longitud correcta. Después de un impacto hay que inspeccionar el amortiguador visualmente por si tuviese algún daño. Hay que comprobar el resorte de gas asegurándose de que el amortiguador haya vuelto a su posición completamente extendida.

Retire y limpie cualquier resto de suciedad y partículas alrededor del pistón y el interruptor. Compruebe la alineación del percutor, que debería estar en paralelo al pistón y al interruptor, en posición vertical.

Si el amortiguador no ha vuelto a su posición completamente extendida (que se determina midiendo la altura total), contacte con el proveedor de dicho amortiguador.

ESPECIFICACIÓN DEL ACEITE

El aceite debe cumplir la especificación de la placa de características del amortiguador hidráulico: ISO VG68 - SG .88/.90 a 15°C.

Punto de licuefacción: -18°C o inferior. Índice de viscosidad: 75 o superior.

INDICAÇÃO PARA UTILIZAÇÃO

Os amortecedores da Oleo são fornecidos com um acabamento padrão para condições ambientais secas. O acabamento padrão não é adequado para condições de humidade ou corrosivas, tais como poços de minas, etc.

Condições aceitáveis da temperatura ambiente: -15°C a 70°C.

Nota: para condições especiais fora dos limites indicados Gacima, consulte a Oleo International.

O amortecedor tem de ser firmemente encaixado verticalmente, paralelo ±5 mm aos carris-guia. Para aplicações de instalação não verticais, consulte a Oleo International.

PREPARAÇÃO PARA A INSTALAÇÃO

O amortecedor de elevador da Oleo é fornecido com uma pré-carga de gás hermética; o êmbolo é mantido na condição totalmente comprimida durante o transporte por meio de um sistema de retenção/parafuso para transporte. A retenção para transporte tem de ser removida e deve deixar-se estender completamente o êmbolo. O procedimento seguinte é o procedimento recomendado para a remoção.

Antes de montar o amortecedor, isole o carro de ascensão enquanto trabalha por baixo.

Antes de libertar o amortecedor, certifique-se de que existe espaço suficiente para permitir extensão total. Não se ponha de pé em cima do amortecedor.

Utilize equipamento de ascensão adequado para o peso designado do amortecedor, não eleve o amortecedor utilizando o êmbolo.

O peso do amortecedor é apresentado na tabela 1.

Desaperte e elimine o parafuso de transporte conforme o diagrama no Página 1.

É necessário encher as unidades de óleo até ao nível especificado.

Antes de entrar em operação, verifique se o guiamento está alinhado verticalmente, a +/- 0,5 mm.

Na instalação é necessário verificar o nível correcto de óleo de todos os amortecedores.

NOTA: Para fixação da base, a profundidade mínima do parafuso rawl no piso deve ser de 90 mm, com um diâmetro da parte roscada de 12 mm.

A altura máxima total deve ser verificada comparando-a com a Tabela 1 e deve estar dentro de +0/-8 mm do número indicado.

PROCEDIMENTO PARA ENCHIMENTO DE ÓLEO

O enchimento pode ser feito antes ou após a instalação do amortecedor, mas o nível correcto só deve ser verificado quando o amortecedor se encontrar estendido.

A especificação correcta do óleo está indicada na etiqueta dos dados para cada código.

a) monte com segurança o amortecedor na parte inferior do eixo.

b) remova o conjunto bujão/vareta. Encha o amortecedor com óleo até o nível entre as marcas de mínimo e máximo mostradas na Figura A.

c) tome cuidado quando manusear os óleos. Observe as recomendações de utilização do fabricante do óleo.

d) para verificar o nível de óleo, limpe o óleo presente na vareta. Coloque a vareta no furo, sem rosquear. Remova a vareta e verifique o nível.

e) após o abastecimento com óleo, deixe o amortecedor em sua base durante 15 minutos e volte a verificar o nível do óleo. Este procedimento permite que o óleo repouse e assegura uma leitura precisa. Pode ser necesário repetir o passo d) até atingir o nível desejado de óleo.

f) **Importante:** não encha acima da marca de nível máximo de óleo depois de o nível ser estabelecido; troque e aperte a vareta e o bujão.

g) se possível, comprima o êmbolo e solte-o - observando que a extensão máxima é atingida suavemente.

MANUTENÇÃO

A inspecção não necessita de ser mais frequente do que as verificações legais locais das instalações de elevadores ou a seguir a um impacto. Nessa altura, basta verificar que o nível do óleo está correcto e de que a altura total permanece com a medida correcta. Após o impacto, verifique visualmente o amortecedor quanto a danos. Verifique a mola de gás certificando-se de que o amortecedor voltou a estender completamente.

Remova e limpe qualquer sujidade e resíduos em torno do êmbolo e do interruptor. Verifique o alinhamento do percutor, este deve estar paralelo ao êmbolo e interruptor, numa posição vertical.

Se o amortecedor não voltou para a posição completamente estendida (determinada medindo a altura total), contacte o fornecedor do amortecedor.

ESPECIFICAÇÃO DO ÓLEO

O óleo tem de estar em conformidade com a especificação da placa de dados do amortecedor – ISO VG68 - SG.88/.90 a 15 graus centígrados - hidráulico.

Ponto de fusão -18°C ou inferior. Índice de viscosidade 75 ou superior.

使用说明

豪乐奥（Oleo）电梯缓冲器具有标准饰面，适合在干燥条件下使用，但不适合在电梯井等潮湿或腐蚀性条件下使用。

许用环境温度：-15°C至70°C。

注：关于其他特殊使用说明，请咨询豪乐奥国际公司。

请将缓冲器沿与导轨平行的方向竖直装入，许可偏差+/-5 mm。关于非竖直安装，请咨询豪乐奥国际公司。

安装准备

豪乐奥（Oleo）电梯缓冲器内预先封有气体。运输螺栓/卡簧使柱塞在运动过程中保持完全压缩的状态。必须拆掉运输卡簧，柱塞才能完全伸展。以下是建议的拆卸步骤。

安装缓冲器前，隔离上面的电梯轿厢。

在缓冲器释放前，确保有足够的空间供缓冲器完全伸展。请勿站在缓冲器上。

根据缓冲器的重量，选择适合的提升装置。请勿利用柱塞提升缓冲器。

缓冲器重量见表1。

根据第1页的图表，拆卸和弃置运输螺钉。

要求对缓冲器加注一定量的液压油。

安装缓冲器时，必须检查油位是否正确。

启用缓冲器前，确保冲击杆垂直对齐，许可误差+/-0.5mm。

完成限位开关的电气连接。

注：固定底座时，Rawl牌膨胀螺栓至少应深入地面90mm，螺栓杆的直径应为12mm。

根据表1检查最大全高，误差应控制在+0/-8mm。

注油步骤

在缓冲器安装前后，均可进行注油。但只有待缓冲器展开后，才可以检查油位是否正确。注油时，缓冲器必须垂直放置。

参数标签中列有液压油的正确规格。

a) 将缓冲器牢固地安装于电梯井底部。

b) 拔下量油杆和密封塞。向缓冲器中注油，油位应位于图A中所示的最高和最低标记之间。

c) 按照液压油生产商的建议，小心处理液压油。

d) 擦拭量油杆并检查油位。然后重新插入量油杆，但无需用螺钉固定。最后拔出量油杆并检查油位。

e) 注油后，待缓冲器在底座上静置15分钟后，再次检查油位，以便确保油位稳定、读数精确。若有必要，可重复步骤d），直至测得满意的油位。

f) 重要：油位一旦确定，请勿加注至超过量油杆的最高油位标记。装回并拧紧量油杆和密封塞。

g) 若可能，将柱塞压入再松开，观察柱塞能否平滑地完全展开。

维护

本装置无需额外检查，可按照地方法规规定，在安装电梯时或缓冲器遭到冲击后进行检查，而且只需要检查油位和全高是否正确。缓冲器遭到冲击后，请观察缓冲器是否受损。检查气压弹簧前，确保缓冲器已经完全重新展开。

清理柱塞和限位开关周围的灰尘和杂物。检查竖直冲击杆是否与柱塞和限位开关平行。

若缓冲器无法完全重新展开（通过测量全高确定），请联系供应商。

液压油说明

液压油必须符合缓冲器铭牌上的规定——ISOVG68 – SG .88/.90 15°C – 液压。

倾点——18°C或以下。 粘度指数——75或以上。

製品のご利用について

オレオの緩衝器は乾燥した条件に適した通常仕上げで提供されます。通常仕上げは鉱山坑などの湿気または腐食性の環境には適していません。

許容周囲温度：-15°C～70°C

注意：上記以外の特別な条件でご使用の際はオレオインターナショナルへお問い合わせ下さい。

緩衝器はガイドレールと並行に±5mmで縦型に設置されます。縦型以外の設置についてはオレオインターナショナルへお問い合わせ下さい。

設置の準備

オレオのエレベーター緩衝器はガスを充填し密封した状態で納品されます。運搬中、プランジャーは一杯に圧縮した状態で運搬用ボルト･固定器具で保持されています。運搬用固定器具は取り外し、プランジャーが一杯に伸ばせるようにする必要があります。以下に推奨する取り外し方法を示します。

緩衝器を設置する前に、装置の下で作業する際はリフト車を離して下さい。

プランジャーを解放する前に一杯に伸ばすために十分な空き空間があることを確認して下さい。緩衝器の上側に立たないで下さい。

緩衝器の重量に適合した正しい昇降用器具を使用して下さい。プランジャーを使って昇降機を持ち上げないで下さい。

緩衝器の重量を表1に示します。

1ページの図のように搬送用ネジを外して廃棄して下さい。

設置時に全ての緩衝器の正しいオイルレベルを必ず確認して下さい。

作業前にストライカーが垂直から±0.5度以内に配置されていることを確認して下さい。

リミットスイッチを配線して下さい。

注意：底部固定用のアンカーボルトの最低深さは床から90mm、ボルト軸直径は12mmです。

最大全体高は必ず表1に照らして確認し、図に示した寸法の-8～0mmの範囲でなければなりません。

オイル充填手順

充填は緩衝器の設置前でも後でも可能ですが、正しいオイルレベルの確認は必ず伸長した時に行って下さい。

充填時は必ず緩衝器を縦にして下さい。

正しいオイル特性はデータラベルに記載されています。

a) 立坑の底に緩衝器を確実に固定します。

b) オイルゲージとシールプラグを取り外します。図Aに示すように最低－最高マークの間のレベルまでオイルを満たして下さい。

c) オイルの取り扱いに注意して下さい。オイル製造業者の推奨を遵守して下さい。

d) オイルレベルを確認するにはオイルゲージの柄についたオイルを全て拭き取ります。オイルゲージをねじ込まずに穴に押し戻します。オイルゲージを穴から抜いてオイルレベルを確認します。

e) オイル充填後緩衝器を15分間立たせたままにした後、オイルレベルを再度確認して下さい。この過程でオイルは下に落ち着き、正確にレベルを測ることができます。オイルレベルが望ましい値になるまでステップdを繰り返す必要がある場合があります。

f) 重要：オイルレベル確定時にオイルゲージの最大マークを超えた量のオイルを過充填しないで下さい。オイルゲージを元に戻して締めて、シールプラグを嵌めて下さい。

g) 可能であればプランジャーを圧縮し、放して、スムーズに完全に伸長することを確認して下さい。

メンテナンス

エレベーターの設置時または衝突後の点検は自治体の法令で定められた点検より頻繁に行う必要はありません。必要時は、オイルレベルが正常であるかと、全体高が正しい値にあることのみを確認する必要があります。衝突後は緩衝器に破損が無いか目視で確認して下さい。ガススプリングの点検は、緩衝器が完全に再伸長されるか確認して行って下さい。

プランジャー及びスイッチ周辺の汚れや堆積物を取り除き、清掃して下さい。ストライカーの設置位置を確認して下さい。ストライカーは垂直で、プランジャー及びスイッチと平行に設置される必要があります。

緩衝器が完全に伸長した位置に戻らない場合は（全体高を測ることで確認して下さい）緩衝器の納入業者にご連絡下さい。

オイルの点検

オイルは緩衝器のデータプレートに記された特性に一致する必要があります。 – ISOVG68 – SG .88/.90 at 15°C – 油圧。

流動点-18℃以下。 粘度指数75以上。

사용 조건

Oleo 완충기는 건조한 환경을 기준으로 하는 표준 도장으로 처리되었습니다. 이 표준 도장은 갱도 등과 같은 습하거나 부식이 우려되는 환경에는 적합하지 않습니다.

허용 가능한 주변 온도: -15°C에서 70°C

참고: 그 밖의 특수한 환경에서 사용할 경우에는Oleo International에 문의해 주십시오.

완충기는 가이드 레일과 +/-5mm의 범위 내에서 평행한 상태로 수직 설치되어야 합니다. 비수직 방향으로 설치시Oleo International과 상의해 주십시오.

설치 준비

Oleo 엘리베이터 완충기는 사전 충전된 가스가 밀폐된 상태로 제공되며; 플런저는 운송용 볼트/리테이너를 이용해서 운송시 최대한 수축된 상태로 고정되어 있습니다. 설치시 운송용 리테이너는 제거해야하며, 그리고 플런저는 최대한 팽창시킵니다. 아래는 당사에서 권장하는 제거 절차 입니다.

밑에서 작업하는 동안 완충기를 설치하기 전에 승강기를 격리시킵니다.

완충기를 해제하기 전에 플런저가 완전하게 팽창할 수 있는 충분한 공간이 확보되었는지 확인합니다. 완충기 위에 서있지 마십시오.

완충기 중량에 명시된 적절한 승강 장치를 사용하시고, 플런저를 이용하여 완충기를 들어 올리지 않습니다.

완충기 중량이 그림 1에 표시되어 있습니다.

페이지 1의 도표대로 운송 나사를 풀고 폐기합니다.

당사 제품은 오일을 지정된 범위까지 주입해야 합니다.

설치시 모든 완충기들의 오일 수준이 올바른지 확인해야 합니다.

작동하기 전에 +/-0.5mm 범위내에 스트라이커가 수직으로 정렬되어 있는지 확인하십시오.

리미트 스위치까지 배선을 연결합니다.

참고: 베이스 고정을 위해서는 바닥의 앵커 볼트의 최소 길이가 90mm이고 볼트 생크 직경이 12mm이어야 합니다.

전체 최대 높이가 표 1에 나와 있는 수치 대비 +0/-8mm 이내에 있는지 확인해야 합니다.

오일 주입 절차

오일 주입은 완충기 설치 이전 또는 이후에 실시해도 되지만, 팽창 상태에서 올바른 수준에 있는지 반드시 확인해야 합니다. 오일 주입시 완충기는 수직 상태여야 합니다.

올바른 오일 규격은 제원 명판에 명시되어 있습니다.

a) 완충기를 승강로 바닥에 단단히 고정시킵니다.

b) 게이지와 밀봉 플러그를 제거합니다. 그림 A에 나와 있는 최대 및 최소 용량 사이의 범위로 완충기에 오일을 주입합니다.

c) 오일을 취급할 때는 조심하십시오. 오일 제조사의 권장 사항을 준수합니다.

d) 오일 수준을 확인하기 위해서는 게이지을 깨끗이 닦습니다. 게이지을 조이지 말고 구멍에 다시 집어 넣습니다. 구멍에서 게이지를 꺼내어 오일수준을 확인합니다.

e) 오일을 주입한 후, 완충기를 바닥에 15분 동안 놔둡니다. 그리고 오일 수준을 다시 확인합니다. 이렇게 반복하면, 오일이 완충기의 모든 부분을 채우게 되며 정확한 오일수준을 점검할 수 있습니다. 원하는 오일 수준이 설정될 때까지 단계d)를 반복합니다.

f) 중요: 오일 수준이 최대 게이지 표시를 넘도록 과하게 주입하지 마십시오.원하는 오일 수준이 확인되면 게이지와 밀봉 플러그를 원래대로 단단히 체결합니다.

g) 가능하다면, 최대 팽창이 원활하게 진행되는지 관찰하면서 플런저를 압축했다가 해제합니다.

유지보수

엘리베이터 시설에 대한 법정 점검 빈도 혹은 충동 후 검사 빈도 보다 자주 검사를 실시할 필요는 없습니다. 때때로 오일 수준이 올바른지 그리고 전체 높이가 올바른 규격대로 유지되고 있는지만 점검하면 됩니다. 충돌 후에는 완충기에 손상이 있는지 육안으로 점검합니다. 완충기가 최대로 팽창된 상태에서 가스 스프링을 점검합니다.

플런저와 스위치 주변의 먼지나 이물질을 제거하고 청소합니다. 수직 상태에서 플런저와 스위치가 평행하게 되어 있는지 스트라이커의 정렬상태를 점검합니다.

완충기가 최대 팽창 위치(전체 높이 측정으로 확인)로 돌아가지 않으면 완충기 공급업체에 문의하십시오.

오일 규격

오일은 완충기의 제원 명판에 표시된 규격을 따라야 합니다 - 15°C에서는 ISOVG68 – SG .88/.90 -유압식.

유동점-18°C 이하. 점도 지수 75이상.

УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

Буферы Oleo поставляются со стандартной отделкой для эксплуатации в сухих условиях. Стандартная отделка не рассчитана на влажную или агрессивную среду, например, шахтные стволы и т. д.

Допустимый диапазон температуры окружающей среды: от -15°C до 70°C.

Примечание: по вопросам эксплуатации при особых условиях, за пределами указанного диапазона, просим обращаться к специалистам Oleo International.

Буферы устанавливаются вертикально, параллельно направляющему рельсу. Допустимая погрешность установки: +/-5 мм. По вопросам не вертикальной установки просим обращаться к специалистам Oleo International.

ПОДГОТОВКА К УСТАНОВКЕ И МОНТАЖУ

Лифтовой буфер Oleo поставляется в виде герметичного

узла, заполненного газом в заводских условиях. Во время перевозки плунжер удерживается в полностью сжатом положении за счет транспортировочного болта (фиксатора). Фиксатор необходимо удалить, плунжер при этом должен выдвинуться на полную величину рабочего хода. Ниже изложен рекомендованный порядок действий по замене и установке.

До монтажа буфера отключите и закрепите лифтовую кабину на время проведения работ под ней.

Прежде чем высвободить плунжер буфера, убедитесь в наличии достаточного пространства для его полного хода. Запрещается находиться в положении над буфером.

Используйте приспособленное подъемное оборудование, рассчитанное на вес буфера. Запрещается осуществлять подъем буфера креплением за плунжер.

Вес буфера указан в таблице 1.

Отвинтить и удалить транспортировочный болт, как показано на схеме на стр. 1.

Необходимо залить масло в узлы до указанного уровня.

Перед началом работы обеспечьте вертикальное положение отбойника с точностью +/-0,5 мм.

Выполните электрическое подключение ограничительного выключателя.

ПРИМЕЧАНИЕ: при креплении на подготовленном основании глубина заделки анкерного болта должна быть не менее 90 мм. Минимально допустимый диаметр хвостовика болта – 12 мм.

Максимальная габаритная высота должна быть сверена с размерами в таблице 1. Допускается погрешность в Пределах от +0 до -8 мм по сравнению с данными в таблице.

ПОРЯДОК ЗАЛИВКИ МАСЛА

Заливка масла допускается как до, так и после монтажа буфера, однако проверку уровня масла необходимо осуществлять только в выдвинутом положении плунжера.

При заполнении буфер должен находиться в вертикальном положении.

Рекомендованные технические характеристики масла указаны на табличке с паспортными данными.

a) Надежно установите и закрепите буфер на основании шахты лифта.

b) Удалите масляный щуп и герметизирующую вставку. Заполните буфер маслом до уровня, промежуточного между метками максимального и минимального уровня, как показано на рисунке A.

c) Соблюдайте меры безопасности при обращении с маслом. Следуйте рекомендациям изготовителя.

d) Для проверки уровня масла удалите остатки масла со стержня масляного щупа. Вставьте щуп обратно в отверстие, не закручивая его. Затем извлеките щуп из отверстия и проверьте уровень.

e) После заливки масла сохраняйте буфер неподвижным на основании в течение 15 минут, затем повторно проверьте уровень масла. Это необходимо для того, чтобы масло отстоялось, и было обеспечено точное измерение уровня. Может потребоваться повторение шага d) для достижения желаемого уровня масла.

f) Важно: не переливайте масло выше отметки максимального уровня на щупе. При достижении нужного уровня закрутите щуп и герметизирующую вставку.

g) По возможности рекомендуется сжать плунжер, а затем освободить его и убедиться, что он плавно возвращается в полностью выдвинутое положение.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Проверка необходима не чаще, чем регламентный осмотр лифтового оборудования, либо по факту возникновения ударной нагрузки. Во время проверки необходимо только проверить уровень масла и соответствие габаритной высоты установленным параметрам. В случае имевшей место ударной нагрузки следует осмотреть буфер на предмет повреждений и проверить газовую пружину, убедившись, что буфер возвращается в полностью выдвинутое положение.

Очистите и удалите грязь и мусор вокруг плунжера и выключателя. Проверьте и отрегулируйте положение отбойника. Отбойник должен находиться в вертикальном положении, параллельно плунжеру и выключателю.

Если буфер не возвратился в полностью выдвинутое положение (выявлено на основании замеров габаритной высоты), необходимо связаться с поставщиком.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ МАСЛА

Характеристики масла должны соответствовать данным

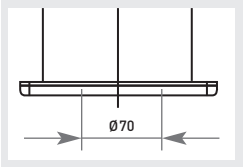
на паспортной табличке буфера: марка ISO VG68 – SG .88/.90 при 15°C, для гидравлических систем.

Температура загустевания: -18°C или ниже. Коэффициент вязкости: 75 или выше.

Buffer Model Modèle d'amortisseur Puffer-Modell Buffer Modello Modelo de amortiguador Modelo de Amortecedor 缓冲器型号 緩衝器モデル 완충기 모델 Тип демпфера	MLB 13	MLB 16	MLB 18	MLB 20	MLB 25	MLB 32
Minimum Stroke Course minimale Mindesthub Recorrido mínimo Recorrido mínimo Curso Mínimo 最小冲程 最小ストローク 최소 행정거리 Минимальный ход	120 mm/ 4.72 in	173 mm/ 6.81 in	219 mm/ 8.62 in	279 mm/ 10.98 in	435 mm/ 17.13 in	679 mm/ 26.73 in
Max. Open Height Hauteur libre maxi Max. Gesamthöhe Altura total máxima Altura total máx. Altura Total Máx. 最大开启高度 最大開放高 최대 총 높이 Максимальная высота при выдвижении	408.0 mm/ 16.1 in	530.0 mm/ 20.9 in	632.0 mm/ 24.9 in	780.0 mm/ 30.7 in	1162.0 mm/ 45.7 in	1728.5 mm/ 68.1 in
Nominal Oil Volume Volume d'huile nominal Nominales Ölvolumen Volumen de aceite nominal Volumen nominal de aceite Volume Nominal de Óleo 标称油量 正味オイル量 오일 용량 Номинальный объем масла	1.0 litres/ 0.3 US gal	1.4 litres/ 0.4 US gal	1.7 litres/ 0.5 US gal	2.2 litres/ 0.6 US gal	3.3 litres/ 0.9 US gal	5.2 litres/ 1.4 US gal
Buffer Mass/No Oil Masse de l'amortisseur/Pas d'huile Dämpfermasse/Kein Öl Sin aceite/masa del amortiguador Masa del amortiguador/sin aceite Massa do amortecedor/Sem óle 缓冲器质量/未注油 緩衝器重量／オイル無し 완충기 중량/오일 없음 Масса буфера/без масла	8.70 kg/ 19.2 lb	10.60 kg/ 23.4 lb	12.00 kg/ 26.5 lb	14.40 kg/ 31.7 lb	20.40 kg/ 45.0 lb	29.00 kg/ 63.9 lb

Table 1, Tableau 1, Tabelle 1, Tabel 1, Tabela 1, Tabla 1, Tabela 1, 表 1, 表 1, 그림 1, Таблица 1

Support requirements



This area must be supported

Ces parties doivent être soutenues

Diese Bereiche müssen gestützt werden

Queste aree devono essere sostenute

Estas áreas deben estar apoyadas

Estas áreas precisam ter suporte

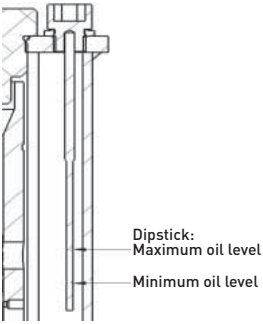
上述区域需要支撑

この面積を支持する必要があります

이 부분들은 지지되어야 합니다

Эти участки должны быть усилены

MLB OIL FILLER DIPSTICK



- Unscrew and withdraw dipstick assembly.
- Wipe clean.
- Insert dipstick, remove and read level (do not screw down).
- Once oil level correct re-fit dipstick and screw down.

- Dévisser et retirer la jauge.
- L'essuyer pour qu'elle soit propre.
- Introduire la jauge, l'enlever et relever le niveau (sans la visser).
- Une fois que le niveau d'huile est correct, remettre la jauge et visser.

- Schrauben Sie den Messstab heraus und entnehmen Sie ihn.
- Wischen Sie den Stab anschließend sauber.
- Stecken Sie den Messstab wieder ein, entnehmen Sie diesen und lesen Sie den Ölstand ab (dabei den Stab nicht einschrauben).
- Sobald der richtige Stand erreicht wurde, setzen Sie den Messstab wieder ein und schrauben Sie ihn hinein.

- Rimuovere l'asta di livello dall'ammortizzatore.
- Pulirla con una salvietta.
- Inserire l'asta di livello e avvitarla verso il basso finché non si ferma.
- Svitare ed estrarre l'asta per leggere il livello dell'olio.

- Desenrosque y retire el conjunto de la varilla medidora.
- Limpie la varilla medidora.
- Inserte la varilla medidora, retírela y lea el nivel (no la enrosque).
- Cuando el nivel de aceite sea el correcto, vuelva a colocar la varilla y enrósquela.

- Desaparafuse e retire o conjunto da vareta.
- Limpe o conjunto.
- Insira a vareta, remova e leia o nível de óleo (não rosqueie).
- Assim que o nível de óleo estiver correto, volte a colocar a vareta e rosqueie.

- 旋开并取下量油计组件。
- 擦拭干净。
- 插入量油计，然后再将其取出以检查油位（不得旋紧）。
- 如果油位准确无误，再将量油计放回原位，并拧紧。

- オイルゲージアセンブリを緩めて引き出して下さい。
- 拭き取って下さい。
- オイルゲージを挿入し、引き出してレベルを確認して下さい（ねじ込まないで下さい）。
- オイルが適切なレベルになったらオイルゲージを戻してねじ込んで下さい。

- 게이지 어셈블리를 열어 꺼냅니다.
- 깨끗이 닦습니다.
- 게이지를 넣었다가, 꺼내어 수준을 확인합니다(돌리면서 밀어넣지 마십시오).
- 오일 수준이 올바르면 게이지를 다시 제자리에 돌리면서 밀어넣습니다.

- Открутить и извлечь узел масляного щупа.
- Вытереть начисто.
- вставить щуп, затем извлечь его и определить уровень (не вкручивать его).
- При требуемом уровне масла, поместить его на место и вкрутить.

ELEVATOR

END STOPS

INDUSTRIAL

RAIL

WE PROVIDE SOLUTIONS
NOT JUST PRODUCTS

OLEO INTERNATIONAL

HEAD OFFICE
Grovelands Longford Road Exhall Coventry CV7 9NE UK
T +44 (0)24 7664 5555 F +44 (0)24 7664 5900
E sales@oleo.co.uk OLEO.CO.UK

EUROPE

CANADA/USA

KOREA

RUSSIA

GB7588 CHINA

1-29190-1 Issue 1
March 2015