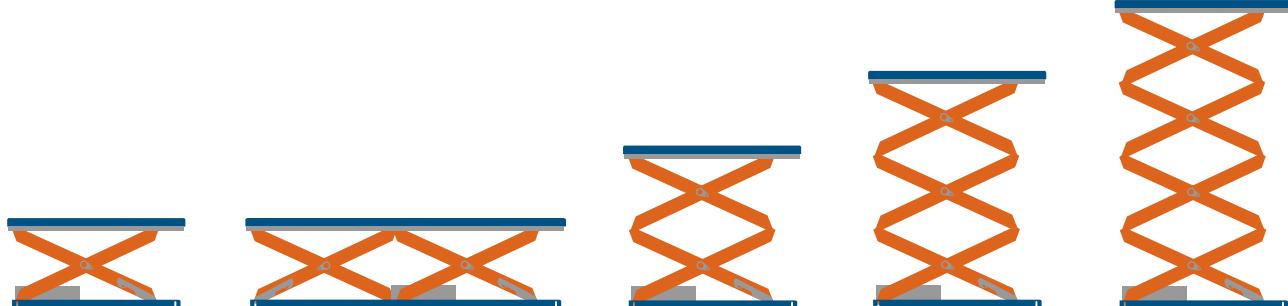




PLATAFORMA DE ELEVAÇÃO

- Manual d utilizao



Tradução do manual do utilizador original
Referência: 88266-01-pt-PT
Produtor: EdmoLift AB
Data de publicação: 2018-08-30

EDMOLIFT PLATAFORMA DE ELEVAÇÃO

1 Informações importantes	5
1.1 Apoio técnico	5
1.2 Peças sobresselentes e acessórios	5
1.3 Reciclagem	6
1.4 Garantia	6
1.5 Aprovação do produto	7
2 Regulamentos de segurança	8
2.1 Considerações gerais	8
2.2 Atenção!	8
2.3 Aplicações	8
2.4 Medidas de segurança externas	8
2.5 Seleção do produto	9
2.6 Instalação	9
2.7 Antes de utilizar	10
2.8 Funcionamento	11
2.9 Manutenção	17
3 Design e função	18
3.1 Considerações gerais	18
3.2 Material fornecido	18
3.3 Construção mecânica	19
3.4 Dispositivo de controlo	20
3.5 Sistema hidráulico	20
3.6 Sistema elétrico e de controlo	23
4 Funcionamento	24
4.1 Considerações gerais	24
4.2 Antes de utilizar	25
4.3 Funcionamento	26
4.4 Bloquear o movimento de descida	29
4.5 Verificar o funcionamento da estrutura de segurança	31
5 Manutenção	32
5.1 Sistema hidráulico	32
5.2 Equipamento elétrico	33
5.3 Equipamento mecânico	33
5.4 Pontos de lubrificação	34
6 Instalação	35
7 Ajustes e verificações	39
7.1 Interruptor da estrutura de segurança	39
7.2 Ajustar a válvula de regulação do caudal – velocidade de descida	40
7.3 Verificação da pressão do sistema hidráulico	41
8 Resolução de problemas	42

EDMOLIFT PLATAFORMA DE ELEVAÇÃO

9 Etiquetas e sinais	45
9.1 Etiqueta EdmoLift	46
9.2 Etiqueta de carga máxima	46
9.3 Etiqueta de manutenção	46
9.4 Etiqueta de advertência	46
9.5 Chapa da máquina	47
9.6 Chapa de utilizador	47
10 Dados técnicos	48
10.1 Especificações	48
10.2 Distribuição da carga permitida	48
10.3 Carga lateral máxima	48
11 Esquemas de cablagem	49
11.1 Identificação do esquema de cablagem aplicável	49
11.2 Esquema de cablagem para norma UC60	50
12 Esquemas hidráulicos	58
12.1 Sistema hidráulico de ação simples, VE31 + VE14	58
12.2 Sistema hidráulico de ação simples, VE25/26, VE26 + VE14	59

1 Informações importantes

Antes de começar a utilizar o seu produto EdmoLift, é importante que leia e compreenda o conteúdo deste manual do utilizador na íntegra.

O manual do utilizador contém informações de segurança e manutenção importantes e descreve os problemas que podem ocorrer durante a utilização. O manual do utilizador destina-se ainda a explicar as funções e propriedades do produto e como utilizá-las da melhor forma.

Imprima este manual do utilizador e mantenha-o junto ao produto, pois poderá ser necessário consultar informações importantes de utilização, segurança e manutenção. Podem ainda ser obtidas informações em www.edmolift.com

Todas as informações, imagens, ilustrações e especificações baseiam-se nas informações do produto disponíveis no momento de publicação do presente manual do utilizador. As imagens e ilustrações presentes no manual do utilizador são meros exemplos, não pretendem ser representações exatas das diferentes peças do produto. Reservamo-nos o direito de fazer alterações no produto sem notificação prévia.

1.1 Apoio técnico

Para obter apoio ou assistência, contacte o seu representante de vendas da EdmoLift. Indique sempre o número de série e a classificação da máquina de acordo com a chapa correspondente; consulte a secção 9.5 *Chapa da máquina*, página 47.

1.2 Peças sobresselentes e acessórios

Visite www.edmolift.com/installation para obter mais informações e, depois, contacte o seu representante de vendas da EdmoLift.

1.2.1 Considerações gerais

Só devem ser utilizadas peças sobresselentes originais da EdmoLift. A utilização de outras peças invalida a garantia do produto.

A EdmoLift tem stock de todas as peças sobresselentes dos produtos padrão. Por vezes, pode ser apropriado o operador ter em stock algumas peças sobresselentes recomendadas. Podemos sugerir um stock adequado com base nas suas condições específicas.

1.2.2 Encomendar

Ao encomendar peças sobresselentes, indique sempre o número de série e classificação da máquina conforme a chapa da máquina. A chapa da máquina normalmente encontra-se na barra transversal nos suportes do braço inferior; consulte a secção 9.5 *Chapa da máquina*, página 47.

Indique as referências das peças sobresselentes de acordo com a informação sobre peças sobresselentes disponível em www.edmolift.com/installation e indique a quantidade pretendida. Indique ainda a tensão de funcionamento dos componentes elétricos.

1.3 Reciclagem

Este produto é fabricado a partir de materiais recicláveis ou de materiais que podem ser reutilizados. Empresas especializadas tratam dos produtos gastos, desmontam-nos e reciclam os materiais que podem ser reutilizados.



Atenção

O óleo hidráulico derramado ou usado é tratado como resíduo perigoso.



Atenção

O material elétrico e a embalagem são tratados de acordo com os regulamentos locais.

1.4 Garantia

Este produto é fornecido com uma garantia em conformidade com o acordo aplicável, indicado nas especificações da encomenda. A garantia cobre defeitos de material e de fabrico que possam ocorrer durante o período de garantia com uma utilização normal.

A garantia não cobre:

- Desgaste normal.
- Defeitos causados por manutenção insuficiente.
- Defeitos causados por uma utilização incorreta ou descuidada.

NOTA!

Os selos do equipamento elétrico não podem estar partidos, porque isso invalidará a garantia.

As reparações ao abrigo da garantia têm de ser previamente aprovadas pela EdmoLift AB. As reparações têm de ser realizadas pela EdmoLift AB, por um parceiro contratado ou em conformidade com o acordo celebrado com o seu representante de vendas da EdmoLift.

1.4.1 Devoluções

Contacte sempre a EdmoLift AB ou o seu representante de vendas da EdmoLift relativamente a quaisquer devoluções para obter um número de devolução. A devolução tem de indicar o seu nome, endereço e número de telefone.

NOTA!

As devoluções recebidas sem um número de devolução serão destruídas após receção.

As peças gastas, danificadas ou inutilizáveis têm de ser devolvidas no período de 30 dias após a receção da peça de substituição, se o defeito for abrangido pelas condições da garantia.

1.5 Aprovação do produto

Este produto pode ser utilizado nas mais diversas aplicações. Isto significa que o produto se encontra abrangido por várias leis e regulamentos, publicados para toda a zona do EEE (países da UE, Noruega, Islândia, Suíça e Liechtenstein) e a nível nacional.

Este produto é construído em conformidade com a norma EN 1570-1 referente a plataformas de elevação que servem até 2 níveis de paragem fixos, uma norma que concede aprovação ao abrigo da diretiva "Máquinas", quando aplicada na totalidade.

Para este produto, fornecemos normalmente uma declaração de conformidade CE com a diretiva "Máquinas", uma declaração 2A, com base na EN 1570-1.

Em alguns casos, suplementos com acessórios ou composição para uma instalação são feitos por outra entidade que não a EdmoLift, por exemplo construtor do elevador ou instalação da máquina, ou pelo próprio cliente. Nesses casos, a EdmoLift emite uma declaração 2B, declaração de incorporação de uma quase-máquina e, depois, a pessoa ou empresa responsável pela conclusão tem de emitir uma declaração de conformidade 2A.

NOTA!

Este produto pode ser utilizado em aplicações não abrangidas pela norma EN 1570-1 referente a plataformas de elevação sem recurso a qualquer outra norma. Pode ainda ser considerada outra utilização, não coberta por uma norma. Nesses casos, deve ser realizada uma avaliação individual dos riscos e a marcação CE, de acordo com a diretiva "Máquinas".

2 Regulamentos de segurança

2.1 Considerações gerais

É importante ler e seguir as instruções e precauções de segurança constantes neste manual do utilizador antes de utilizar o produto.

A EdmoLift AB não é responsável por eventuais danos nos produtos, danos materiais ou por ferimentos derivados do não cumprimento, por parte do utilizador ou de outra pessoa, das recomendações, advertências e instruções constantes neste manual do utilizador. A EdmoLift AB não assume qualquer responsabilidade por acidentes ou ferimentos causados por uma avaliação deficiente.

2.2 Atenção!

O manual do utilizador contém "advertências" que se destinam a chamar a sua atenção para condições que podem resultar em problemas indesejados, incidentes, ferimentos, danos no produto, etc.



Advertência

Atenção especial. Risco de ferimentos e de danos no produto e ambiente circundante.



Atenção

Atenção.

2.3 Aplicações



Advertência

A utilização deste produto para outras aplicações ou situações de carga não descritas neste manual do utilizador não é permitida e invalida a garantia do produto.

2.4 Medidas de segurança externas



Advertência

Além das características de segurança integradas do produto, poderão ser necessárias medidas de segurança adicionais no produto ou junto deste. Discuta as medidas adequadas com a EdmoLift AB ou com o seu representante de vendas da EdmoLift, responsável de segurança, inspetor ou equivalente. Deve ser realizada uma avaliação dos riscos para a área de trabalho. Consulte ainda a secção 2.8.6 *Riscos durante a utilização*, página 14.

2.5 Seleção do produto

Advertência

A escolha do produto certo começa com as condições de carga da EdmoLift AB aplicáveis a cada aplicação. Cargas inclinadas, cargas concentradas ou cargas horizontais apenas são permitidas de acordo com os valores especificados pela EN 1570-1, a menos que indicado o contrário para o caso concreto.

2.6 Instalação

Advertência

Não instale o produto de forma a que o ruído gerado pelo mesmo seja amplificado.

Nunca permita que as peças móveis entrem em contacto com os objetos adjacentes. Assegure-se de que são cumpridos os regulamentos e normas aplicáveis relativamente a distâncias de segurança.

Não instale o produto num ambiente potencialmente explosivo se não tiver sido especificamente adaptado para tal.

Assegure-se de que o produto está preso, por parafusos ou equivalente, a uma base segura, plana e horizontal antes de utilizar.

A base tem de ter uma capacidade de suporte suficiente para o produto, incluindo carga, bem como uma classe de resistência correspondente a betão C12/15 ou superior.

Ao instalar dispositivos de controlo fixos, posicione o dispositivo de controlo de modo a que o operador tenha uma visão clara das áreas de perigo e da carga do produto.

Minimize os riscos de esmagamento quando fizer a instalação junto a outros equipamentos e assegure-se de que são cumpridas as distâncias de segurança obrigatórias de acordo com as normas e os regulamentos locais aplicáveis.

Verifique se a tensão especificada do produto corresponde à tensão elétrica e de que são utilizados um fusível e uma área condutora suficientes.

Poderá ser necessário mais do que um mecanismo de paragem de emergência para o produto oferecer segurança completa no local de trabalho. Em casos em que a única localização do operador é na plataforma, tem de ser instalado pelo menos um mecanismo de paragem de emergência adicional num local de fácil acesso ligado ao produto. Os mecanismos de paragem de emergência adicionais devem ser sempre sinalizados com uma etiqueta de atenção bem visível.

Advertência

A instalação elétrica deve ser realizada por um eletricista autorizado e os restantes trabalhos de instalação devem ser executados por pessoal qualificado com os conhecimentos necessários, para assegurar que os trabalhos são realizados de forma profissional. Risco de ferimentos.

2.7 Antes de utilizar



Advertência

Antes de cada turno, verifique se o produto está em bom estado de funcionamento e se todos os dispositivos de segurança estão intactos. Quaisquer defeitos deverão ser corrigidos antes de o produto ser utilizado.

O operador deve ter uma linha de visão desimpedida da plataforma de elevação e da área de trabalho durante o funcionamento. Risco de ferimentos.

2.8 Funcionamento

2.8.1 Considerações gerais

Advertência

Este produto deve ser utilizado somente por pessoal qualificado autorizado para a finalidade a que se destina. O utilizador deve ter presente que é o responsável pelos ferimentos em qualquer pessoa!

Este produto tem de ser utilizado com tranquilidade, cuidado e atenção. Isto aumenta a segurança, reduz os custos de manutenção e o risco de interrupções de funcionamento.

O produto não deve ser sobrecarregado, pois tal pode originar um risco de acidentes resultando em ferimentos e/ou danos materiais.

Não eleve a plataforma se o espaço acima desta não estiver desimpedido.

A plataforma não deve estar em movimento durante os procedimentos de carga e descarga.

Nunca introduza partes do corpo ou objetos sob a plataforma, exceto se esta estiver na posição de assistência como descrito na secção 4.4 *Bloquear o movimento de descida*, página 29.

Não baixe a plataforma se a área por baixo desta não estiver desimpedida de pessoas ou outros obstáculos.

Não utilize o produto com soldagem, a menos que especificamente adaptado para tal. O acabamento da superfície do produto pode produzir gases perigosos durante trabalhos de soldagem ou esmerilação. Utilize métodos de trabalho e proteção adequados.

Este produto não pode entrar em contacto direto com alimentos, a menos que esteja especificamente adaptado.

Quando utilizadas em ambientes públicos, especialmente em locais onde as pessoas possam entrar na área de trabalho da máquina, o operador deve adotar as medidas adequadas para evitar que as pessoas entrem na área de risco. Tem de ser estabelecida uma avaliação dos riscos de acordo com a diretiva "Máquinas" para a situação de trabalho relevante.

Durante os trabalhos de inspeção, assistência e reparação não deverá existir nenhuma carga na plataforma. Imobilize a construção "em tesoura" utilizando os calços de manutenção, de acordo com a secção 4.4 *Bloquear o movimento de descida*, página 29.

Não permita que nenhuma parte do seu corpo entre em contacto com o óleo hidráulico pois tal pode causar reações alérgicas.

2.8.2 Transporte de pessoas

Advertência

Este produto não se destina ao transporte de pessoas na plataforma. Se isto for permitido, tal tem de ser claramente indicado com as marcações do produto correspondentes e a declaração CE.

Nos casos em que seja permitido deslocar-se ou permanecer numa plataforma elevada:

Não desça de uma plataforma elevada!

Nunca opere o produto a partir da plataforma enquanto a instalação não for concluída e não estiverem implementados os dispositivos de segurança necessários.

Permaneça sempre com ambos os pés assentes na plataforma e mantenha-se dentro da área da plataforma. Não se sente nem suba pelos corrimãos ou grades!

2.8.3 Equipamento de proteção

Advertência

Utilize calçado de proteção e outro equipamento de proteção necessário para os trabalhos.

2.8.4 Centro de gravidade

Advertência

Tente sempre distribuir a carga de forma uniforme na plataforma para evitar instabilidade. Evite cargas que se estendam para fora da plataforma e assegure-se sempre de que a carga está bem posicionada e, se necessário, bem presa.

Este produto não deve ser utilizado para a movimentação de cargas suspensas.

Em circunstância alguma deverá exceder a carga nominal, pois tal comporta um risco de ferimentos e de danos no produto e nas imediações. Consulte a secção 10.2 *Distribuição da carga permitida*, página 48.

2.8.5 Imediações

Advertência

A versão padrão do produto foi concebida para utilização no interior, em ambientes com humidade normal e temperatura entre +5 e +40 °C.

Ao trabalhar perto de máquinas que representam normalmente riscos de esmagamento, tenha cuidado pois existem riscos de ferimentos e danos materiais.

Nunca permita que as peças móveis entrem em contacto com os objetos adjacentes. Assegure-se de que são cumpridos os regulamentos e normas aplicáveis relativamente a distâncias de segurança.

Não utilize o produto num ambiente potencialmente explosivo se não tiver sido especificamente adaptado para tal.

Os produtos EdmoLift não estão isolados contra correntes elétricas e não oferecem qualquer proteção em relação ao contacto com objetos e cabos com corrente.

Mantenha sempre uma distância de segurança em relação a objetos e cabos com corrente.

2.8.6 Riscos durante a utilização

Esta secção apresenta alguns riscos e exemplos de medidas para os evitar. Na secção "Exemplos de medidas" poderá encontrar alguns acessórios que aumentam a segurança ou contribuem para uma melhor eficiência.

NOTA!

A lista não contém todos os possíveis riscos e destina-se apenas a ser utilizada a título de orientação para o estabelecimento de uma avaliação individual dos riscos.

	Risco	Exemplo de medida
Riscos gerais	Utilização não autorizada.	<ul style="list-style-type: none"> Formação. Instruções. Rotulagem clara. Interruptor principal bloqueável. Dispositivo de controlo bloqueável. Separar a área de trabalho.
	Entrada não autorizada sob a plataforma elevada.	<ul style="list-style-type: none"> Rotulagem clara. Rede de proteção ou foles de proteção. Cordão de segurança à volta da área de trabalho.
	Sobrecarga.	<ul style="list-style-type: none"> Formação. Instruções. Rotulagem clara. Ajuste a carga.
	Erro de funcionamento.	<ul style="list-style-type: none"> Formação. Instruções. Rotulagem clara.
	Incumprimento das leis e regulamentos aplicáveis.	<ul style="list-style-type: none"> Realize uma avaliação dos riscos. Verifique as leis e os regulamentos aplicáveis para a instalação.

	Risco	Exemplo de medida
	Diminuição do desempenho. Diminuição da vida útil.	<ul style="list-style-type: none"> • Ajuste a intensidade de utilização. • Inspeções e intervalos de assistência menores.
	Riscos na interface à volta da plataforma de elevação.	<ul style="list-style-type: none"> • Realize uma avaliação dos riscos da instalação. Assegure uma linha de visão desimpedida.
	A instalação não tem a etiqueta CE.	<ul style="list-style-type: none"> • Estabeleça um plano de ação para colocar a etiqueta CE na instalação.
	Risco de esmagamento.	<ul style="list-style-type: none"> • Formação. • Instruções. • Rotulagem clara. • Verifique se são respeitadas as distâncias de segurança necessárias de acordo com as normas aplicáveis.
	O material pode cair.	<ul style="list-style-type: none"> • Fixação dos dispositivos. • Localização do local de trabalho. • Impedir o acesso à área de risco.
	Instabilidade.	<ul style="list-style-type: none"> • Formação. • Instruções. • Rotulagem clara. • Cumprir as indicações para a distribuição da carga. • Verificar acessório. • Ter em atenção as forças laterais e estabilizar, conforme necessário.

Imediações	Temperaturas ambiente extremas.	<ul style="list-style-type: none"> Utilizar o tipo de óleo correto. Equipar com central hidráulica autónoma no espaço adaptado. Aquecer/arrefecer a área.
	Risco de incêndio.	<ul style="list-style-type: none"> Utilizar o tipo de óleo correto. Equipar a central hidráulica com refrigerador de óleo. Equipar com central hidráulica autónoma no espaço adaptado.
	Risco de explosão.	<ul style="list-style-type: none"> Equipar com equipamento EEx em conformidade com a diretiva ATEX. Equipar com central hidráulica autónoma no espaço adaptado.
	Impacto ambiental.	<ul style="list-style-type: none"> Óleo biodegradável. Recipiente para óleo.
	Impacto em produtos alimentares.	<ul style="list-style-type: none"> Óleo aprovado para produtos alimentares. Adaptar o detergente de acordo com o tratamento da superfície.
	Impacto da humidade.	<ul style="list-style-type: none"> Controlar o teor de humidade. Adaptar a proteção contra corrosão. Equipar com central hidráulica autónoma no espaço adaptado.
	Impacto de poeiras.	<ul style="list-style-type: none"> Controlar o teor de poeiras. Equipar com foles de proteção em torno do mecanismo. Equipar com central hidráulica autónoma no espaço adaptado.

	Impacto das condições meteorológicas.	<ul style="list-style-type: none"> • Proteger da chuva. • Adaptar a proteção contra corrosão. • Equipar com central hidráulica autónoma no espaço adaptado. • Equipar com foles de proteção em torno do mecanismo. • Ter em atenção as forças laterais e estabilizar, conforme necessário.
Mover plataformas de elevação móveis com ou sem carga.	<p>Colisão com pessoas ou outros objetos.</p> <p>Superfícies desniveladas causam capotamento.</p> <p>Queda do material.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • As movimentações devem ser realizadas com cuidado e com uma linha de visão desimpedida das imediações. • Tendo em conta o tamanho da carga e a posição da plataforma, a carga deverá ser presa. • A plataforma deve estar na posição inferior sempre que tiver de ser deslocada.

2.9 Manutenção

Advertência

A inspeção, manutenção e limpeza regulares são importantes para manter os baixos custos de manutenção, um elevado nível de segurança e uma vida útil prolongada do produto.

Advertência

Não deverá existir nenhuma carga na plataforma durante os trabalhos de inspeção e assistência. Risco de ferimentos.

Durante trabalhos de inspeção e assistência sob a plataforma, os calços de manutenção devem ser sempre colocados na posição de bloqueio; consulte a secção 4.4 *Bloquear o movimento de descida*, página 29. Risco de ferimentos.

Atenção

O óleo hidráulico derramado ou usado é tratado como resíduo perigoso.

3 Design e função

3.1 Considerações gerais

A plataforma de elevação EdmoLift pode ser utilizada nas mais diversas aplicações. A versão básica da plataforma de elevação é essencialmente utilizada para subir e baixar cargas distribuídas sobre toda a plataforma, por exemplo, paletes EUR. Uma área de utilização típica é o empilhamento de componentes junto a máquinas de processamento, instalação de equipamentos e trabalhos de assistência a máquinas.

As plataformas de elevação destinam-se a ser utilizadas numa superfície plana e firme e podem ser colocadas no chão ou em partes rebaixadas. Podem ainda ser equipadas com diferentes estruturas para movimentação.

A base tem de ter uma capacidade de carga suficiente para suportar a plataforma de elevação e a carga. Recomendamos que todas as plataformas de elevação destinadas a uma utilização fixa sejam presas à base. Isto destina-se a impedir movimentos acidentais em caso de colisão ou capotamento. A fixação pode também ser um requisito incondicional, por exemplo, na movimentação de cargas excéntricas.

A utilização prevista e a distribuição da carga efetivas da plataforma de elevação baseiam-se no documento de "declaração de conformidade CE".

3.2 Material fornecido

As plataformas de elevação EdmoLift são fornecidas com funcionamento de teste usando óleo hidráulico padrão em conformidade com a norma ISO 32 (consulte as especificações da encomenda relativamente à alternativa).

O equipamento elétrico destina-se, por defeito, a ligação a 3~ 400 V CA, 50 Hz. Cabo neutro não usado. A tensão de alimentação efetiva é indicada no cabo de ligação e no equipamento elétrico.

O sistema de controlo tem uma alimentação de 24 V CC.

De série, o produto apresenta as seguintes cores:

- Azul = RAL 5002
- Laranja = RAL 2010
- Preto = RAL 9005

3.3 Construção mecânica

As plataformas de elevação EdmoLift são compostas por dois ou mais braços tipo tesoura, com um ou mais cilindros hidráulicos. Os movimentos de elevação e descida dos braços tipo tesoura são sincronizados pois estão mecanicamente juntos. Os rolamentos dos braços tipo tesoura são deslizantes de série. Os movimentos extremos com carga pesada, velocidade elevada, um ambiente exigente ou com vários turnos de trabalho podem exigir equipamento HD, ou seja, rolamentos mais fortes do que os utilizados na versão padrão.

A força de elevação é obtida por meio de um ou mais cilindros hidráulicos de ação simples que obtêm o movimento de elevação empurrando os pares de braços.

Cada cilindro hidráulico tem uma válvula da mangueira mecânica combinada com uma válvula de descida elétrica que se encontra diretamente nos cilindros hidráulicos ou montada nos tubos entre os cilindros hidráulicos. A válvula da mangueira elétrica só abre quando o botão de descida (veja 3.4.1) no dispositivo de controlo é premido. Além disso, há uma válvula de regulação do caudal na central hidráulica, a qual é regulada no momento de entrega para uma velocidade de descida adequada (máx. 60 mm/s).

Se for necessária uma velocidade de descida diferente, consulte a secção 7.2 *Ajustar a válvula de regulação do caudal – velocidade de descida*, página 40.

Como proteção contra esmagamento, a plataforma de elevação está equipada com uma estrutura de segurança sob as extremidades exteriores da plataforma. Isto interrompe o movimento de descida quando ativado. Para retomar a descida, a plataforma tem de ser elevada para repor a proteção de segurança.

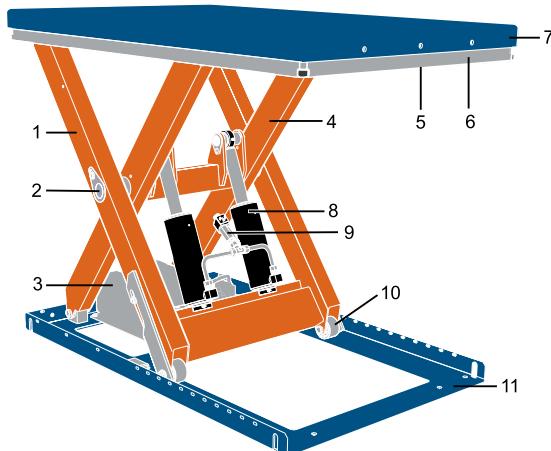


Imagen 1 Descrição geral

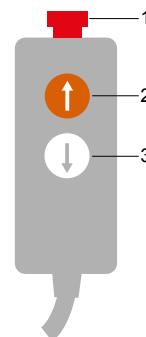
- | | |
|--|--------------------------------|
| 1. Tesoura exterior | 6. Estrutura de segurança |
| 2. Kit de rolamentos | 7. Plataforma |
| 3. Central hidráulica | 8. Cilindro hidráulico |
| 4. Tesoura interior | 9. Válvula de descida elétrica |
| 5. Interruptor da estrutura de segurança | 10. Roda |
| | 11. Estrutura de base |

3.4 Dispositivo de controlo

3.4.1 Considerações gerais

O dispositivo de controlo é composto por botões de controlo para a operação, bem como um mecanismo de paragem de emergência.

1. Mecanismo de paragem de emergência
2. Para cima
3. Para baixo



3.4.2 Mecanismo de paragem de emergência

Imagen 2 Dispositivo de controlo

Existe um mecanismo de paragem de emergência no dispositivo de controlo. Este é vermelho, está claramente marcado e é utilizado em emergências para parar todas as funções elétricas.

3.4.3 Botões de controlo

O dispositivo de controlo conta com botões de controlo para cima e para baixo. Os botões têm uma função designada de pega de homem morto, o que significa que quando liberta o botão de controlo, a plataforma deixa de se mover.

3.5 Sistema hidráulico

As plataformas de elevação EdmoLift são fornecidas com um sistema hidráulico de ação simples, integrado de série. Devido à ampla gama de utilização do produto, o sistema hidráulico é normalmente adaptado individualmente. Os esquemas de cablagem e hidráulicos relevantes são fornecidos com a entrega.

Para o funcionamento ótimo do sistema hidráulico, é importante utilizar o tipo correto de óleo hidráulico e assegurar um elevado nível de limpeza.

3.5.1 Bomba hidráulica

A bomba hidráulica fornece óleo aos cilindros hidráulicos do produto através de mangueiras e/ou tubos, bem como válvulas, e alimenta as funções hidráulicas.

3.5.2 Conjunto de válvulas

O conjunto de válvulas da central hidráulica controla o caudal de óleo hidráulico para os cilindros hidráulicos. São operados por um ou mais solenoides que recebem sinais do sistema de controlo do produto. O conjunto de válvulas contém uma válvula de caudal constante com compensação de pressão que pode regular a velocidade de descida. Deve ser sempre regulado de modo a que velocidade de descida com carga total não exceda os 60 mm/s. O tipo de válvula varia consoante o modelo e a configuração. Alguns modelos têm várias válvulas de caudal constante para controlar a velocidade de várias funções.

1. Solenoide
2. Válvula de descarga
3. Válvula de regulação do caudal, ajustável
4. Saída Tema 100 para manómetro

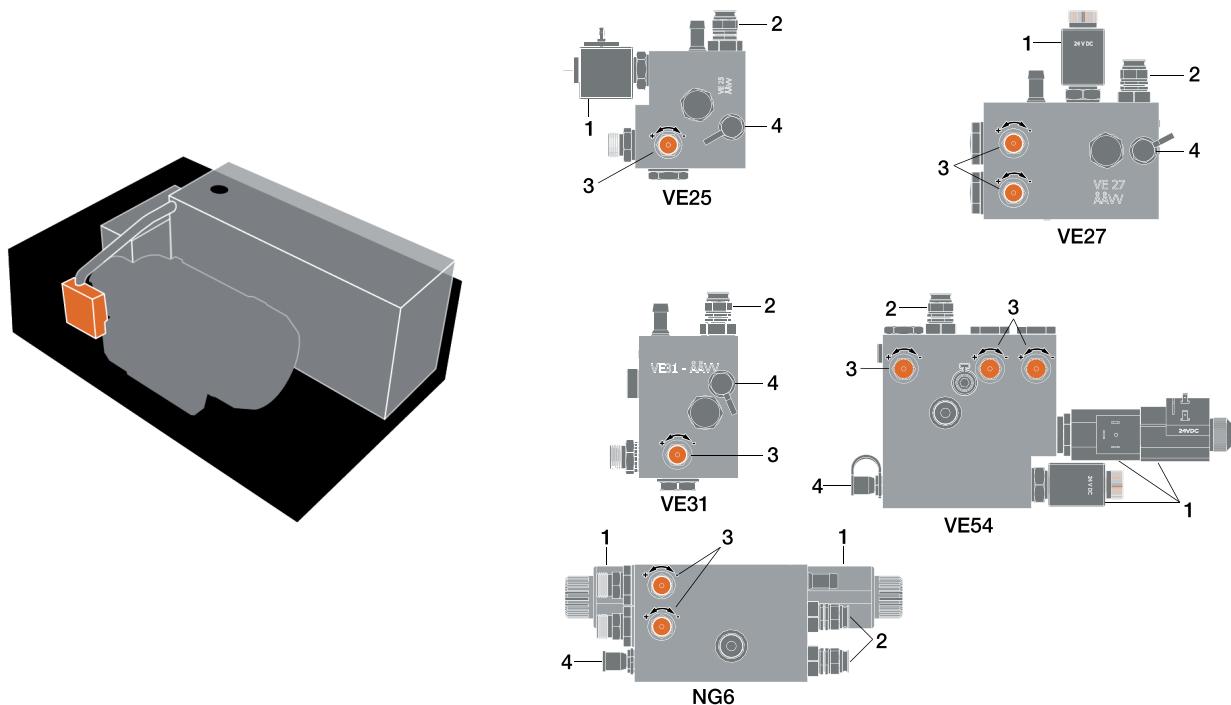


Imagen 3 O conjunto de válvulas está montado na central hidráulica

3.5.3 Válvula de descida

As plataformas de elevação EdmoLift estão equipadas com válvulas de descida elétricas montadas nos cilindros.

A válvula elétrica impede que a plataforma seja descida, exceto quando se prima o botão para baixo (3).

A válvula de descida reduz a deflexão hidráulica e oferece uma função antiquada que bloqueia a plataforma no nível adequado.

O solenoide tem um LED que se acende quando a plataforma está a ser descida.

1. Solenoide
2. Ligação da mangueira hidráulica
3. Ligação do cilindro hidráulico

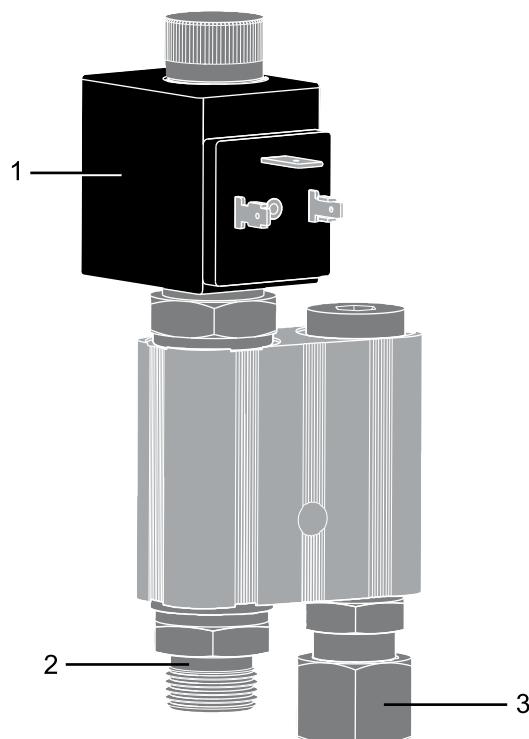


Imagen 4 Válvula de descida elétrica

3.5.4 Cilindro hidráulico

As plataformas de elevação EdmoLift estão equipadas com um ou mais cilindros hidráulicos que alimentam as diferentes funções. Os cilindros hidráulicos de série são de ação simples.

3.6 Sistema elétrico e de controlo

O sistema de controlo UC-60 possibilita a programação fácil das funções pretendidas, como a renovação dos interruptores de posição limite superior e inferior para limitar o movimento da plataforma. Os interruptores de posição limite e os dispositivos de controlo extra são ligados de forma simples ao sistema de controlo.

O interruptor principal e o relé de proteção do motor não são incluídos no EdmoLift fornecido, mas têm de ser instalados pelo instalador. O cabo de alimentação é ligado aos blocos terminais do interruptor de alimentação.

Os esquemas de cablagem de produtos padrão podem ser encontrados na secção 11 *Esquemas de cablagem*, página 49.

O sistema elétrico é individualmente adaptado e o esquema de cablagem relevante é, depois, incluído na entrega.

Para saber qual o esquema elétrico aplicável ao seu produto, consulte a secção 11.1 *Identificação do esquema de cablagem aplicável*, página 49.

4 Funcionamento

4.1 Considerações gerais

Depois da utilização, a plataforma tem de ser descida até à posição inferior e a corrente desligada no interruptor de alimentação.

Em caso de risco de utilização não autorizada, o interruptor de alimentação pode ser bloqueado na posição desligada. O dispositivo de controlo também pode ser bloqueado.



Advertência

Este produto deve ser utilizado somente por pessoal qualificado autorizado para a finalidade a que se destina. O utilizador deve ter presente que é o responsável pelos ferimentos em qualquer pessoa!

Este produto tem de ser utilizado com tranquilidade, cuidado e atenção. Isto aumenta a segurança, reduz os custos de manutenção e o risco de interrupções de funcionamento.

O produto não deve ser sobrecarregado, pois tal pode originar um risco de acidentes resultando em ferimentos e/ou danos materiais.

Não eleve a plataforma se o espaço acima desta não estiver desimpedido.

A plataforma não deve estar em movimento durante os procedimentos de carga e descarga.

Nunca introduza partes do corpo ou objetos sob a plataforma, exceto se esta estiver na posição de assistência como descrito na secção 4.4 *Bloquear o movimento de descida*, página 29.

Não baixe a plataforma se a área por baixo desta não estiver desimpedida de pessoas ou outros obstáculos.

Não utilize o produto com soldagem, a menos que especificamente adaptado para tal. O acabamento da superfície do produto pode produzir gases perigosos durante trabalhos de soldagem ou esmerilação. Utilize métodos de trabalho e proteção adequados.

Este produto não pode entrar em contacto direto com alimentos, a menos que esteja especificamente adaptado.

Quando utilizadas em ambientes públicos, especialmente em locais onde as pessoas possam entrar na área de trabalho da máquina, o operador deve adotar as medidas adequadas para evitar que as pessoas entrem na área de risco. Tem de ser estabelecida uma avaliação dos riscos de acordo com a diretiva "Máquinas" para a situação de trabalho relevante.

Durante os trabalhos de inspeção, assistência e reparação não deverá existir nenhuma carga na plataforma. Imobilize a construção "em tesoura" utilizando os calços de manutenção, de acordo com a secção 4.4 *Bloquear o movimento de descida*, página 29.

Não permita que nenhuma parte do seu corpo entre em contacto com o óleo hidráulico pois tal pode causar reações alérgicas.

4.2 Antes de utilizar

O funcionamento da estrutura de segurança deve ser sempre verificado antes da utilização; consulte a secção 4.5 *Verificar o funcionamento da estrutura de segurança*, página 31. Se a estrutura de segurança tiver sido ativada, a causa da paragem deve ser investigada e corrigida. Para retomar a descida, a plataforma tem de ser elevada para repor a proteção de segurança.



Advertência

Antes de cada turno, verifique se o produto está em bom estado de funcionamento e se todos os dispositivos de segurança estão intactos. Quaisquer defeitos deverão ser corrigidos antes de o produto ser utilizado.

O operador deve ter uma linha de visão desimpedida da plataforma de elevação e da área de trabalho durante o funcionamento. Risco de ferimentos.



Advertência

Tente sempre distribuir a carga de forma uniforme na plataforma para evitar instabilidade. Evite cargas que se estendam para fora da plataforma e assegure-se sempre de que a carga está bem posicionada e, se necessário, bem presa.

Este produto não deve ser utilizado para a movimentação de cargas suspensas.

Em circunstância alguma deverá exceder a carga nominal, pois tal comporta um risco de ferimentos e de danos no produto e nas imediações. Consulte a secção 10.2 *Distribuição da carga permitida*, página 48.

4.3 Funcionamento

As plataformas de elevação EdmoLift têm de ser deslocadas com tranquilidade, cuidado e atenção. As funções de operação ocorrem com a função designada de pega de homem morto, ou seja, quando liberta um botão de controlo, a plataforma para na posição atual. Depois da utilização, a plataforma tem de ser descida até à posição inferior e a corrente desligada no interruptor de alimentação. Em caso de risco de utilização não autorizada, o interruptor de alimentação pode ser bloqueado na posição desligada. O dispositivo de controlo também pode ser bloqueado.

Verifique que não existe qualquer risco de ferimentos ou danos ao baixar a plataforma. Preste especial atenção para que a plataforma não se prolongue por cima de um objeto, podendo ficar suspensa no mesmo.

1. Mecanismo de paragem de emergência
2. Para cima
3. Para baixo

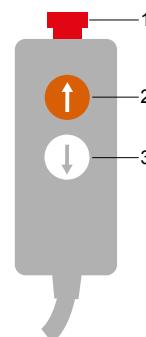


Imagen 5 Dispositivo de controlo

4.3.1 Mecanismo de paragem de emergência

4.3.1.1 Ativação

Prima o mecanismo de paragem de emergência para interromper todas as funções elétricas.



Imagen 6 Ativação dos mecanismos de paragem de emergência.

4.3.1.2 Reposição

Rode o mecanismo de paragem de emergência para a direita para repor.

Advertência

Os mecanismos de paragem de emergência só podem ser repostos depois de a causa da emergência ter sido determinada e quando for possível retomar a operação em segurança.

NOTA!

A reposição do mecanismo de paragem de emergência apenas permite o reinício do movimento, não é ativada nenhuma função automaticamente com a reposição do mecanismo de paragem de emergência.

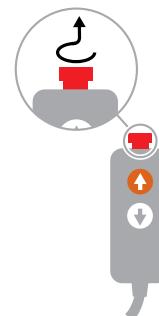


Imagen 7 Reposição dos mecanismos de paragem de emergência.

4.3.2 Para cima

Mantenha premido o botão para cima para subir a plataforma. O movimento para assim que soltar o botão.

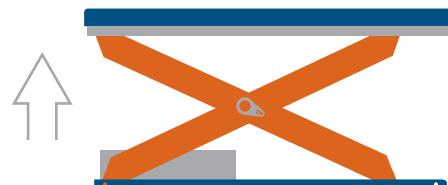


Imagen 8 Para cima

4.3.3 Para baixo

Mantenha premido o botão para baixo para descer a plataforma. O movimento para assim que soltar o botão.

NOTA!

Se a estrutura de segurança tiver sido ativada, a causa da paragem deve ser investigada e corrigida. Para retomar a descida, a plataforma tem de ser elevada para repor a proteção de segurança.

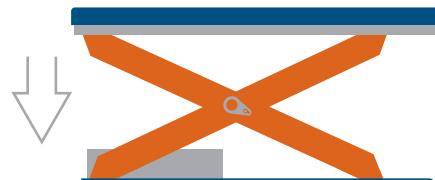


Imagen 9 Para baixo

4.4 Bloquear o movimento de descida

Advertência

Não deverá existir nenhuma carga na plataforma durante os trabalhos de inspeção e assistência. Risco de ferimentos.

Durante trabalhos de inspeção e assistência sob a plataforma, os calços de manutenção devem ser sempre colocados na posição de bloqueio. Risco de ferimentos.

Corte sempre a tensão de funcionamento antes de iniciar os trabalhos de assistência. Risco de ferimentos.

NOTA!

Se existir uma posição limite, esta poderá ter de ser removida para conseguir chegar à altura necessária para a colocação dos calços de manutenção na posição de bloqueio.

4.4.1 Ativar o calço de manutenção

1. Suba a plataforma descarregada até que os calços possam ser colocados na posição de bloqueio.
2. Coloque os calços de manutenção na respetiva posição de bloqueio.

Advertência

Bloqueie sempre de ambos os lados e utilizando todos os calços de manutenção. Risco de ferimentos!

3. Com cuidado, baixe a plataforma até esta assentar nos calços de manutenção.

4.4.2 Desativar o calço de manutenção

1. Suba a plataforma descarregada até que os calços possam ser libertados da posição de bloqueio.
2. Coloque os calços de manutenção na respetiva posição desbloqueada.
3. Baixe a plataforma para a posição mais inferior. De seguida, execute um ciclo de elevação sem carga completa.

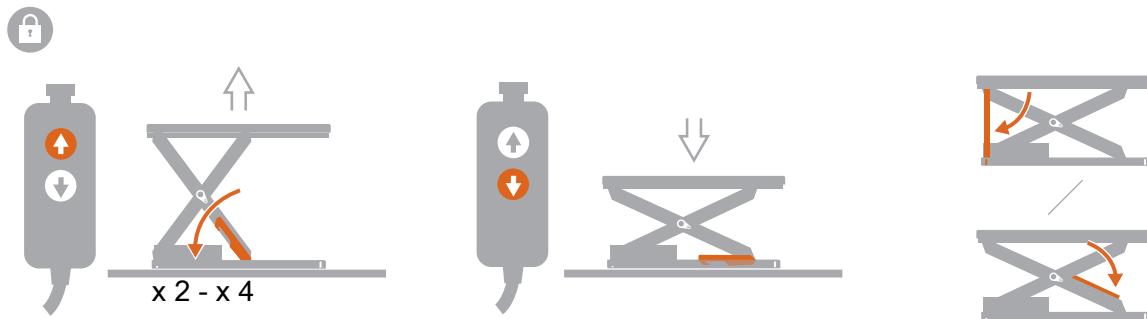


Imagen 10 Ativar/desativar o calço de manutenção.

4.5 Verificar o funcionamento da estrutura de segurança

Verifique se a estrutura de segurança funciona antes de cada turno.

1. Coloque a plataforma a uma altura adequada e assegure-se de que não existe risco de esmagamento.
2. Baixe a plataforma e ative a estrutura de segurança pressionando-a para cima à mão. Repita as verificações em todos os lados da plataforma para assegurar o funcionamento da estrutura de segurança.

Se for necessário ajustar, consulte a secção 7.1 *Interruptor da estrutura de segurança*, página 39.

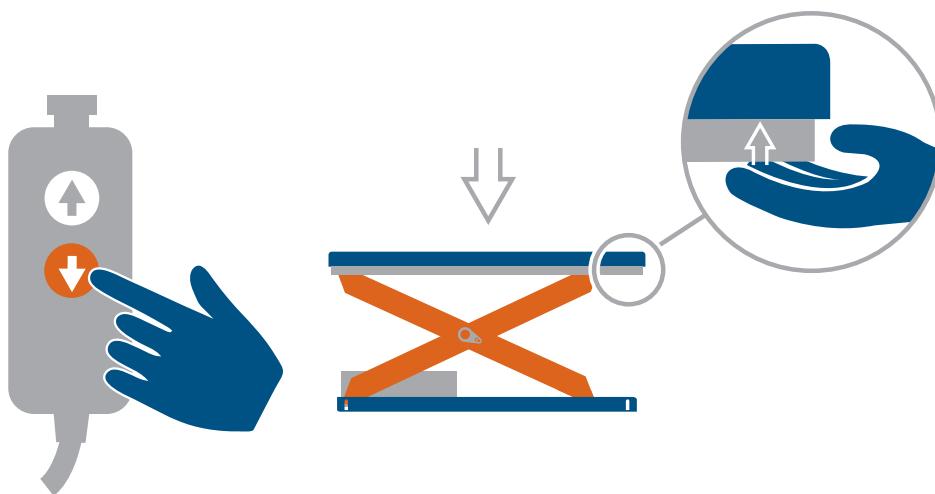


Imagen 11 Verificação do funcionamento da estrutura de segurança.

5 Manutenção

A manutenção que se segue deve ser realizada regularmente, aproximadamente 4 vezes por ano ou em intervalos de 1000 ciclos de elevação, o que ocorrer primeiro. Determinados tipos de condições de funcionamento e ambientes de trabalho podem exigir intervalos de assistência mais curtos. Discuta o intervalo de assistência adequado com o seu representante de vendas da EdmoLift.

Todos os trabalhos de inspeção, assistência e reparação devem ser realizados por pessoal qualificado com os conhecimentos necessários para assegurar que os trabalhos são realizados de forma profissional. Proceda sempre à substituição de quaisquer peças defeituosas e danificadas.

Só devem ser utilizadas peças sobresselentes originais da EdmoLift. A utilização de outras peças invalida a garantia do produto.

Para obter informações detalhadas sobre reparações, contacte um representante de vendas da EdmoLift.



Advertência

A inspeção, manutenção e limpeza regulares são importantes para manter os baixos custos de manutenção, um elevado nível de segurança e uma vida útil prolongada do produto.



Advertência

Não deverá existir nenhuma carga na plataforma durante os trabalhos de inspeção e assistência. Risco de ferimentos.

Durante trabalhos de inspeção e assistência sob a plataforma, os calços de manutenção devem ser sempre colocados na posição de bloqueio; consulte a secção 4.4 *Bloquear o movimento de descida*, página 29. Risco de ferimentos.



Atenção

O óleo hidráulico derramado ou usado é tratado como resíduo perigoso.

5.1 Sistema hidráulico

- Verifique se os reservatórios de óleo, os tubos, as mangueiras, os acoplamentos e os cilindros hidráulicos não estão danificados nem apresentam fugas. Corrija quaisquer fugas e substitua as peças danificadas.
- Verifique o nível de líquido. Ateste, se necessário.
Mude o óleo se este estiver sujo.

Este produto é fornecido com óleo hidráulico padrão em conformidade com a norma ISO 32 (consulte as especificações da encomenda relativamente às alternativas).

NOTA!

O volume máximo no depósito é atingido quando a plataforma está na posição inferior.

5.2 Equipamento elétrico

- Assegure-se de que todo o equipamento elétrico funciona como previsto.
- Execute um teste de funcionamento de todos os mecanismos de paragem de emergência; consulte a secção 4.3.1 *Mecanismo de paragem de emergência*, página 27.
- Execute um teste de funcionamento da estrutura de segurança; consulte a secção 4.5 *Verificar o funcionamento da estrutura de segurança*, página 31.
- Inspecione todos os cabos. Verifique se não estão frouxos ou entalados. Corrija, conforme necessário. Substitua quaisquer cabos danificados.

5.3 Equipamento mecânico

- Verifique se as rodas e os pinos estão bem fixos.
- Verifique que não existe uma folga excessiva dos rolamentos.
- Verifique se existem fraturas ou rebentamentos.
- Verifique se os perfis e os suportes da estrutura de segurança estão intactos.
- Verifique se a plataforma de elevação está bem presa à base.
- Verifique se estão presentes todos os sinais de advertência e se são legíveis; consulte a secção 9 *Etiquetas e sinais*, página 45.

5.4 Pontos de lubrificação

Os pontos de rolamento devem ser aliviados na lubrificação! Consulte a secção 4.4 *Bloquear o movimento de descida.*

1. Rolamento da haste do pistão
2. Suporte de tesoura superior*
3. Veio central*
4. Suporte de tesoura inferior*

*Apenas em produtos com a opção HD (alta intensidade).

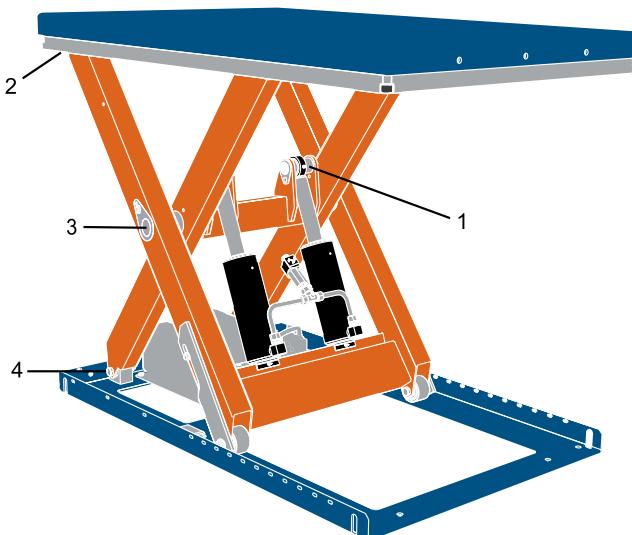


Imagen 12 Pontos de lubrificação

6 Instalação

São fornecidas instruções de instalação simples com imagens na entrega. Se não as encontrar, estas podem ser transferidas de www.edmolift.com/installation.

NOTA!

Verifique se o produto apresenta danos causados durante o transporte. O cabo elétrico de ligação encontra-se sob a plataforma.

Não levante usando a estrutura de segurança, pois esta pode ser danificada resultando em avarias (a plataforma pode ser subida mas não descida).



Imagen 13 Não levante usando a estrutura de segurança.



Advertência

Não instale o produto de forma a que o ruído gerado pelo mesmo seja amplificado.

Nunca permita que as peças móveis entrem em contacto com os objetos adjacentes. Assegure-se de que são cumpridos os regulamentos e normas aplicáveis relativamente a distâncias de segurança.

Não instale o produto num ambiente potencialmente explosivo se não tiver sido especificamente adaptado para tal.

Assegure-se de que o produto está preso, por parafusos ou equivalente, a uma base segura, plana e horizontal antes de utilizar.

A base tem de ter uma capacidade de suporte suficiente para o produto, incluindo carga, bem como uma classe de resistência correspondente a betão C12/15 ou superior.

Ao instalar dispositivos de controlo fixos, posicione o dispositivo de controlo de modo a que o operador tenha uma visão clara das áreas de perigo e da carga do produto.

Minimize os riscos de esmagamento quando fizer a instalação junto a outros equipamentos e assegure-se de que são cumpridas as distâncias de segurança obrigatórias de acordo com as normas e os regulamentos locais aplicáveis.

Verifique se a tensão especificada do produto corresponde à tensão elétrica e de que são utilizados um fusível e uma área condutora suficientes.

Poderá ser necessário mais do que um mecanismo de paragem de emergência para o produto oferecer segurança completa no local de trabalho. Em casos em que a única localização do operador é na plataforma, tem de ser instalado pelo menos um mecanismo de paragem de emergência adicional num local de fácil acesso ligado ao produto. Os mecanismos de paragem de emergência adicionais devem ser sempre sinalizados com uma etiqueta de atenção bem visível.



Advertência

A instalação elétrica deve ser realizada por um eletricista autorizado e os restantes trabalhos de instalação devem ser executados por pessoal qualificado com os conhecimentos necessários, para assegurar que os trabalhos são realizados de forma profissional. Risco de ferimentos.

NOTA!

Os selos do equipamento elétrico não podem estar partidos, porque isso invalidará a garantia.

1. Posicione a plataforma de elevação num local preparado. A base deve ser plana e ter capacidade de carga suficiente.

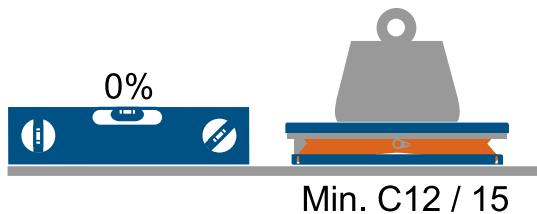


Imagen 14 Coloque a plataforma de elevação numa base plana com capacidade de carga suficiente.

2. A plataforma de elevação tem de ser posicionada com a lateral fixa, de acordo com a ilustração abaixo. Isto reduz a deflexão da plataforma quando a carga é colocada e a plataforma está na posição superior.

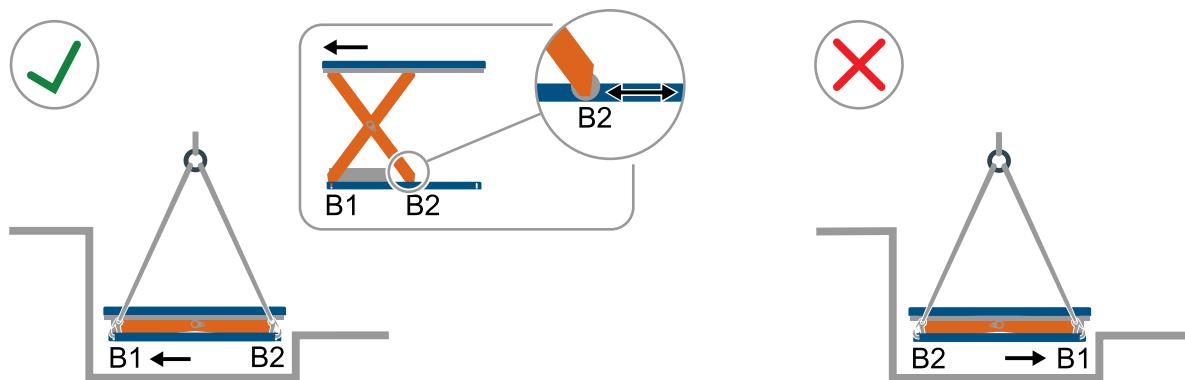


Imagen 15 Localização da plataforma de elevação.

3. Ligue a ligação eléctrica para operar a plataforma de elevação. O cabo de alimentação é um cabo de 4 núcleos, trifásico (preto, azul, castanho) e com ligação de terra (verde-amarelo). Cabo neutro não usado. O conector CEE, a proteção do motor e o interruptor de alimentação não são normalmente incluídos na entrega. A menos que de outro modo solicitado, o produto é fornecido para ligação a corrente trifásica/400 V/50 Hz (para 380-420 V). Tensão real indicada nas especificações da encomenda.



Imagen 16 Ligação eléctrica.

4. Ligue o interruptor principal.

- Prima o botão do dispositivo de controlo para subir a plataforma. Solte o botão quando a plataforma estiver à altura pretendida ou após aproximadamente 10 segundos se a plataforma não subir. Se a plataforma não subir, o motor elétrico está provavelmente a rodar na direção errada. Corte a corrente e comute duas das fases de ligação elétrica (consulte a imagem 16) e, depois, tente subir a plataforma novamente.

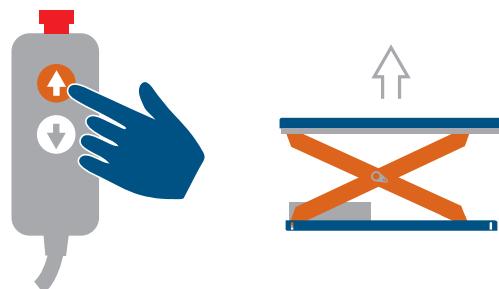


Imagen 17 Prima o botão do dispositivo de controlo para subir a plataforma.

- Bloqueie a plataforma de elevação; consulte a secção 4.4 *Bloquear o movimento de descida*, página 29.

- Fixe a plataforma de elevação à base utilizando, pelo menos, quatro parafusos expansores. Visite www.edmolift.com/installation para obter mais informações.

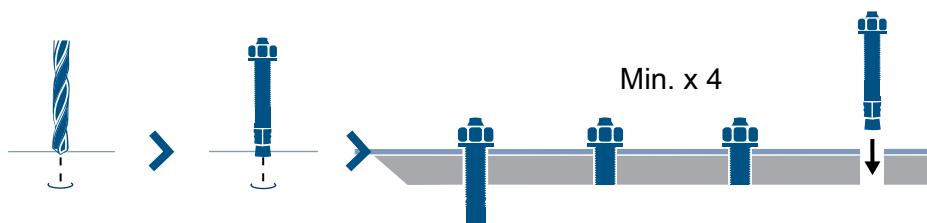


Imagen 18 Fixe a plataforma de elevação à base utilizando, pelo menos, quatro parafusos expansores.

- Se necessário, instale mecanismos de paragem de emergência adicionais nas posições adequadas. Rotule os mecanismos de paragem de emergência adicionais de forma clara.
- Desative os bloqueios da plataforma; consulte a secção 4.4.2 *Desativar o calço de manutenção*, página 30.
- Verifique o funcionamento de todas as funções do dispositivo de controlo, incluindo dos mecanismos de paragem de emergência.
- Verifique se a estrutura de segurança funciona; consulte a secção 4.5 *Verificar o funcionamento da estrutura de segurança*, página 31.
- Verifique se todas as etiquetas e sinais estão intactos e nas posições corretas; consulte a secção 9 *Etiquetas e sinais*.

7 Ajustes e verificações

7.1 Interruptor da estrutura de segurança

7.1.1 Verificações

Assegure-se de que há uma folga de 0,5-1,5 mm entre a plataforma e o interruptor; consulte a secção 19.

7.1.2 Ajustes

A distância entre a estrutura de segurança e o interruptor é ajustada mudando a posição da estrutura de segurança; consulte a imagem 19.

1. Coloque a plataforma de elevação na posição de assistência; consulte a secção 4.4 *Bloquear o movimento de descida*, página 29.
2. Ajuste a posição da estrutura de segurança rodando as porcas de fixação.



Advertência

Assegure-se de que todos os suportes da estrutura de segurança estão igualmente ajustados de modo a que a estrutura de segurança esteja paralela à plataforma. Risco de ferimentos.

3. Verifique a folga de acordo com a secção 7.1.1.

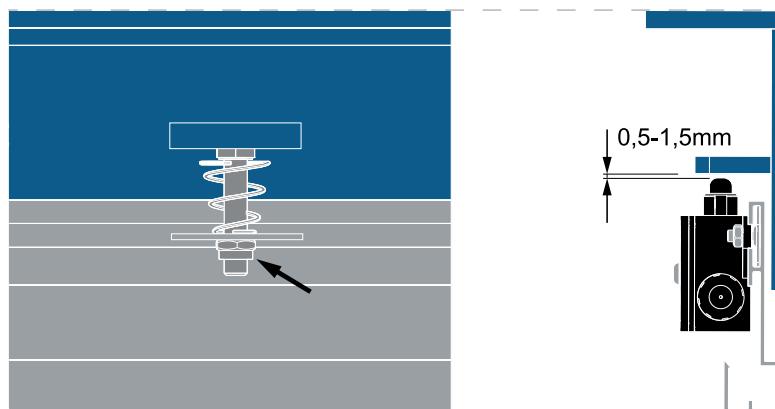


Imagen 19 Ajuste da estrutura de segurança.

7.2 Ajustar a válvula de regulação do caudal – velocidade de descida

A velocidade de descida pode ser ajustada utilizando o botão da válvula de regulação do caudal.



Advertência

Uma velocidade elevada aumenta o risco de instabilidade. A velocidade de descida não pode ultrapassar 60 mm/s.

1. O conjunto de válvulas está montado na central hidráulica; consulte a imagem 20.
2. Solte o botão desapertando a porca de bloqueio.
3. Há diferentes tipos de conjuntos de válvulas consoante o produto e a sua configuração. Identifique o tipo de conjunto de válvulas do seu produto e qual o botão que pertence à função que pretende ajustar. Ajuste a velocidade utilizando o botão. Rode para a direita para reduzir a velocidade. Rode para a esquerda para aumentar a velocidade.
4. Bloqueie o botão apertando a porca de bloqueio.

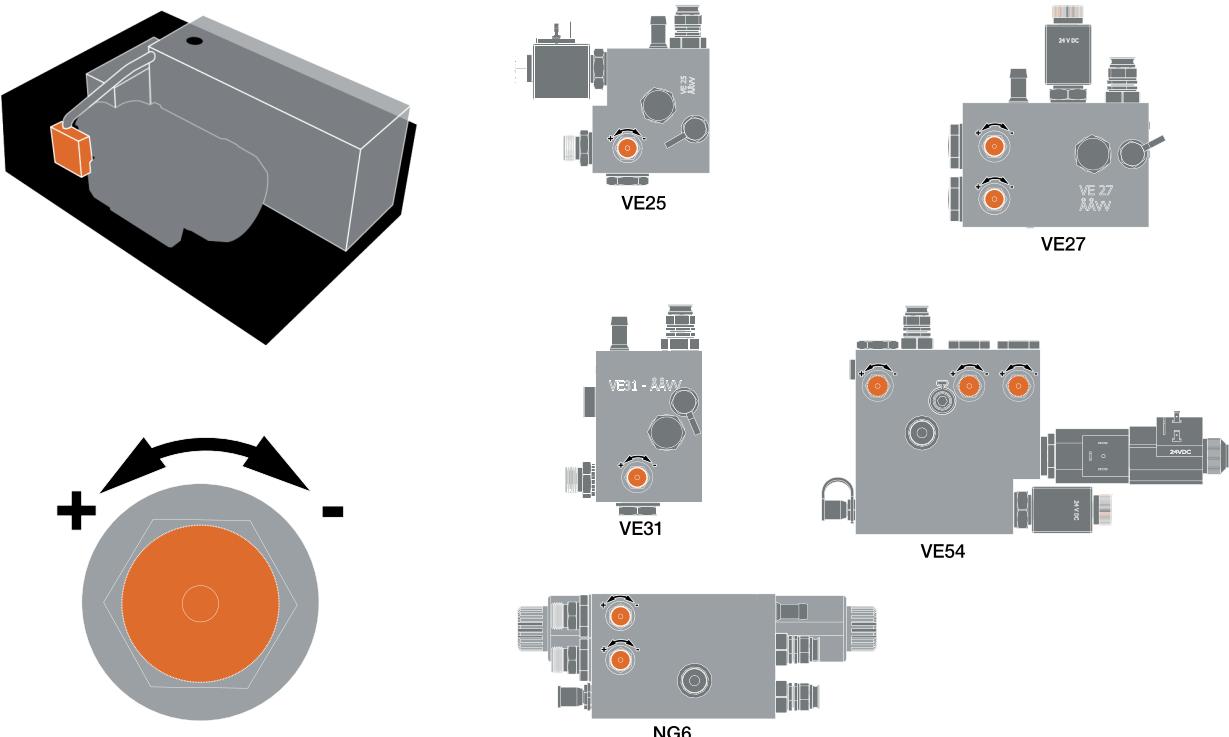


Imagen 20 O conjunto de válvulas está montado na central hidráulica. Identifique o tipo de conjunto de válvulas do seu produto. Ajuste a velocidade de descida utilizando o botão da válvula de regulação do caudal.

7.3 Verificação da pressão do sistema hidráulico

O conjunto de válvulas está montado na central hidráulica e está equipado com uma saída do tipo Tema 100 para ligação de um manômetro.

NOTA!

Se o produto tiver uma posição limite, esta poderá ter de ser removida para que a plataforma possa ser operada no sentido ascendente até ao batente mecânico.

A pressão correta é indicada na chapa da máquina; consulte a secção 9 *Etiquetas e sinais*, página 45.

1. Há diferentes tipos de conjuntos de válvulas consoante o produto e a sua configuração. Identifique o tipo de central hidráulica do seu produto; consulte a imagem 21.
2. Ligue o manômetro adequado à saída; consulte a pos. 4 na imagem 21. A saída está equipada com uma cobertura de proteção que tem de ser removida antes de ligar.
3. Suba a plataforma para a posição superior, leia o valor de pressão do sistema hidráulico no manômetro ligado anteriormente quando a função de elevação atingir o batente mecânico.
4. Retire o manômetro quando a verificação estiver concluída.
5. Reponha a cobertura de proteção na saída.

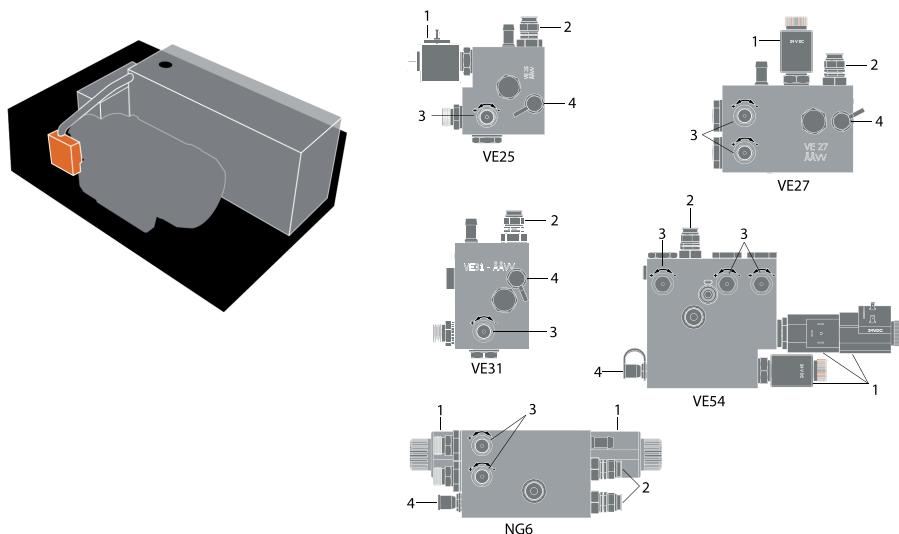


Imagen 21 O conjunto de válvulas está montado na central hidráulica. Há diferentes tipos de conjuntos de válvulas consoante o produto e a sua configuração

- | | |
|---|---|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Solenoide 2. Ajuste da pressão de trabalho máx. | <ol style="list-style-type: none"> 3. Válvula de regulação do caudal para velocidade de descida 4. Saída para manômetro |
|---|---|

8 Resolução de problemas

Esta secção contém um guia de resolução de problemas que descreve uma série de erros e eventos que podem surgir ao utilizar o produto, bem como sugestões de medidas de correção. Tenha em atenção que este guia não descreve todos os problemas e eventos que podem surgir. Em caso de dúvida, deverá sempre contactar um representante da EdmoLift.

Sintoma	Causa possível	Solução
O motor não arranca.	Interruptor de alimentação desligado.	Ligue o interruptor.
	Sem tensão.	Verifique a tensão de alimentação.
	Mecanismo de paragem de emergência premido.	Rode o mecanismo de paragem de emergência para a direita. Consulte a secção 4.3.1.2 <i>Reposição</i> , página 27.
	Fusível queimado.	Verifique a causa e reponha.
Ausência de movimento de elevação.	Direção incorreta de rotação do motor.	Comute duas fases. Advertência! Verifique se o interruptor de alimentação está desligado antes de começar a trabalhar! Consulte a secção 6 <i>Instalação</i> , página 35.
	Ligaçāo elétrica incorreta.	Verifique a ligação.
	A válvula de alívio da pressão abre-se.	A plataforma está sobrecarregada. Retire a carga que está a mais.
	Outras causas.	Contacte a EdmoLift.
Movimento de elevação máximo não alcançado.	Líquido insuficiente.	Ateste o líquido, no máximo, até à posição superior. Líquido em excesso pode fazer com o que o líquido transborde do depósito durante a descida.
	A válvula de alívio da pressão abre-se.	A plataforma está sobrecarregada. Retire a carga que está a mais.

Sintoma	Causa possível	Solução
Movimento brusco de subida ou descida.	Ar no sistema hidráulico.	Verifique o nível de líquido. Faça o produto funcionar 2-3 vezes em intervalos de 5 minutos. Quando a plataforma estiver na posição inferior, mantenha premido o botão para baixo durante 30 segundos.
A plataforma não baixa.	Ligação elétrica incorreta.	Verifique a ligação.
	Mecanismo de paragem de emergência premido.	Rode o mecanismo de paragem de emergência para a direita.
	Estrutura de segurança ativada.	Retire o objeto que ativou a estrutura de segurança. Prima por breves instantes para cima e, depois, novamente para baixo. Consulte Imagem 5 <i>Dispositivo de controlo</i> , página 26.
	Fusível queimado.	Verifique a causa e reponha.
	A válvula de descida não abre.	Verifique a alimentação. Necessário substituir o cartucho da válvula e o solenoide.

Sintoma	Causa possível	Solução
A plataforma desce sem que tenha sido premido o botão correspondente.	Sujidade no sistema hidráulico.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Faça o produto funcionar algumas vezes para remover quaisquer partículas das sedes de válvulas. 2. Retire o cartucho da válvula de descida e limpe. 3. Substitua o cartucho da válvula de descida e troque o líquido.
A velocidade de descida é mais rápida ou mais lenta do que o pretendido.	Válvula de regulação do caudal incorretamente ajustada.	Ajuste a válvula de caudal constante para 60 mm/s, no máximo. Consulte a secção 7.2 <i>Ajustar a válvula de regulação do caudal – velocidade de descida</i> , página 40.

9 Etiquetas e sinais

Verifique regularmente se as etiquetas e os sinais no produto fornecidos estão intactos, legíveis e no idioma correto. As etiquetas danificadas ou ilegíveis têm de ser substituídas por etiquetas novas.

Em casos especiais, podem aplicar-se localizações diferentes das mostradas aqui. Além disso, podem ser aplicadas outras etiquetas relacionadas com determinados acessórios ou situações de utilização.

Têm de ser colocados os seguintes sinais:

1. Etiqueta EdmoLift, 2 x. Consulte a secção 9.1.
2. Etiqueta de carga máxima, 2 x. Consulte a secção 9.2.
3. Etiqueta de manutenção, 2 x. Consulte a secção 9.3.
4. Etiqueta de advertência, 2 x. Consulte a secção 9.4.
5. Sinal da máquina, 1 x. Consulte a secção 9.5.

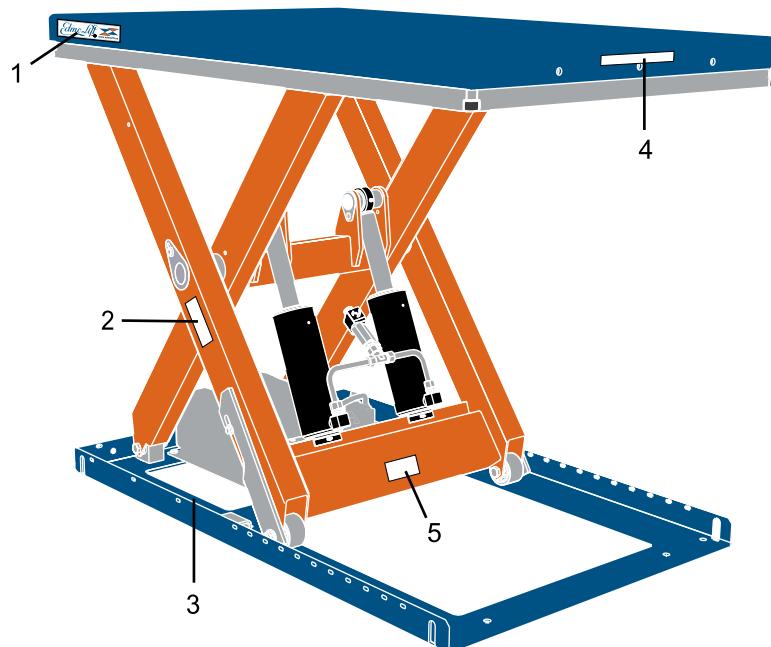


Imagen 22 Etiquetas e sinais

9.1 Etiqueta EdmoLift

Etiqueta com logótipo e endereço Web.



Imagen 23 Etiqueta EdmoLift

9.2 Etiqueta de carga máxima

A etiqueta indica a carga máxima permitida do produto. A etiqueta tem de ser posicionada de modo a ser claramente visível a partir de todas as localizações de operação.



Imagen 24 Etiqueta de carga máxima

9.3 Etiqueta de manutenção

A etiqueta indica que não é permitido realizar trabalhos de inspeção sob a plataforma, exceto se os calços de manutenção estiverem na posição de manutenção.



Imagen 25 Etiqueta de manutenção

9.4 Etiqueta de advertência

A etiqueta contém informações sobre distribuição da carga, permissão ou não permissão de transporte de pessoas, posição dos calços de manutenção e incentiva a leitura das instruções antes da utilização e dos trabalhos de assistência.



Etiqueta para transporte de pessoas não permitido



Etiqueta para transporte de pessoas permitido

Imagen 26 Etiqueta de advertência

9.5 Chapa da máquina

A chapa da máquina contém as seguintes informações:

1. Tipo de produto
2. Ano de fabrico
3. Pressão hidráulica
4. Classe IP
5. Número de série
6. Carga máxima
7. Peso morto

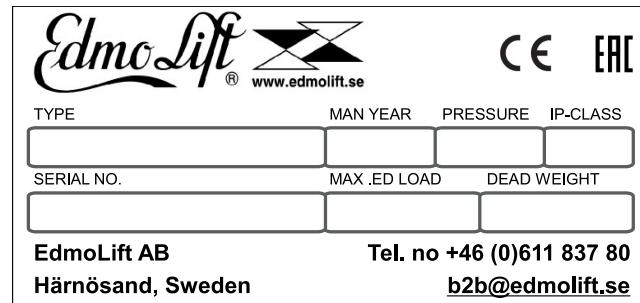


Imagen 27 Chapa da máquina

9.6 Chapa de utilizador

A chapa de utilizador contém especificações do produto, bem como informações sobre o funcionamento e a segurança. Esta chapa deve ser colocada ao lado da posição de funcionamento do operador, se os regulamentos locais assim o exigirem. As chapas de utilizador são fornecidas quando indicado nas especificações da encomenda.

10 Dados técnicos

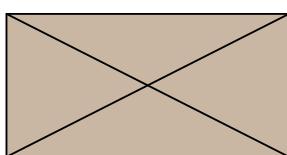
10.1 Especificações

Para as especificações técnicas, consulte as especificações da encomenda.

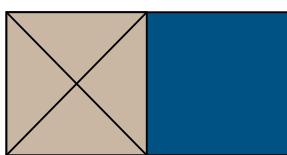
10.2 Distribuição da carga permitida

A carga máxima indicada nas especificações técnicas refere-se a cargas distribuídas uniformemente por toda a plataforma. As plataformas de elevação EdmoLift cumprem os requisitos da norma SS-EN 1570-1 relativa a plataformas de elevação, onde o requisito básico de carga máxima é definido do seguinte modo:

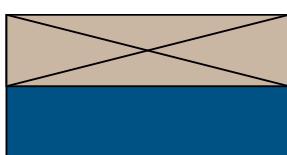
100% da carga máxima distribuída em toda a plataforma.



ou 50% da carga máxima distribuída longitudinalmente em metade da plataforma.



ou 33% da carga máxima distribuída lateralmente em metade da plataforma.



10.3 Carga lateral máxima

A força lateral máxima permitida na plataforma é de 10% da carga máxima indicada nas especificações técnicas.

As forças laterais ocorrem, por exemplo, quando é aplicada pressão ao elevador ou à carga através de ferramentas manuais ou puxando uma ferramenta ou peça da máquina para a plataforma de elevação. Se a força lateral for aplicada à carga, a rotação de capotamento aumenta, o que pode fazer com que a carga se torne instável ou desloque.

NOTA!

É muito difícil calcular a dimensão da força lateral real, pelo que devem ser tomados cuidados redobrados.

11 Esquemas de cablagem

11.1 Identificação do esquema de cablagem aplicável

Esta secção mostra os esquemas de cablagem para produtos padrão. O sistema elétrico é individualmente adaptado e o esquema de cablagem relevante é, depois, incluído na entrega. Também o pode obter a partir de www.edmolift.com/installation.

Para saber qual o esquema elétrico aplicável ao seu produto, consulte a etiqueta do equipamento elétrico. O esquema de cablagem correto pode ser identificado através da referência e do DIP.

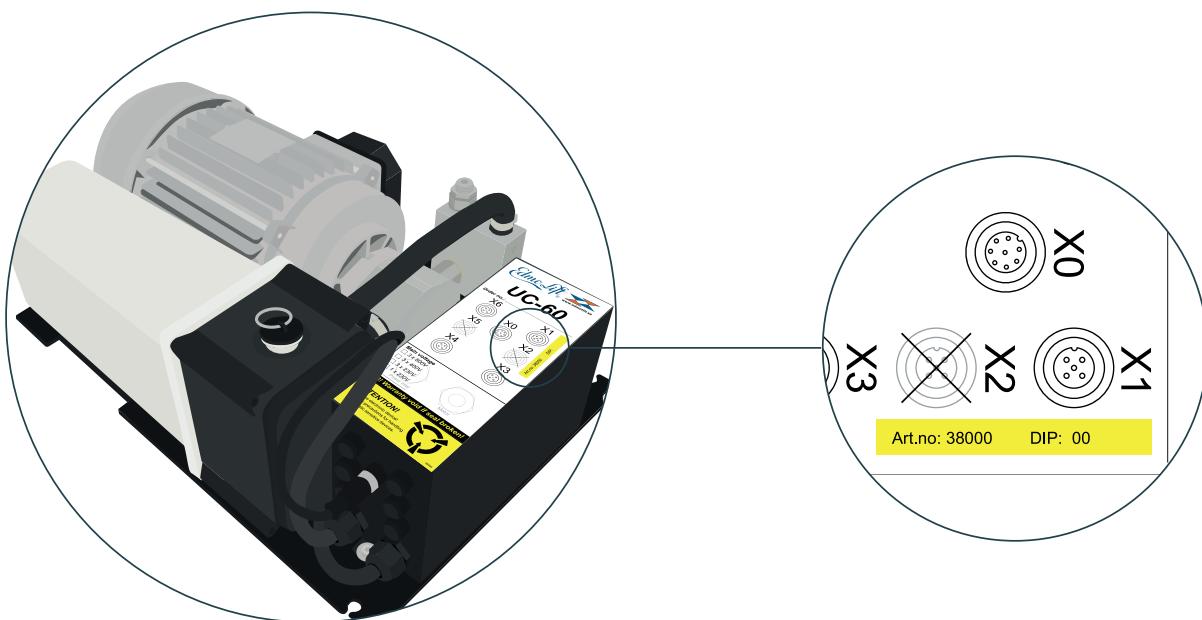
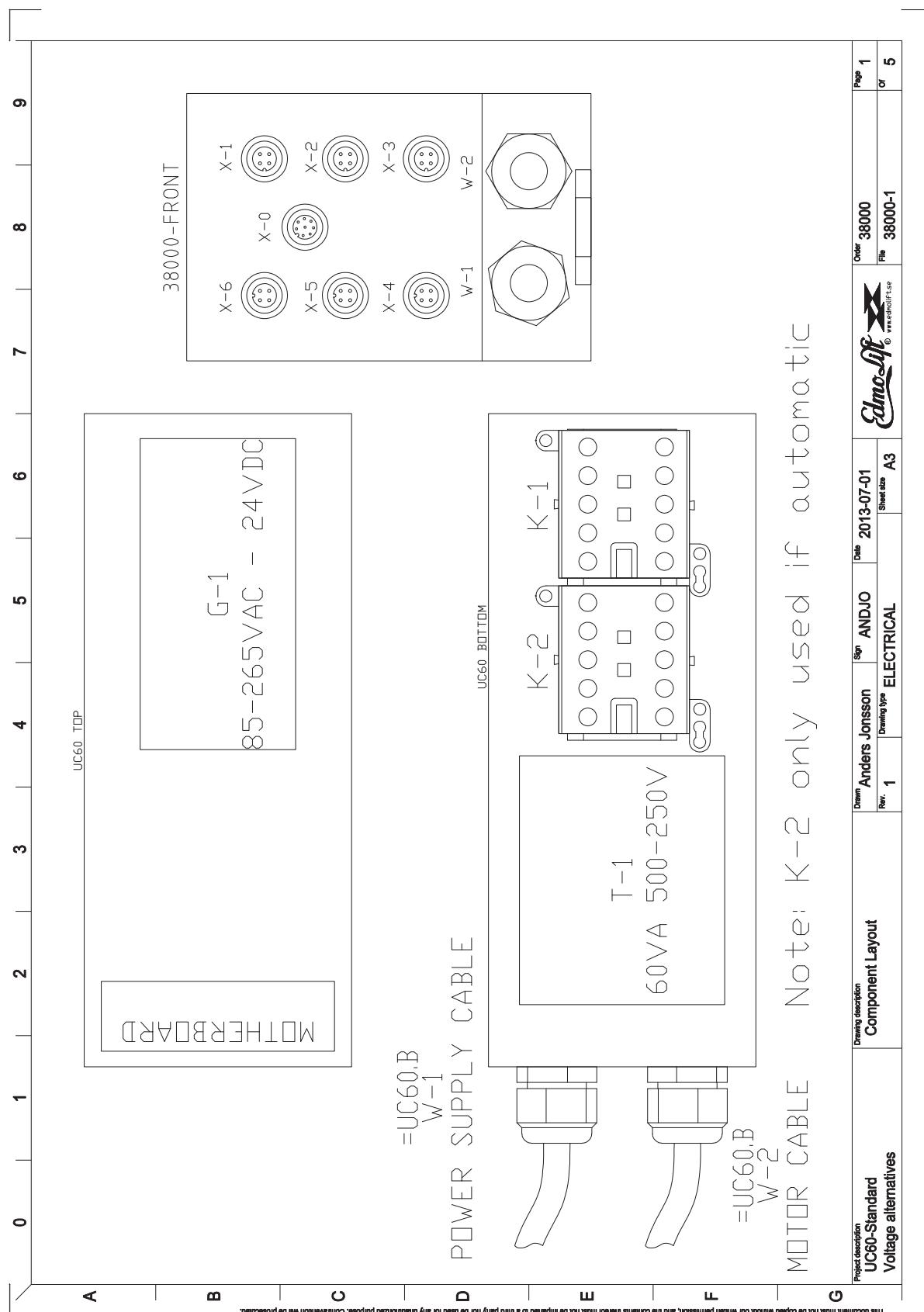


Imagen 28 Identificação do esquema de cablagem aplicável, no capítulo 38000-A0

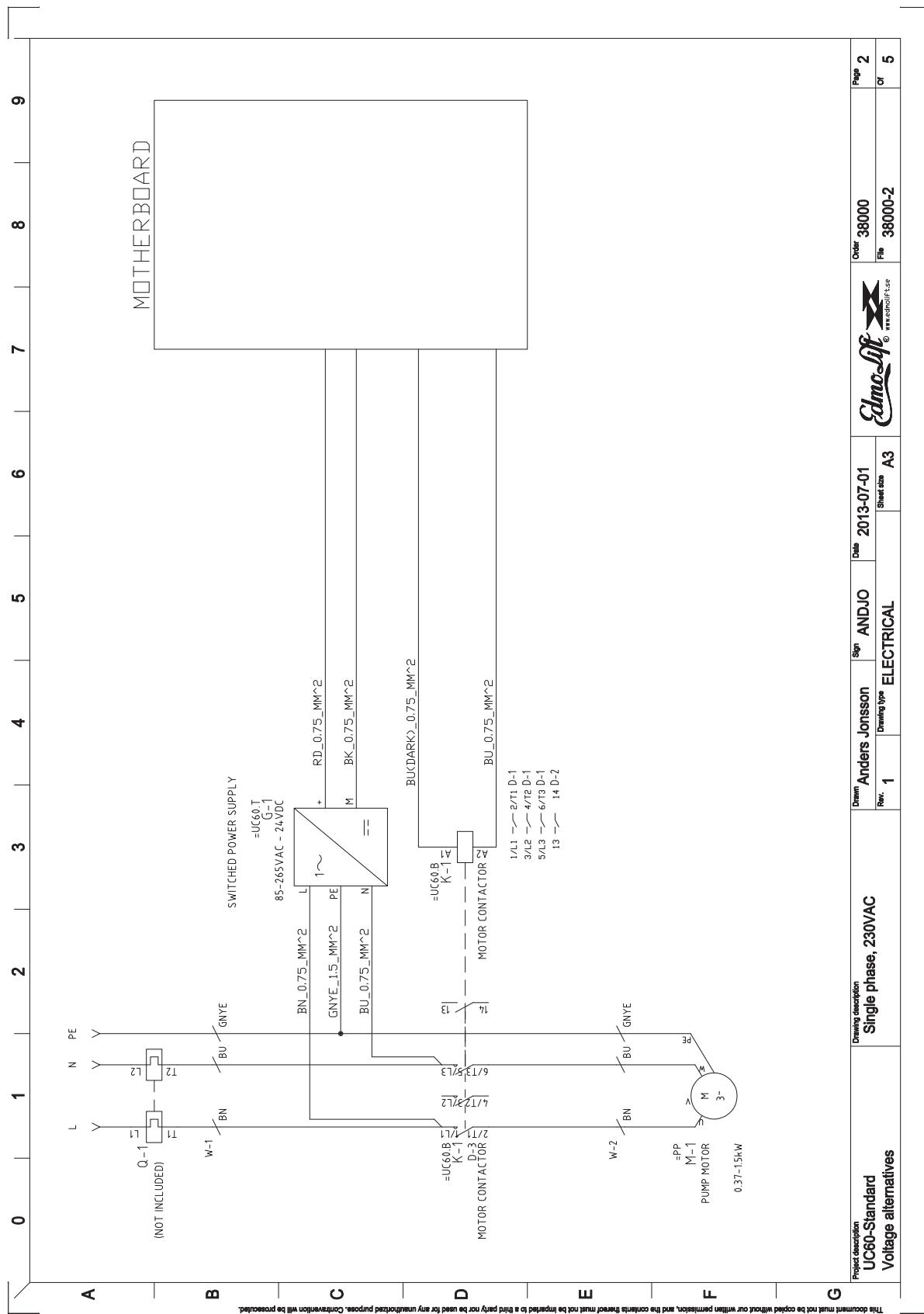
11.2 Esquema de cablagem para norma UC60

11.2.1 Disposição dos componentes

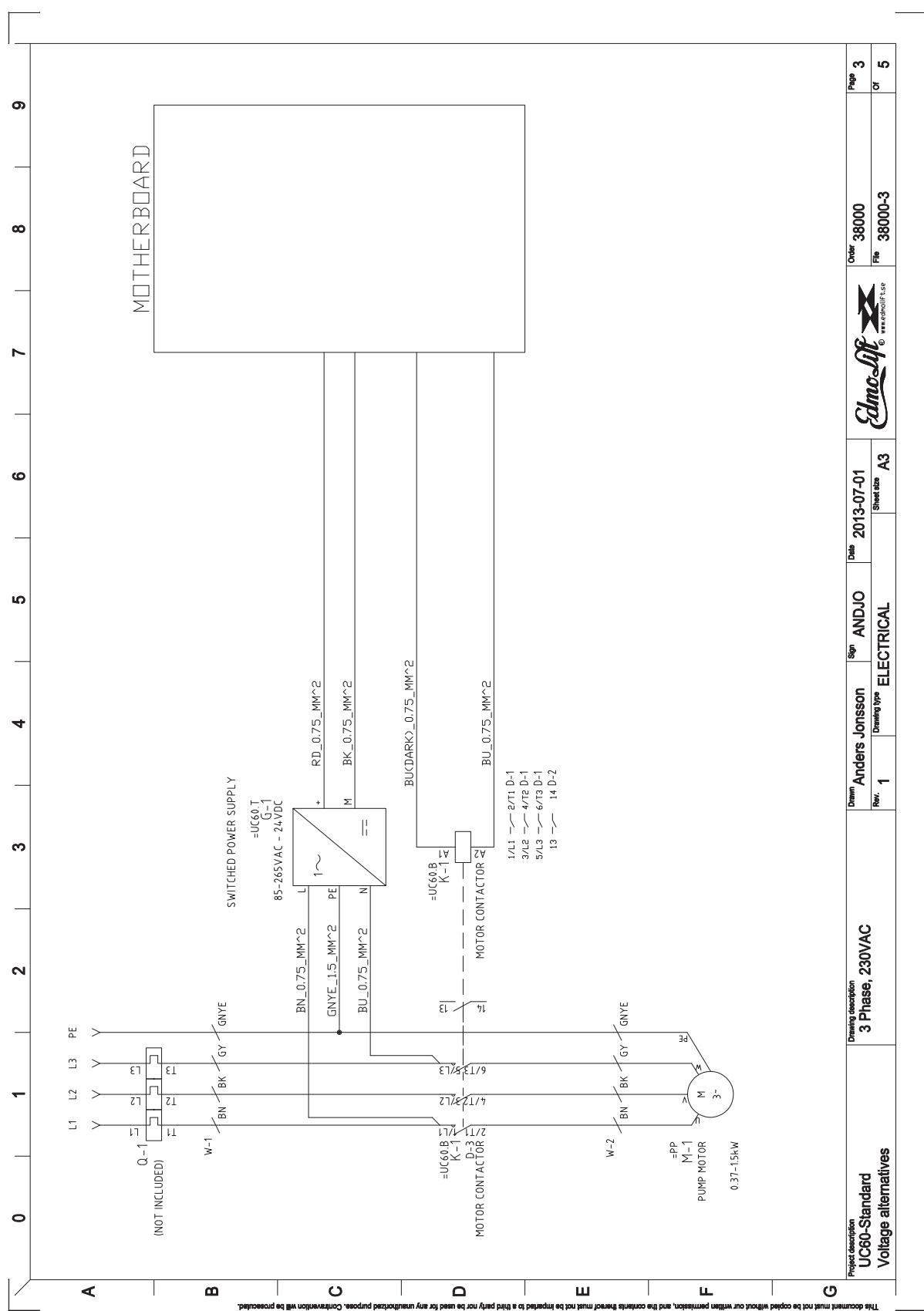


Project description UC60-Standard Voltage alternatives	Drawing description Component Layout	Drawn Rev. 1	Drawn by Anders Jonsson	Sign ANDJO	Date 2013-07-01	Sheet size A3	Order 38000 File 38000-1	Page 1 or 5
--	---	-----------------	----------------------------	---------------	--------------------	------------------	-----------------------------------	----------------

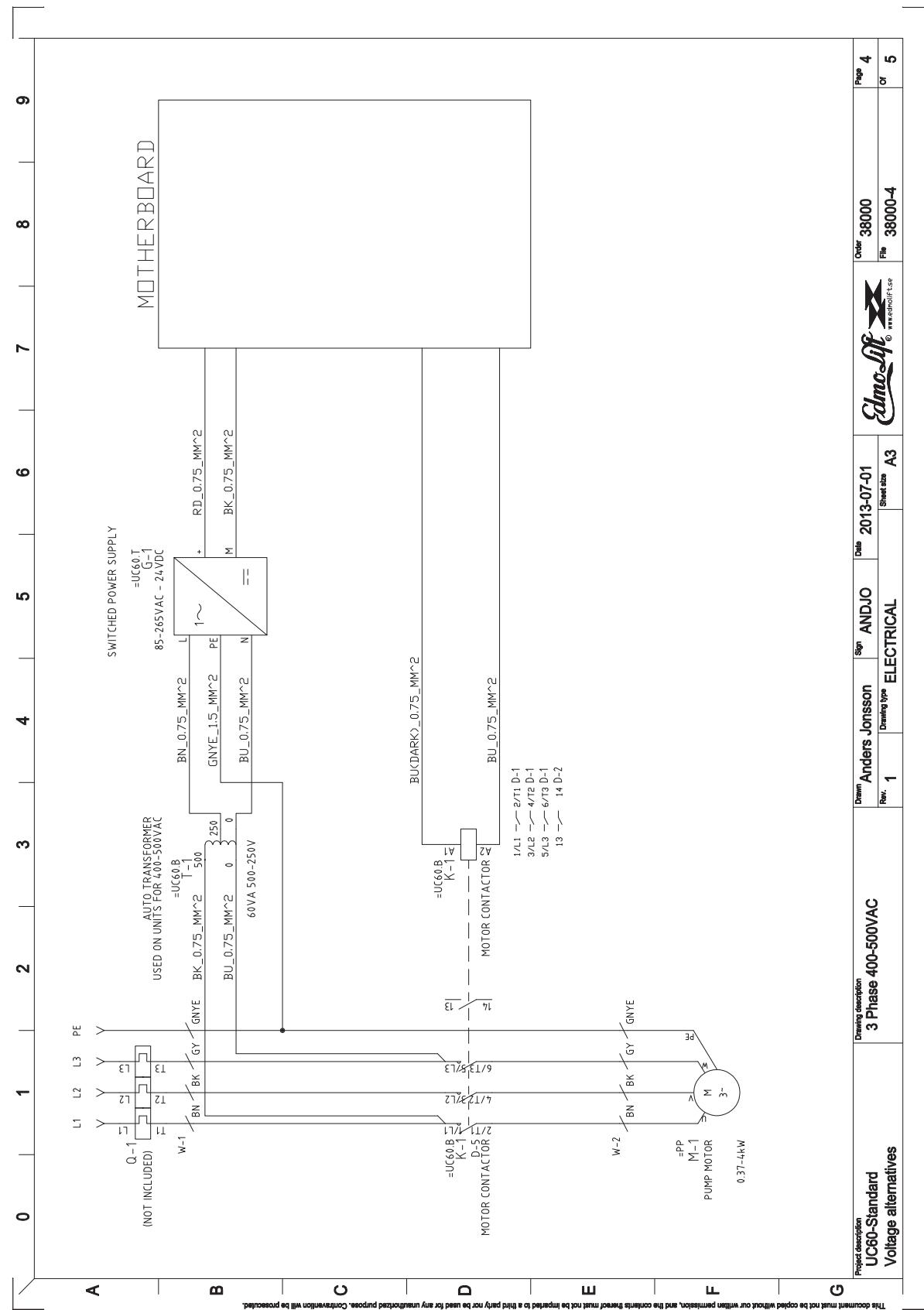
11.2.2 Esquema de cablagem 1~230 V CA



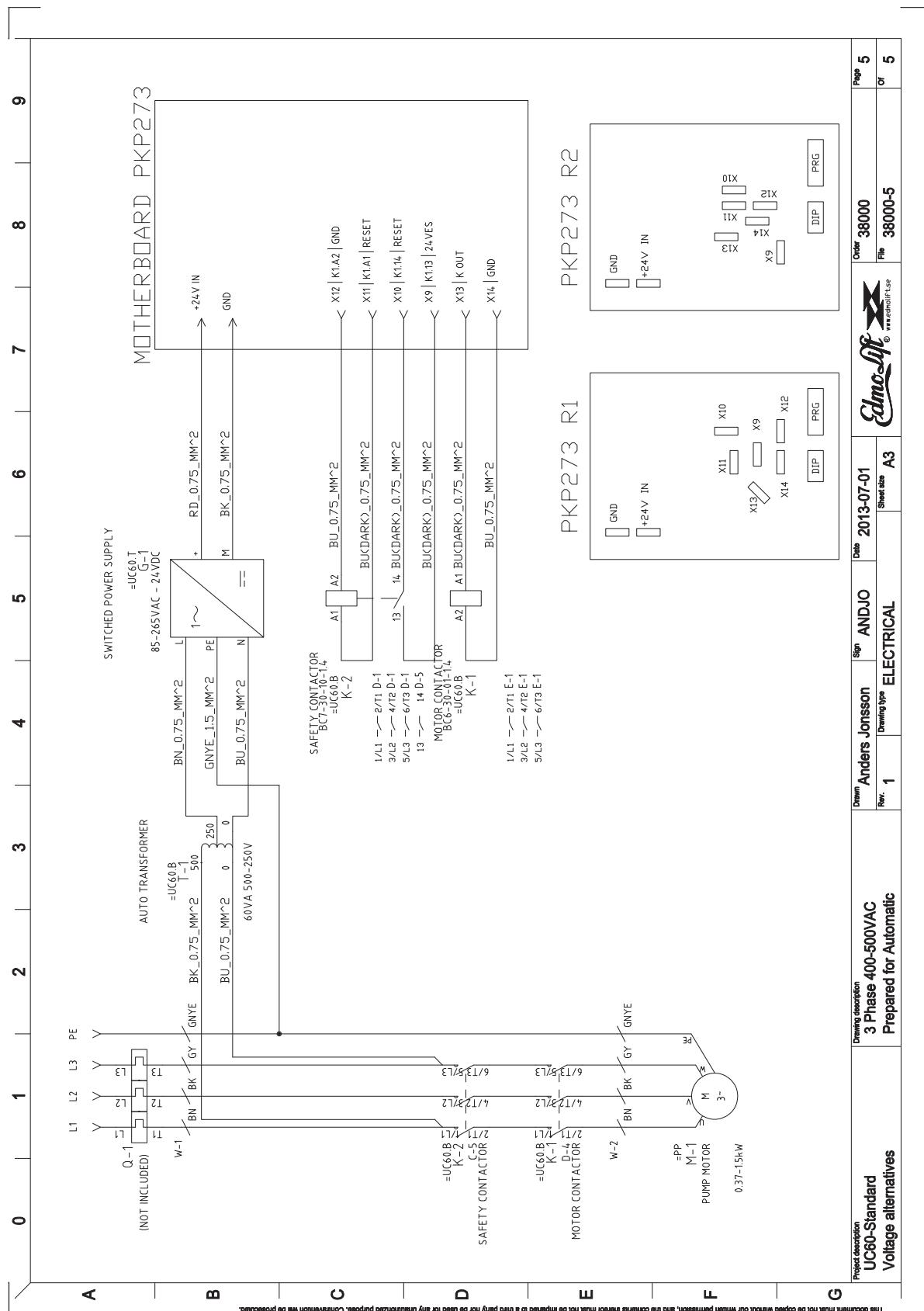
11.2.3 Esquema de cablagem 3~230 V CA



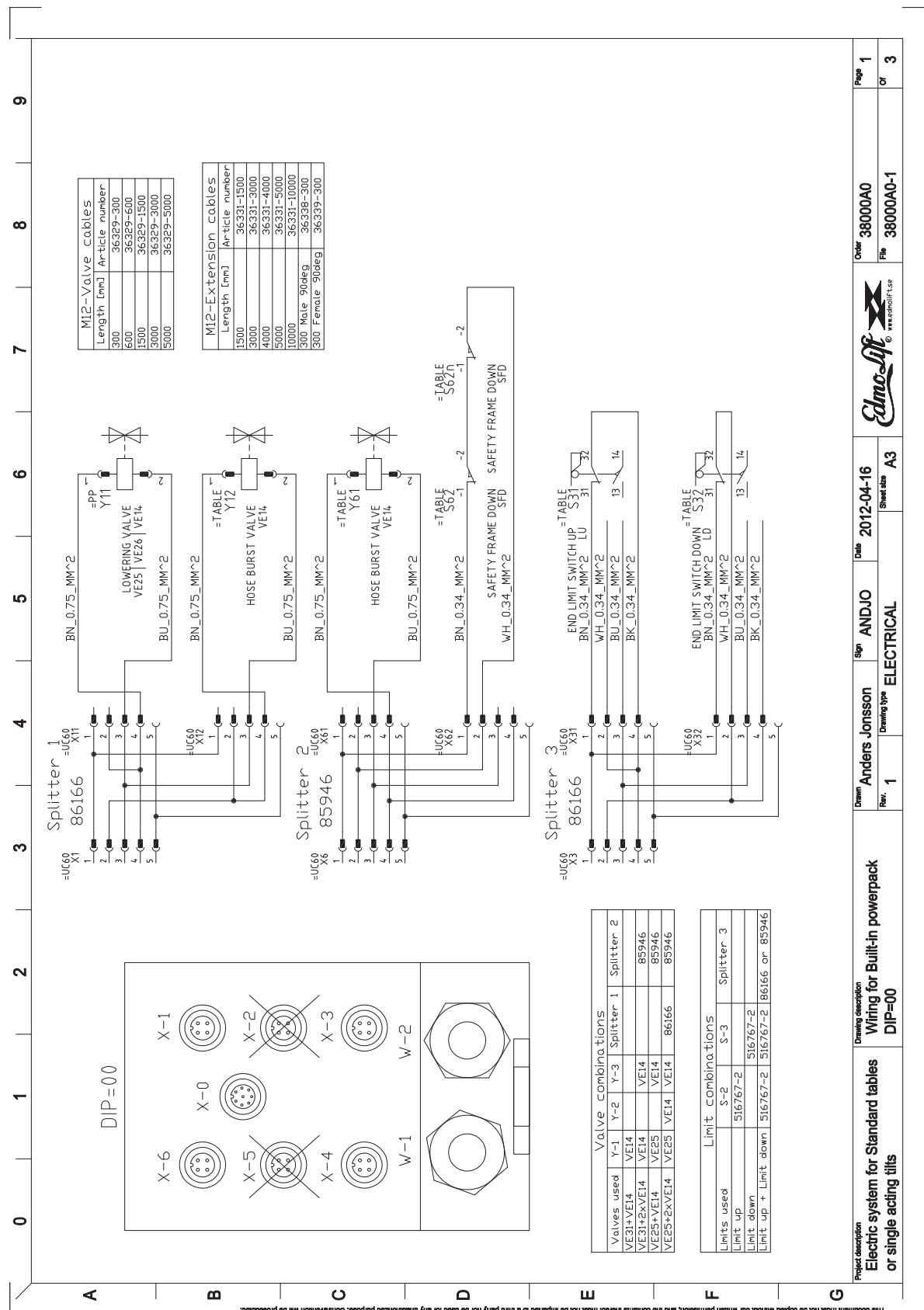
11.2.4 Esquema de cablagem 3~400-500 V CA



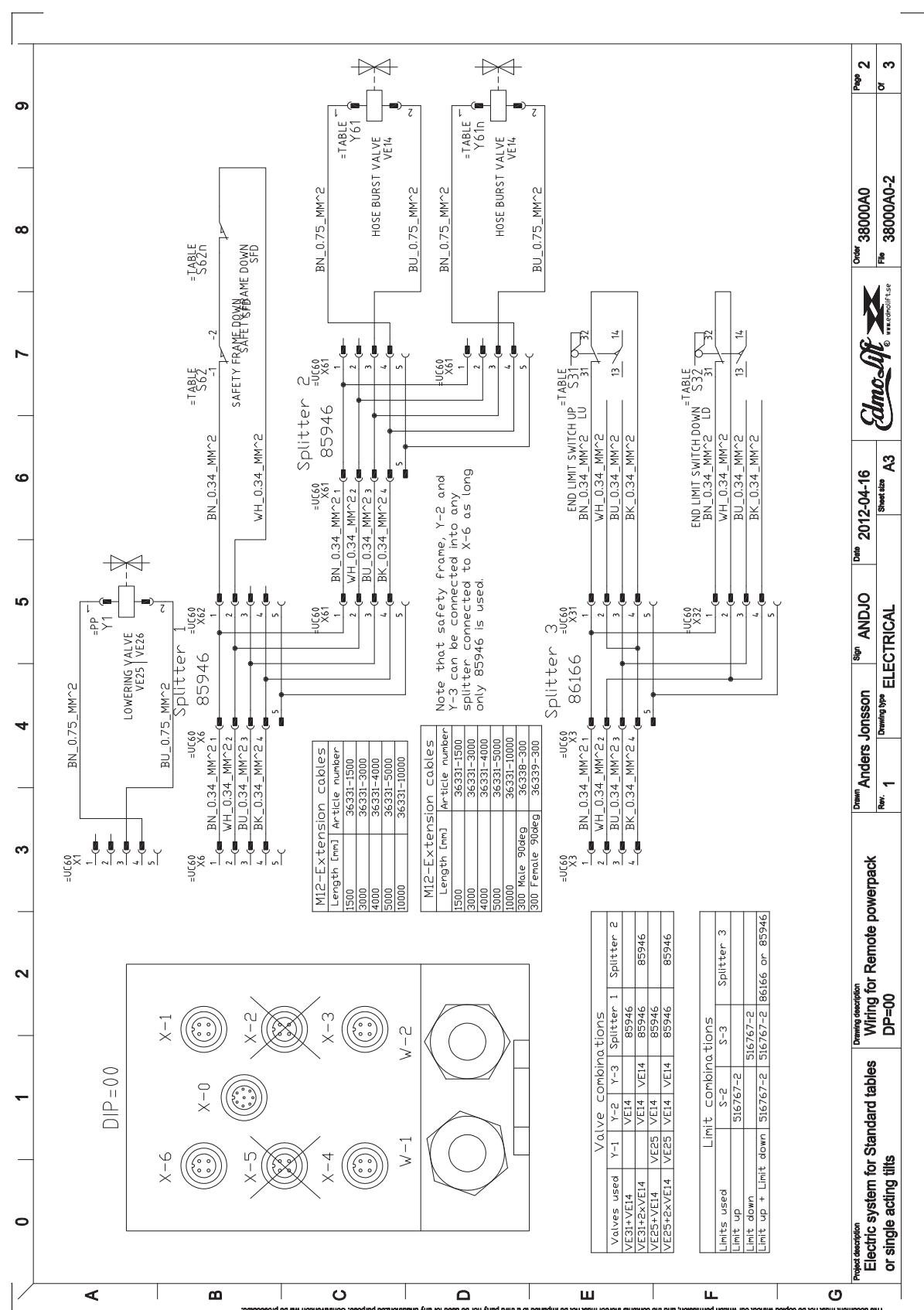
11.2.5 Esquema de cablagem 3~400–500 V CA – preparado para dispositivos automáticos



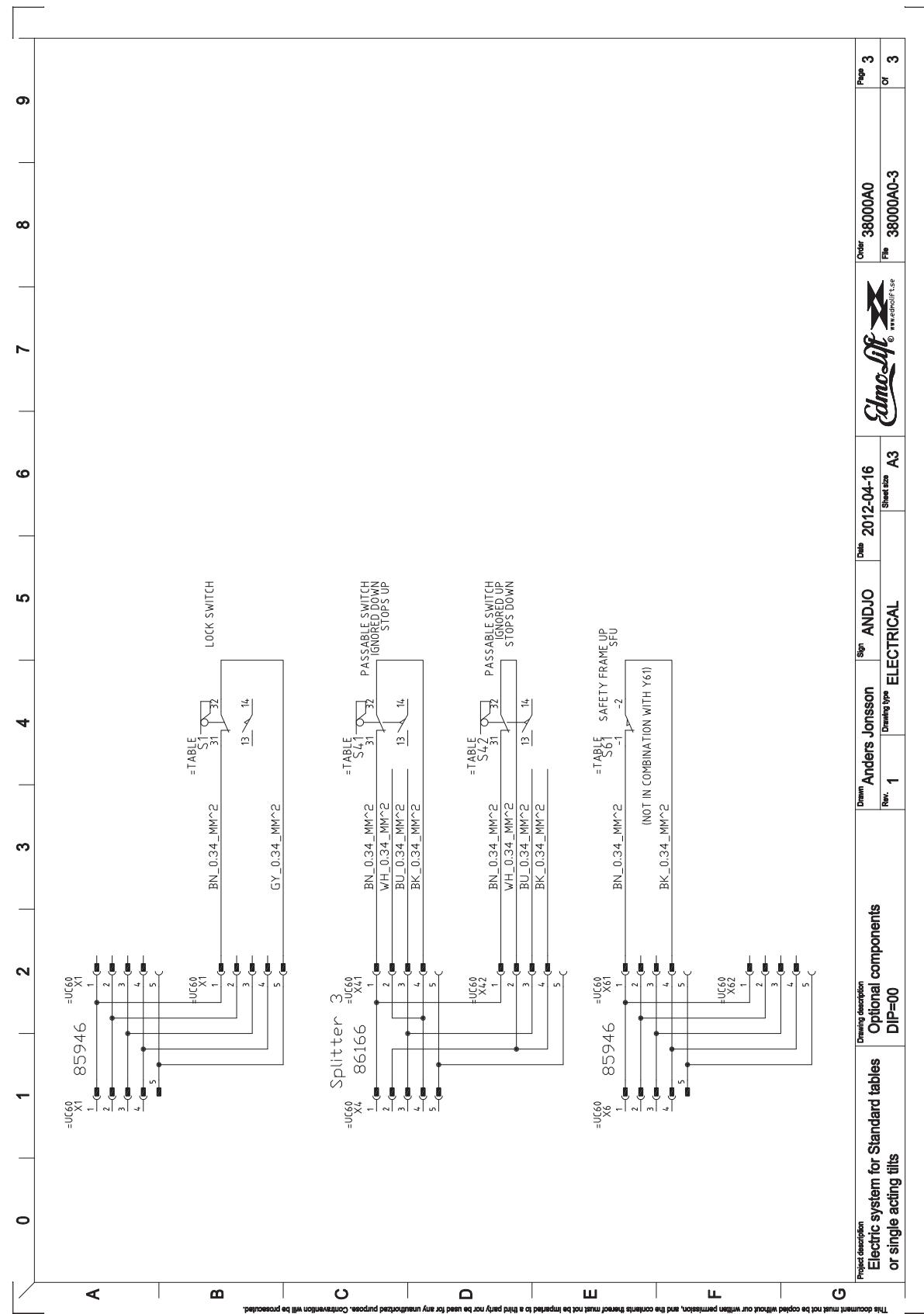
11.2.6 Central hidráulica integrada



11.2.7 Central hidráulica autónoma



11.2.8 Componentes opcionais



12 Esquemas hidráulicos

12.1 Sistema hidráulico de ação simples, VE31 + VE14

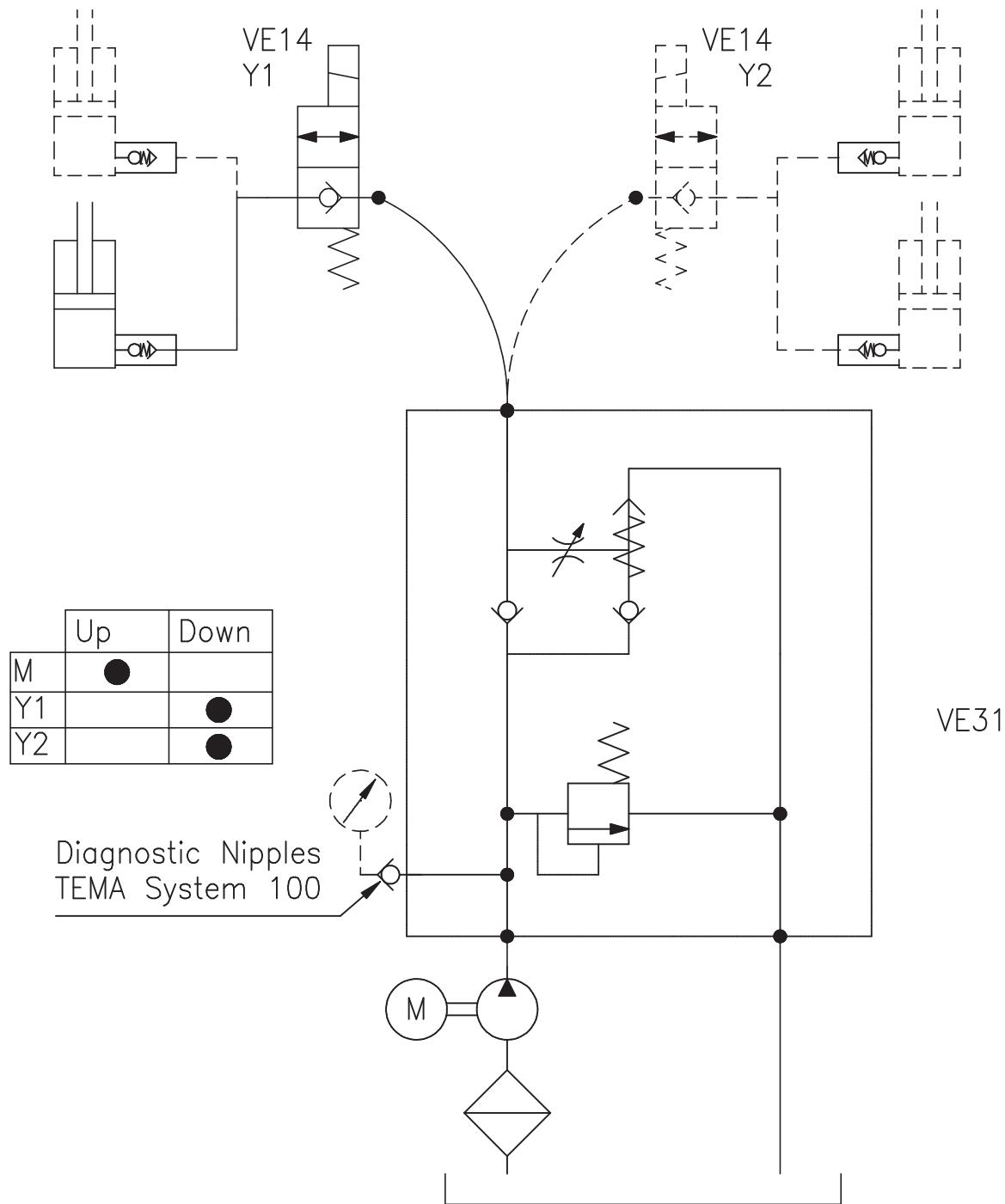


Imagen 29 Sistema hidráulico de ação simples, VE31 + VE14 (referência 45235)

12.2 Sistema hidráulico de ação simples, VE25/26, VE26 + VE14

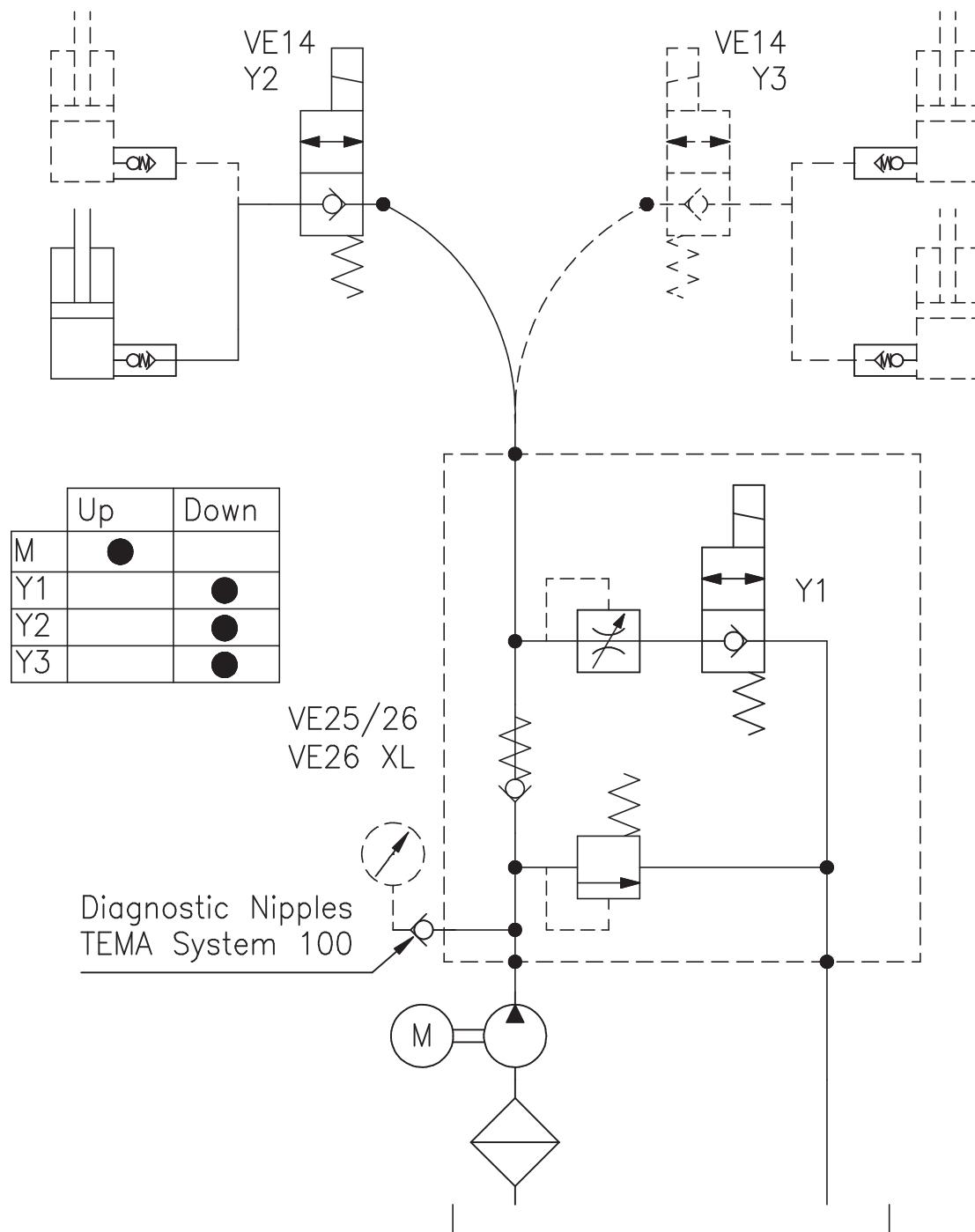


Imagen 30 Sistema hidráulico de ação simples, VE25/26, VE26 + VE14 (referência 45276)

Índice remissivo

Acessórios	5
Apoio técnico	5
Aprovação do produto	7
Bloquear o movimento de descida	29
Bomba hidráulica	20
Calço de manutenção	29
Cilindro hidráulico	22
Conjunto de válvulas.....	21
Construção mecânica.....	19
Dados técnicos	48
Dispositivo de controlo	20
Especificações.....	48
Esquemas de cablagem	49
Esquemas hidráulicos	58
Estrutura de segurança – verificação do funcionamento	31
Etiquetas	45
Funcionamento	24, 26
Garantia.....	6
Informações importantes	5
Instalação	35
Interruptor da estrutura de segurança – ajustes.....	39
Manutenção	32
Material fornecido.....	18
Mecanismo de paragem de emergência	27
Peças sobresselentes.....	5
Pontos de lubrificação.....	34
Reciclagem	6
Regulamentos de segurança	8
Resolução de problemas	42
Sinais.....	45
Sistema elétrico e de controlo	23
Sistema hidráulico	20
Sistema hidráulico – verificação da pressão	41
Válvula de descida.....	22
Válvula de regulação do caudal – ajuste	40
Velocidade de descida – ajuste	40

Sobre a EdmoLift

A EdmoLift é um dos principais fabricantes do mundo de plataformas de elevação tipo tesoura, produtos de manuseamento de paletes e ferramentas para manuseamento de materiais. Fornecemos com êxito plataformas de elevação e soluções para manuseamento de materiais há mais de 50 anos. A principal categoria de clientes são as empresas industriais, mas as nossas soluções de elevação também estão disponíveis nas áreas da distribuição, cuidados de saúde, serviços e comércio.

A nossa missão é ser o fornecedor mais competitivo do mercado. EdmoLift é ainda si de valor acrescentado e qualidade elevada de modo que os nossos produtos cumprem os requisitos, oferecem as melhores funcionalidades e passam do tempo. Os nossos produtos são essencialmente vendidos através de revendedores e subsidiárias em mais de 60 países de todo o mundo.

A EdmoLift foi fundada em 1964 por Torbjörn Edmo. A empresa está localizada na bonita Härnösand na Costa Alta da Suécia, onde temos modernas instalações de produção, desenvolvimento, vendas e assistência. Os nossos colaboradores são experientes e qualificados e podem dar respostas rápidas e uma assistência excelente.

O nosso objetivo é oferecer a melhor solução económica e a mais ergonómica para as suas necessidades de elevação e manuseamento.

Classe mundial da Suécia!