

## Regras de segurança

### Regras de segurança geral

Tenha cuidado quando operar a máquina em declives. Equipamento levantado, depósitos cheios e outras cargas alteram o centro de gravidade da máquina. A máquina pode virar ou capotar perto de diques e barragens ou superfícies irregulares.

Nunca permita que outra pessoa para além do operador opere a máquina.

Nunca opere a máquina se estiver sob o efeito de álcool ou drogas ou se estiver debilitado.

Ao escavar ou utilizar acessórios que atuem sobre o solo, tenha cuidado com cabos enterrados. Contacte as redes de abastecimento públicas para determinar a localização dos serviços.

Tenha cuidado com linhas de eletricidade e obstáculos suspensos. As linhas de alta tensão podem requerer um espaço significativo por motivos de segurança.

O fluido hidráulico ou o combustível diesel, ao serem expelidos sob pressão, podem penetrar a pele, provocando ferimentos graves ou infeções.

- NÃO utilize uma mão para verificar se existem fugas. Utilize um pedaço de cartão ou papel.
- Desligue o motor, retire a chave e alivie a pressão antes de ligar ou desligar linhas de fluido.
- Certifique-se de que todos os componentes estão em bom estado. Aperte todas as ligações antes de ligar o motor ou de colocar o sistema sob pressão.
- Se líquido hidráulico ou combustível diesel penetrar na pele, procure assistência médica de imediato.
- O contacto prolongado com líquido hidráulico pode provocar cancro da pele. Evite o contacto prolongado e lave imediatamente a pele com água e sabão.

Mantenha-se afastado de peças em movimento. O vestuário solto, joias, relógios, cabelos compridos e outras peças soltas ou penduradas podem ficar presas nas peças em movimento.

Utilize equipamento de proteção, sempre que necessário.

NÃO tente retirar material de nenhuma parte da máquina enquanto esta estiver a ser utilizada ou enquanto existirem componentes em movimento.

Certifique-se de que todas as coberturas e proteções estão em bom estado e corretamente instaladas antes de operar a máquina. Nunca opere a máquina sem proteções. Feche sempre as portas ou os painéis de acesso antes de operar a máquina.

Os degraus, escadas, passadiços e plataformas sujos ou escorregadios podem provocar quedas. Certifique-se de que estas superfícies são mantidas limpas e sem detritos.

Qualquer pessoa ou animal que se encontre dentro da área de trabalho da máquina pode ficar preso ou ser esmagado por ela ou pelo seu equipamento. NÃO permita que ninguém entre na área de trabalho.

O equipamento levantado e/ou as cargas podem cair inesperadamente e esmagar as pessoas que estejam por baixo. Nunca permita que ninguém entre na área sob a qual existe equipamento levantado durante a realização de trabalhos.

Nunca coloque o motor em funcionamento em espaços fechados, uma vez que poderão acumular-se gases de escape perigosos.

Antes de ligar a máquina, certifique-se de que todos os controlos estão na posição neutra ou de bloqueio de estacionamento.

Ligue o motor apenas a partir do assento do operador. Se ignorar o interruptor de arranque de segurança, o motor pode arrancar com a transmissão engrenada. Não ligue ou coloque em curto-circuito terminais na válvula de solenoide de arranque. Ligue cabos auxiliares como descrito no manual. O arranque engrenado poderá provocar ferimentos graves ou morte.

Mantenha sempre as janelas, os espelhos, toda a iluminação, o símbolo de veículo em marcha lenta (SMV) e o símbolo de identificação de velocidade (SIS) limpos para fornecer a melhor visibilidade possível enquanto opera a máquina.

Opere os controlos apenas quando estiver sentado no banco do operador, com exceção dos controlos expressamente concebidos para a utilização a partir de outros pontos.

Não faça quaisquer ajustes (por ex. assento, direção, luzes, espelho, ...) com a máquina em movimento. Verifique se todos os ajustes estão bloqueados antes de utilizar. Verifique o aperto dos parafusos de fixação e se os comandos de ajuste funcionam corretamente. A instalação e/ou reparação do assento deve ser sempre efetuada por pessoal qualificado.

As modificações efetuadas nesta máquina poderão aumentar a probabilidade de acumulação de detritos que não estariam presentes normalmente. As modificações incluem acessórios montados na estrutura, placas, ecrãs, ou outros equipamentos pós-venda. Os operadores de máquinas modificadas deverão ter em atenção a acumulação de detritos ou materiais orgânicos e a limpeza geral da máquina.

As máquinas modificadas necessitam de inspeções adicionais e mais frequentes, assim como limpeza durante a utilização. A máquina poderá necessitar de inspeção e limpeza várias vezes por dia durante a sua utilização. Os operadores deverão ter em atenção o ambiente e as condições de trabalho. Os operadores deverão agir de forma a manter a máquina em condições durante a sua utilização. Preste atenção às seguintes áreas da máquina em particular:

- Dentro e à volta do compartimento do motor
- Componentes de escape quentes
- Mover, virar ou rodar os componentes da máquina

Os operadores que operarem a máquinas em aplicações e/ou condições atípicas deverão ter em atenção a acumulação de detritos e/ou materiais orgânicos e a limpeza geral da máquina. Preste especial atenção à possibilidade de acumulação de materiais.

As máquinas que operarem em aplicações ou condições atípicas necessitam de inspeções adicionais e mais frequentes, assim como limpeza durante a utilização. A máquina poderá necessitar de inspeção e limpeza várias vezes por dia durante a sua utilização. Os operadores deverão ter em atenção o ambiente e as condições de trabalho. Os operadores deverão agir de forma a manter a máquina em condições durante a sua utilização. Preste atenção às seguintes áreas da máquina em particular:

- Dentro e à volta do compartimento do motor
- Componentes de escape quentes
- Mover, virar ou rodar os componentes da máquina

## Segurança de manutenção geral

Mantenha a área utilizada para reparar a máquina limpa e seca. Limpe os líquidos derramados.

Estacione a máquina numa superfície firme e nivelada.

Volte a instalar as coberturas e proteções depois de realizar trabalhos de manutenção na máquina.

Fechе todas as portas de acesso e instale todos os painéis após a manutenção da máquina.

Não tente limpar, lubrificar, limpar obstruções ou fazer ajustes à máquina enquanto esta estiver em movimento ou o motor estiver a funcionar.

Antes de começar a utilizar a máquina, certifique-se sempre de que não se encontram ferramentas, peças, outras pessoas e animais domésticos na área de trabalho.

Os cilindros hidráulicos não suportados podem perder pressão e deixar cair o equipamento, provocando perigo de esmagamento. Não deixe o equipamento numa posição elevada enquanto estiver estacionado ou durante a manutenção, a não ser que o equipamento esteja apoiado com segurança.

Antes de sair da máquina:

1. Estacione a máquina numa superfície firme e nivelada.
2. Puxe os controlos para a posição neutra ou de bloqueio de estacionamento.
3. Engate o travão de estacionamento. Se necessário, utilize calços para as rodas.
4. Baixe todo o equipamento hidráulico - acessórios, colhedor, etc.
5. Desligue o motor e retire a chave.

Quando, devido a circunstâncias excecionais, decide manter o motor em funcionamento depois de deixar a estação do operador, deverá tomar as precauções seguintes:

1. Reduza a velocidade do motor para ralenti baixo.
2. Desengate todos os sistemas de transmissão.

### 3. AVISO

**Alguns componentes podem continuar a mover-se depois de desengatar os sistemas de transmissão.**

**Certifique-se de todos os sistemas de transmissão estão totalmente desengatados.**

**Se estas instruções não forem cumpridas, poderão ocorrer ferimentos graves ou morte.**

W0113A

Coloque a transmissão na posição neutra.

4. Acione o travão de estacionamento.

Eleve a máquina utilizando apenas os pontos de elevação ou de levantamento indicados neste manual.

Procedimentos de reboque incorretos podem provocar acidentes. Quando rebocar uma máquina avariada, siga o procedimento descrito neste manual. Utilize apenas barras de reboque rígidas.

Desligue o motor, retire a chave e alivie a pressão antes de ligar ou desligar linhas de fluido.

Desligue o motor e retire a chave antes de ligar ou desligar ligações elétricas.

A remoção incorreta dos tampões pode provocar queimaduras. Os sistemas de refrigeração funcionam sob pressão. Poderá esguichar líquido de refrigeração quente caso remova uma tampa enquanto o sistema estiver quente. Deixe o sistema arrefecer antes de remover a tampa. Rode lentamente a tampa quando a retirar para permitir que a saída de pressão antes de a tampa ser completamente retirada.

Substitua os tubos, mangueiras, cablagem elétrica, etc. que estejam danificados ou gastos.

O motor, a transmissão, os componentes do escape e as linhas hidráulicas podem aquecer durante o funcionamento. Tenha cuidado quando efetuar trabalhos de manutenção nesses componentes. Deixe as superfícies arrefecer antes de manusear ou desligar componentes quentes. Utilize equipamento de proteção, sempre que necessário.

Quando efetuar trabalhos de soldadura, siga as instruções do manual. Desligue sempre a bateria antes de soldar a máquina. Lave sempre as mãos depois de manusear componentes da bateria.

## Rodas e pneus

Certifique-se de que os pneus estão devidamente cheios. Não exceda qualquer carga ou pressão recomendada. Siga as instruções neste manual relativas à insuflação correta dos pneus.

Os pneus são pesados. O manuseamento de pneus sem o equipamento adequado poderá causar ferimentos graves ou morte.

Nunca solde uma roda com um pneu instalado. Remova sempre o pneu completamente da roda antes de qualquer operação de soldadura.

Recorra a um técnico especializado para efetuar a manutenção dos pneus e rodas. Se um pneu perdeu toda a pressão, leve o pneu e a roda a uma oficina de pneus ou ao seu concessionário para reparação. O rebentamento de um pneu pode causar lesões graves.

## Condução em estradas públicas e segurança geral de transporte

Cumpra com as leis e regulamentos locais.

Utilize iluminação adequada, de forma a cumprir os regulamentos locais.

Certifique-se de que o símbolo SMV e símbolo de identificação de velocidade (SIS) estão visíveis.

Certifique-se de que o engate do bloqueio do pedal do travão está engatado. Deverá bloquear os pedais dos travões em conjunto para deslocação em estrada.

Utilize correntes de segurança para equipamento rebocado, quando estas são fornecidas com a máquina ou com o equipamento.

Levante as alfaias e acessórios a uma altura suficiente do solo para evitar contactos acidentais com a estrada.

Quando transportar equipamento ou uma máquina num reboque de transporte, certifique-se de que esta se encontra devidamente fixa. Certifique-se de que os símbolos SMV e SIS no equipamento ou na máquina estão cobertos durante o transporte em reboque.

Não subir na máquina. Não utilize o acessório como escada ou plataforma para trabalhos em altura. Utilize meios adequados de acordo com as regras de segurança nacionais/locais (por exemplo, uma plataforma rolante individual, etc.) para aceder às áreas da máquina não acessíveis a partir do nível do solo.

Utilizar sempre os dispositivos de bloqueio da máquina para evitar qualquer movimento involuntário da máquina (montada ou rebocada) ou de partes da mesma que possa ocorrer durante a circulação ou a manutenção (desdobramento, balanço ou outro). Ler e seguir todas as instruções relacionadas no manual fornecido pelo fabricante da máquina.

NÃO solde um pneu ou jante antes de os retirar completamente. Os pneus cheios podem gerar uma mistura de gás com o ar que pode explodir a elevadas temperaturas devidas aos procedimentos de soldadura efetuados na roda e na jante. Retirar o ar ou soltar o pneu da jante (partir o talão) NÃO elimina o perigo. Esta condição pode existir com os pneus cheios ou vazios. O pneu DEVE ser completamente retirado da roda ou da jante antes de soldar a roda ou a jante.

Instale os colhedores de caules, tapetes para restolho ou outros dispositivos para evitar danos nos pneus quando:

- trabalho em campos colhidos com restolho irregular
- trabalho em campos colhidos em condições secas, quando o restolho é mais rijo e mais difícil

Tenha cuidado com estruturas ou cabos elétricos suspensos e certifique-se de que a máquina e/ou os acessórios podem passar por debaixo deles de forma segura.

A velocidade de deslocação deve permitir manter o controlo e a estabilidade totais da máquina em todos os momentos.

Abrande e sinalize antes de mudar de direção.

Circule o mais à direita possível para permitir que os veículos mais rápidos possam passar.

Siga o procedimento de reboque correto para equipamento com ou sem travões.

Utilizar sempre o interruptor principal hidráulico para desativar os controlos de engate e das válvulas remotas antes de conduzir.

Utilizar sempre os dispositivos de bloqueio da máquina para evitar qualquer movimento involuntário da máquina (montada ou rebocada) ou de partes da mesma que possa ocorrer durante a circulação ou a manutenção (desdobramento, balanço ou outro). Ler e seguir todas

as instruções relacionadas no manual fornecido pelo fabricante da máquina.

## **Prevenção de incêndios e explosões**

Fugas ou derrames de combustível ou de óleo em superfícies quentes ou sobre componentes elétricos, podem provocar um incêndio.

Os materiais de cultura, lixo, detritos, ninhos de pássaros ou material inflamável podem incendiar-se sobre superfícies quentes.

Tenha sempre um extintor na máquina ou perto desta.

Certifique-se de que a manutenção do(s) extintor(es) é feita de acordo com as instruções do fabricante.

Pelo menos uma vez por dia e ao fim do dia, remova todo o lixo e resíduos da máquina, especialmente à volta dos componentes quentes, como o motor, a transmissão, o escape, a bateria, etc. Poderá ser necessário fazer uma limpeza mais frequente da sua máquina, dependendo do ambiente e das condições de trabalho.

Pelo menos uma vez por dia, remova os detritos acumulados à volta dos componentes móveis, como rolamentos, polias, correias, engrenagens, ventoinhas de limpeza, etc. Poderá ser necessário fazer uma limpeza mais

frequente da sua máquina, dependendo do ambiente e das condições de trabalho.

Inspecione o sistema elétrico para verificar se existem ligações soltas ou isolamentos desgastados. Repare ou substitua as peças soltas ou danificadas.

Não guarde panos com óleo ou outros materiais inflamáveis na máquina.

Não solde ou corte a quente quaisquer itens que contenham materiais inflamáveis. Limpe cuidadosamente os itens com solventes não inflamáveis antes de os soldar ou cortar a quente.

Não exponha a máquina a chamas, materiais a arder ou explosivos.

Investigue imediatamente quaisquer cheiros ou odores estranhos que possam ser emitidos durante o funcionamento da máquina.

## **Segurança geral da bateria**

Utilize sempre proteção ocular quando trabalhar com baterias.

Não faça faíscas nem tenha uma chama próximo de uma bateria.

Ventile a área quando carregar uma bateria ou utilizar uma bateria numa área fechada.

Comece por desligar o terminal negativo (-) e volte a ligar o terminal negativo (-) em último lugar.

Quando efetuar trabalhos de soldadura na máquina, desligue ambos os terminais da bateria.

Não solde, esmerile ou fume junto a uma bateria.

Quando utilizar baterias auxiliares ou ligar cabos auxiliares de arranque para ligar o motor, siga o procedimento indicado no manual do operador. Não faça curto-circuito nos terminais.

Siga as instruções do fabricante quando armazenar e manipular baterias.

Os polos da bateria, terminais e acessórios relacionados contêm chumbo e compostos de chumbo. Lave as mãos quando terminar o trabalho.

O ácido presente na bateria provoca queimaduras. As baterias contêm ácido sulfúrico. Evite o contacto com a pele, os olhos ou roupas. Antídoto (externo): Lave com água. Antídoto (olhos): Lave abundantemente com água durante 15 minutos e procure cuidados médicos imediatamente. Antídoto (interno): Beba grandes quantidades de água ou leite. Não provoque o vômito. Procure assistência médica imediatamente.

Mantenha fora do alcance das crianças e de outras pessoas não autorizadas.

## **Segurança do banco do passageiro**

Utilização em estradas públicas:

- O banco do passageiro pode ser utilizado no transporte ocasional e a curto prazo de uma pessoa da quinta para o campo.

Utilização no campo:

- A utilização do banco do passageiro é permitida apenas para uma pessoa e durante a formação de um novo operador ou quando um técnico de assistência está a diagnosticar um problema mecânico.

Quando o banco do passageiro se encontra ocupado, devem ser tomadas as seguintes precauções:

- O trator apenas deve ser conduzido a velocidades lentas e ao nível do solo.
- Evite arranques e paragens rápidas.
- Evite viragens rápidas.
- Utilize sempre cintos de segurança corretamente ajustados.
- Mantenha sempre as portas fechadas.

## Sistema de presença do operador

A sua máquina está equipada com um sistema de presença do operador para evitar a utilização de algumas funcionalidades quando o operador não está no banco.

Nunca desligue ou ignore o sistema de presença do operador.

Se o sistema de presença do operador estiver inoperável, deverá ser reparado.

## Tomada de força (TDF)

As máquinas acionadas pela TDF podem causar ferimentos graves ou morte. Antes de trabalhar sobre ou próximo do veio da TDF, ou de reparar ou desativar a máquina acionada, coloque a alavanca da TDF na posição desengatada, desligue o motor e retire a chave.

Sempre que uma TDF está em funcionamento, a proteção deve ser colocada para evitar a morte ou ferimentos ao operador ou a terceiros.

Ao efetuar trabalho com a TDF estacionária, mantenha-se afastado de todas as peças móveis e certifique-se de que as proteções adequadas estão instaladas.

## Refletores e luzes de aviso

Deve utilizar luzes de aviso âmbar quando operar o equipamento em estradas públicas.

## Cintos de segurança

Use sempre o cinto de segurança.

Inspeção e manutenção do cinto de segurança:

- Mantenha os cintos de segurança em bom estado.
- Mantenha todas as extremidades afiadas e outros objetos que possam causar danos afastados dos cintos de segurança.
- Verifique periodicamente se os cintos de segurança, as fivelas, os retratores, as travancas, o sistema tensor e os parafusos de montagem apresentam danos ou sinais de desgaste.
- Substitua as peças que apresentam desgaste ou danos.
- Substitua todos os cintos que apresentem cortes diminuam a eficácia do cinto.
- Certifique-se de que os parafusos estão bem apertados no suporte do banco ou na estrutura de montagem.
- Se o cinto estiver preso ao banco, certifique-se de que o banco ou os suportes do banco estão bem montados.
- Mantenha os cintos de segurança limpos e secos.
- Limpe os cintos apenas com uma solução de água morna e sabão.
- Não use lixívia nem tinta nos cintos, uma vez que isso poderá enfraquecê-los.

## Estrutura de proteção do operador

A sua máquina está equipada com uma estrutura de proteção do operador, tal como: uma estrutura de proteção contra capotamento (ROPS), uma estrutura de proteção contra a queda de objetos (FOPS), ou uma cabina com uma ROPS. Uma ROPS pode ser uma armação da cabina ou uma estrutura de dois ou quatro postes usada para a proteção do operador para minimizar a possibilidade de lesões graves. A estrutura de montagem e os prendedores que formam a ligação de montagem com a máquina fazem parte da ROPS.

A estrutura de proteção é um componente especial de segurança da sua máquina.

NÃO ligue qualquer dispositivo à estrutura de proteção para fins de reboque. NÃO faça orifícios na estrutura de proteção.

A estrutura de proteção e os componentes de interligação são um sistema certificado. Qualquer dano, incêndio, corrosão ou modificação enfraquecerão a estrutura e reduzirão a sua proteção. Se isso acontecer, A ESTRUTURA DE PROTEÇÃO DEVE SER SUBSTITUÍDA de forma a proporcionar a mesma proteção de uma estrutura nova. Contacte o seu concessionário para fazer a inspeção e substituição da estrutura de proteção.

Depois de um acidente, incêndio, viragem ou capotamento, o procedimento seguinte TEM de se efetuar por um técnico qualificado, antes de colocar a máquina no campo ou local de trabalho:

- A estrutura de proteção DEVE SER SUBSTITUÍDA.
- A montagem ou suspensão da estrutura de proteção, do banco do operador e da suspensão, dos cintos de segurança e os fios do sistema de proteção do operador devem ser cuidadosamente inspecionados quanto à existência de danos.
- Todos os componentes danificados DEVEM SER SUBSTITUÍDOS.

## Sistema de ar condicionado

O sistema de ar condicionado está sob alta pressão. Não desligue quaisquer linhas. A libertação de pressão elevada pode provocar lesões graves.

O sistema de ar condicionado contém gases que são perigosos para o ambiente quando libertados para a atmosfera.

## Equipamento de proteção individual (EPI)

Use equipamento de proteção pessoal (PPE) como um capacete, óculos, luvas grossas, proteções dos ouvidos, vestuário de proteção, etc.

## Etiqueta "Não Utilizar"

Antes de começar a realizar a manutenção da máquina, coloque um aviso para "Não Utilizar" na máquina numa área visível.

## Químicos perigosos

Se ficar exposto ou entrar em contacto com químicos perigosos, pode ficar gravemente ferido. Os fluidos, os lubrificantes, as tintas, as colas, o fluido de arrefecimento, etc., necessários para o funcionamento da sua máquina podem ser perigosos. Podem ser atrativos e perigosos para os animais domésticos bem como para o homem.

As Folhas com Dados sobre a Segurança dos Materiais (MSDS) fornecem informações sobre as substâncias químicas contidas num produto, procedimentos de manuseamento e armazenamento seguros, medidas de primeiros socorros e procedimentos a adotar em caso de acontecer um derrame ou libertação accidental. As MSDS estão disponíveis no seu concessionário.

Antes de proceder à manutenção da sua máquina, verifique as folhas MSDS relativas a cada lubrificante, líquido, etc., utilizado nesta máquina. Esta informação indica os riscos associados e ajudam-no a realizar operações de manutenção na máquina de forma segura. Ao realizar trabalhos de manutenção na máquina, siga as

NÃO SOLDE, NÃO FAÇA FUROS NEM TENDE EN-DIREITAR OU REPARAR A ESTRUTURA DE PRO-TEÇÃO. QUALQUER MODIFICAÇÃO PODE REDUZIR A INTEGRIDADE ESTRUTURAL, O QUE PODE CAU-SAR MORTE OU LESÕES GRAVES NO CASO DE INCÊNDIO, VIRAGEM, CAPOTAMENTO, COLISÃO OU ACIDENTE.

Os cintos de segurança fazem parte do seu sistema de proteção e devem ser sempre utilizados. Para o sistema de proteção funcionar, o operador tem de se encontrar seguro no banco no interior da estrutura.

fera. Não tente efetuar a manutenção ou a reparação do sistema.

A manutenção, reparação ou recarga do sistema de ar condicionado apenas deve ser efetuada por técnicos de assistência qualificados.

informações nas folhas MSDS e nos depósitos do fabricante, assim como a informação constante neste manual.

Elimine todos os líquidos, filtros e depósitos respeitando as regras de proteção do meio ambiente, de acordo com as leis e regulamentos locais. Procure informação sobre a forma correta de os eliminar junto dos centros de reciclagem ou do seu concessionário.

Armazene os líquidos e os filtros de acordo com os regulamentos e leis locais. Utilize sempre recipientes adequados para armazenagem das substâncias químicas ou petroquímicas.

Mantenha-os fora do alcance de crianças e de outras pessoas não autorizadas.

Os produtos químicos aplicados requerem precauções adicionais. Informe-se junto do fabricante ou distribuidor dos produtos químicos antes de os utilizar.

## **Segurança perto de redes de fornecimento**

Quando escavar ou utilizar equipamento de perfuração do solo, tenha cuidado com os cabos enterrados e outros serviços. Contacte as autoridades ou os responsáveis pelas redes de serviços locais, conforme adequado, para determinar a localização dos serviços.

Certifique-se de que a máquina tem espaço suficiente para passar em todas as direções. Tenha especial cuidado com linhas de eletricidade e obstáculos suspensos. As linhas de alta tensão podem requerer um espaço significativo por motivos de segurança. Contacte as autoridades ou serviços locais para obter as distâncias de segurança em relação às linhas de eletricidade de alta tensão.

Recolha os componentes levantados ou estendidos, se necessário. Retire ou baixe as antenas de rádio ou

outros acessórios. Caso ocorra um contacto entre a máquina e uma fonte de energia elétrica, devem ser tomadas as seguintes precauções:

- Pare imediatamente o movimento da máquina.
- Prima o travão de estacionamento, desligue o motor e retire a chave.
- Verifique se pode sair com segurança da cabina ou da sua atual posição sem que exista contacto com os fios elétricos. Se tal não for possível, permaneça na posição atual e peça ajuda. Se conseguir sair da sua posição sem tocar nas linhas, salte da máquina para garantir que não faz contacto com o solo e a máquina ao mesmo tempo.
- Não permita que ninguém toque na máquina até que seja cortada a alimentação das linhas de eletricidade.

## **Segurança durante uma trovoadas**

Não trabalhe com a máquina durante uma trovoadas.

Se estiver no solo quando começar a trovejar, mantenha-se afastado da máquina e do equipamento. Procure um abrigo numa estrutura permanente e protegida.

Se começar a trovejar durante a operação, permaneça na cabina. Não abandone a cabina ou a plataforma do operador. Não toque no solo ou em objetos fora da máquina.

## **Subida e descida**

Monte e desmonte a máquina apenas em locais específicos que tenham pegadas, degraus e/ou escadas.

Nunca salte para fora da máquina.

Certifique-se de que as escadas, escadotes e plataformas são mantidas limpas e sem detritos e substâncias estranhas. As superfícies escorregadias podem provocar lesões.

Coloque-se de frente para a máquina enquanto a monta e desmonta.

Mantenha um contacto em três pontos com os degraus, escadas e pegadas.

Nunca suba ou desça com a máquina em movimento.

Não utilize o volante ou outros controlos ou acessórios como pegadas quando entrar ou sair da cabina ou da plataforma do operador.

## **Trabalho em altura**

Quando a manutenção do trator exige a realização de trabalhos em altura:

- Utilizar corretamente os degraus instalados, as escadas e/ou os apoios para as mãos.
- Não se coloque em pé em áreas do trator não concebidas para serem utilizadas como degraus ou plataformas.
- Se necessário, utilize meios adequados de acordo com as regras de segurança nacionais/locais (por exemplo,

uma plataforma rolante individual etc.) para alcançar componentes como espelhos, faróis rotativos, filtros de ar, receptores GPS ou outros componentes inacessíveis a partir do solo.

- Nunca utilize degraus, escadas e/ou pegadas quando o trator estiver em movimento.

Não utilize o trator como elevador, escada ou plataforma para a realização de trabalhos em altura.

## **Levantamento de cargas e cargas suspensas**

Nunca utilize baldes do carregador, forquilha, etc. ou outros equipamentos de elevação, manuseamento ou escavação para elevar pessoas.

Não utilize o equipamento levantado como plataforma de trabalho.

Conheça toda a área de movimentação da máquina e do equipamento e não entre nem permita que ninguém entre

---

na área de movimentação enquanto a máquina estiver em funcionamento.

Nunca entre nem permita que ninguém entre na área sob equipamento levantado. O equipamento e/ou as cargas podem cair inesperadamente e esmagar as pessoas que estejam por baixo.

Não deixe o equipamento numa posição elevada enquanto estiver estacionado ou durante a manutenção, a não ser que este esteja apoiado com segurança. Os cilindros hidráulicos devem ser bloqueados ou suportados mecanicamente, caso sejam deixados numa posição elevada para manutenção ou acesso.

Os baldes do carregador, forquilhas, etc. ou outros equipamento de elevação, manuseamento ou escavação e a

sua carga irão modificar o centro de gravidade da máquina. Isto pode fazer com que a máquina se incline em encostas ou pisos desnivelados.

Os equipamentos carregados podem cair do balde do carregador ou do equipamento de elevação e esmagar o operador. Deve ter cuidado ao levantar cargas. Utilize equipamento de elevação adequado.

Não eleve a carga mais do que o necessário. Baixe as cargas durante o transporte. Lembre-se de deixar a folga adequada para o solo e outros obstáculos.

O equipamento e as respetivas cargas podem bloquear a visibilidade e provocar um acidente. Não operar a máquina com visibilidade insuficiente.



## Manípulo multifunções

### ⚠ AVISO

#### Peças móveis!

Utilize sempre o interruptor principal hidráulico para desativar o engate e os controlos da válvula de controlo remoto antes da deslocação em estrada.

Se estas instruções não forem cumpridas, poderão ocorrer ferimentos graves ou morte.

W1587A

### ⚠ AVISO

#### Movimento inesperado da máquina!

Utilizar sempre os dispositivos de bloqueio da máquina para evitar qualquer movimento involuntário da máquina (montada ou rebocada) ou de partes da mesma que possa ocorrer durante a circulação ou a manutenção (desdobramento, balanço ou outro). Ler e seguir todas as instruções relacionadas no manual fornecido pelo fabricante da máquina.

Se estas instruções não forem cumpridas, poderão ocorrer ferimentos graves ou morte.

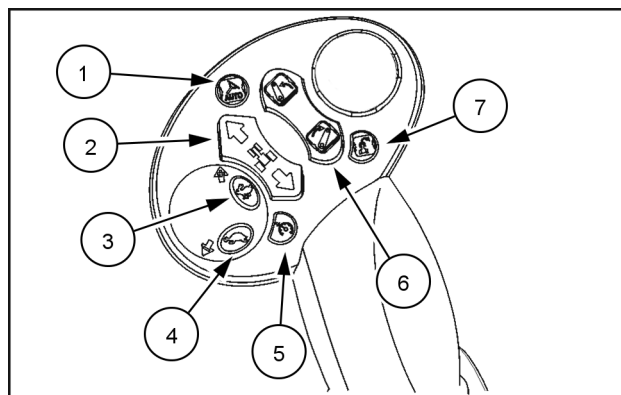
W1789A

**NOTA:** Dependendo do equipamento do seu trator, um dos seguintes manípulos multifunções será instalada. As imagens neste manual apenas mostram o manípulo multifunções completamente instalado.

### Manípulo multifunções básico sem os controlos EHR

O manípulo multifunções básico permite a utilização de várias funcionalidades do trator com apenas uma mão, funcionalidades essas que encontrará explicadas em pormenor ao longo deste manual.

1. Acionamento da autonavegação (quando instalado)
2. Interruptores do inversor da transmissão
3. Interruptor de engrenagem de velocidades superiores
4. Interruptor de engrenagem de velocidades inferiores
5. Interruptor de modo automático/marcha constante
6. Interruptor de subida/descida do engate
7. Viragem das escadas nas cabeceiras (se disponível)

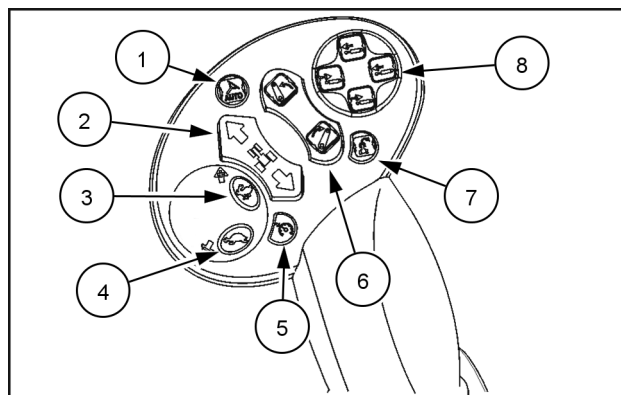


SVIL18TR00241AA 1

### Manípulo multifunções básico

O manípulo multifunções básico permite a utilização de várias funcionalidades do trator com apenas uma mão, funcionalidades essas que encontrará explicadas em pormenor ao longo deste manual.

1. Acionamento da autonavegação (quando instalado)
2. Interruptores do inversor da transmissão
3. Interruptor de engrenagem de velocidades superiores
4. Interruptor de engrenagem de velocidades inferiores
5. Interruptor de modo automático/marcha constante
6. Interruptor de subida/descida do engate
7. Viragem das escadas nas cabeceiras (se disponível)
8. Controlos do cilindro remoto (apenas com EHRs instaladas)

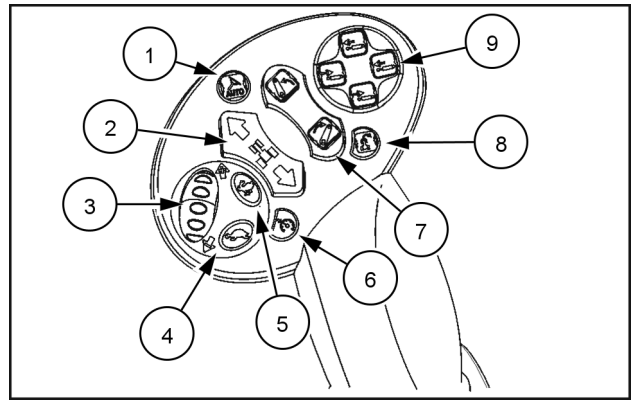


SVIL18TR00243AA 2

## Manípulo multifunções avançado

O manípulo multifunções permite o acionamento manual de várias funções do trator, as quais estão explicadas em pormenor ao longo deste manual.

1. Acionamento da autonavegação (quando instalado)
2. Interruptores do inversor da transmissão
3. Seletor
4. Interruptor de engrenagem de velocidades superiores
5. Interruptor de engrenagem de velocidades inferiores
6. Interruptor de modo automático/marcha constante
7. Interruptor de subida/descida do engate
8. Viragem das escadas nas cabeceiras (se disponível)
9. Controlos do cilindro remoto (apenas com EHRs instaladas)



SVIL17TR03615AA 3

## Joystick avançado (quando instalado)

### ⚠ AVISO

#### Peças móveis!

Utilize sempre o interruptor principal hidráulico para desativar o engate e os controlos da válvula de controlo remoto antes da deslocação em estrada.

Se estas instruções não forem cumpridas, poderão ocorrer ferimentos graves ou morte.

W1587A

### ⚠ AVISO

#### Movimento inesperado da máquina!

Utilizar sempre os dispositivos de bloqueio da máquina para evitar qualquer movimento involuntário da máquina (montada ou rebocada) ou de partes da mesma que possa ocorrer durante a circulação ou a manutenção (desdobramento, balanço ou outro). Ler e seguir todas as instruções relacionadas no manual fornecido pelo fabricante da máquina.

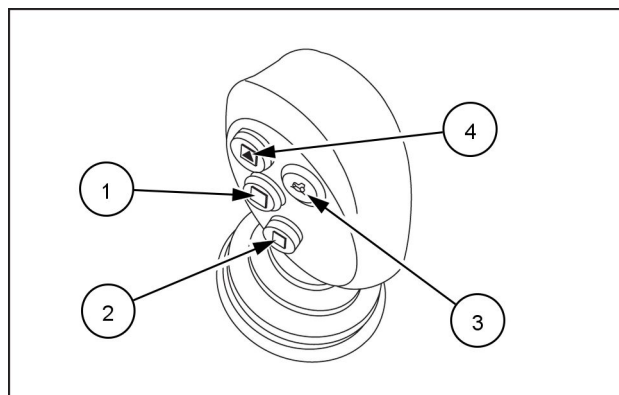
Se estas instruções não forem cumpridas, poderão ocorrer ferimentos graves ou morte.

W1789A

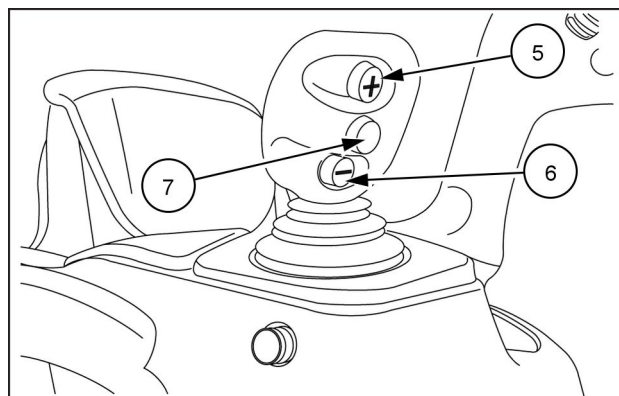
O joystick avançado (quando instalado) permite a utilização de várias funcionalidades do trator com apenas uma mão, funcionalidades essas que encontrará explicadas com maior detalhe ao longo deste manual.

### Função do interruptor – Joystick para duas válvulas de controlo remoto

1. Sem ecrã a cores opcional instalado: Aciona o serviço hidráulico remoto através do relé e da válvula adicional.  
Configurável se for instalado um ecrã a cores opcional.
2. Sem ecrã a cores opcional instalado: Aciona o serviço hidráulico remoto através do relé e da segunda válvula adicional.  
Configurável se for instalado um ecrã a cores opcional.
3. Alterar a direção
4. Sem ecrã a cores opcional instalado: Alternar entre as válvulas de controlo de montagem central e as válvulas de controlo traseiras.  
Configurável se for instalado um ecrã a cores opcional.
5. Interruptor de mudança para cima



MOIL19TR02366AA 1

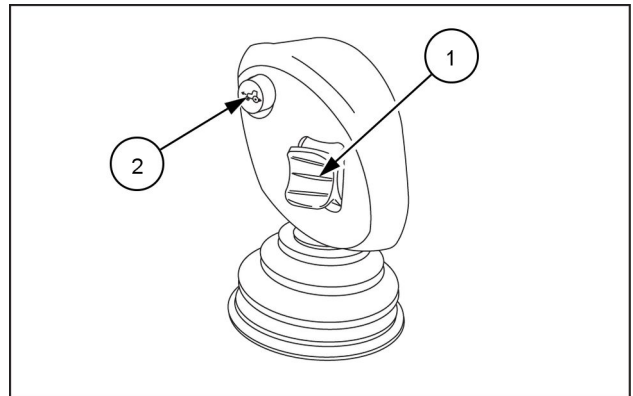


MOIL19TR02353AA 2

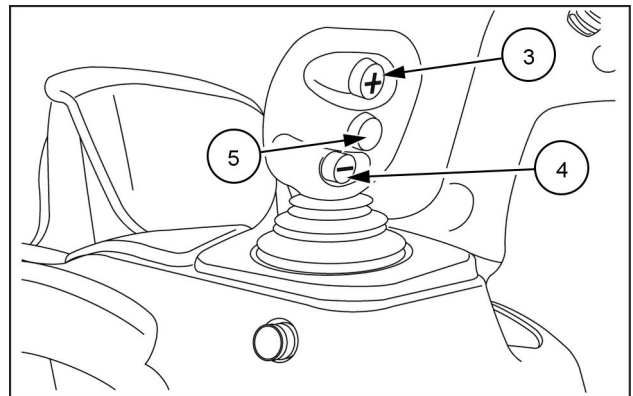
6. Interruptor de redução de marcha
7. Interruptor da função de embraiagem

## Função do interruptor – Joystick para três válvulas de controlo remoto

1. Sem ecrã a cores opcional instalado: Aciona o serviço hidráulico remoto através do relé e da válvula adicional.  
Configurável se for instalado um ecrã a cores opcional.
2. Alterar a direção
3. Interruptor de mudança para cima



MOIL19TR02377AA 3



MOIL19TR02353AA 4

4. Interruptor de redução de marcha
5. Interruptor da função de embraiagem

## Painel de controlo integrado

### ⚠ AVISO

#### Peças móveis!

Utilize sempre o interruptor principal hidráulico para desativar o engate e os controlos da válvula de controlo remoto antes da deslocação em estrada.

Se estas instruções não forem cumpridas, poderão ocorrer ferimentos graves ou morte.

W1587A

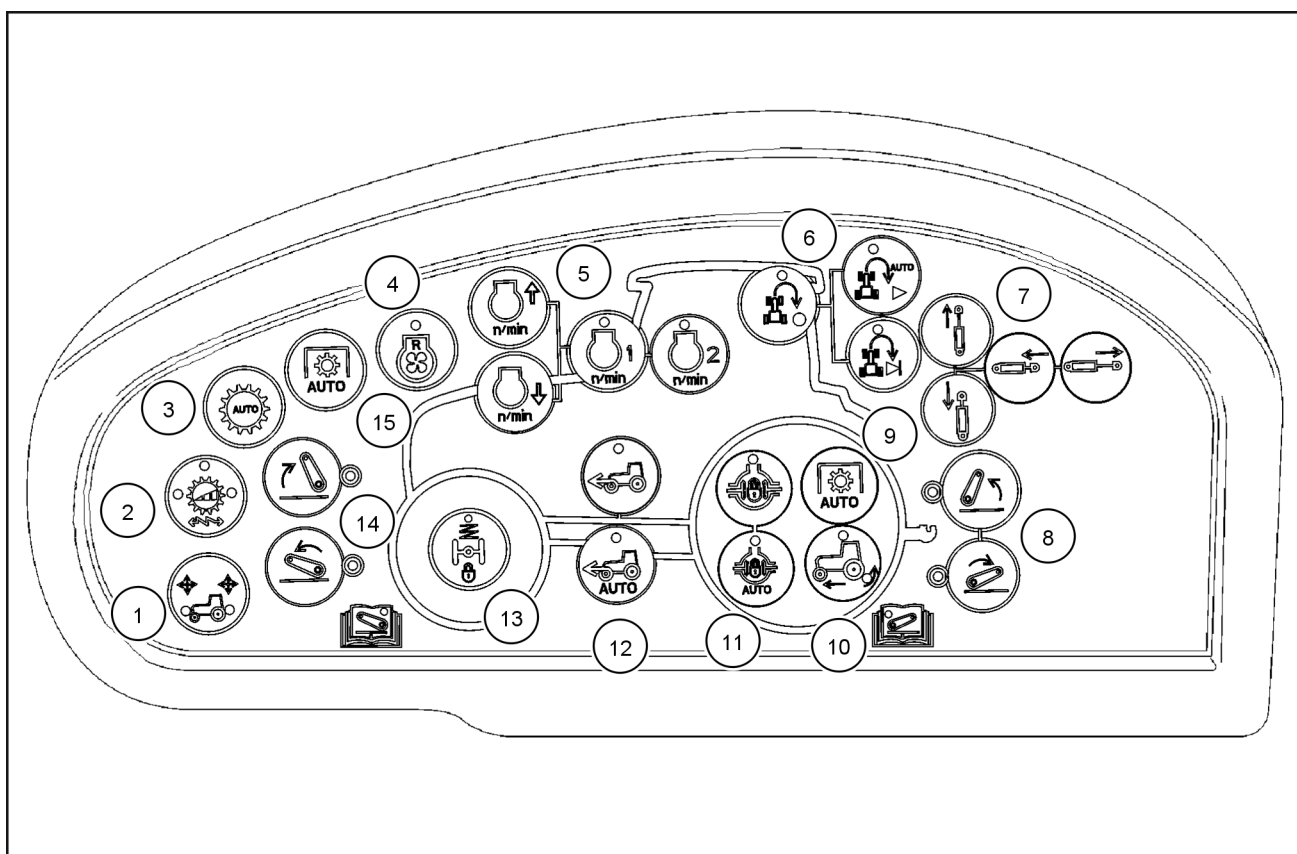
### ⚠ AVISO

#### Movimento inesperado da máquina!

Utilizar sempre os dispositivos de bloqueio da máquina para evitar qualquer movimento involuntário da máquina (montada ou rebocada) ou de partes da mesma que possa ocorrer durante a circulação ou a manutenção (desdobramento, balanço ou outro). Ler e seguir todas as instruções relacionadas no manual fornecido pelo fabricante da máquina.

Se estas instruções não forem cumpridas, poderão ocorrer ferimentos graves ou morte.

W1789A



SVIL17TR03696FA 1

O seu trator está equipado com vários interruptores de comando eletrónicos localizados no lado direito da cabina. Dependendo das opções instaladas no seu trator, alguns destes interruptores podem ter mais do que uma função. Pode encontrar uma explicação completa do funcionamento de cada interruptor nas respetivas páginas deste manual.

O agrupamento dos interruptores no ICP no seu trator poderá ser diferente dos apresentados em algumas ilustrações no Manual do Operador. Contudo, o seu funcionamento será idêntico ao descrito.

1. Seletor de controlo do joystick dianteiro/ traseiro
2. Agressividade do inversor
3. Não utilizado

4. Não utilizado
5. Definições de gestão da velocidade do motor
6. Seleção de Gravação/ Auto/ Manual HTS
7. Ligação do lado direito e superior ajustada hidráulicamente
8. Funcionamento do EDC da ligação de 3 pontos traseira

- 
- |   |  |
|---|--|
| 9. Comando da TDF automática traseira                                     | 13. Bloqueio da suspensão do eixo dianteiro        |
| 10. Engate da derrapagem das rodas  | 14. Funcionamento da ligação de 3 pontos dianteira |
| 11. Bloqueio do diferencial do eixo traseiro, ativação automática/ manual | 15. TDF automática dianteira (quando instalada)    |
| 12. Ativação 4RM automática ou manual                                     |  |

## Painel de controlo integrado

### ⚠ AVISO

#### Peças móveis!

Utilize sempre o interruptor principal hidráulico para desativar o engate e os controlos da válvula de controlo remoto antes da deslocação em estrada.

Se estas instruções não forem cumpridas, poderão ocorrer ferimentos graves ou morte.

W1587A

### ⚠ AVISO

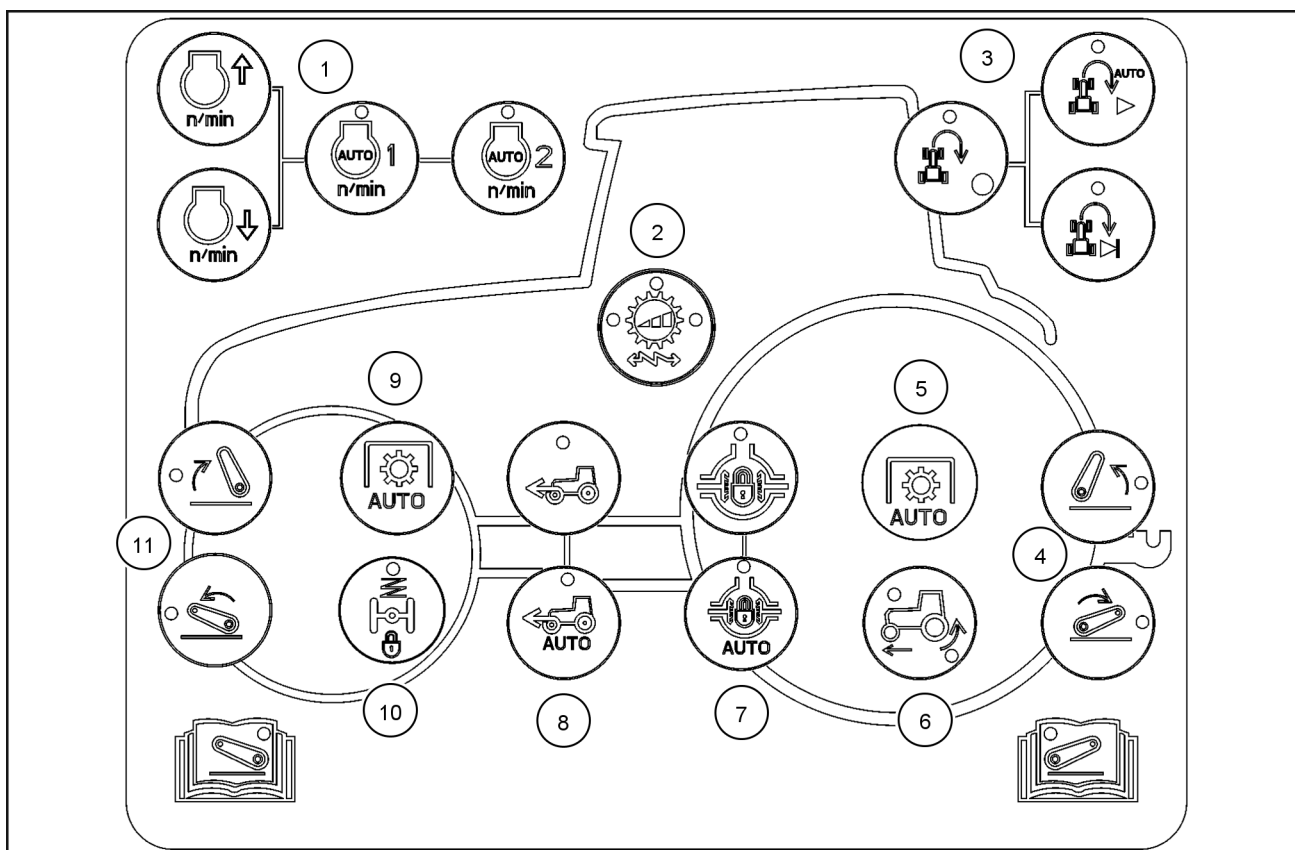
#### Movimento inesperado da máquina!

Utilizar sempre os dispositivos de bloqueio da máquina para evitar qualquer movimento involuntário da máquina (montada ou rebocada) ou de partes da mesma que possa ocorrer durante a circulação ou a manutenção (desdobramento, balanço ou outro). Ler e seguir todas as instruções relacionadas no manual fornecido pelo fabricante da máquina.

Se estas instruções não forem cumpridas, poderão ocorrer ferimentos graves ou morte.

W1789A

## Painel de controlo integrado (ICP) com válvulas de controlo remoto traseiro mecânico instaladas



SVIL17TR03702FA 1

1. Definições de velocidade constante do motor (CES)
2. Agressividade de mudança de velocidades
3. Operação de gravação/reprodução HMC automática/manual
4. Luzes de funcionamento e botões de subida/descida do engate de três pontos traseiro
5. Controlo da TDF automática traseira
6. Controlo de patinagem
7. Engate automático/manual do bloqueio do diferencial
8. Engate automático/manual da tração às quatro rodas

9. Controlo da TDF automática dianteira
10. Bloqueio da suspensão do eixo dianteiro
11. Botões e luzes de funcionamento da subida/descida do engate dianteiro



## Interruptor hidráulico principal

### ⚠ AVISO

#### Peças móveis!

Utilize sempre o interruptor principal hidráulico para desativar o engate e os controles da válvula de controlo remoto antes da deslocação em estrada.

Se estas instruções não forem cumpridas, poderão ocorrer ferimentos graves ou morte.

W1587A

### ⚠ AVISO

#### Movimento inesperado da máquina!

Utilizar sempre os dispositivos de bloqueio da máquina para evitar qualquer movimento involuntário da máquina (montada ou rebocada) ou de partes da mesma que possa ocorrer durante a circulação ou a manutenção (desdobramento, balanço ou outro). Ler e seguir todas as instruções relacionadas no manual fornecido pelo fabricante da máquina.

Se estas instruções não forem cumpridas, poderão ocorrer ferimentos graves ou morte.

W1789A

### ⚠ AVISO

#### Perigo de utilização incorrecta!

Utilize sempre o interruptor principal hidráulico para desativar o engate frontal. Uma definição da velocidade de descida de 0% não se destina a ser um mecanismo de bloqueio de segurança.

Se estas instruções não forem cumpridas, poderão ocorrer ferimentos graves ou morte.

W1792A

### ⚠ AVISO

#### Perigo de utilização incorrecta!

Utilize sempre o interruptor principal hidráulico para desativar o engate. Uma definição da velocidade de descida de 0% não se destina a ser um mecanismo de bloqueio de segurança. Se estas instruções não forem cumpridas, poderão ocorrer ferimentos graves ou morte.

W1603A

## Bloqueio de transporte EHC/EHR

Ao viajar em estrada, as válvulas de controlo remoto de montagem intermédia, as válvulas eletrónicas de controlo remoto traseiras e o engate de três pontos podem ser desativados para evitar a descida inadvertida do acessório, o que pode provocar danos no trator ou na superfície da estrada.

**NOTA:** Dependendo da configuração do seu trator o símbolo do interruptor poderá ser diferente.

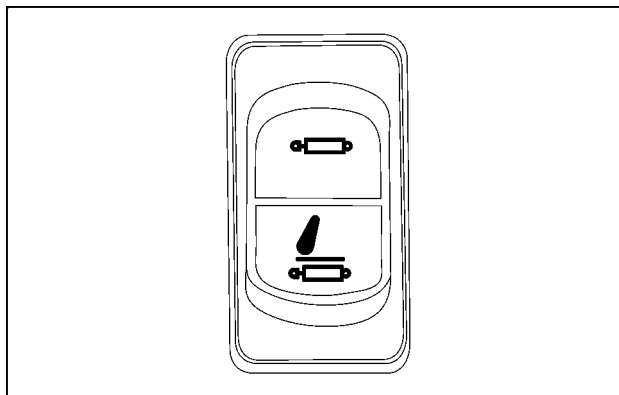
O interruptor no pilar "C" da cabina possui três posições e proporciona as seguintes funções.

Prima a parte superior do interruptor para ativar as válvulas de controlo remoto eletrónicas traseiras e de montagem intermédia\* (engate de três pontos bloqueado).

Prima a parte inferior do interruptor para ativar as válvulas de controlo remoto eletrónicas traseiras e de montagem intermédia\* e o engate de três pontos traseiro.

Posição intermédia. Válvulas eletrónicas remotas e engate de três pontos bloqueados.

\* (se disponível)



SVIL17TR00867AA 1

## Funcionamento do controlo electrónico de tracção (EDC)

### ⚠ AVISO

**Perigo de utilização incorrecta!**

Utilize sempre o interruptor principal hidráulico para desativar o engate. Uma definição da velocidade de descida de 0% não se destina a ser um mecanismo de bloqueio de segurança.

Se estas instruções não forem cumpridas, poderão ocorrer ferimentos graves ou morte.

W1603A

### Regulações pré-operacionais

Certifique-se de que o interruptor hidráulico principal se encontra na posição ligada, de forma a permitir o funcionamento do engate de três pontos. Consulte a página **Interruptor hidráulico principal (35.000)**.

Engate a alfaia ao engate de três pontos.

Rode a roda de carga de tracção (2) totalmente para a frente (posição 10); esta é a definição de controlo de posição.

Ligue o motor e, utilizando a alavanca de controlo de posição (1), levante a alfaia gradualmente, certificando-se de que existe uma folga de, pelo menos, **100 mm (3.94 in)** entre a alfaia e qualquer parte do trator.

Anote o valor do mostrador central. Se a leitura for inferior a "100", significa que a alfaia não está totalmente elevada.

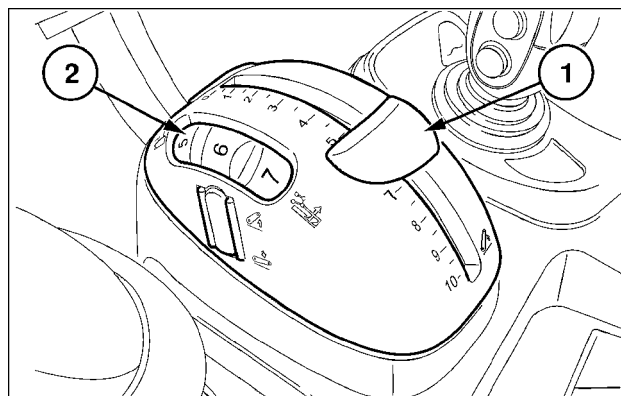
Ajuste o botão de controlo do limite de altura (4) para evitar que o engate seja mais elevado e evitar assim a possibilidade de a alfaia poder danificar o trator quando totalmente elevada.

Quando utilizar o interruptor de subida/descida ou a alavanca de controlo de posição para subir a alfaia, esta só subirá até à altura estabelecida pelo controlo do limite, conforme determinado no passo anterior.

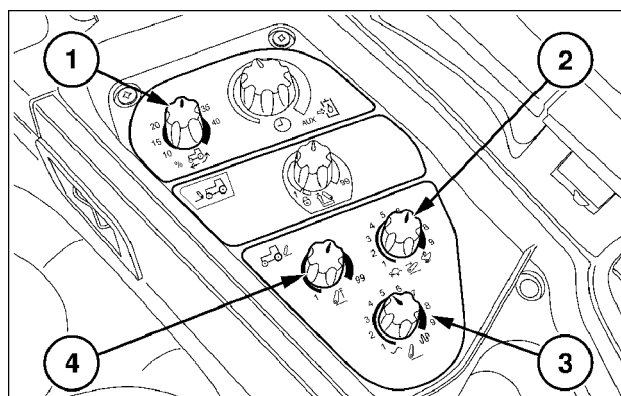
Ajuste a velocidade de descida, de acordo com o peso e o tamanho da alfaia ligada, rodando o botão de controlo da velocidade de descida (2). Rode o botão no sentido dos ponteiros do relógio para aumentar a velocidade de descida ou no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio para diminuir a velocidade de descida.

**ADVERTÊNCIA:** Quando regular a alfaia pela primeira vez para trabalhar, mantenha o botão de comando da velocidade de descida na posição de descida lenta (símbolo da 'tartaruga').

Caso a alfaia montada seja descida através do interruptor de subida/descida, a alfaia descenderá de modo controlado à velocidade acima regulada.



BRL6112B 1



BRL6122B 2

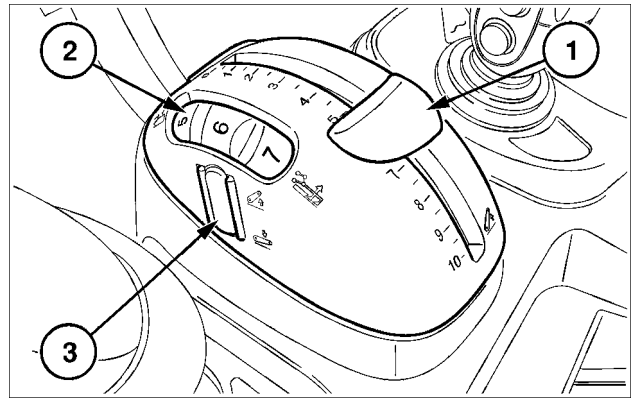
## Funcionamento do controlo de posição

Para trabalhar em controlo de posição, a roda de carga de tração **(2)** deve, de preferência, ser rodada totalmente para a frente, para a posição 10.

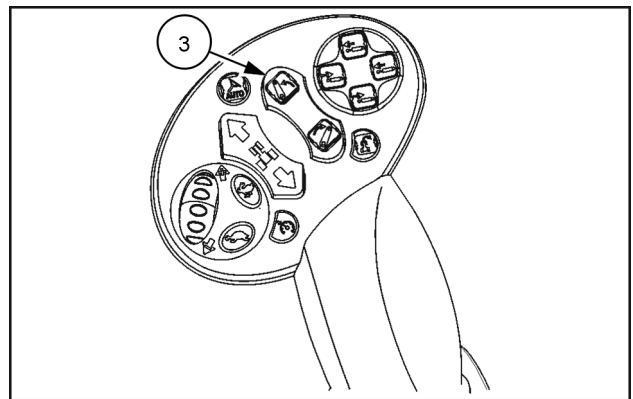
Use a alavanca de controlo da posição **(1)** para levantar e baixar o engate de três pontos. A alfaia subirá e parará à altura regulada pelo botão de controlo do limite da altura.

**NOTA:** A velocidade de subida será automaticamente ajustada. Se o operador efetuar um amplo movimento na alavanca de controlo da posição, os braços inferiores respondem com um movimento rápido. À medida que as ligações se aproximam da posição definida pela alavanca de controlo da posição, o movimento da alfaia será mais lento.

Se necessitar de subir a alfaia nas cabeceiras, carregue momentaneamente na parte superior do interruptor de subida no comando do EDC ou na alavanca da transmissão **(3)** para levantar a alfaia para a posição regulada pelo botão de controlo do limite de altura. Quanto voltar a entrar na área de trabalho, prima momentaneamente a parte inferior do interruptor e a alfaia regressará à altura originalmente definida pela alavanca de controlo da posição **(1)**.



BRL6112C 3



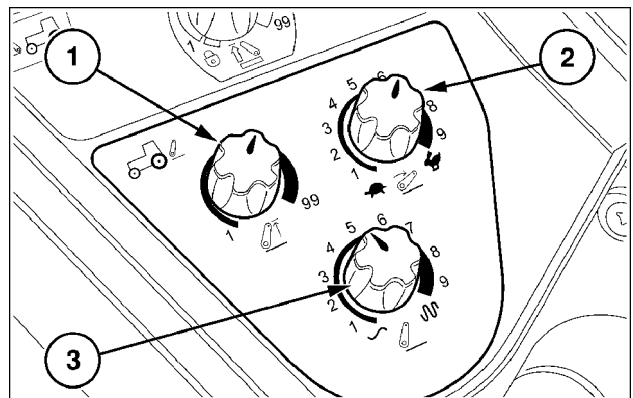
SVIL17TR03615AA 4

## Funcionamento do controlo de tração

Para garantir o melhor desempenho no terreno, será necessário ajustar o sistema de controlo de tração de forma adequada à alfaia e condições do piso.

A posição do controlo de sensibilidade de tração **(3)** determina a sensibilidade do sistema. Coloque o botão na posição intermédia antes de baixar a alfaia para trabalhar.

A roda de carga de tração **(2)**, figura 7, determina a profundidade da alfaia através da regulação da força necessária nas cavilhas de deteção de carga. Regule a roda para a posição intermédia, com a marca 5, antes de começar a trabalhar.



BRL6123B 5

Conduza o trator até ao campo e baixe a alfaia até à posição de trabalho, deslocando a alavanca de controlo de posição (1) para a frente.

Defina a profundidade de trabalho da alfaia necessária ajustando a definição na roda de carga de tração (2). Uma vez atingida a profundidade pretendida, mova a alavanca de controlo da posição para trás até a alfaia começar a subir e, em seguida, rode novamente para a frente em pequenos incrementos, para definir o limite de profundidade máxima.

Depois de corretamente regulada, a definição de controlo da posição impedirá que a alfaia "mergulhe" ou trabalhe muito fundo no caso de encontrar um solo macio ou leve.

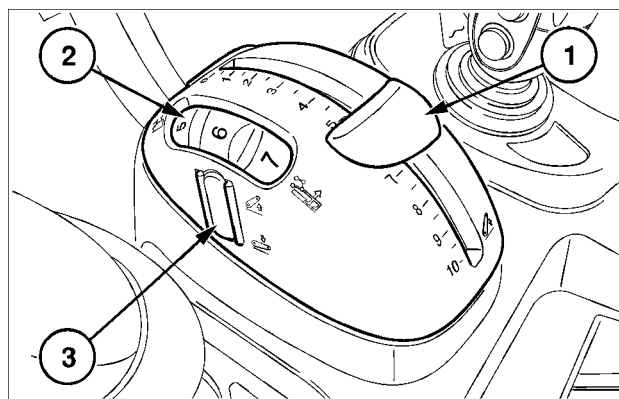
Depois de definir a carga de tração e a profundidade máxima, suba e desça a alfaia utilizando o interruptor de subida rápida na alavanca da transmissão ou no comando do EDC (3).

Observe a alfaia à medida que rasga o solo e ajuste o controlo de sensibilidade de tração (3) até que a tendência do engate para subir ou baixar, de acordo com a resistência do solo, seja satisfatória. Depois de definido, o sistema hidráulico do trator ajustará automaticamente a profundidade de trabalho da alfaia de forma a manter uma força de tração constante no trator.

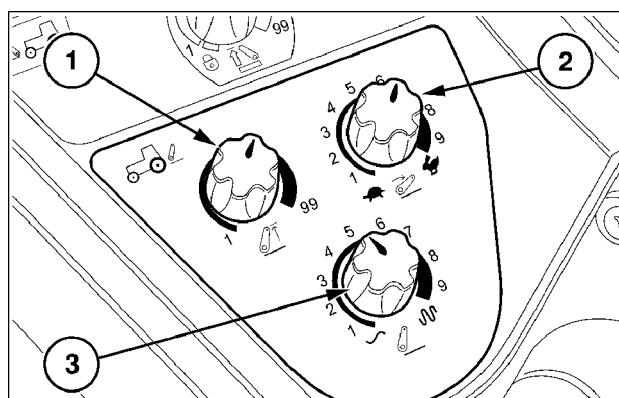
A definição ideal obtém-se observando as luzes indicadoras de movimento (1), figura 8. A luz superior acender-se-á sempre que o sistema subir a alfaia à medida que ocorrem as correções normais de tração. A luz inferior acender-se-á quando a alfaia desce.

Rode lentamente o controlo de sensibilidade de tração (3), figura 7, no sentido dos ponteiros do relógio. O circuito responderá com movimentos mais curtos e rápidos, como evidenciado pela tremulação de ambas as luzes indicadoras. Nesta altura, rode ligeiramente o botão no sentido anti-horário até uma das luzes indicadoras piscar uma vez a cada 2 s ou 3 s, conforme necessário, para se adequar às condições de solo.

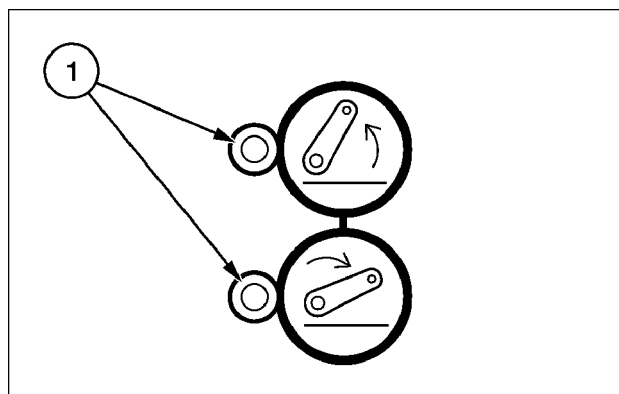
Após definir as condições de trabalho, não é preciso deslocar a alavanca de controlo de posição até o final do turno de trabalho.



BRL6112C 6



BRL6123B 7



BRL6100D 8

Quando chegar às cabeceiras, prima momentaneamente a parte superior do interruptor de subida/descida **(1)**, para subir rapidamente a alfaia para a posição regulada pelo controlo de limite de altura.

Durante o ciclo de subida, carregando no interruptor de subida rápida irá interromper a elevação da alfaia.

Quando voltar a entrar na área de trabalho, prima momentaneamente a parte inferior do interruptor e a alfaia baixará à velocidade estabelecida pelo botão de controlo da velocidade de descida, parando quando atingir a profundidade regulada pela roda carga de tração.

**NOTA:** Carregando no interruptor de subida rápida durante o ciclo de elevação, desativa temporariamente o gancho. Se premir novamente o interruptor voltará a ativar o funcionamento do engate, mas o movimento inicial será lento.

Quando for necessária uma penetração mais rápida da alfaia, por exemplo, depois de virar numa cabeceira estreita ou quando a alfaia tiver dificuldade em penetrar no solo, prima e mantenha premida a parte inferior do interruptor de subida/ descida **(2)**. A alfaia irá descer de acordo com o valor definido pelo botão de controlo de descida, até entrar em contacto com o solo.

Continue a premir o interruptor e as definições da velocidade de descida e de controlo da posição serão anuladas. A alfaia penetrará rapidamente no solo, voltando a subir para a profundidade de trabalho predefinida quando o interruptor for solto.

## Regulação do limite de patinagem das rodas traseiras

### Definição do limite de patinagem com o botão de controlo

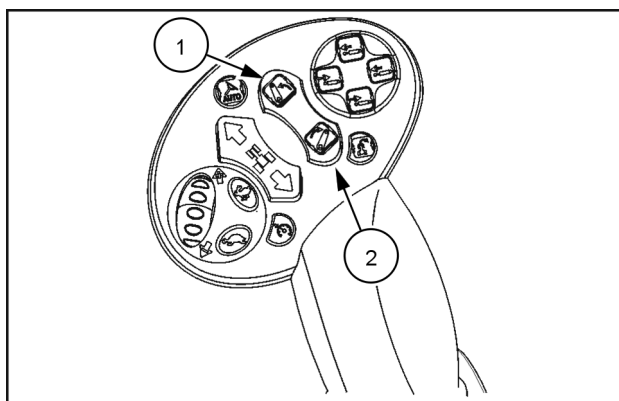
O botão de controlo do limite de patinagem **(1)**, disponível apenas com a unidade do sensor de radar opcional, permite que o operador selecione o limite de patinagem das rodas acima do qual a alfaia subirá, até que o nível de patinagem das rodas seja restabelecido para o nível predefinido.

O limite de patinagem exclui temporariamente os sinais normais de deteção do controlo de tração e reduz a profundidade de trabalho da alfaia. Logo que a patinagem das rodas desce abaixo do limite de funcionamento a alfaia regressa à profundidade de trabalho original.

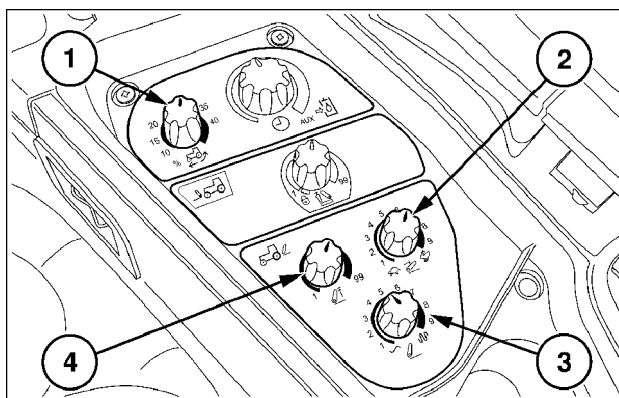
Deverá ter o cuidado de não selecionar um limite de deslizamento das rodas demasiado alto ou demasiado baixo.

A definição de um valor muito baixo, impossível de obter com o terreno húmido, pode ter um efeito negativo na relação velocidade/profundidade de trabalho.

**NOTA:** A função de patinagem das rodas não funciona com o controlo da posição.



SVIL17TR03615AA 9

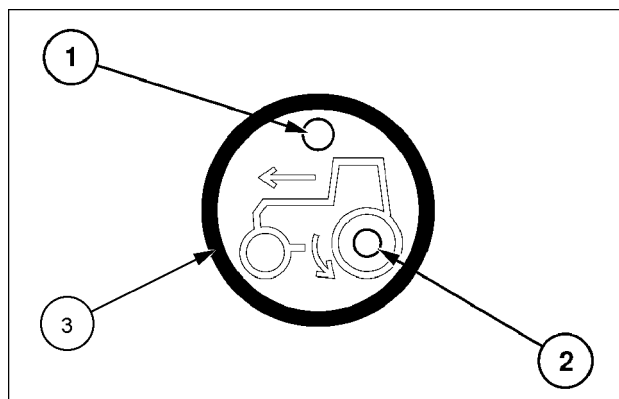


BRL6122B 10

O indicador de limite de patinagem "ligado" (1) acender-se-á quando a função de patinagem for ativada premindo o interruptor (3) no ICP. Quando o controlo de patinagem estiver em funcionamento, a luz de aviso (2) também se acenderá e a alfaia subirá para reduzir a taxa de patinagem.

Quando o valor da patinagem das rodas se aproximar do limite predefinido, aparece também um aviso no visor.

Para desativar a função de patinagem prima o interruptor (3) no ICP.



BRL6108B 11

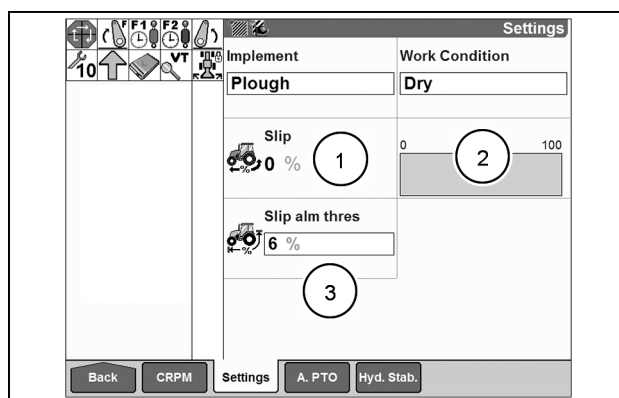
## Definição do limite de patinagem com o visor a cores

### Definições

**Implement (Alfaia).** Utilize o ecrã pop-up para selecionar, alterar ou adicionar uma nova categoria de alfaia.

**Work condition (Condição de trabalho).** Utilize o ecrã pop-up para selecionar, alterar ou adicionar uma nova categoria de condição de trabalho.

1. Valor de patinagem em percentagem, que mudará consoante a patinagem das rodas aumentar ou diminuir.
2. O mesmo que (1) acima, mas em formato de gráfico de barras.
3. para aceder ao pop-up para definição do limiar de alarme de patinagem das rodas. Defina o valor utilizando ou e, em seguida, prima Enter. O valor selecionado será apresentado na caixa de alarme de patinagem.

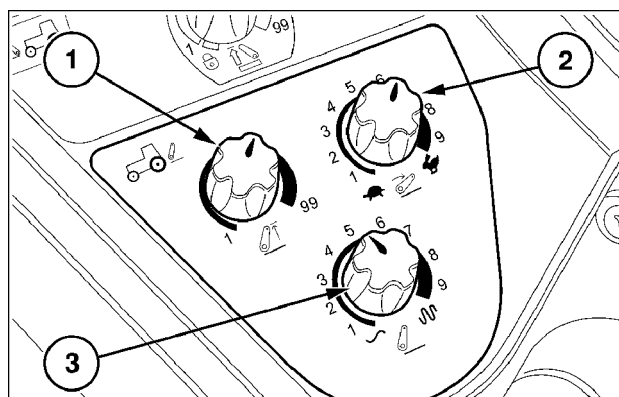


SVIL15TR02390AA 12

## Controlo dinâmico de velocidade

Ao transportar equipamentos no engate de três pontos, a oscilação da alfaia poderá causar falta de controlo da direção a velocidades de transporte. Com o controlo de condução dinâmico selecionado, quando as rodas dianteiras encontrarem um obstáculo, fazendo com que a parte dianteira do trator suba, o sistema hidráulico irá reagir de imediato para contrariar o movimento e minimizar a oscilação da alfaia, de forma a permitir uma condução mais suave.

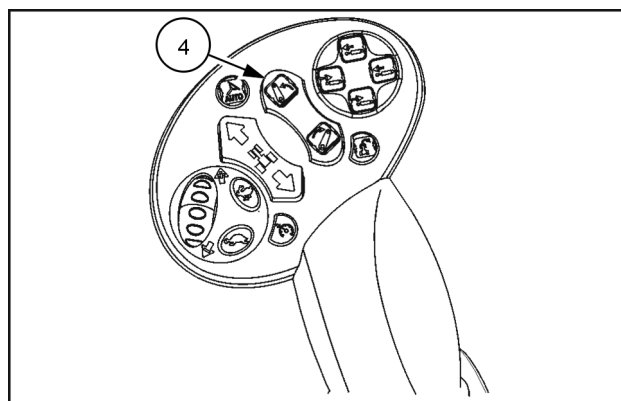
Para engatar o controlo de condução, prima a parte superior do interruptor de subida/ descida (4), figura 14, para levantar a alfaia até à altura definida pelo controlo de limite de altura (1).



BRL6123B 13

Rode o botão de controlo da velocidade de descida (2) totalmente no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio até à posição de bloqueio de transporte (símbolo de cadeado).

O controlo da condução só funcionará a velocidades superiores a **8 km/h (5.0 mph)**. Quando a velocidade do trator é superior a **8 km/h (5.0 mph)**, a alfaia desce 4 - 5 pontos (como visualizado no painel de instrumentos) enquanto o sistema hidráulico efetua as devidas correções para diminuir a oscilação da alfaia. Quando a velocidade do trator for inferior a **8 km/h (5.0 mph)**, a alfaia irá subir de novo até à altura definida pelo controlo de limite de altura e o controlo de suspensão irá ficar inativo.



SVIL17TR03615AA 14

## Estrada

### ⚠ AVISO

#### Peças móveis!

Utilize sempre o interruptor principal hidráulico para desativar o engate e os controlos da válvula de controlo remoto antes da deslocação em estrada.

Se estas instruções não forem cumpridas, poderão ocorrer ferimentos graves ou morte.

W1587A

### ⚠ AVISO

#### Movimento inesperado da máquina!

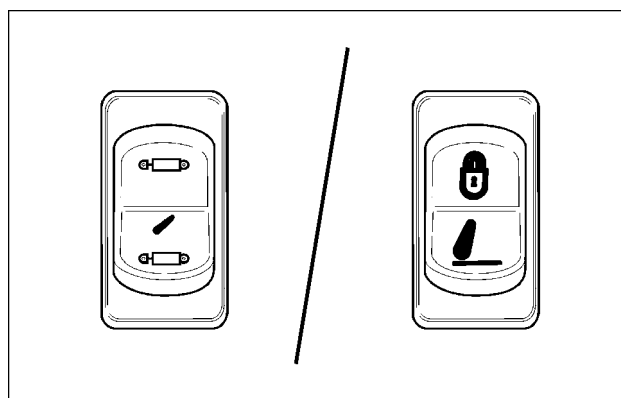
Utilizar sempre os dispositivos de bloqueio da máquina para evitar qualquer movimento involuntário da máquina (montada ou rebocada) ou de partes da mesma que possa ocorrer durante a circulação ou a manutenção (desdobramento, balanço ou outro). Ler e seguir todas as instruções relacionadas no manual fornecido pelo fabricante da máquina.

Se estas instruções não forem cumpridas, poderão ocorrer ferimentos graves ou morte.

W1789A

Levante sempre totalmente o engate para o transporte em estrada.

Utilizar o interruptor principal hidráulico para bloquear o engate e as válvulas remotas durante o transporte em estrada.



SVIL18TR02290AA 15

## Funcionamento do engate

### ⚠ AVISO

**Perigo de utilização incorrecta!**

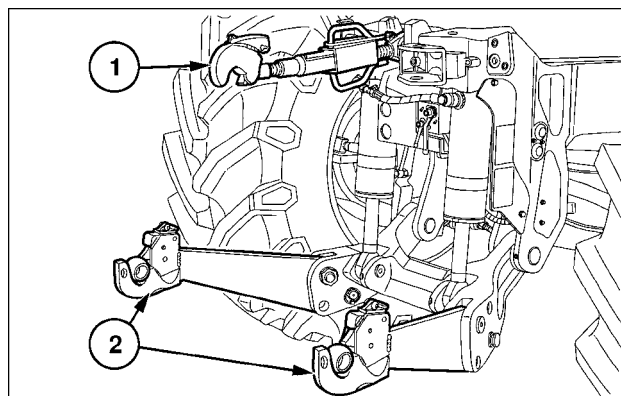
Utilize sempre o interruptor principal hidráulico para desativar o engate frontal. Uma definição da velocidade de descida de 0% não se destina a ser um mecanismo de bloqueio de segurança.

Se estas instruções não forem cumpridas, poderão ocorrer ferimentos graves ou morte.

W1792A

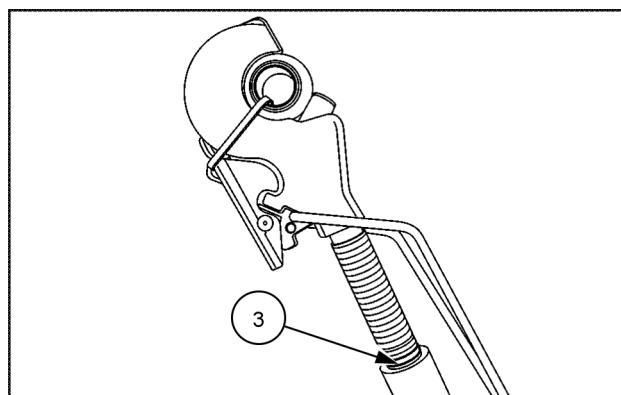
O engate dianteiro opcional é composto por uma ligação superior ajustável (1) e por um par de ligações inferiores dobráveis (2). O tirantes superiores e inferiores têm pontas de garras abertas que permitem acoplar e desacoplar as alfaia rapidamente.

As garras estão equipadas com trincos de bloqueio automático, para garantir uma fixação positiva do engate de três pontos à alfaia.



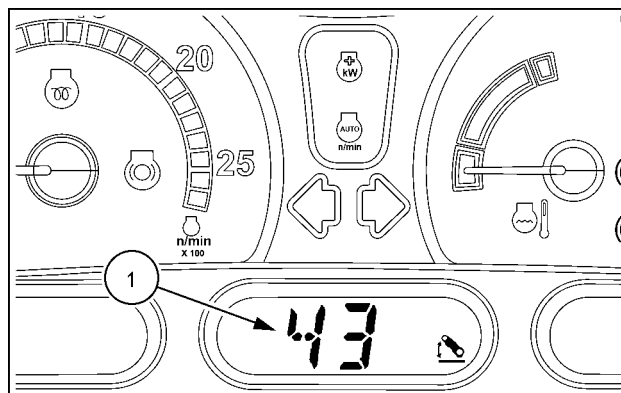
BRJ5356D 1

**ADVERTÊNCIA:** Estenda a haste de elevação apenas até o entalhe (3) na rosca ser visível para evitar danos na rosca.



SVIL14TR00023AC 2

O engate dianteiro pode ser acionado através de uma válvula de controlo remoto traseira ou montada na posição central (se disponível). A altura do engate (1) pode ser apresentada no visor central sob a forma de percentagem (%), num intervalo de 0 (totalmente descido) a 100 (totalmente elevado).

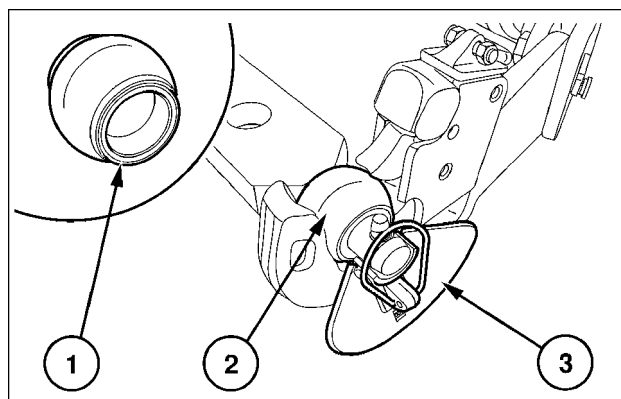


SVIL17TR00632AA 3



São fornecidos três casquilhos esféricos para instalação na alfaia, se necessário. O casquilho esférico com abas salientes (1) deverá ser instalado na cavilha de engate superior da alfaia.

Os dois casquilhos esféricos lisos (2) com guias amovíveis (3) devem ser montados nas cavilhas de engate inferior da alfaia.



BRJ5352B 4

## Funcionamento do engate dianteiro

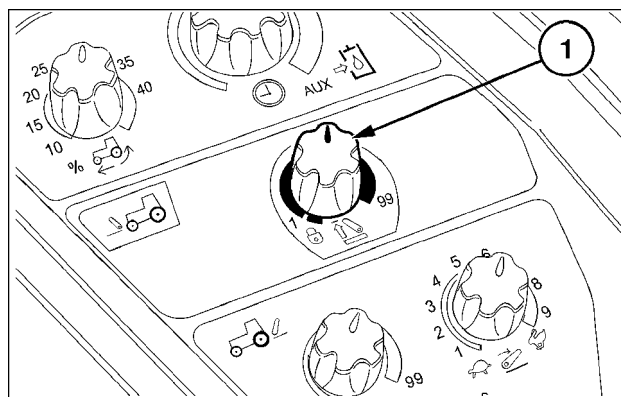
O engate dianteiro pode ser acionado utilizando válvulas mecânicas de controlo remoto traseiras ou, se disponíveis, válvulas eletrônicas de controlo remoto de montagem intermédia.

**NOTA:** Ao operar o elevador dianteiro com a alavanca de controlo ou o joystick eletrônico certifique-se de que a gestão do elevador dianteiro está desativada.

## Defina a altura do engate dianteiro apenas com as válvulas eletrônicas de controlo remoto

O controlo do limite de altura permite ao operador definir um limite pré-determinado de altura máxima de elevação do engate. O controlo de limite da altura é definido pelo botão (1) na consola EHC. Rode no sentido dos ponteiros do relógio para definir a altura máxima, ou no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio para reduzir a altura.

A posição do engate será visualizada no mostrador numa percentagem (%) entre 0 (totalmente descida) e 100 (totalmente levantada).



BRL6125B 5

Rode o controlo completamente no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio para desativar a função de limite de altura.

## Funcionamento do engate com válvulas eletrônicas de controlo remoto traseiras:

É possível utilizar as válvulas eletrônicas de controlo remoto traseiras para operar o engate dianteiro utilizando a alavanca de controlo (1) ou o joystick (quando instalado).

Como opção de instalação na fábrica, a válvula predefinida para acionar o engate será sempre a válvula número 1, quer se utilizem válvulas de montagem traseira ou de montagem intermédia.

Com o engate dianteiro ligado à válvula número 1, desloque a alavanca para trás (R) para levantar o engate. Desloque a alavanca para (N) para interromper o movimento do engate; o engate manter-se-á a esta altura. Selecione (L) para baixar o engate. Desloque a alavanca para a posição de flutuação (F) irá permitir que o engate "flutue" para cima e para baixo, permitindo que a alfaia siga os contornos do terreno.

A válvula número 1 está programada para funcionar em conjunto com o limitador de altura do engate dianteiro, como anteriormente descrito.

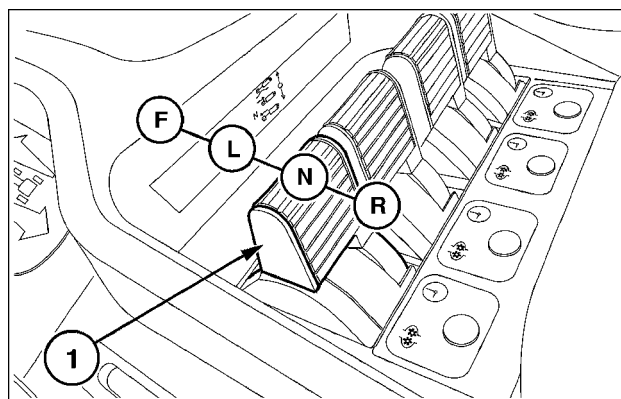
## Funcionamento do engate com o joystick e as válvulas eletrônicas de controlo remoto de montagem traseira ou intermédia:

**NOTA:** As imagens apresentadas são apenas simbólicas. Para mais informações sobre a função dos interruptores do joystick avançado, consulte a página **Joystick avançado (quando instalado) (55.640)**.

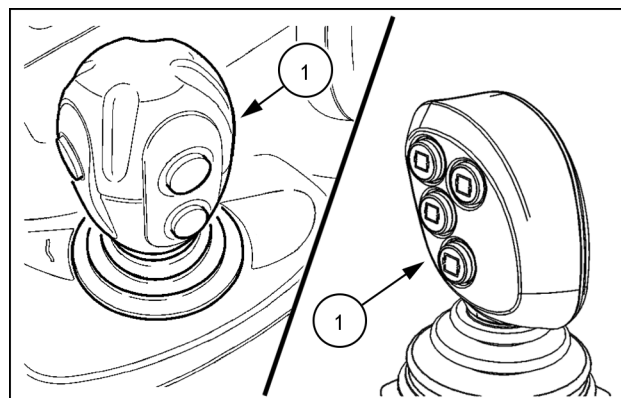
O joystick (1) pode ser utilizado para controlar o engate dianteiro utilizando as válvulas eletrônicas de controlo remoto traseiras ou, quando se encontram disponíveis, as válvulas de controlo remoto dianteiras.

Quando o engate dianteiro é fornecido como opção de fábrica, o trator estará equipado com um joystick e válvulas de controlo remoto de montagem intermédia. A válvula número 1 será usada para acionar o engate.

Nos tratores equipados com válvulas de controlo remoto eletrônicas montadas na traseira e na posição central, o joystick pode ser usado para controlar qualquer um dos conjuntos de válvulas.



BRL6126B 6



SVIL18TR04269AA 7

O interruptor de seleção **(1)** da consola permite que o operador alterne o controlo do joystick entre as válvulas de controlo remoto de montagem traseira e intermédia.

Premir repetidamente o interruptor irá alternar entre as válvulas de montagem intermédia e traseira. As luzes no interruptor **(2)** e **(3)** confirmarão quais as válvulas que estão ativadas.

**NOTA:** Se o joystick estiver configurado para operar o carregador frontal, não é possível alternar o joystick para operar as válvulas de controlo remoto de montagem traseira.

**ADVERTÊNCIA:** Antes de mudar o funcionamento do joystick das válvulas montadas na posição central para as válvulas montadas na traseira ou vice-versa, certifique-se de que todas as alavancas das válvulas remotas e o joystick estão na posição neutra.

Quando se desliga a ignição, a função do joystick é desativada. O joystick será reativado quando o operador estiver sentado no assento e o motor estiver a funcionar há mais de três segundos.

Quando o joystick for desativado, as luzes de aviso no interruptor de seleção dianteiro/traseiro ficam intermitentes.

**NOTA:** O funcionamento do joystick será desativado se o motor do trator for desligado.

Quando for necessário acionar o engate dianteiro utilizando as válvulas de controlo remoto traseiras e o joystick, prima o interruptor e a luz indicadora da válvula de controlo remoto traseira **(2)** fica intermitente.

Após cinco segundos, a luz indicadora traseira deixa de piscar e permanece acesa, confirmando que o controlo por joystick das válvulas de controlo remoto traseiras foi ativado.

O funcionamento do engate dianteiro é agora controlado pelo joystick através das válvulas de controlo remoto traseiras.

Tanto as válvulas de controlo remoto montadas na traseira como as válvulas de controlo remoto montadas na posição central proporcionam as seguintes funções quando acionadas pelo joystick.

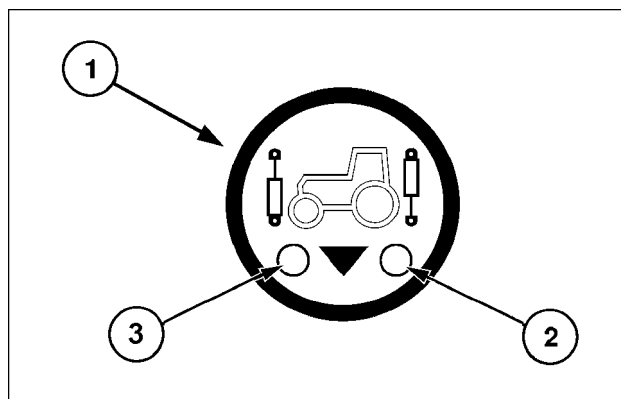
Válvula de controlo remoto 1:

Desloque o joystick para trás ou para a frente para selecionar as funções de subida, neutra, descida e flutuação no engate dianteiro.

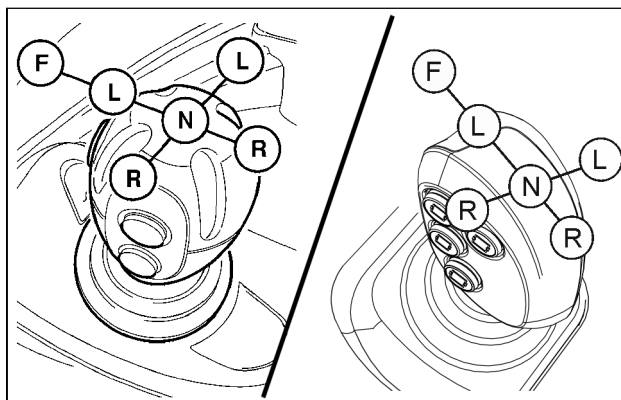
Válvula de controlo remoto 2:

Desloque o joystick para a esquerda ou para a direita para fornecer fluxo de óleo através dos acopladores dianteiros (se disponíveis).

Se as válvulas 3 e 4 estiverem instaladas, o joystick funciona da seguinte forma. Isto aplica-se tanto às válvulas montadas na posição central como às válvulas montadas na parte traseira.



SS10K090 8



SVIL18TR04270AA 9

**Válvula de controlo remoto 3:**

Prima e mantenha premido o interruptor **(1)** e desloque o joystick para a frente ou para trás para acionar as funções de subida, neutra, descida e flutuação.

**Válvula de controlo remoto traseira 4:**

Prima e mantenha premido o botão **(1)** e desloque o joystick para a esquerda ou para a direita para acionar as funções de subida, neutra e descida.

**NOTA:** Os botões amarelo e verde podem ser utilizados para acionar as válvulas de derivação instaladas numa alfaia que se encontre ligada ao engate dianteiro, caso as ligações estejam corretamente definidas para o fazer.

**NOTA:** O joystick não deve ser utilizado para acionar o motor hidráulico.

Desloque o joystick para trás **(R)** para levantar a alfaia. Quando o engate dianteiro atinge a posição definida pelo controlo do limite de altura, o engate para.

Empurrando o joystick para a frente, para a posição "descida" **(L)**, fará com que a alfaia baixe até ao chão a uma velocidade de descida controlada.

Empurrando o joystick um pouco mais para a frente, selecionará "flutuação" **(F)**, que permitirá que a alfaia desça com o seu próprio peso.

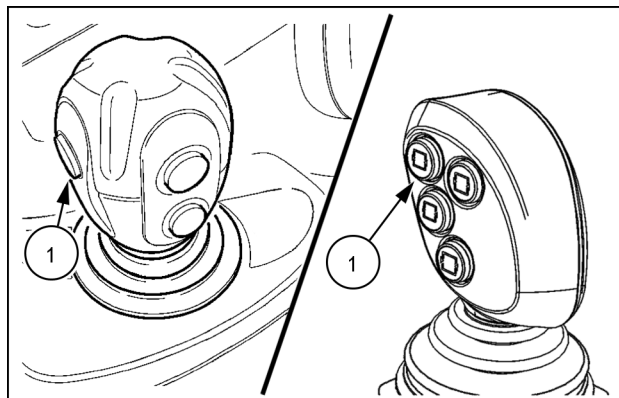
A flutuação pode também ser utilizada para permitir que o cilindro se estenda ou recolha livremente para que o equipamento montado na parte da frente siga os contornos do terreno.

**NOTA:** Utilize sempre a posição de "flutuação" para baixar um cilindro de efeito simples. A posição de "descida" destina-se apenas a cilindros de efeito duplo.

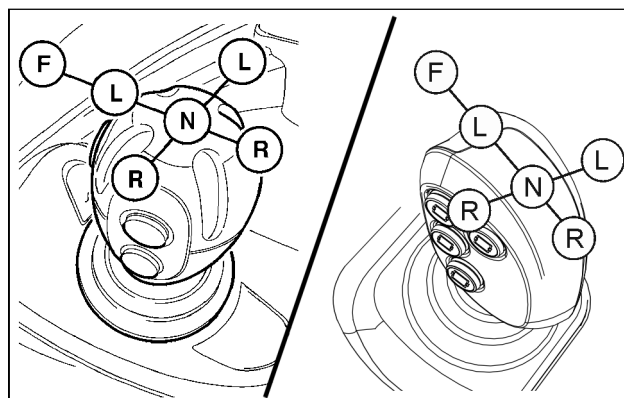
**NOTA:** Com o joystick a comandar as válvulas de controlo remoto eletrónicas traseiras, a posição de flutuação para as válvulas 2 e 4 (movimento lateral do joystick) não está disponível.

O joystick também pode ser deslocado lateralmente, **(R)** e **(L)**, proporcionando fluxo de óleo ao equipamento ligado aos acopladores dianteiros opcionais.

Deslocando o joystick na diagonal, podem ser operados dois cilindros simultaneamente.



SVIL18TR04269AA 10

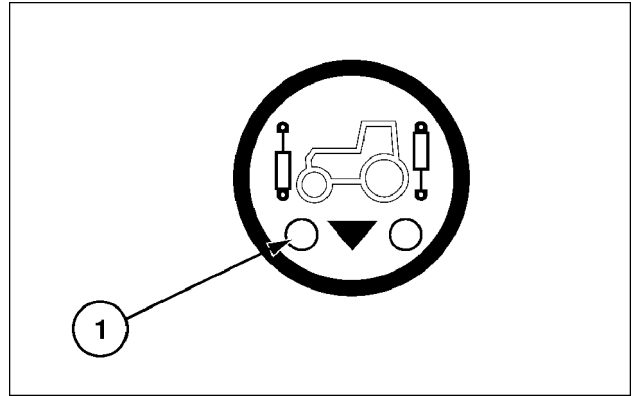


SVIL18TR04270AA 11

Para reativar o controlo de alavanca das válvulas de controlo remoto traseiras, prima o interruptor de seleção para ativar as válvulas montadas na posição central. O indicador luminoso traseiro apaga-se e o indicador luminoso de montagem intermédia (1) fica intermitente.

Após 2 s, o indicador luminoso de montagem intermédia permanece aceso, o que confirma que o funcionamento do joystick passou de novo para as válvulas de montagem intermédia (quando instaladas).

As válvulas de controlo remoto traseiras são agora comandadas pelas respetivas alavancas.



BRL6106C 12

## Ecrã de funcionamento do joystick

Nos tratores equipados com um visor a cores, o operador pode aceder ao ecrã do joystick, onde são apresentados os detalhes sobre o funcionamento do joystick.

Válvulas de controlo remoto

Utilize ▲▼ para percorrer o menu até visualizar Joystick.

Joystick

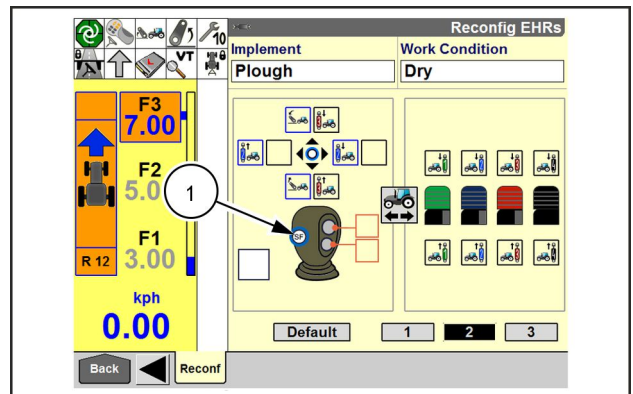
O ecrã das funcionalidades do joystick identifica o número de válvulas controladas pelo joystick e o respetivo movimento necessário para acionar cada válvula. As válvulas marcadas com um bordo azul podem ser acionadas deslocando simplesmente o joystick, nas válvulas com o bordo preto é necessário premir o interruptor (1) antes de deslocar o joystick.

Quando o interruptor é premido, é apresentado um símbolo no ecrã, no lado inferior direito.

Quando uma válvula é acionada, o fundo branco é alterado para laranja.

Quando o funcionamento do joystick é transferido entre as válvulas de montagem traseira e intermédia, a identificação da válvula muda de R1, R2 etc. para F1, F2. Esta característica não está disponível com as válvulas de controlo remoto acionadas mecanicamente.

Se o trator estiver equipado com um engate frontal, o ecrã de funcionalidades do joystick também identifica a válvula utilizada para acionar o engate dianteiro.



SVIL17TR01299AA 13

## Estrada

### ⚠ AVISO

#### Peças móveis!

Utilize sempre o interruptor principal hidráulico para desativar o engate e os controlos da válvula de controlo remoto antes da deslocação em estrada.

Se estas instruções não forem cumpridas, poderão ocorrer ferimentos graves ou morte.

W1587A

Levante sempre totalmente o engate para o transporte em estrada.

Utilizar o interruptor principal hidráulico para bloquear o engate e as válvulas remotas durante o transporte em estrada.

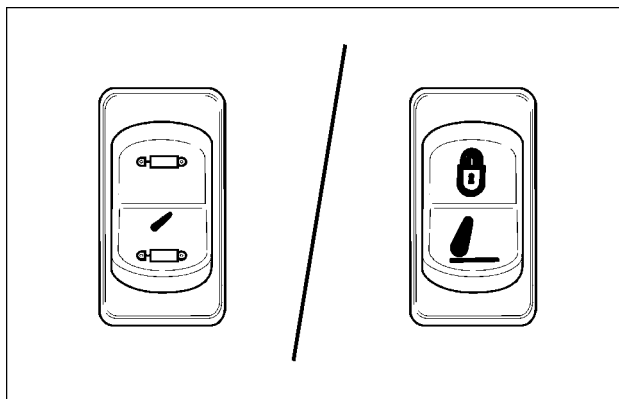
### ⚠ AVISO

#### Movimento inesperado da máquina!

Utilizar sempre os dispositivos de bloqueio da máquina para evitar qualquer movimento involuntário da máquina (montada ou rebocada) ou de partes da mesma que possa ocorrer durante a circulação ou a manutenção (desdobramento, balanço ou outro). Ler e seguir todas as instruções relacionadas no manual fornecido pelo fabricante da máquina.

Se estas instruções não forem cumpridas, poderão ocorrer ferimentos graves ou morte.

W1789A



SVIL18TR02290AA 14

## Válvulas de controlo remoto

### ⚠ AVISO

#### Peças móveis!

Utilize sempre o interruptor principal hidráulico para desativar o engate e os controlos da válvula de controlo remoto antes da deslocação em estrada.

Se estas instruções não forem cumpridas, poderão ocorrer ferimentos graves ou morte.

W1587A

### ⚠ AVISO

#### Movimento inesperado da máquina!

Utilizar sempre os dispositivos de bloqueio da máquina para evitar qualquer movimento involuntário da máquina (montada ou rebocada) ou de partes da mesma que possa ocorrer durante a circulação ou a manutenção (desdobramento, balanço ou outro). Ler e seguir todas as instruções relacionadas no manual fornecido pelo fabricante da máquina.

Se estas instruções não forem cumpridas, poderão ocorrer ferimentos graves ou morte.

W1789A

**NOTA:** Consulte *Nível do óleo hidráulico em caso de utilização de equipamento hidráulico remoto (21)* para conhecer as quantidades de óleo disponíveis quando ligar o equipamento hidráulico externo.

Quando operam em modo manual, as válvulas remotas eletro-hidráulicas (EHR) funcionam de forma semelhante às válvulas mecânicas, fornecendo funções de elevação, neutro, descida e flutuação selecionadas pelo operador.

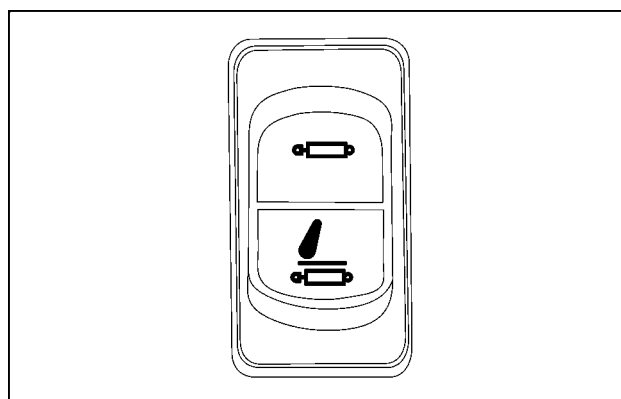
No entanto, sempre que a alfaia necessitar de movimentos hidráulicos repetidos, como a extensão e recolha dos cilindros hidráulicos, as EHR permitem ao operador criar um programa automático para esses movimentos.

Cada programa tem o suporte de visores, presentes no ecrã EHR.

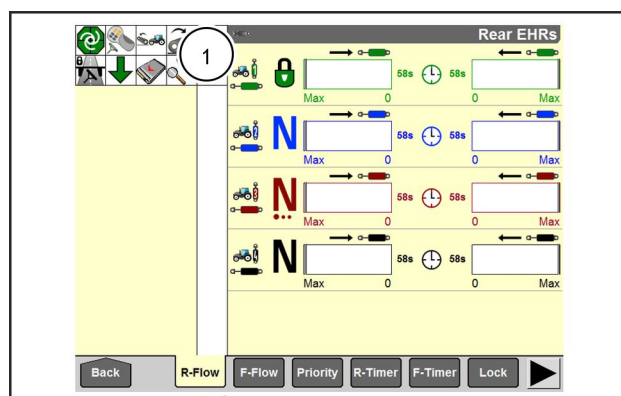
**NOTA:** Quando um serviço hidráulico estiver bloqueado pelo interruptor principal, aparece um símbolo no visor de estado no canto superior esquerdo do visor a cores (1).

**NOTA:** Quando estiverem instaladas EHRs de montagem intermédia, estas também estarão bloqueadas quando o interruptor se encontrar na posição central.

**NOTA:** Se uma válvula não estiver em ponto morto no arranque, aparece um símbolo e o número da válvula correspondente no ecrã de matriz de pontos. Se mais do que uma válvula não estiver na posição neutra, o visor percorre sequencialmente cada número de válvula.



SVIL17TR00867AA 1

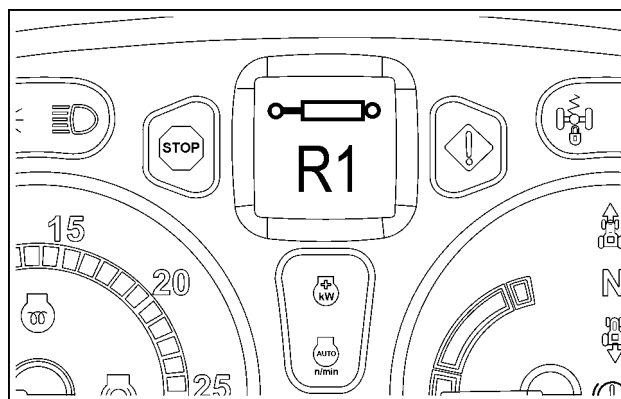


SVIL17TR01291AA 2

**NOTA:** No arranque, o funcionamento da EHR é desativado até que se detete que a velocidade do motor é superior a **500 RPM** durante aproximadamente **3 s**.

Se uma válvula de controlo remoto ficar inoperacional ou presa numa posição, essa válvula será desativada até que o erro seja corrigido ou a válvula seja desligada eletronicamente do sistema. Caso isto ocorra, consulte o seu concessionário autorizado.

**NOTA:** No caso improvável de uma válvula de controlo remoto deixar de funcionar ou de responder corretamente aos movimentos da alavanca, o sistema irá necessitar da intervenção do seu concessionário autorizado.



SVIL17TR00635AA 3

## Operação da alavanca de controlo

As alavancas e respetivas válvulas estão identificadas por cores.

A configuração predefinida é que as alavancas controlem as EHRs traseiras 1 a 4, mas pode ser-lhes atribuído o controlo das válvulas traseiras ou de montagem intermédia.

### ⚠ AVISO

**Movimento não controlado do equipamento!**  
**Uma vez que as válvulas electrónicas de controlo remoto têm posições de retenção da alavanca, não se recomenda a sua utilização para operações no carregador frontal. Consulte o seu concessionário autorizado.**  
**Se estas instruções não forem cumpridas, poderão ocorrer ferimentos graves ou morte.**

W0428A

Cada alavanca **(1)** das válvulas de controlo remoto possui quatro posições: subida, neutra, descida e flutuação. Nos modos de subida e descida, as posições de retenção são utilizadas para funções de válvulas remotas temporizadas.

No texto seguinte, as posições da alavanca podem estar descritas como subida, neutra, descida e flutuação, ou extensão, neutra, recolha e flutuação. No entanto, a funcionalidade permanece a mesma.

A posição de "flutuação" também é usada para recolher um cilindro de ação simples e é a posição de desativação para operar motores hidráulicos.



Puxe a alavanca para trás, da posição neutra (**N**) para a posição de subida (**R**). A partir da posição neutra, empurre a alavanca para a frente, para a posição (**L**)(descida). Empurre a alavanca completamente para a frente, para a posição de flutuação (**F**). A flutuação permitirá estender ou recolher o cilindro hidráulico livremente, permitindo assim que equipamentos, tais como niveladoras, "flutuem" ou sigam o contorno do solo.

**NOTA:** No caso improvável de uma válvula de controlo remoto deixar de funcionar ou de responder corretamente aos movimentos da alavanca, o sistema irá necessitar da intervenção do seu concessionário autorizado.

**ADVERTÊNCIA:** Tenha cuidado quando trabalhar no modo manual para não deixar a alavanca da válvula remota engatada nas posições de extensão ou recolha ao serem utilizados cilindros remotos.

Quando o cilindro atingir o final do curso, a alavanca de controlo deve ser colocada de novo na posição neutra manualmente.

O não cumprimento deste procedimento pode provocar o sobreaquecimento do óleo hidráulico e pode conduzir a uma avaria dos componentes hidráulicos ou do sistema de transmissão.

**ADVERTÊNCIA:** Nunca utilize a posição neutra a partir da posição de extensão ou recolha para parar um motor hidráulico. O súbito bloqueio hidráulico do sistema poderá provocar danos consideráveis ao motor. Para trabalhar com motores hidráulicos, use SEMPRE o modo do motor. Consulte a página **Criar programas de temporizador (35.204)** e seguintes.

## Interruptor Quad EHR

A alavanca multifunções incorpora um interruptor basculante centrado por molas que pode ser utilizado para acionar as duas válvulas de controlo remoto eletro-hidráulicas.

Pode acionar várias funções hidráulicas com o interruptor de quadrante:

**NOTA:** O interruptor Quad só funciona nos modos de subida, neutro e descida. Para selecionar a flutuação, prima o botão de flutuação na alavanca multifunções.

### Opção A

(apenas com 3 ou 4 válvulas traseiras)

Eixo vertical (**1**), válvula traseira 1

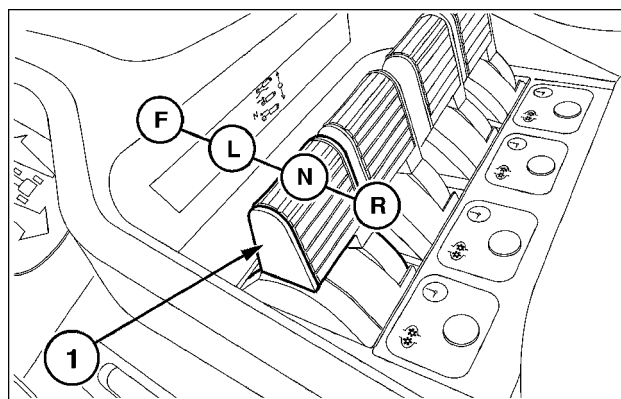
Eixo horizontal (**2**), válvula traseira 2

### Opção B

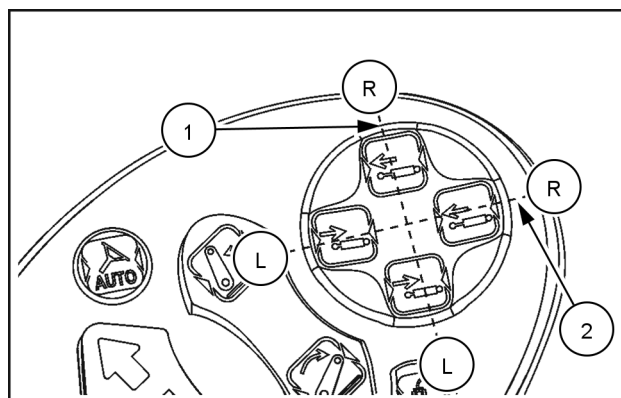
(com válvulas de montagem intermédia e 3 ou 4 válvulas de montagem traseira)

Eixo vertical (**1**), válvula traseira 1

Eixo horizontal (**2**), válvula de montagem intermédia 1



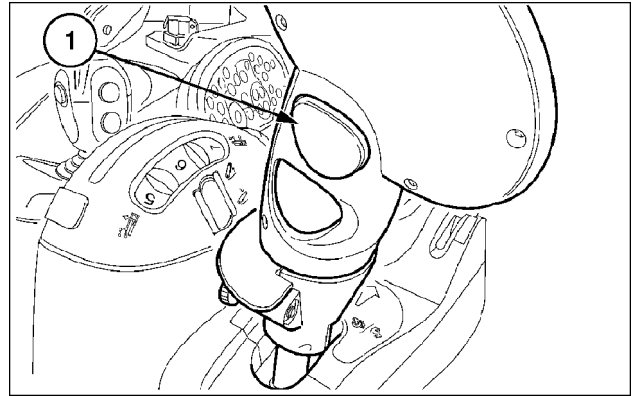
BRL6126B 4



SVIL17TR03617AA 5

O botão de flutuação **(1)** funciona em conjunto com o interruptor Quad e proporciona a funcionalidade de flutuação para as válvulas controladas pelo interruptor Quad.

Para engatar a funcionalidade de flutuação, prima/mantenha premido o botão **(1)** e, em seguida, prima/mantenha premida a parte inferior (recolha) do interruptor Quad para a respetiva válvula. Solte o botão de flutuação.



BRL6113C 6

## Válvulas de controlo remoto

### ⚠ AVISO

**Movimento inesperado da máquina!**

Utilizar sempre os dispositivos de bloqueio da máquina para evitar qualquer movimento involuntário da máquina (montada ou rebocada) ou de partes da mesma que possa ocorrer durante a circulação ou a manutenção (desdobramento, balanço ou outro). Ler e seguir todas as instruções relacionadas no manual fornecido pelo fabricante da máquina.

Se estas instruções não forem cumpridas, poderão ocorrer ferimentos graves ou morte.

W1789A

**NOTA:** Consulte *Nível do óleo hidráulico em caso de utilização de equipamento hidráulico remoto (21)* para conhecer as quantidades de óleo disponíveis quando ligar o equipamento hidráulico externo.

As válvulas hidráulicas de controlo remoto aqui descritas são do tipo de sensor de carga. Ao detetar automaticamente a necessidade de óleo da alfaia, as válvulas com sensor de carga ajustam de forma contínua o fluxo de óleo do trator para satisfazer as necessidades da alfaia.

As válvulas são utilizadas para acionar os cilindros hidráulicos externos, os motores, etc. Podem instalar-se até quatro válvulas de controlo remoto (2 configuráveis + 2 não configuráveis) localizadas na traseira do trator. Todas as válvulas de controlo remoto têm incorporada uma válvula de bloqueio automático na porta de subida (extensão) para evitar fugas involuntárias da alfaia.

Estas válvulas são comandadas por alavancas, localizadas na consola à direita do assento do operador. As alavancas e respetivas válvulas estão identificadas por cores.

A válvula número 1 está localizada na parte inferior da pilha com as válvulas adicionais montadas diretamente por cima.

### Alavancas de controlo

Cada alavanca da válvula de controlo remoto tem quatro posições de funcionamento, como a seguir indicado:

**(R)** Subir (ou estender)

Puxe a alavanca para trás para estender o cilindro ao qual está ligada e levante a alfaia.

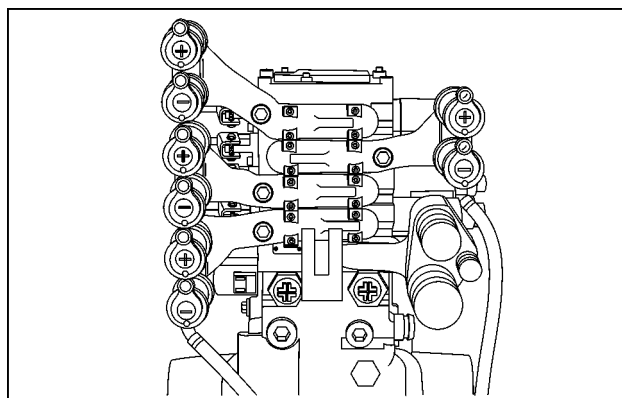
**(N)** Ponto morto

Empurre a alavanca para a frente, a partir da posição de subida, para selecionar a posição neutra e desativar o cilindro ligado.

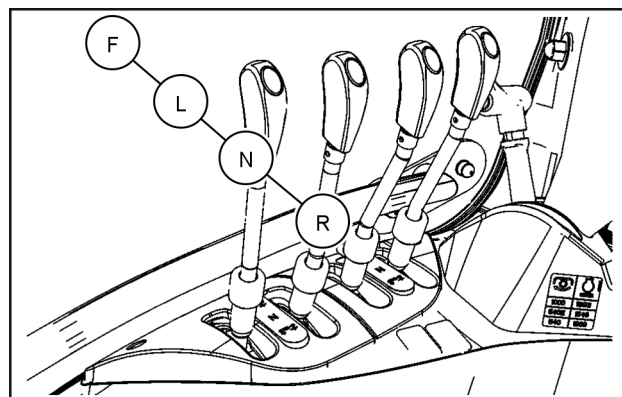
**(L)** Descer (ou recolher)

Empurre a alavanca para lá da posição neutra, para recolher o cilindro e baixar a alfaia.

**(F)** Flutuação - Empurre a alavanca totalmente para a frente, para lá da posição de descida, para selecionar a posição de flutuação. Isto permitirá ao cilindro estender ou recolher livremente, permitindo assim ao equipamento, como niveladoras, etc., "flutuar" ou seguir o contorno do solo.



SVIL14TR00158AB 1

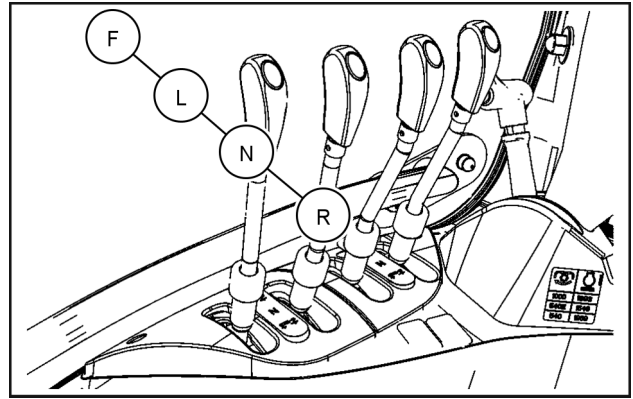


SVIL18TR00246AA 2

As posições Subida, Neutra, Descida e Flutuação estão identificadas com símbolos no autocolante junto das alavancas de controlo.

Um detentor manterá a alavanca na posição de subida (extensão) ou descida (recolha), até que o cilindro remoto alcance o fim do curso, voltando a alavanca de controlo automaticamente à posição neutra. Em alternativa, a alavanca poderá ser deslocada manualmente para a posição de ponto morto. A alavanca não regressa automaticamente a ponto morto a partir da posição de flutuação.

**NOTA:** Não mantenha a alavanca na posição de extensão ou recolha depois do cilindro remoto atingir o fim do curso, pois isto fará a bomba hidráulica gerar a pressão máxima. Manter a pressão máxima do sistema durante períodos prolongados poderá provocar o sobreaquecimento do óleo e a avaria prematura de componentes hidráulicos ou da transmissão.



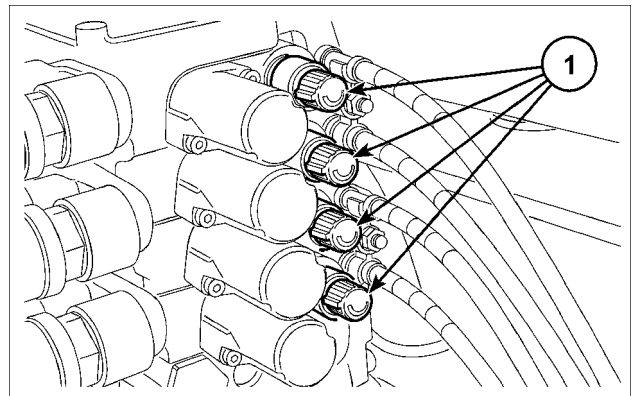
SVIL18TR00246AA 3

## Controlo de caudal

Cada válvula remota possui um controlo de fluxo (1) próprio, que permite a definição de fluxos individuais para cada válvula.

Rode o botão de controlo de fluxo no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio para aumentar a taxa de fluxo de óleo.

Para mais informações sobre as taxas de fluxo disponíveis, consulte a secção Especificações neste manual.



BRE1562B 4

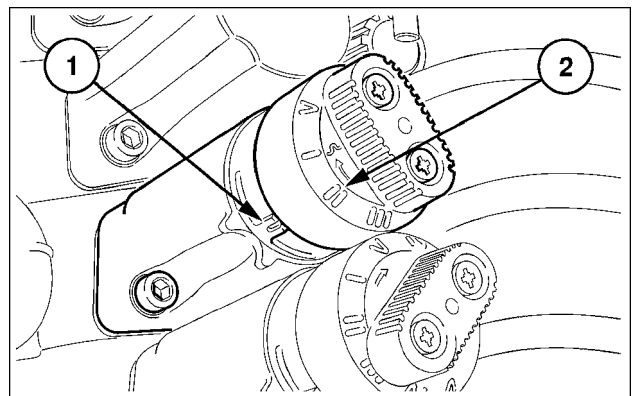
## Funcionamento do batente configurável (se disponível)

O seu trator pode estar equipado com retentores configuráveis na válvula remota 1 e 2. O comando rotativo (1) é utilizado para selecionar uma das cinco configurações de batente.

Para selecionar uma configuração, rode o comando até que o número (2) no tampão terminal fique alinhado com a marca (1) no corpo da válvula.

**NOTA:** Se o número no comando rotativo não ficar alinhado corretamente com a marca de referência no corpo da válvula, o desempenho da válvula pode ser afetado.

Antes de rodar o seletor, verifique se foi libertada a pressão residual do sistema hidráulico. Para isso, desligue o motor do trator, percorra todas as posições com a alavanca das válvulas de controlo remoto e, em seguida, coloque-a na posição neutra.



BRH3755B 5

---

Cada posição disponibiliza as seguintes funções:

I.  
Posições de Subida (**R**), Neutra (**N**), Descida (**L**) e Flutuação (**F**) disponíveis. Posição do detentor apenas em Flutuação. Nenhuma alavanca regressa automaticamente à posição neutra (desengate automático).

II.  
Apenas as posições de Subida, Neutra e Descida. Sem a função de Flutuação. Não existem posições de detentor disponíveis. Nenhuma alavanca regressa automaticamente à posição neutra (desengate automático).

III.  
Estão disponíveis as posições de Subida, Neutra, Descida e Flutuação. Detentores nas posições de Subida, Descida e Flutuação. A alavanca regressa automaticamente à posição neutra (desengate automático) nas posições de Subida e Descida.

IV.  
Estão disponíveis as posições de Subida, Neutra, Descida e Flutuação. Detentores nas posições de Subida, Descida e Flutuação. Nenhuma alavanca regressa automaticamente à posição neutra (desengate automático).

V.  
\*Posições de Descida e Flutuação disponíveis. Detentores na posição de Subida e Flutuação. Nenhuma alavanca regressa automaticamente à posição neutra (desengate automático).

Para seleccionar a posição 5, coloque a alavanca das válvulas de controlo remoto na posição neutra, selecione a posição I ou IV e, em seguida, desloque a alavanca para a posição de Flutuação. Com a alavanca na posição de Flutuação, selecione a posição V.

Para anular a seleção da posição V, coloque a alavanca das válvulas remotas na posição de flutuação, rode o seletor de controlo para a posição I ou IV e, em seguida, desloque a alavanca das válvulas remotas para a posição neutra. É agora possível seleccionar as posições I a IV.

## AVISO

### **Movimento inesperado!**

**Ao ligar o motor da máquina, certifique-se de que as alavancas das válvulas remotas estão na posição correcta ANTES de operar a chave da ignição. Isto evita que uma alfaia que seja ligada à máquina se desloque inadvertidamente.**

**Se estas instruções não forem cumpridas, poderão ocorrer ferimentos graves ou morte.**

W0433A

Com o seletor nas posições I a IV - Neutra  
Com o seletor na posição V - Flutuação

## Funcionamento do joystick com um carregador frontal (joystick standard)

### ⚠ AVISO

#### Peças móveis!

Utilize sempre o interruptor principal hidráulico para desativar o engate e os controles da válvula de controlo remoto antes da deslocação em estrada.

Se estas instruções não forem cumpridas, poderão ocorrer ferimentos graves ou morte.

W1587A

### ⚠ AVISO

#### Movimento inesperado da máquina!

Utilizar sempre os dispositivos de bloqueio da máquina para evitar qualquer movimento involuntário da máquina (montada ou rebocada) ou de partes da mesma que possa ocorrer durante a circulação ou a manutenção (desdobramento, balanço ou outro). Ler e seguir todas as instruções relacionadas no manual fornecido pelo fabricante da máquina.

Se estas instruções não forem cumpridas, poderão ocorrer ferimentos graves ou morte.

W1789A

Quando for instalado um carregador frontal como opção de fábrica, é fornecido um joystick eletrónico para controlar as válvulas eletrónicas de controlo remoto (EHRs), utilizadas para acionar o carregador e os acessórios. Através do joystick poderão ser acionadas até três válvulas remotas em simultâneo.

**NOTA:** Se o trator estiver equipado com carregador frontal e EHRs traseiras, o joystick apenas se destinará a acionar as válvulas do carregador de montagem intermédia, não sendo possível controlar as EHRs traseiras com o joystick.

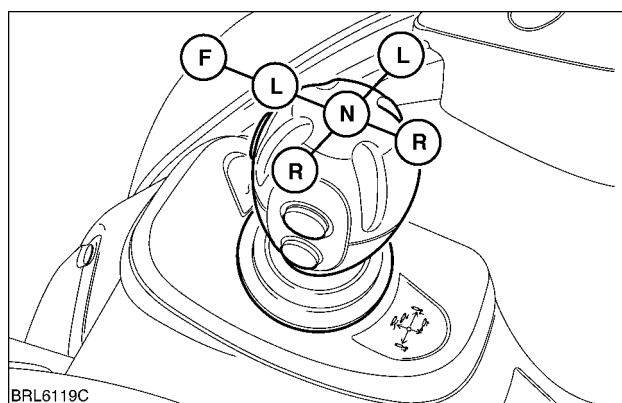
### Joystick para 2 válvulas de controlo remoto

Válvula de controlo remoto 1:

Desloque o joystick para a frente (**L**) ou para trás (**R**) para subir e descer o braço do carregador.

Empurrar o joystick para a frente, para a posição "descida" (**L**) fará com que o braço do carregador baixe até ao chão a uma velocidade de descida controlada.

Deslocar o joystick totalmente para a frente, para a posição "flutuação" (**F**) o braço do carregador baixará rapidamente sob o seu próprio peso. Quando a opção de flutuação estiver ativada com o braço do carregador na posição totalmente rebaixada, o balde ou acessório seguirá os contornos do solo.



BRL6119C

BRL6119C 1

### ⚠ AVISO

#### Perigo de esmagamento!

Baixe todos os componentes, acessórios ou alfaias até ao solo antes de sair da cabina.

Se estas instruções não forem cumpridas, poderão ocorrer ferimentos graves ou morte.

W0419A

**NOTA:** A posição de "flutuação" não está disponível nas válvulas de controlo remoto 2 e 3.

**Válvula de controlo remoto 2:**

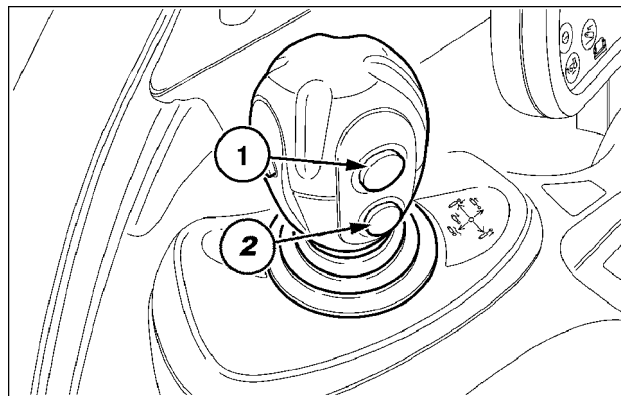
Deslocar o joystick para **(R)** aciona a retração do balde;  
deslocar o joystick para **(L)** aciona a descarga do balde.

**NOTA:** Se deslocar o joystick na diagonal, o braço do carregador e os movimentos do balde poderão ser acionados em simultâneo.

Sempre que forem necessários serviços hidráulicos adicionais, o joystick pode oferecer funções adicionais que são acionadas premindo e mantendo premidos os interruptores **(1)** e **(2)** do joystick.

**Função do interruptor**

Número do interruptor	Funcionalidade
1	Aciona o serviço hidráulico remoto através do relé e da válvula adicional
2	Aciona o serviço hidráulico remoto através do relé e da segunda válvula adicional



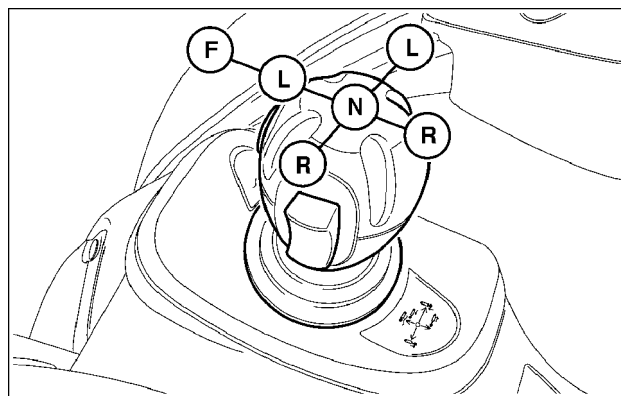
SS10M166 2

**Joystick para 3 válvulas de controlo remoto****Válvula de controlo remoto 1:**

Desloque o joystick para a frente **(L)** ou para trás **(R)** para subir e descer o braço do carregador.

Empurrar o joystick para a frente, para a posição "descida" **(L)** fará com que o braço do carregador baixe até ao chão a uma velocidade de descida controlada.

Deslocar o joystick totalmente para a frente, para a posição "flutuação" **(F)** o braço do carregador baixará rapidamente sob o seu próprio peso. Quando a opção de flutuação estiver ativada com o braço do carregador na posição totalmente rebaixada, o balde ou acessório seguirá os contornos do solo.



BRL6119F 3

**⚠ AVISO****Perigo de esmagamento!**

**Baixe todos os componentes, acessórios ou alfaías até ao solo antes de sair da cabina.**

**Se estas instruções não forem cumpridas, poderão ocorrer ferimentos graves ou morte.**

W0419A

**NOTA:** A posição de "flutuação" não está disponível nas válvulas de controlo remoto 2 e 3.

**Válvula de controlo remoto 2:**

Deslocar o joystick para **(R)** aciona a retração do balde;  
deslocar o joystick para **(L)** aciona a descarga do balde.

**NOTA:** Se deslocar o joystick na diagonal, o braço do carregador e os movimentos do balde poderão ser acionados em simultâneo.

Válvula de controlo remoto 3 (quando instalada):

Quando é necessário um terceiro serviço hidráulico para funcionamento de um acessório como uma placa de ejeção da forquilha do fardo ou um balde de carregador 4 em 1, é utilizado o interruptor (1) para controlar a terceira válvula.

O controlo para esta válvula é um interruptor basculante progressivo com auto-centragem. Este tipo de interruptor permite ao operador controlar a velocidade com que o cilindro hidráulico é estendido ou recolhido.

Pressionando levemente o interruptor é gerado um fluxo mínimo de óleo para proporcionar uma velocidade lenta, pressionando mais o interruptor, o fluxo será aumentado, bem como a velocidade.

### Ativação e calibragem do joystick

Quando se desliga a ignição, a função do joystick é desativada. Para ativar o joystick, o operador deverá estar sentado no assento e o motor deverá estar a trabalhar há mais de 5 s.

Quando o joystick é desativado, a luz de advertência (1) piscará.

**NOTA:** Se o operador deixar o banco com o motor em funcionamento, a operação do joystick será desativada e a luz de aviso (1) começará a piscar. Quando o operador regressar ao seu banco, o funcionamento do joystick é reativado após 2 s. A luz de aviso deixará de piscar e permanecerá acesa.

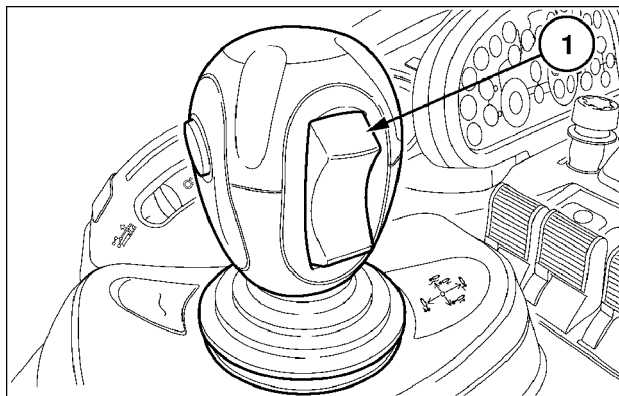
**ADVERTÊNCIA:** Se um carregador tiver sido reaproveitado num trator em que as válvulas de controlo remoto estão configuradas para operação de engate frontal ou operação de acoplador frontal, é de extrema importância que as válvulas sejam reconfiguradas para acionamento do carregador pelo seu concessionário autorizado.

Isto proporciona as características avançadas disponíveis quando o carregador é utilizado juntamente com o visor a cores e também desactiva a função automática, pelo que o accionamento do joystick não pode ser incluído nos programas HTS.

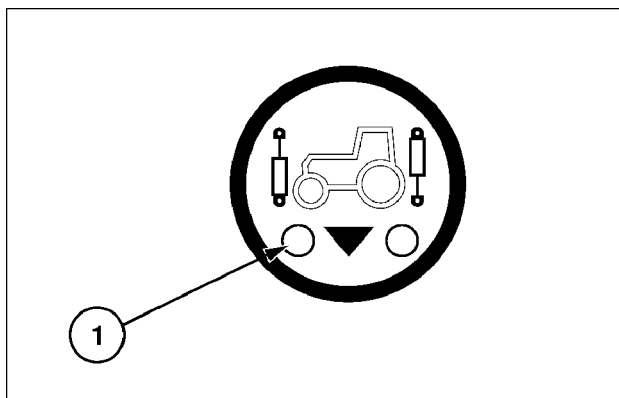
O procedimento de reconfiguração requer a utilização de ferramentas especiais e deve ser efetuado por um concessionário autorizado.

**NOTA:** Passar o funcionamento do joystick das válvulas de montagem intermédia para as válvulas traseiras faz com que o funcionamento da alavanca das válvulas de controlo remoto traseiras seja automaticamente suspenso.

**ADVERTÊNCIA:** Antes de mudar o comando do joystick do conjunto de válvulas montadas na parte central para o conjunto das válvulas traseiras ou vice-versa, certifique-se de que as alavancas das válvulas remotas e o joystick estão na posição de ponto morto.



BRL6134B 4



BRL6106C 5



## Ecrã de funcionamento do joystick (quando instalado)

Se os tratores estiverem equipados de fábrica com um carregador frontal, o ecrã de funcionalidade apresenta o movimento do joystick, no que diz respeito à subida/descida do braço do carregador e à retração/extensão do balde.

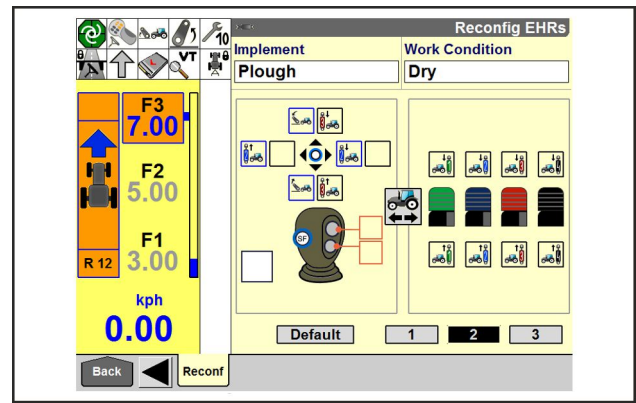
Para aceder ao ecrã do joystick:

- ☞ Back (Traseiro)
- ☞ Válvulas de controlo remoto
- ☞ 'Reconf'

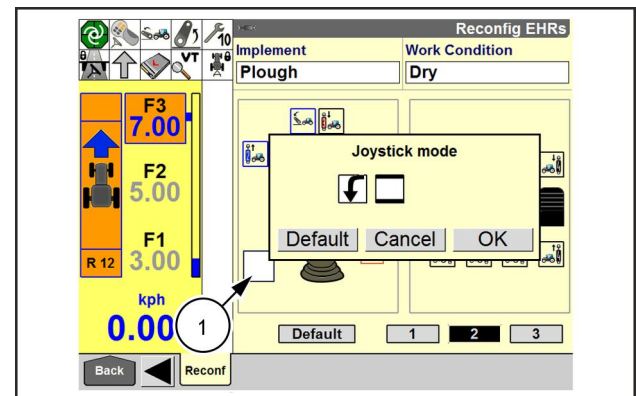
O ecrã exibe a configuração das válvulas de controlo remoto e do engate dianteiro no joystick.

Clique no modo joystick **(1)** para escolher dois modos de opção diferentes:

- Normal
- Parar



SVIL17TR01299AA 6

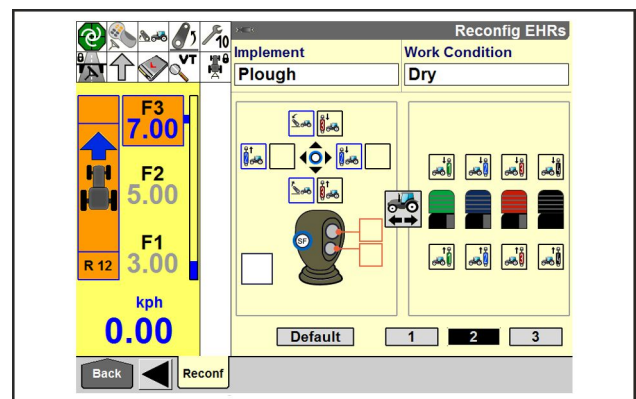


SVIL17TR01303AA 7

## Modo "Normal" (Normal)

O joystick está definido por defeito para o modo "normal" (normal). O funcionamento verifica-se conforme anteriormente descrito.

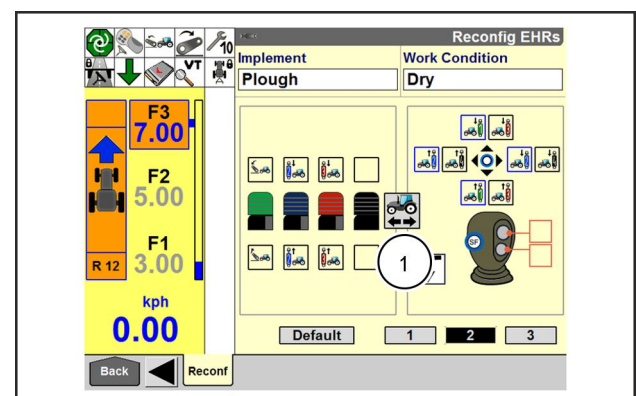
O ecrã do joystick apresenta a direção de movimento do joystick iluminando a vermelho o símbolo do balde respetivo.



SVIL17TR01299AA 8

## Seleção do joystick para EHR dianteiras/traseiras

Clique no símbolo do trator **(1)** para alterar a seleção do joystick das EHR dianteiras para as EHR traseiras e vice-versa.



SVIL17TR01305AA 9

## Modo "Hold" (Retenção)

Esta opção destina-se a carregadores com garfos para paletes a bloquear, por exemplo, durante o transporte.

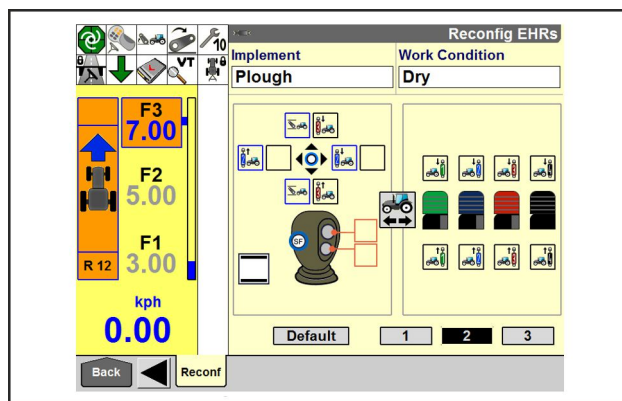
A opção selecionada significa que o joystick é bloqueado permanentemente na direção para a direita e para a esquerda.

Desloque o joystick para trás e prima o interruptor do joystick. A subida dos braços do carregador é interrompida imediatamente. Desloque o joystick para a posição neutra e novamente para trás, de forma a prosseguir o movimento de elevação.

Os braços do carregador param sempre que o interruptor do joystick for premido enquanto o joystick estiver a efetuar o movimento para a frente/descida ou retração/elevação.

É apresentado o símbolo do balde com linhas horizontais no ecrã das direções para a esquerda e para a direita do joystick e acende-se a vermelho quando o joystick é deslocado para a frente e para trás e o interruptor do joystick é premido.

**NOTA:** Retire o joystick da posição neutra antes de premir o interruptor do joystick. Da outra forma, a funcionalidade de retenção não poderá ser ativada.



SVIL17TR01307AA 10

## Funcionamento do joystick com um carregador frontal (joystick avançado)

### ⚠ AVISO

#### Peças móveis!

Utilize sempre o interruptor principal hidráulico para desativar o engate e os controles da válvula de controlo remoto antes da deslocação em estrada.

Se estas instruções não forem cumpridas, poderão ocorrer ferimentos graves ou morte.

W1587A

### ⚠ AVISO

#### Movimento inesperado da máquina!

Utilizar sempre os dispositivos de bloqueio da máquina para evitar qualquer movimento involuntário da máquina (montada ou rebocada) ou de partes da mesma que possa ocorrer durante a circulação ou a manutenção (desdobramento, balanço ou outro). Ler e seguir todas as instruções relacionadas no manual fornecido pelo fabricante da máquina.

Se estas instruções não forem cumpridas, poderão ocorrer ferimentos graves ou morte.

W1789A

Quando for instalado um carregador frontal como opção de fábrica, é fornecido um joystick eletrónico para controlar as válvulas eletrónicas de controlo remoto (EHRs), utilizadas para acionar o carregador e os acessórios. Através do joystick poderão ser acionadas até três válvulas remotas em simultâneo.

**NOTA:** Se o trator estiver equipado com carregador frontal e EHRs traseiras, o joystick apenas se destinará a acionar as válvulas do carregador de montagem intermédia, não sendo possível controlar as EHRs traseiras com o joystick.

**NOTA:** Para obter a descrição das funções dos comutadores, consulte **Joystick avançado (quando instalado) (55.640)**.

### Joystick para 2 válvulas de controlo remoto

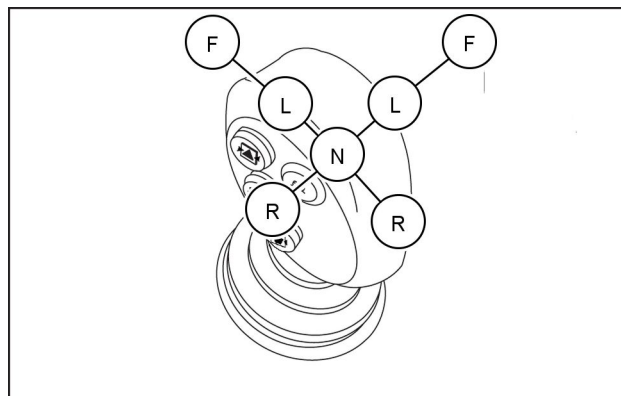
#### Válvula de controlo remoto 1:

Desloque o joystick para a frente, para a posição **(L)**, ou para trás, para a posição **(R)** para subir e descer a lança do carregador.

Empurrar o joystick para a frente, para a posição **(L)** fará com que o braço do carregador baixe até ao chão a uma velocidade de descida controlada.

Deslocar o joystick totalmente para a frente, para a posição "flutuação" **(F)** o braço do carregador baixará rapidamente sob o seu próprio peso. Quando a opção de flutuação estiver ativada com o braço do carregador na posição totalmente rebaixada, o balde ou acessório seguirá os contornos do solo.

**NOTA:** Quando o joystick está configurado para um carregador frontal, a posição de "flutuação" do detentor **(F)** no eixo x coloca a EHR atribuída na posição totalmente recolhida/neutra.



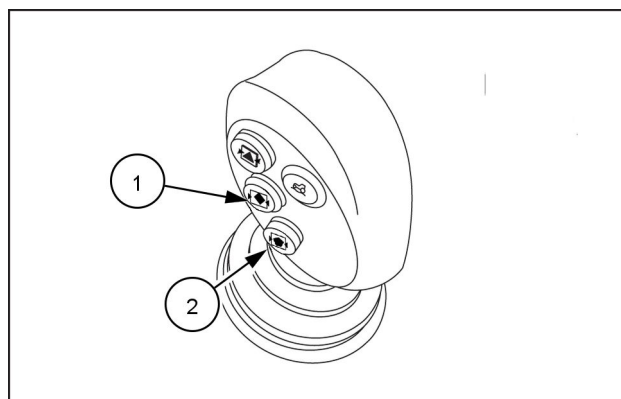
SVIL21TR01327AB 1

**Válvula de controlo remoto 2:**

Deslocar o joystick para a esquerda para a posição **(R)** para acionar a retração do balde; deslocar o joystick para a direita para a posição **(L)** para acionar a descarga do balde.

**NOTA:** Se deslocar o joystick na diagonal, o braço do carregador e os movimentos do balde poderão ser acionados em simultâneo.

Sempre que forem necessários serviços hidráulicos adicionais, o joystick pode oferecer funções adicionais que são acionadas premindo e mantendo premidos os interruptores **(1)** e **(2)** do joystick.



SVIL21TR01327AB 2

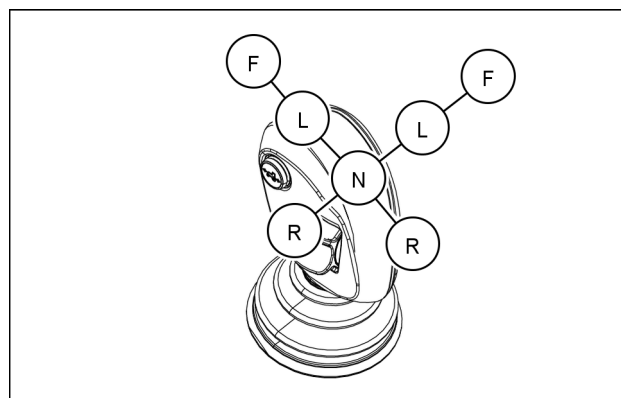
**Joystick para 3 válvulas de controlo remoto****Válvula de controlo remoto 1:**

Desloque o joystick para a frente, para a posição **(L)**, ou para trás, para a posição **(R)** para subir e descer a lança do carregador.

Empurrar o joystick para a frente, para a posição **(L)** fará com que o braço do carregador baixe até ao chão a uma velocidade de descida controlada.

Deslocar o joystick totalmente para a frente, para a posição "flutuação" **(F)** o braço do carregador baixará rapidamente sob o seu próprio peso. Quando a opção de flutuação estiver ativada com o braço do carregador na posição totalmente rebaixada, o balde ou acessório seguirá os contornos do solo.

**NOTA:** Quando o joystick está configurado para um carregador frontal, a posição de "flutuação" do detentor **(F)** no eixo x coloca a EHR atribuída na posição totalmente recolhida/neutra.



SVIL23TR02546AA 3

**⚠ AVISO****Perigo de esmagamento!**

**Baixe todos os componentes, acessórios ou alfaia até ao solo antes de sair da cabina.**

**Se estas instruções não forem cumpridas, poderão ocorrer ferimentos graves ou morte.**

W0419A

**Válvula de controlo remoto 2:**

Deslocar o joystick para a esquerda para a posição **(R)** para acionar a retração do balde; deslocar o joystick para a direita para a posição **(L)** para acionar a descarga do balde.

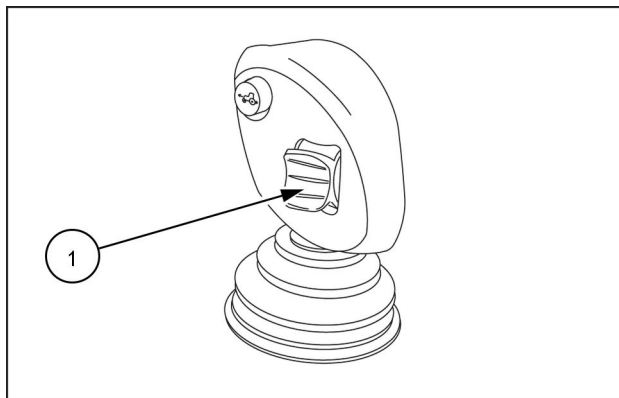
**NOTA:** Se deslocar o joystick na diagonal, o braço do carregador e os movimentos do balde poderão ser acionados em simultâneo.

**Válvula de controlo remoto 3 (quando instalada):**

Quando é necessário um terceiro serviço hidráulico para operar um acessório, como uma placa de ejeção da forquilha de fardos ou um balde de carregador 4 em 1, o interruptor basculante **(1)** é utilizado para controlar a terceira válvula.

O controlo para esta válvula é um interruptor basculante progressivo com auto-centragem. Este tipo de interruptor permite ao operador controlar a velocidade com que o cilindro hidráulico é estendido ou recolhido.

Pressionando levemente o interruptor é gerado um fluxo mínimo de óleo para proporcionar uma velocidade lenta, pressionando mais o interruptor, o fluxo será aumentado, bem como a velocidade.



MOIL19TR02377AA 4

**Ativação e configuração do joystick**

Quando se desliga a ignição, a função do joystick é desativada. Para ativar o joystick, o operador deverá estar sentado no assento e o motor deverá estar a trabalhar há mais de **5 s**.

Quando o joystick for desativado, a luz de aviso **(1)** fica intermitente.

**NOTA:** Se o operador abandonar o banco com o motor a trabalhar, o funcionamento do joystick é desativado e a luz de aviso **(1)** fica intermitente. Quando o operador regressar ao seu banco, o funcionamento do joystick é reativado após **2 s**. A luz de aviso deixará de piscar e permanecerá acesa.

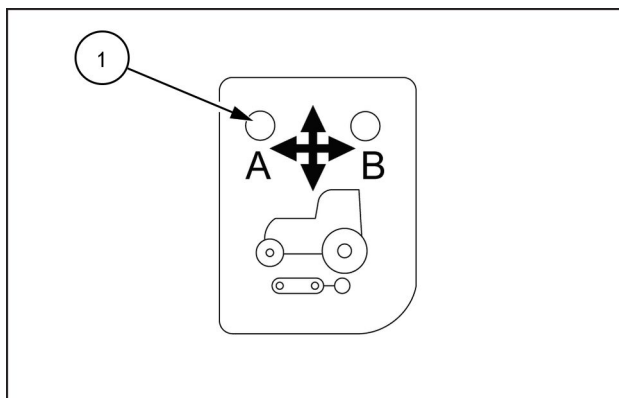
**ADVERTÊNCIA:** Se um carregador tiver sido reaproveitado num trator em que as válvulas de controlo remoto estão configuradas para operação de engate frontal ou operação de acoplador frontal, é de extrema importância que as válvulas sejam reconfiguradas para acionamento do carregador pelo seu concessionário autorizado.

Isto ativará as características avançadas disponíveis quando o carregador é utilizado em conjunto com o monitor, e também desativará a função automática, pelo que o funcionamento do joystick não poderá ser incluído nas sequências das cabeceiras automatizadas.

O procedimento de reconfiguração requer a utilização de ferramentas especiais e deve ser efetuado por um concessionário autorizado.

**NOTA:** Passar o funcionamento do joystick das válvulas de montagem intermédia para as válvulas traseiras faz com que o funcionamento da alavanca das válvulas de controlo remoto traseiras seja automaticamente suspenso.

**ADVERTÊNCIA:** Antes de mudar o funcionamento do joystick das válvulas montadas na posição central para as válvulas de controlo montadas na traseira ou vice-versa, certifique-se de que todas as alavancas das válvulas remotas e o joystick estão na posição neutra.



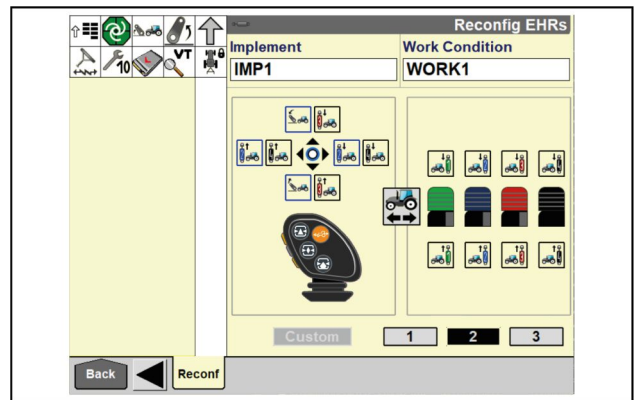
MOIL19TR02359AA 5

## Ecrã de funcionamento do joystick com o joystick avançado (quando instalado)

Para aceder ao ecrã do joystick:

- ☞ Back (Traseiro)
- ☞ Válvulas de controlo remoto
- ☞ "Configuração"

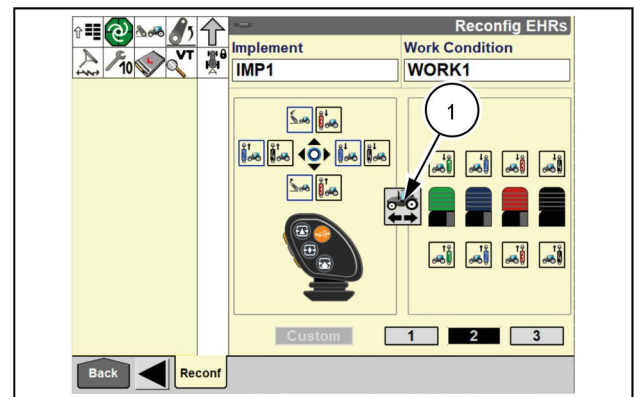
O monitor exibe as definições para as válvulas de controlo e o engate dianteiro no joystick.



SVIL23TR02581PA 6

## Seleção do joystick para EHR dianteiras/traseiras

Clique no símbolo do trator (1) para alterar a seleção do joystick das EHR dianteiras para as EHR traseiras e vice-versa.



SVIL23TR02581PA 7

## Válvulas remotas de montagem intermédia

### ⚠ AVISO

#### Peças móveis!

Utilize sempre o interruptor principal hidráulico para desativar o engate e os controlos da válvula de controlo remoto antes da deslocação em estrada.

Se estas instruções não forem cumpridas, poderão ocorrer ferimentos graves ou morte.

W1587A

### ⚠ AVISO

#### Movimento inesperado da máquina!

Utilizar sempre os dispositivos de bloqueio da máquina para evitar qualquer movimento involuntário da máquina (montada ou rebocada) ou de partes da mesma que possa ocorrer durante a circulação ou a manutenção (desdobramento, balanço ou outro). Ler e seguir todas as instruções relacionadas no manual fornecido pelo fabricante da máquina.

Se estas instruções não forem cumpridas, poderão ocorrer ferimentos graves ou morte.

W1789A

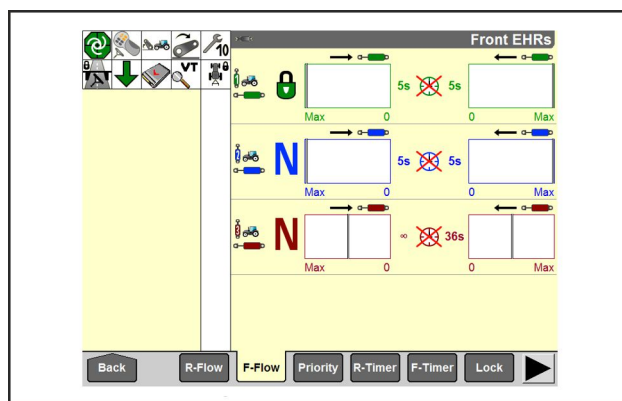
## Ajustes

Podem efetuar-se diversas configurações e ajustes nas válvulas EHR montadas na posição central. Pode fazê-lo utilizando o navegador ou o visor a cores.

Os ajustes e configurações incluirão:

1. Regulação do fluxo de óleo, recolha e extensão.
2. Definições do período do temporizador, recolha e extensão.
3. Temporizador ligado/ desligado.
4. Bloqueio ou desbloqueio de válvula.

Informações completas sobre os ajustes da EHR montada na posição central podem ser encontradas nesta seção, a partir da página **Válvulas de controlo remoto (35.204)**.



SVIL17TR01301AA 1



A manutenção indicada abaixo é necessária **A CADA 750 HORAS OU A CADA 2 ANOS.**

### **Verifique o travão de mão**

O travão de mão deve ser verificado e ajustado pelo seu concessionário autorizado, uma vez que os procedimentos exigem a remoção de alguns componentes.