

Figure 4 図 4

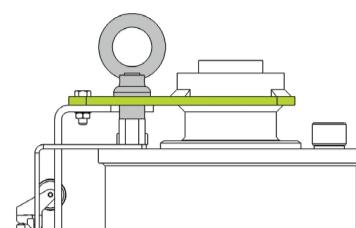
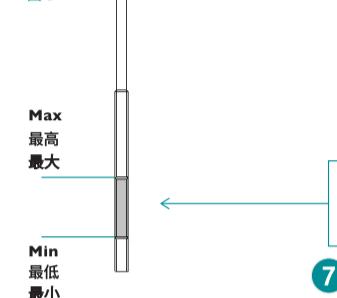
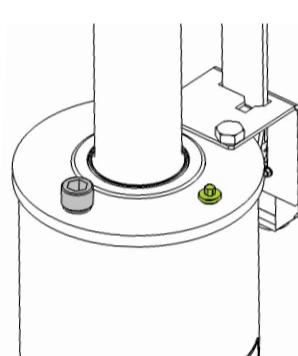
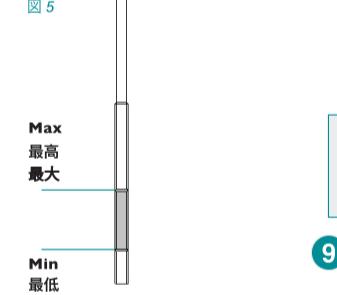
Figure 5
图 5
图 5

Figure 6 国 6

Figure 5
图 5
图 5

BUFFER INSTALLATION PROCEDURE Continued

① DANGER

Now to release the plunger. DO NOT stand over the plunger when releasing To release the plunger, undo the eye bolt. See [Figure 4](#). Discard transportation eye bolt and spacer show in [Figure 4](#). If used, remove the elevator car (or equivalent) and this will control the recoil of the buffer. After periods of being held in the compressed state during transportation and storage, the plunger may require assistance to initially extend. This should be done using a rubber dead blow mallet to tap the underside of the buffer head ([GREEN](#) in [Figure 4](#)) at 90 degree intervals until the plunger extends. Once fully extended and stroked the buffer will perform as designed. Buffers are to be fitted vertically parallel to guide rail +/- 5mm.

6 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

① CAUTION

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

The oil volume guide can be found in table below:

| Buffer Model | MLB 35 | MLB 40 |
|------------------------|--------|--------|
| Approximate Oil Volume | | |
| Litres | 19.5 | 25.0 |
| US Gallons | 5.15 | 6.60 |

MINIMUM & MAXIMUM

The oil level needs to be between the Minimum and Maximum marks indicated on the dipstick as shown in [Figure 5](#) – See [Section 8](#) for Oil Checking Procedure.

7 OIL FILLING PROCEDURE

① NOTICE

The buffer must be vertical and fully extended before filling with oil.

① CAUTION

Take care when handling the oils. Observe the oil manufacturer's recommendations.

- 1 Unscrew the air screw, remove from the buffer and keep safe. ([GREEN](#) in [Figure 6](#)).
- 2 Unscrew the dipstick, remove from the buffer and keep safe. ([GREY](#) in [Figure 6](#)).
- 3 Gradually fill the buffer with oil until the oil level is visible between the minimum and maximum levels on the dipstick (indicated on [Figure 5](#)).
- 4 Allow the buffer to stand for a minimum of 30 minutes.
- 5 Re-insert the dipstick **DO NOT** screw down.
- 6 Remove dipstick and inspect level. The oil level needs to be between the minimum and maximum marks indicated on the dipstick as shown in [Figure 5](#).
- 7 Once oil level is correct replace air screw and securely fasten.
- 8 Once oil level is correct replace dipstick and securely fasten.

The oil must be within the correct operating range for the buffer to perform correctly. If further oil is required after checking repeat steps 1-8.

① WARNING

DO NOT overfill past the maximum dipstick mark. If this occurs, then oil must be removed from the buffer.

8 OIL CHECKING PROCEDURE

The oil level must be correct and needs to be checked using the following procedure:

- 1 Unscrew the dipstick and remove from the buffer ([GREY](#) in [Figure 6](#)).
- 2 Wipe dipstick clean.
- 3 Re-insert the dipstick **DO NOT** screw down.
- 4 Remove dipstick and inspect level. The oil level needs to be between the maximum and minimum marks indicated on the dipstick as shown in [Figure 5](#).
- 5 Once oil level is correct replace dipstick and securely fasten.

The oil must be within the correct operating range for the buffer to perform correctly. If further oil is required after checking refer to Oil Filling Procedure [Section 7](#).

① WARNING

DO NOT overfill past the maximum dipstick mark. If this occurs, then oil must be removed from the buffer.

9 FINAL COMMISSIONING

Oleo recommends the final 7 step process is followed prior to commissioning:

- 1 Ensure oil level is correct.
- 2 Ensure striker is vertically aligned to ±0.5mm.
- 3 Complete electrical connections to the limit switch.

① WARNING

As a safety critical component, buffers should not be installed without a switch.

- 4 Compress the buffer at slow speed across the full working stroke then allow to recoil.
- 5 Allow the oil to settle for 30 minutes then recheck oil level – see [Section 8](#).
- 6 Finally, impact the buffer at the full rated speed of the elevator.
- 7 Complete final checks of oil level and the buffer is at correct working height.

① NOTICE

CHECK: The maximum overall height against table below +0/-9mm of the figure stated.

| Buffer Model | MLB 35 | MLB 40 |
|-----------------|--------|---------|
| Extended Height | | |
| m | 2.1079 | 2.6929 |
| in | 82.988 | 106.020 |

① NOTICE

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

10 MAINTENANCE

Oleo recommends the following be carried out every 12 months from installation:

- 1 Clean away debris and dirt from around the plunger and switch.
- 2 Check the oil level is correct.
- 3 Compress the buffer across its full working stroke.
- 4 After the compression, ensure the buffer has returned to its correct working height and visually check for any damage. See correct working height in table in [Section 9](#).

Ensure regional jurisdictions and laws for maintenance are adhered to.

缓冲器安装步骤 (续)

① 危险

现在释放活塞筒。在释放时,请勿站在活塞筒之上。

要释放活塞筒,请先去除吊环,参见[图4](#)。

移除运输螺栓及垫圈,如[图4](#)所示。

如果已使用,移走电梯轿厢(或同等配重),这将控制缓冲器的回弹。

由于在运输及存储期间一直保持压缩状态,活塞筒起先可能需要协助才能伸展。应使用橡胶槌以90度的间隔敲击缓冲器顶板的下侧([图4](#)绿色部分),直至活塞筒伸展开来。

一旦完全展开,撞击缓冲器将实现其设计功能。

缓冲器将垂直安装,并与导轨平行,误差+/-5mm。

油液规格

液压油必须符合缓冲器数据铭牌上的规格——

ISOVG68 : SG.88/.90 at 15°C : hydraulic.

倾点 : 18°C或更低。粘度系数75或更高。

緩衝器取付手順続く

① 危險

今からブランジャーを外します。外す際には、ブランジャーを覆って立たないでください。

ブランジャーを外すためには、目付ねを取り外します。[图4](#)をご覧ください。

[图4](#)表示通り、輸送ボルトとスペーサーを処分します。

使用しているならば、エレベーター乗りかご(または相当)を取り外してください。それによって、緩衝器のはね返りを制御します。

輸送と保管の間の圧縮状態で保持された後、最初に拡張するためにブランジャーは補助が必要となる場合があります。ブランジャーが広がるまで、ゴムのデッドブロー・マレットを使って90度の間隔で緩衝器の上板の下側([图4](#)緑の部分)を軽くたたきます。

完全に拡張されてストロークされるとき、緩衝器は設計通りに作動します。

緩衝器は、ガイドレール+/-5mmで垂直に固定します。

オイル仕様

オイルは緩衝器データプレートにある仕様を確認してください —

15°Cで ISOVG68 : SG.88/.90 : 油圧。

流动点 : 18°C以下。粘度指数 75以上

① 警告

オイル取扱の際にはご注意ください。オイルメーカーの推奨をご確認ください。

オイル量のガイドは下記の表にて確認できます:

| 緩衝器型番 | MLB 35 | MLB 40 |
|----------|--------|--------|
| およそのオイル量 | | |
| リットル | 19.5 | 25.0 |
| 米ガロン | 5.15 | 6.60 |

最小 & 最大

[图5](#)の表示通り、オイルレベルはオイルゲージに表示される最小と最大マークの間にする必要があります — [图8](#)節の「オイル確認手順」をご覧ください。

7 液压油填充步骤

① 注意

在注入油液之前, 缓冲器必须垂直放置并且完全展开。

① 注意

在处理液压油时, 务必小心。遵照油品制造商的建议。

- 1 旋开通气螺栓, 并将其从缓冲器内移出 ([图6](#)绿色部分);
- 2 旋开量油杆, 并将其从缓冲器内移出 ([图6](#)灰色部分);
- 3 向缓冲器内缓慢注入液压油, 直到液位可视, 至量油杆所示的最小及最大液位之间 ([图5](#)所示);
- 4 静置缓冲器至少30分钟;
- 5 重新插入量油杆, 但不要旋下;
- 6 移出量油杆并检查液位。油位需界于如[图5](#)所示量油杆上所标注的最高、最低液位之间;
- 7 如果液位正确, 重新装入通气螺栓, 并旋紧。
- 8 如果液位正确, 重新装入量油杆, 并旋紧。

油液必须界于正确的范围, 缓冲器方能正常运行。

检查之后如果需要注入更多的液压油, 重复步骤1-8。

① 警告

请勿填充超过量油杆所标的最高液位。

如有发生, 超出的油液必须从缓冲器内移出。

オイル充填手順

① ご注意

オイル充填前には、緩衝器は垂直で、完全に広がっていなければなりません。

① 警告

オイル取扱の際にはご注意ください。オイルメーカーの推奨をご確認ください。

- 1 エアスクリューを緩めて緩衝器から外し、安全に保管します ([图6](#)の緑の部分)。
- 2 オイルゲージを緩めて緩衝器から外し、安全に保管します ([图6](#)の灰色の部分)。
- 3 オイルゲージのオイルレベルが最小と最大の間に見えるまで、緩衝器にオイルを徐々に入れます ([图6](#)表示通り)。
- 4 緩衝器を30分間立てておきます。
- 5 オイルゲージを再度挿入します。ねじで留めつけないでください。
- 6 オイルゲージを取り外して、レベルを確認します。[图5](#)の表示通り、オイルゲージに表示された最小と最大マークの間でなければいけません。
- 7 オイルレベルが適切であれば、エアスクリューを元に戻してしっかりと締めます。
- 8 オイルレベルが適切であれば、オイルゲージを元に戻してしっかりと締めます。

緩衝器を適切に作動させるために、オイルは正確な作動範囲内にしてください。確認後にオイルがもつと必要な場合には、[图8](#)節のオイル充填手順を参照してください。

① 警告

最大オイルゲージマーク以上に充填しないでください。

充填しそうした場合には、緩衝器からオイルを除いてください。

8 油液检查步骤

油位必须正确, 需要按以下步骤进行检查:

- 1 旋开量油杆, 并将其从缓冲器内移出 ([图6](#)灰色部分);
- 2 将量油杆擦拭干净;
- 3 重新插入量油杆, 但不要旋下;
- 4 移出量油杆并检查液位。油位需界于如[图5](#)所示量油杆上所标注的最高、最低液位之间;
- 5 如果液位正确, 重新装入量油杆, 并旋紧。

油液必须界于正确的范围, 缓冲器方能正常运行。

检查之后如果需要注入更多的液压油,

参考[图8](#)部分“液压油填充步骤”。

オイル確認手順

オイルレベルは適切でなければならず、以下の手順を利用して確認しなければなりません:

- 1 オイルゲージのねじを緩めて、緩衝器から取り外します ([图](#)