

USO E MANUTENÇÃO
Série CLUSTER
06381048 Edição 04 (Português)

FABRICANTE



Tecnologia por paixão.

Sede legal e estabelecimento
GOLDONI S.p.A.

Endereço:
Via Canale, 3
41012 Migliarina di Carpi
Modena, Italy

Tel.: +39 0522 640 111
Fax: +39 0522 699 002
Internet: www.goldoni.com

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO

INTRODUÇÃO	4
MODELOS E VERSÕES	4
Legenda versões	4
IDENTIFICAÇÃO DA MÁQUINA	5
Critérios de identificação	5
Decalcomanias	5
Estampilhagem chassis	6
Placa metálica	6
IDENTIFICAÇÃO DOS COMPONENTES	7
Motor	7
Chassis de protecção	7
Dispositivos de reboque (opcional)	7
APÓS VENDA	8
Garantia	8
Assistência	8
Sobresselentes	8
COMO LER O PRESENTE MANUAL	9
Simbologia unificada	10

SEGURANÇA

NORMAS DE SEGURANÇA	11
DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA	13
Chassis de protecção	13
Bloqueio do levantador	13
Cintos de segurança (opcionais)	14
DECALCOMANIAS DE SEGURANÇA	15
BARULHO	16
Tabela níveis máximos de barulho	16
Ficha informativa sobre o barulho	16
Advertências para o usuário	16
ECOLOGIA	17

INSTRUÇÕES DE USO

COMANDOS E INSTRUMENTOS	18
Tablier	18
COMANDOS E INSTRUMENTOS	19
Tablier	19
Instrumento multifuncional digital	20
Comandos zona anterior	23
Comandos lado direito	24
Comandos lado esquerdo	25
Comandos assento	25
Volante	25
Reversibilidade	26

ARRANQUE E PARAGEM DO MOTOR

Arranque do motor	29
Antes do arranque do motor	29
Interruptor arranque	30
Paragem do motor	30

ARRANQUE E PARAGEM DA MÁQUINA

Chassis de protecção	31
Arranque da máquina	32
Paragem da máquina	32
Comutador das luzes	32
Buzina	32
Faróis	33

TRANSMISSÃO

Embraiagem das mudanças	34
Mudança de velocidade	34
Alavanca de comando das mudanças	35
Alavanca comando inversor	36
Alavanca de comando do redutor	37
Bloqueio diferencial anterior	38
Bloqueio do diferencial posterior	39
Bloqueio diferencial anterior e posterior	40

TOMADA DE FORÇA

Tomada de força posterior (PDF)	41
Tomada de força independente	42
Tomada de força sincronizada	46

LEVANTADOR POSTERIOR

Levanta-abaixa	49
Posição controlada	50
Esforço controlado	51
Funcionamento flutuante	52
Regulação mista entre esforço e posição	52
Regulação da velocidade e da sensibilidade do levantador	53

DISPOSITIVOS DE REBOQUE

Gancho de reboque anterior	54
Tomada de 7 contactos para atrelado	55

LASTROS

Lastro da roda através de enchimento líquido do pneu	56
--	----

RODAS

Pneus	57
-------	----

MANUTENÇÃO

Tabela manutenção periódica	59
-----------------------------	----

GRUPO MOTOR

Abertura do capot	63
Motor	63
Depósito carburante	63
Filtro ar a seco	64

Instalação de arrefecimento.....	65
GRUPO TRANSMISSÃO	67
Carter das mudanças, diferencial posterior, levantador.....	67
Diferencial anterior.....	69
Articulação central.....	71
Embraiagem.....	72
Volante.....	73
Travões.....	74
INSTALAÇÃO ELÉCTRICA	75
Bateria.....	75
Faróis anteriores.....	76
Válvulas fusíveis.....	76
Detector de entupimento do filtro do ar do motor.....	79
CARROCARIA	80

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

DIMENSÕES E PESOS	81
Motor.....	81
Tabela Dimensões e Pesos da máquina.....	81
Carga máxima por eixo.....	84
VELOCIDADE	85
Tabela Velocidades.....	85
LUBRIFICANTES E FLUIDOS	
ACONSELHADOS	86
Lubrificantes originais	86
Fluidos protectores originais.....	86

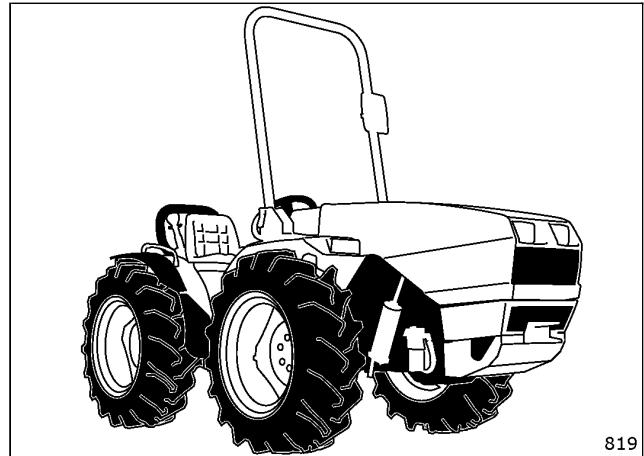
INTRODUÇÃO

INTRODUÇÃO

A confiança prestada à nossa firma ao preferir os produtos da nossa marca, será amplamente recompensada pelas prestações que poderão ser obtidas.

O uso correcto e a pontualidade na realização das operações de manutenção, serão recompensadas amplamente pelas prestações, produtividade e economia.

MODELOS E VERSÕES



819

Cluster 65 RS
Cluster 65 SN
Cluster 75 RS
Cluster 75 SN
Cluster 75 RS VARIANT
Cluster 75 RS REV
Cluster 75 RS REV VARIANT

Legenda versões

RS = máquina com rodas direcccionais.

SN = máquina articulada no centro.

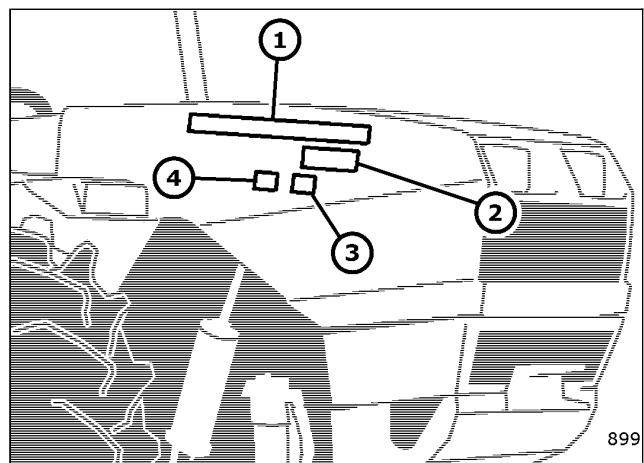
VARIANT = característica comercial.

IDENTIFICAÇÃO DA MÁQUINA



823

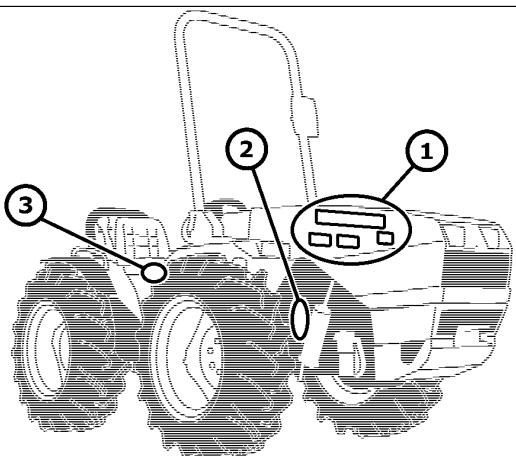
Decalcomanias



No capot encontram-se afixadas as decalcomanias que identificam:

- ① Marca.
- ② Série.
- ③ Modelo.
- ④ Versão.

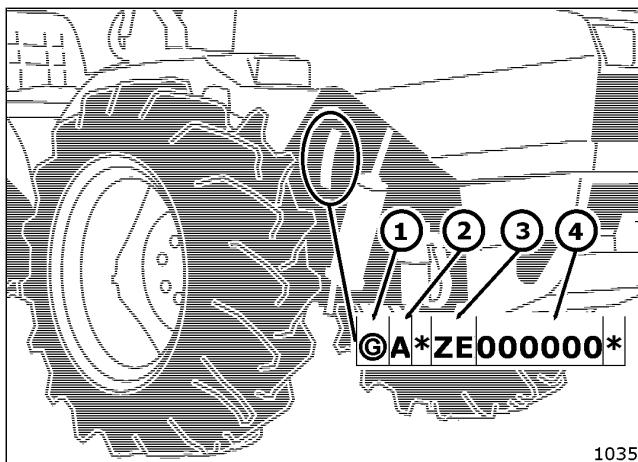
Critérios de identificação



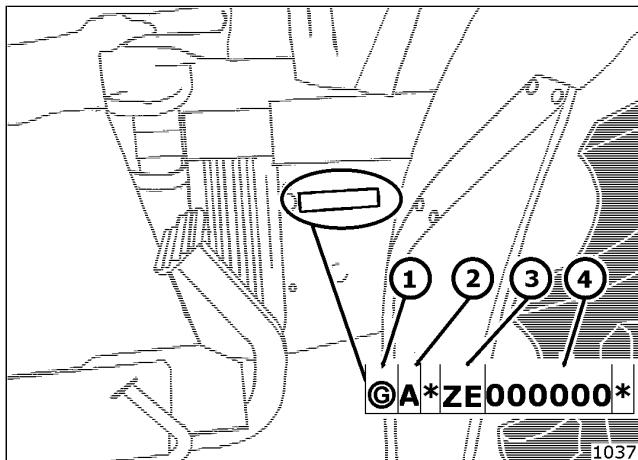
A máquina é identificável através de três critérios:

- ① Decalcomanias.
- ② Estampilhagem do chassis.
- ③ Placa metálica.

Estampilhagem chassis



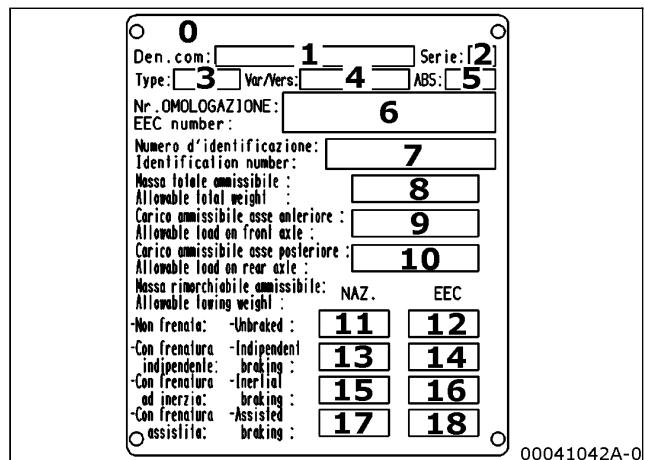
Informações válidas para as versões RS



Informações válidas para as versões SN

- ① Referência marca construtor.
- ② Série de produção.
- ③ Tipo máquina.
- ④ **Número do chassis (matrícula).**

Placa metálica



A placa metálica contém os seguintes dados:

- 0 Nome e endereço construtor
- 1 Denominação comercial
- 2 Série de produção
- 3 Tipo máquina
- 4 Variante
- 5 Coeficiente ABS
- 6 Referência de homologação
- 7 **Número de identificação (matrícula)**
- 8 Massa total admissível (KG)
- 9 Carga admissível eixo anterior (KG)
- 10 Carga admissível eixo posterior (KG)
- 11 Massa a reboque admissível não travada (nacional) (KG)
- 12 Massa a reboque admissível não travada (europeia) (KG)
- 13 Massa a reboque admissível com travagem independente (nacional)(KG)
- 14 Massa a reboque admissível com travagem independente (europeia)(KG)
- 15 Massa a reboque admissível com travagem por inércia (nacional)(KG)
- 16 Massa a reboque admissível com travagem por inércia (europeia)(KG)
- 17 Massa a reboque admissível com travagem assistida (nacional)(KG)
- 18 Massa a reboque admissível com travagem assistida (europeia)(KG)

IDENTIFICAÇÃO DOS COMPONENTES

A máquina é composta por uma série de componentes principais os quais são, por sua vez, identificáveis através de uma placa metálica e/ou estampilhagem.

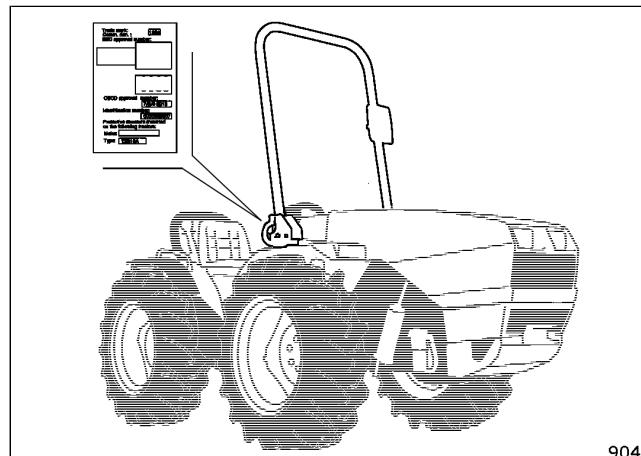
Motor

Placa metálica do motor e estampilhagem do motor.



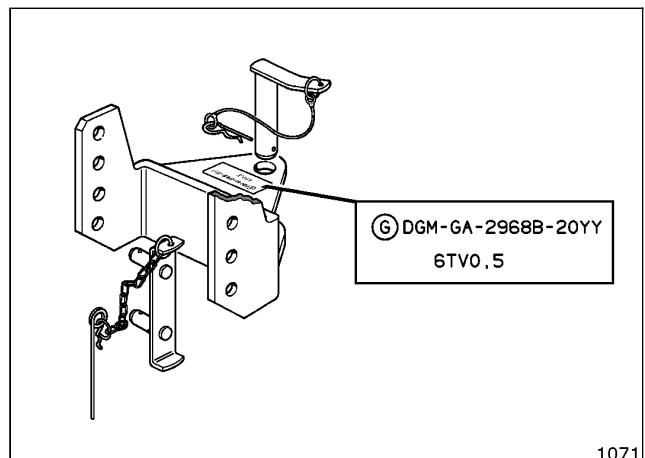
Ver manual uso e manutenção motor.

Chassis de protecção



- Decalcomania com Tipo chassis de protecção

Dispositivos de reboque (opcional)



1071

Estampilhagem no dispositivo:

- Marca
- Tipo de dispositivo

APÓS VENDA

Garantia

Motor: condições e prazos estabelecidos pela casa construtora.

Máquina: dentro dos prazos estabelecidos pelo nosso Certificado de Garantia.

Assistência

Contactar a rede de venda externa AUTORIZADA.



O Serviço de Assistência dispõe de pessoal especializado em efectuar trabalhos nos nossos produtos. É o único serviço autorizado a intervir nos produtos em garantia.

O uso de Peças Sobresselentes originais e a correcta manutenção consentem conservar inalteradas no tempo as qualidades da máquina e dão direito à GARANTIA no produto durante o período previsto.

Sobresselentes



Encomenda de peças sobresselentes:

Contactar os nossos centros de Assistência Sobresselentes fornecendo os dados relativos ao Modelo, série e número da máquina, estampilhados na placa.

COMO LER O PRESENTE MANUAL



No presente manual alguns parágrafos contêm informações de particular importância, aos fins da segurança ou do funcionamento, e foram evidenciadas de acordo com o seguinte critério:



PERIGO

Possibilidade de causar elevado perigo e graves lesões pessoais ou a terceiros no caso em que não sejam cumpridas as recomendações fornecidas.



ATENÇÃO

Possibilidade de causar lesões pessoais ou a terceiros no caso em que não sejam cumpridas as recomendações fornecidas.



IMPORTANTE

Fornece indicações com o objectivo de não danificar a máquina ou causar danos.

O presente manual constitui o Vosso guia ao uso e manutenção.

Aconselhamos seguir escrupulosamente as indicações constantes no presente manual, o qual deve ser considerado como parte integrante do produto. O presente manual deve ser conservado juntamente com a máquina e deve ser entregue ao eventual futuro usuário.

As ilustrações, as descrições e as características constantes no presente manual não são vinculatórias para o fabricante.

A nossa Empresa reserva-se o direito de efectuar em qualquer momento, modificações impostas por exigências técnicas ou comerciais.

No que diz respeito a normas de uso e manutenção em segurança relativas a alguns componentes da máquina, construídas por terceiros, recomendamos consultar o respectivo manual.



Todas as indicações “anterior”, “posterior”, “direito”, “esquerdo”, referem-se à posição do operador sentado.

Para facilitar a leitura, foram utilizados alguns símbolos com o seguinte significado:



Atenção



Ambiente



Reciclagem



Legislação



Informações



Instruções



Controle



Limpeza com ar



Regulação



Lubrificação



Lubrificação com massa



Substituição dos líquidos

Simbologia unificada

Para o emprego ideal da máquina foi adoptada uma simbologia unificada.

	Filtro hidráulica	instalação		Máximos		Óleo
	Médios			Transmissão		Farolim de trabalho
	Bloqueio do diferencial			Luz de estacionamento		Tomada de força
	Mínimos.			Rotação tomada de força		Luzes de perigo
	Embraiagem			Sinal luminoso		Travão de estacionamento
	Pisca-pisca			Tracção dupla		Pisca-pisca atrelado
	Protecção baixada			Buzina		Direcção avante
	Carregador baterias			Velocidades reduzidas		Cintos de segurança
	Horas de trabalho			Velocidades normais		Ponto-morto
	Nível carburante			Velocidades velozes		Rotação horária
	Filtro carburante			Ponto-morto		Rotação anti-horária
	Pré aquecimento do motor			Inversor direcção		Ventilação ar
	Filtro ar motor			Acelerador de rotação		Aquecimento ar
	Pressão óleo motor			Acelerador linear		Condicionamento ar
	Filtro óleo motor			Levantador		Limpa pára-brisas
	Temperatura água motor			Levantador - em cima		Limpa pára-brisas e lava-vidros
	Válvula ar			Levantador - em baixo		Limpa óculo traseiro
	Instalação hidráulica			Levantador - Flutuante		Limpa óculo traseiro e lava-vidros

SEGURANÇA

NORMAS DE SEGURANÇA

PERIGO

Para tornar mais seguro o trabalho, a prudência é insubstituível para evitar acidentes.

Para tal finalidade estão indicadas as seguintes advertências:

IMPORTANTE

A falta de respeito pelas normas, livra a nossa Firma de toda e qualquer responsabilidade.

PERIGO

Não percorra descidas com a embraiagem desengatada ou a alavanca das mudanças em ponto-morto, mas utilize o motor para travar a máquina. Se, na descida, houver um uso frequente do travão, introduza uma mudança inferior.

PERIGO

Assegure-se que todas as partes giratórias sobre a máquina (tomada de força, juntas cardânicas, polias, etc.) estejam bem protegidas.

PERIGO

Evite o uso de roupas que se possam prender nas partes da máquina e das alfaias.

PERIGO

Não deixe o motor aceso em local fechado. Os gases de escape são venenosos.

PERIGO

Nunca deixe a máquina acesa em proximidades de substâncias inflamáveis.

PERIGO

Depois de cada manutenção, limpe e elimine a graxa do motor, a fim de evitar perigos de incêndio.

PERIGO

Mantenha as mãos e o corpo distantes de eventuais furos ou fugas que se encontrarem no sistema hidráulico: o fluido que sai, sob pressão, pode ter força suficiente para provocar lesões.

PERIGO

Não transporte sobre a máquina, coisas ou pessoas além do que for previsto pela homologação.

PERIGO

Não suba nem desça da máquina ainda em movimento.

ATENÇÃO

Não modifique a máquina ou as aparelhagens em nenhuma de suas partes.

ATENÇÃO

Antes de pôr em movimento o motor, assegure-se que a alavanca das mudanças e a tomada de força estejam em ponto-morto.

ATENÇÃO

Engate gradualmente a embraiagem para evitar a máquina empine.

ATENÇÃO

Não realize manutenções, reparações, intervenções de nenhum tipo sobre a máquina ou sobre as alfaias nela rebocadas, antes de ter parado o motor, desligado a chave da máquina e posicionado a alfaia ao solo.

 **ATENÇÃO**

Estacione a máquina de modo que fique garantida a sua estabilidade, usando o travão de estacionamento, introduzindo uma mudança (a primeira na subida, ou a marcha-atrás na descida), e utilize eventualmente uma cunha.

 **ATENÇÃO**

Antes de pôr em movimento a máquina, controle que no raio de acção da mesma não hajam pessoas ou animais.

 **ATENÇÃO**

Não deixe a máquina sem vigia quando o motor estiver aceso e/ou com a chave de ignição no tablier.

 **ATENÇÃO**

Se a tomada de força não for utilizada, cubra o veio com a relativa protecção.

 **ATENÇÃO**

O utilizador deve verificar que cada parte da máquina e, de modo particular os órgãos de segurança, satisfaçam sempre as finalidades para os quais foram designados. Portanto, devem ser mantidos em perfeita eficiência. No caso em que se evidenciarem disfunções, é necessário providenciar no devido tempo o restabelecimento dirigindo-se aos nossos Centros de assistência.

 **IMPORTANTE**

Respeite as normas de circulação nas estradas.

 **IMPORTANTE**

Controle periodicamente, sempre com o motor parado, o aperto das porcas e dos parafusos das rodas e do chassis de segurança.

 **IMPORTANTE**

Não use o bloqueio diferencial em proximidade ou correspondência de curvas, e evite o uso com mudanças rápidas e motor com alto regime de rotações.

 **IMPORTANTE**

Evitar fazer curvas de raio pequeno com alfaias a reboque e com transmissão cardan sob esforço, a fim de evitar a ruptura do junto.

 **IMPORTANTE**

Não use o terceiro ponto do elevador como engate para reboque.

 **IMPORTANTE**

Regule o gancho de reboque nas posições mais baixas, a fim de evitar que a máquina se empine.

 **IMPORTANTE**

Durante os deslocamentos com alfaias rebocadas com três pontos, ponha em tensão a corrente e mantenha o elevador levantado.

 **IMPORTANTE**

Usar o gancho de reboque anterior exclusivamente para rebocar a máquina no caso de emergência.

DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA

Chassis de protecção

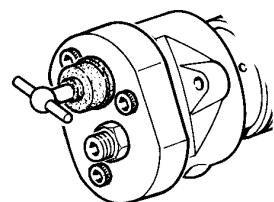
ATENÇÃO

Com o chassis de segurança em posição horizontal vêm a faltar as condições de segurança em caso de capotagem, portanto é importante que em tais condições de trabalho o operador preste a máxima atenção durante as operações de manobra da máquina.

ATENÇÃO

Logo que a máquina puder funcionar em condições normais, levantar o chassis de segurança.

Bloqueio do levantador

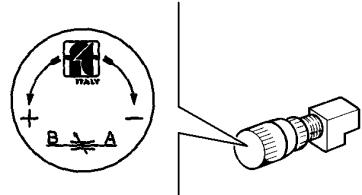


1079

Informações válidas para as versões RS

IMPORTANTE

Enroscando completamente o registo, obtém-se o bloqueio da alfaia na posição levantada. Este facto constitui uma segurança para o transporte das alfaias sob estrada.



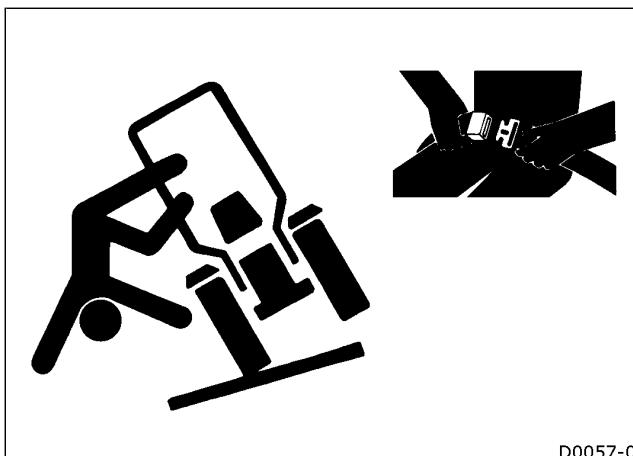
1078

Informações válidas para as versões SN

IMPORTANTE

Enroscando completamente o registo, obtém-se o bloqueio da alfaia quer na posição alta quer na posição baixa. Isto constitui uma segurança no caso de transporte das alfaias na estrada.

Cintos de segurança (opcionais)



D0057-0



1088

PERIGO

Usar os cintos de segurança quando se trabalha com uma máquina munida de chassis de segurança (roll-bar ou ROPS) para reduzir ao máximo o risco de acidentes como, por exemplo, uma capotagem.

PERIGO

Não usar o cinto no caso de utilização de uma máquina com o roll-bar em posição horizontal.

DECALCOMANIAS DE SEGURANÇA

PERIGO

Foram aplicadas algumas decalcomanias de segurança em vários pontos da máquina, para assinalar um perigo potencial.

IMPORTANTE

Manter as decalcomanias limpas e legíveis. No caso em que sejam danificadas, proceder imediatamente à sua substituição.

IMPORTANTE

Alguns componentes da máquina, podem ser dotados de decalcomanias de segurança específicas do construtor.

BARULHO

Tabela níveis máximos de barulho

Modelo	Variante/versão	Homologação Nº	Nível máximo de barulho no lugar de condução dB (A) Capítulo II
Cluster 65 RS	ZS 6100	e1*2003/37*0314*00	86
Cluster 65 SN	ZA 6100	e1*2003/37*0311*00	86
Cluster 75 RS	ZE 8	e13*74/150*2000/25*0059*03	85
Cluster 75 SN	ZE 9	e13*74/150*2000/25*0060*03	85
Cluster 75 RS VARIANT	ZE 8	e13*74/150*2000/25*0059*03	85
Cluster 75 RS REV	ZER 8	e13*74/150*2000/25*0059*03	85
Cluster 75 RS REV VARIANT	ZER 8	e13*74/150*2000/25*0059*03	85

Ficha informativa sobre o barulho



No cumprimento de quanto previsto no Decreto-lei nº 277 de 15/08/1991, a seguir fornecemos os valores relativos ao nível de barulho produzido pelos tractores referidos no presente Manual de Uso e Manutenção.



Considerada a objectiva dificuldade para o construtor em determinar "a priori" as condições normais de utilização do tractor agrícola da parte do usuário, os níveis de barulho foram considerados segundo as modalidades e as condições constantes no anexo 8 do DPR nº 212 de 10/02/1981 o qual acolhe quanto consta na directiva 77/311/CEE relativa ao nível sonoro ao ouvido do condutor dos tractores agrícolas de rodas.

Advertências para o usuário



IMPORTANTE
Lembramos que em consideração do facto que o tractor agrícola pode ser empregue em variados modos, porque pode ser ligado a uma série enorme de alfaias é todo o conjunto tractor-alfaia que deve ser avaliado para a finalidade da tutela dos trabalhadores contra os perigos derivados da exposição ao barulho.



IMPORTANTE
Considerando os níveis de barulho acima indicados e os consequentes perigos para a saúde, o usuário deve adoptar as oportunas medidas de cautela como referido no Capítulo IV do Decreto-lei nº 277 de 15/08/1991.

ECOLOGIA

 A protecção do ambiente é fundamental. A eliminação não correcta dos refugos pode alterar o ambiente e o sistema ecológico.

 Não dispersar no ambiente líquidos tais como carburantes, lubrificantes, fluidos refrigerantes e outros fluidos.

 Não usar recipientes de alimentos ou bebidas que podem induzir em erro, para descarregar líquidos tais como combustíveis, lubrificantes, fluidos refrigerantes e outros fluidos.

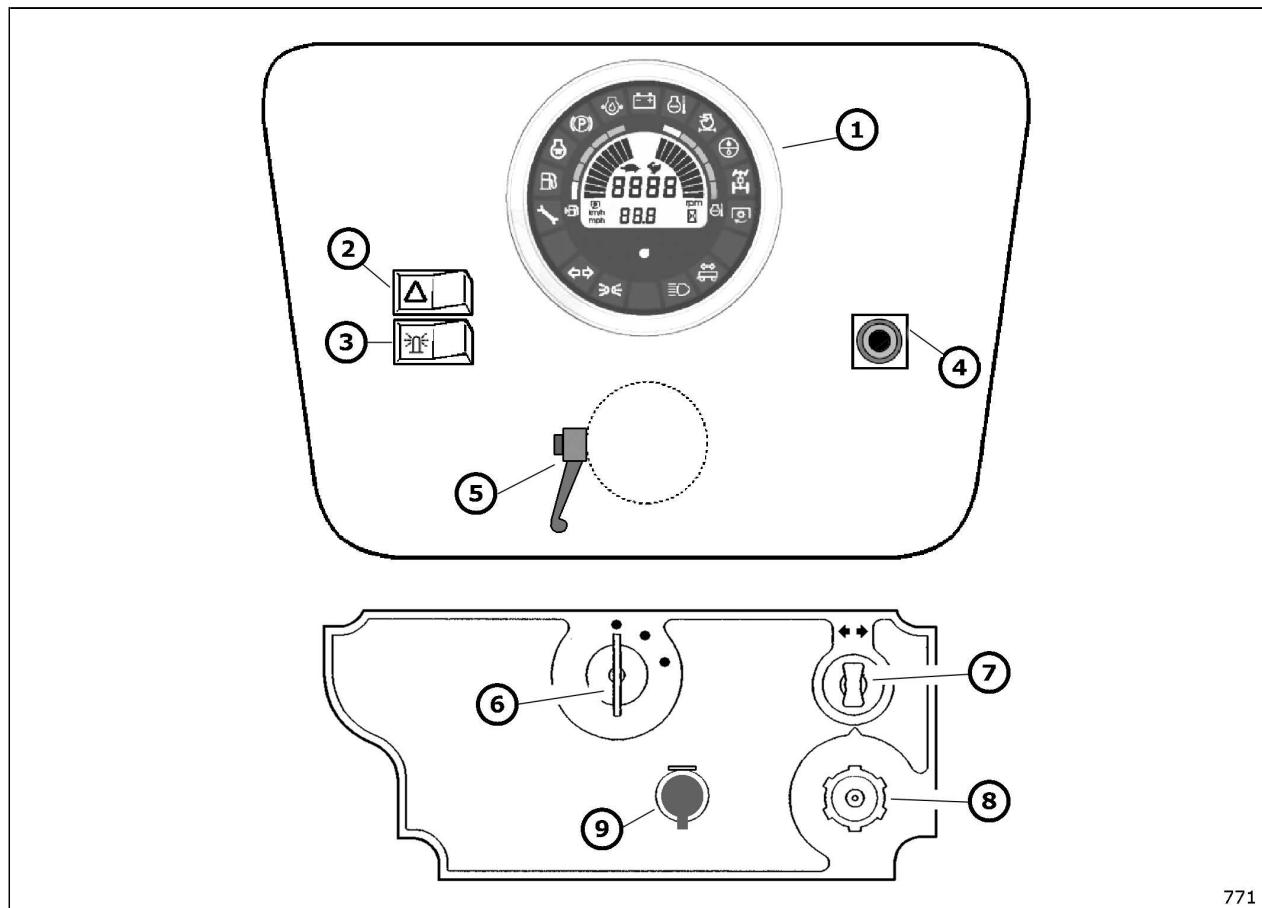
 Não dispersar no ambiente os componentes dos sistemas de refrigeração tais como instalações, radiadores, líquidos, depósitos, etc.

 Para a eliminação ou o reciclagem correcta dos refugos, contactar os organismos especializados ou contactar os nossos concessionários.

INSTRUÇÕES DE USO

COMANDOS E INSTRUMENTOS

Tablier



771

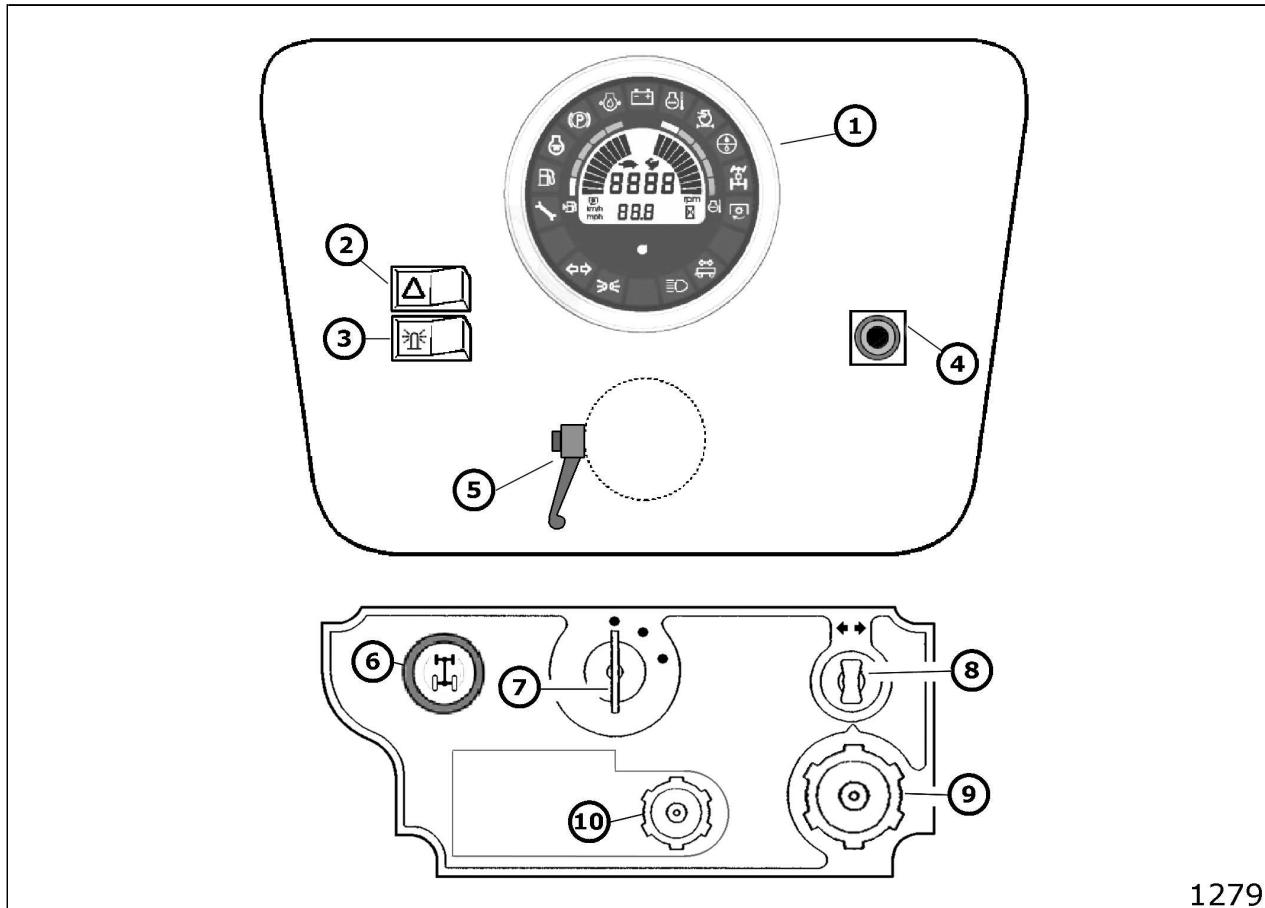
Informações válidas para as versões RS

Informações válidas para as versões SN

- (1) Instrumento multi-função digital
- (2) Interruptor de emergência
- (3) Interruptor do farolim giratório
- (4) Botão para mudança cambio visualização / reset.
- (5) Alavanca de regulação da altura do volante
- (6) Interruptor arranque
- (7) Pisca-pisca
- (8) Interruptor luzes e buzina
- (9) Tomada de 1 pólo

COMANDOS E INSTRUMENTOS

Tablier



1279

Informações válidas para as versões REV

- ① Instrumento multi-função digital
- ② Interruptor de emergência
- ③ Interruptor do farolim giratório
- ④ Botão para mudança cambio visualização / reset.
- ⑤ Alavanca de regulação da altura do volante
- ⑥ Botão bloqueio diferencial anterior e posterior
- ⑦ Interruptor arranque
- ⑧ Pisca-pisca
- ⑨ Interruptor luzes e buzina
- ⑩ Manípulo de comando da embraiagem electro-hidráulica da tomada de força.

Instrumento multifuncional digital



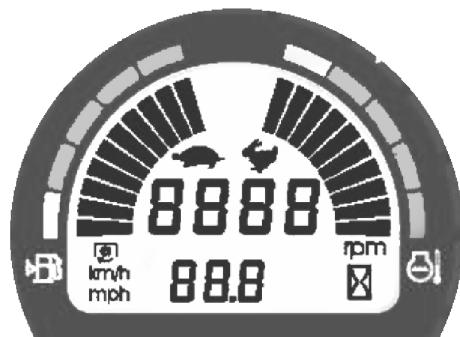
Sinais luminosos instrumento multi-função

-  Sinal vermelho carregamento bateria.
-  Sinal vermelho insuficiente pressão óleo do motor.
-  Sinal vermelho filtro do ar do motor obstruído.
-  Sinal vermelho filtro do óleo obstruído.
-  Sinal vermelho travão estacionamento accionado.
-  Sinal vermelho temperatura líquido de arrefecimento do motor.
-  Sinal amarelo tomada de força engatada.
-  Sinal amarelo reserva de carburante.
-  Sinal amarelo pré aquecimento do motor.
-  Sinal amarelo tracção dupla engatada.
-  Sinal amarelo manutenção.
-  Sinal verde pisca-piscas tractor.
-  Sinal verde pisca-piscas atrelado.

 Sinal verde dos mínimos.

 Sinal azul escuro máximos.

Indicadores digitais no display LCD



Check inicial

Quando se põe o tractor a trabalhar, o painel deve acender todos os segmentos do display por 1 segundo.

Indicador de nível do carburante



O sector verde indica a quantidade de carburante no depósito. Quando os indicadores se iluminam no sector vermelho, acende-se o sinal amarelo de reserva de carburante.

Indicador temperatura líquido arrefecimento motor



O limite de excessiva temperatura do líquido de arrefecimento motor está indicado através:

- Escala graduada com fundo da escala vermelho.
- Sinal vermelho temperatura líquido arrefecimento motor.
- Avisador acústico (buzzer).

⚠ Na presença destes indicadores, parar imediatamente o motor.

- Verificar o nível do líquido refrigerante.

ATENÇÃO

⚠ Não abrir o depósito de expansão do radiador com motor quente, porque o líquido de arrefecimento encontra-se sob pressão e muito quente, com consequente perigo de provocar queimaduras.

Conta-horas total



O conta-horas encontra-se montado na parte inferior do display. As horas de trabalho efectuado pela máquina são visualizadas por 7 segundos depois da visualização das horas que faltam para a próxima intervenção de manutenção.

Acendem-se:

- O símbolo clepsidra.
- O número de horas.

Indicador rotações do motor



O número de rotações do motor é visualizado pelas 4 cifras centrais no display.

Acendem-se:

A sigla RPM (rotações por minuto).

- O número de rotações.

Indicador rotações da tomada de força



Premer o botão externo

O número de rotações é visualizado na parte central do display.

Acendem-se:

A sigla RPM (rotações por minuto).

O símbolo tomada de força.

O símbolo lebre (opcional para PTO a 750 r.p.m.).

O símbolo tartaruga (para PTO a 540 r.p.m.).

- O número de rotações.

Indicador de manutenção



Para facilitar as operações de manutenção foram incluídos no tablier:

- Conta-horas de manutenção.
- Sinal amarelo manutenção.

As horas que faltam para a próxima operação de manutenção, são visualizadas por 3 segundos depois do arranque da máquina.



Ao aproximar-se da intervenção de manutenção o sinal luminoso de manutenção começa a piscar.

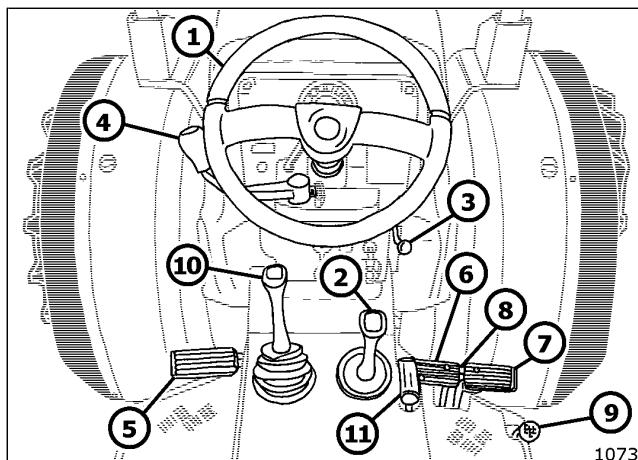
Se for ultrapassado o intervalo de tempo para a

intervenção de manutenção, o número de horas é indicado com o sinal negativo (-). Quando o número de horas se torna negativo, o sinal luminoso amarelo da manutenção permanece aceso com luz fixa.

Para a manutenção, contactar uma oficina autorizada.

Para efectuar as operações de regulação, contactar uma oficina autorizada.

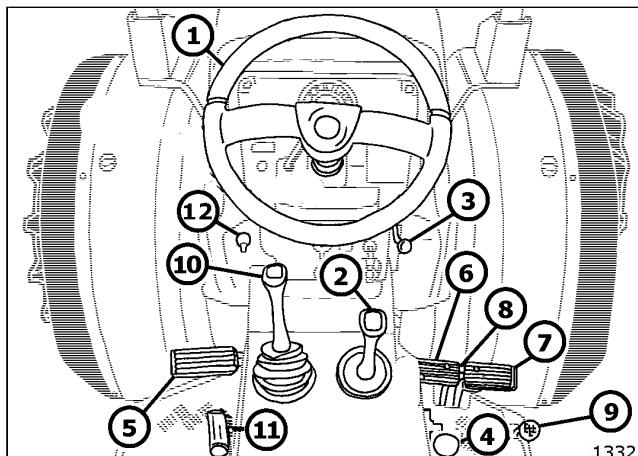
Comandos zona anterior



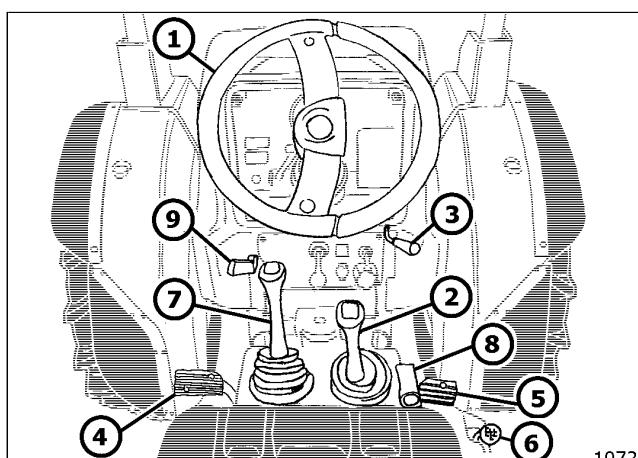
Informações válidas para as versões RS

- ① Volante.
- ② Alavanca das mudanças.
- ③ Alavanca acelerador de mão.
- ④ Alavanca inversor: selecção avante, atrás.
- ⑤ Pedal embraiagem.
- ⑥ Pedal travão esquerdo.
- ⑦ Pedal travão direito.
- ⑧ Chapa ligação pedais do travão.
- ⑨ Pedal acelerador.
- ⑩ Alavanca redutor.
- ⑪ Alavanca travão de estacionamento

- ④ Pedal embraiagem.
- ⑤ Pedal travão.
- ⑥ Pedal acelerador.
- ⑦ Alavanca redutor.
- ⑧ Alavanca travão de estacionamento
- ⑨ Alavanca de bloqueio do diferencial anterior.



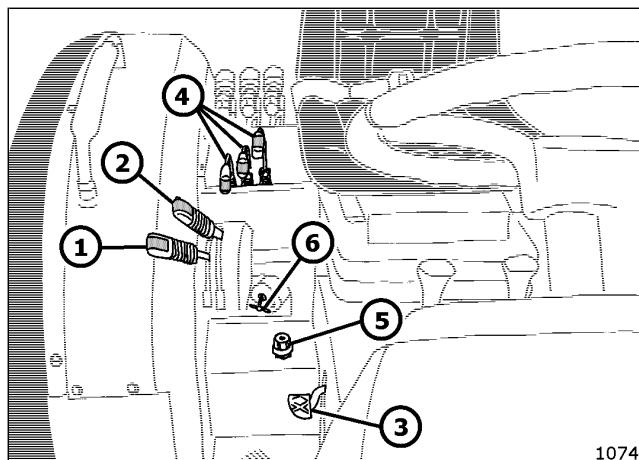
- ① Volante.
- ② Alavanca das mudanças.
- ③ Alavanca acelerador de mão.
- ④ Alavanca inversor: selecção avante, atrás.
- ⑤ Pedal embraiagem.
- ⑥ Pedal travão esquerdo.
- ⑦ Pedal travão direito.
- ⑧ Chapa ligação pedais do travão.
- ⑨ Pedal acelerador.
- ⑩ Alavanca redutor.
- ⑪ Alavanca travão de estacionamento
- ⑫ Tomada de 1 polo



Informações válidas para as versões SN

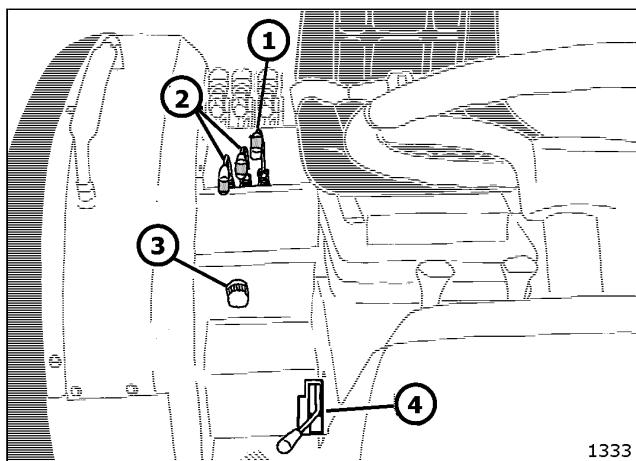
- ① Volante.
- ② Alavanca das mudanças.
- ③ Alavanca acelerador de mão.

Comandos lado direito

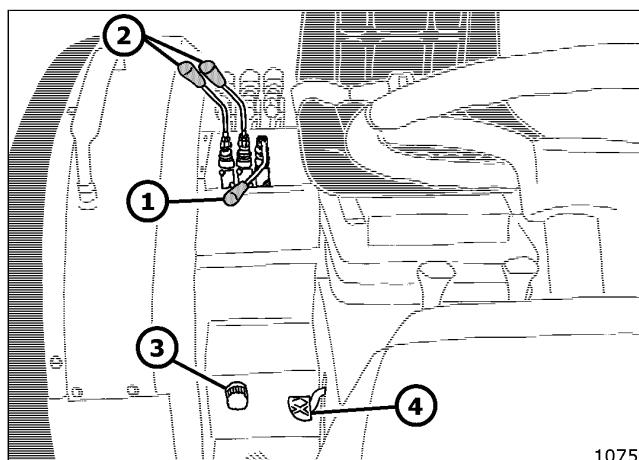


Informações válidas para as versões RS

- ① Alavanda de regulação da posição do levantador posterior.
- ② Alavanca regulação esforço levantador posterior.
- ③ Pedal bloqueio do diferencial.
- ④ Alavanca comando distribuidor auxiliar posterior.
- ⑤ Manípulo de comando da embraiagem electro-hidráulica da tomada de força.
- ⑥ Regulador do bloqueio do levantador



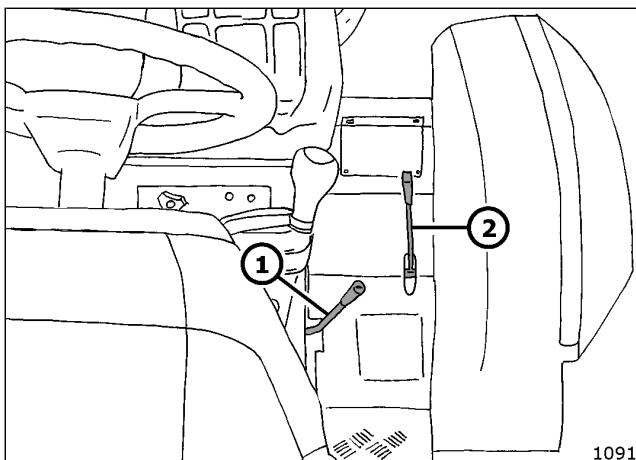
- ① Alavanda de regulação da posição do levantador posterior.
- ② Alavanca comando distribuidor auxiliar posterior.
- ③ Regulador do bloqueio do levantador
- ④ Alavanca selecção tomada de força posterior independente ou sincronizada.



Informações válidas para as versões SN

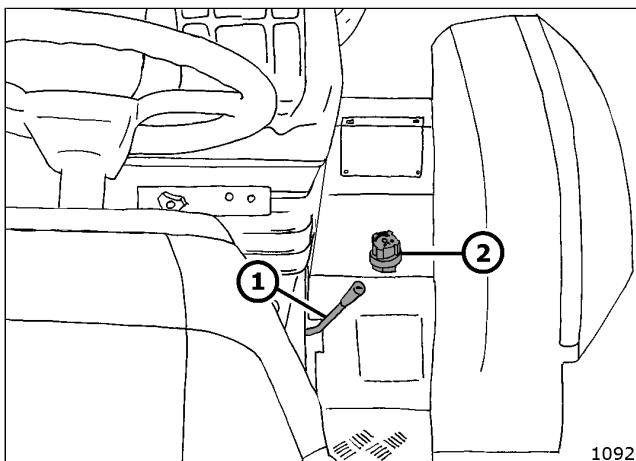
- ① Alavanda de regulação da posição do levantador posterior.
- ② Alavanca comando distribuidor auxiliar posterior.
- ③ Regulador do bloqueio do levantador
- ④ Pedal bloqueio do diferencial.

Comandos lado esquerdo



Informações válidas para as versões RS

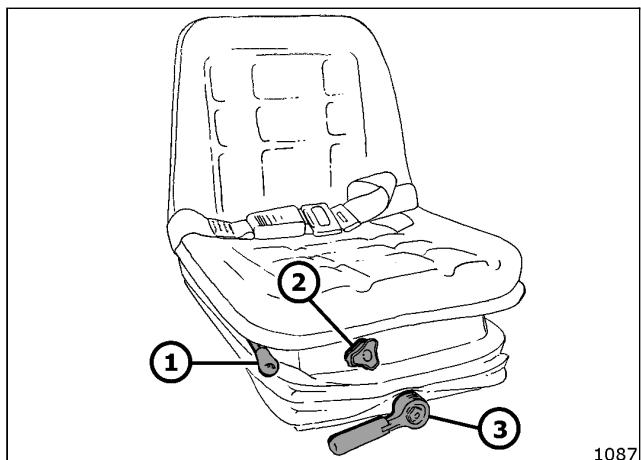
- ① Alavanca selecção tomada de força posterior independente ou sincronizada.
- ② Alavanca de bloqueio do diferencial anterior.



Informações válidas para as versões SN

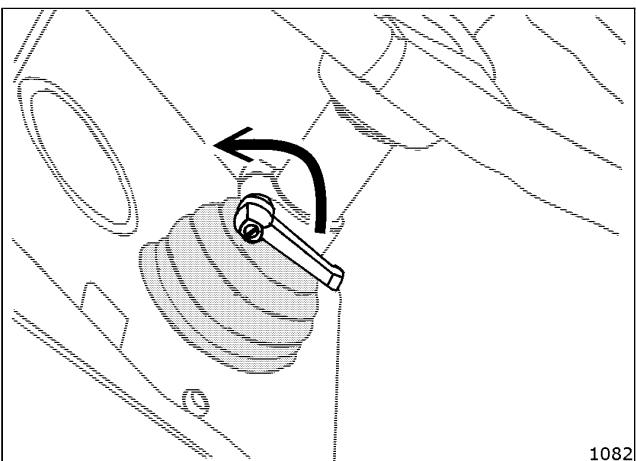
- ① Alavanca selecção tomada de força posterior independente ou sincronizada.
- ② Manípulo de comando da embraiagem electro-hidráulica da tomada de força.

Comandos assento



- ① Regulação longitudinal do assento.
- ② Regulação da altura do assento.
- ③ Regulação das molas.

Volante



A máquina é dotada de um volante munido de altura regulável.

Através da alavanca:

- Desbloquear o bloqueio de segurança.
- Regular a altura.
- Bloquear o bloqueio de segurança.

Reversibilidade

ATENÇÃO

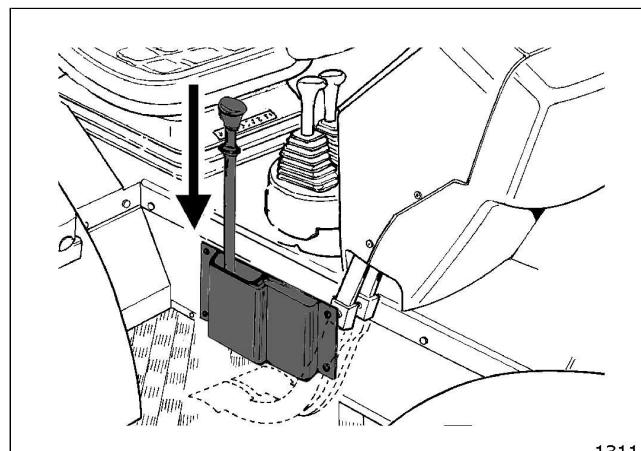
Efectuar a operação de reversibilidade com a máquina parada com motor apagado e o travão de estacionamento puxado.

Característica principal da máquina, é a reversibilidade do lugar de condução.

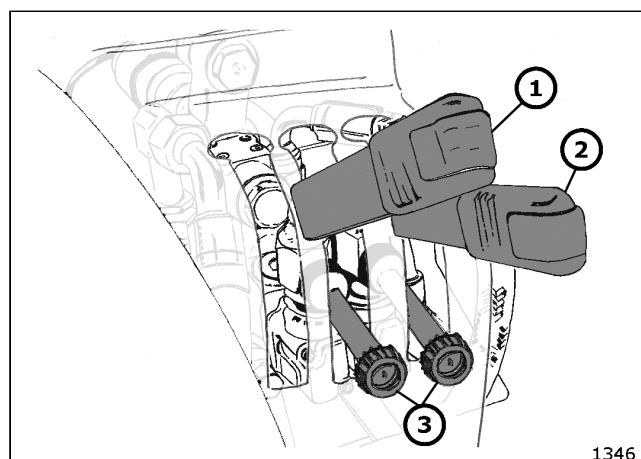
Através de poucas operações a máquina pode trabalhar com o assento do condutor, os grupos dos pedais e os relativos comandos, na direcção oposta àquela normal de utilização; isto consente explorar melhor as características do levantador hidráulico, com um amplo campo de visibilidade das alfafias ligadas.

Para efectuar a inversão do lugar de condução, efectuar as seguintes operações:

- Parar a máquina.
- Desligar o motor da máquina.
- Puxar o travão de estacionamento.
- Colocar a alavanca das mudanças em ponto-morto.
- Colocar a alavanca do **redutor** em ponto-morto.



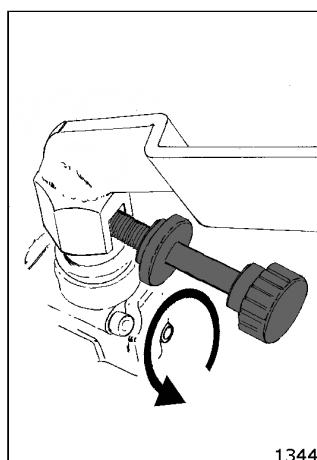
- Colocar a alavanca do **inversor** em ponto-morto.
- Baixar completamente a alavanca do **inversor**.



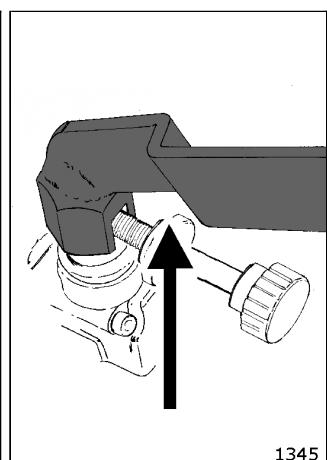
1346

- ① Alavanca comando distribuidor auxiliar posterior.
- ② Alavanda de regulação da posição do levantador posterior.
- ③ Manípulo estriado do perno roscado.

Desmontar a alavanca regulação posição levantador posterior e a alavanca comando distribuidores auxiliares:

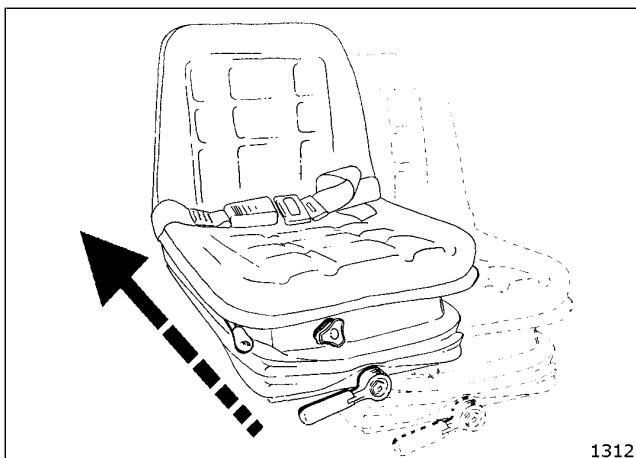


1344

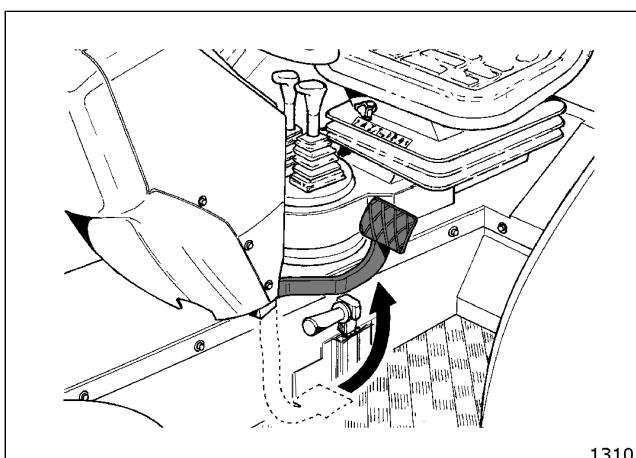


1345

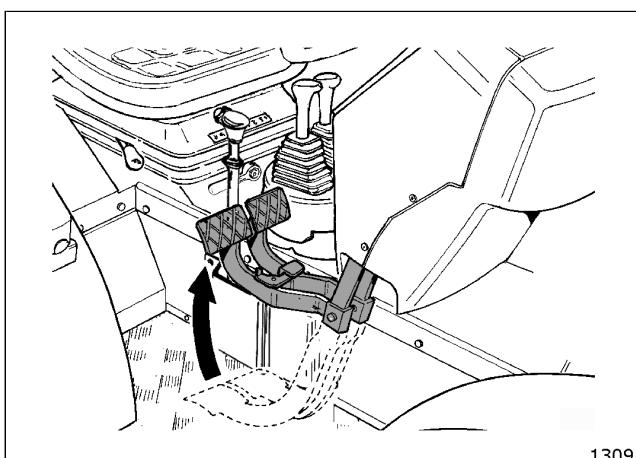
- Rodar no sentido anti-horário os manípulos estriados dos pernos roscados até que a alavanca fique desbloqueada (evitar de os desatarrar completamente).
- Retirar a alavanca do alojamento do distribuidor.



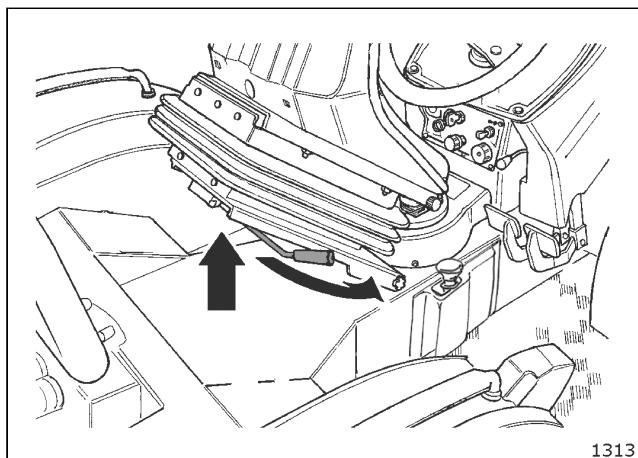
- Transladar o assento completamente para a trás agindo na alavanca para a regulação longitudinal.



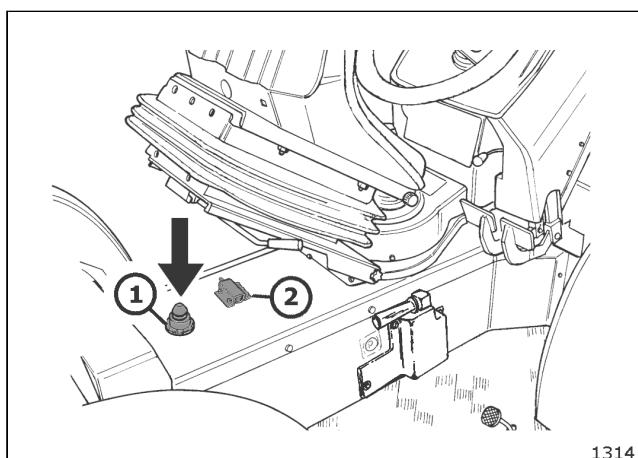
- Levantar o pedale da embraiagem.



- Levantar os pedais dos travões.



- Através da alavanca de enganche, desenganchar o assento e levantá-lo.



- ① Perno de enganche do assento
- ② Interruptor consenso reversibilidade fluxos hidráulicos

- Rodar o módulo de comando no **sentido horário** até atingir a completa inversão do lugar de condução.
- Baixar o assento até bloqueá-lo no perno de enganche e no interruptor de consenso reversibilidade fluxos hidráulicos.
- Colocar novamente os grupos dos pedais e a alavanca do inversor na posição original.
- Montar a alavanca de regulação da posição do levantador posterior e a alavanca de comando do distribuidor auxiliar posterior, atarraxando o manípulo estriado do perno roscado até ao bloqueio das alavancas.

Graças a uma válvula electro-hidráulica são invertidos automaticamente os fluxos oleodinâmicos da condução e travagem, consentido que a rodagem corresponda à acção

efectuada no volante e à travagem a correspondente acção efectuada no pedal de referência.

Para conduzir o lugar de condução à sua posição normal, repetir as operações que se acabaram de descrever, **rodando o módulo de comando no sentido anti-horário**.

ARRANQUE E PARAGEM DO MOTOR

Arranque do motor



Ver manual uso e manutenção motor.

Antes do arranque do motor

Indicações para as máquinas **sem a dupla embraiagem de comando electro-hidráulico**:

 Puxar o travão de estacionamento.

N Colocar a alavanca do **redutor** em ponto-morto.

N Colocar a alavanca selecção PDF posterior independente ou sincronizada em ponto-morto.

N Colocar a alavanca selecção velocidade PDF posterior em ponto-morto.

 Premer o pedal da embraiagem.

Se não se preme a fundo o pedal da embraiagem, o dispositivo de segurança "Push And Start" não consente o arranque do motor.

Indicações para as máquinas **com a dupla embraiagem de comando electro-hidráulico**:

 Puxar o travão de estacionamento.

N Colocar a alavanca do **redutor** em ponto-morto.

N Colocar a alavanca de selecção tomada de força posterior **na posição independente**.

N Colocar a alavanca selecção velocidade PDF posterior em ponto-morto.



Premer o pedal da embraiagem.

Se não se preme a fundo o pedal da embraiagem, o dispositivo de segurança "Push And Start" não consente o arranque do motor.

Interruptor arranque



1006

- Introduzir a chave e rodar como segue:

STOP Nenhum circuito em tensão.

 Pré aquecimento das velas. Manter nesta posição por 8-10 segundos. No caso de máquinas munidas de sinal luminoso de pré aquecimento das velas: deve-se aguardar que o sinal se apague.

1 Arranque do motor.

Premer e rodar a chave.

Cada arranque deve durar poucos segundos. Aguardar cerca de um minuto antes de tentar novamente para evitar que a bateria se descarregue rapidamente.

Depois do arranque do motor:

- Soltar a chave que automaticamente volta à posição de funcionamento
- Soltar o pedal da embraiagem
- Verificar os sinais luminosos e os instrumentos de controle

Quando se põe o motor a trabalhar, o dispositivo electrónico que controla automaticamente o suplemento, providencia a conduzir o motor ao número de rotações ideal para a ignição. Durante esta fase deve-se evitar premer o pedal do acelerador.

Paragem do motor

ATENÇÃO

 No caso de paragem accidental do motor, a eficiência da acção do sistema da direcção diminui. Premer o travão de serviço para parar completamente a máquina.

ATENÇÃO

 Não abandonar a máquina com a chave enfiada no comutador.

- Conduzir ao mínimo o número de rotações do motor.



Premer o pedal da embraiagem.



Colocar a alavanca do **redutor** em ponto-morto.



Colocar a alavanca selecção PDF posterior independente ou sincronizada em ponto-morto.



Colocar a alavanca selecção velocidade PDF posterior em ponto-morto.



(P) Puxar o travão de estacionamento.

- Colocar o interruptor de arranque na posição STOP.
- Extrair a chave e conservá-la num lugar seguro.

ARRANQUE E PARAGEM DA MÁQUINA

Chassis de protecção

PERIGO

A máquina é munida de um chassis de protecção de tipo de baixar. Durante o trabalho deve-se manter sempre o chassis de protecção montado correcta posição vertical.

PERIGO

É preciso não efectuar em nenhuma circunstância modificações nos componentes estruturais do chassis de protecção saldando partes adicionais, fazendo furos, esmerilando, etc. A falta de cumprimento destas instruções pode comprometer a rigidez do chassis, reduzindo o nível de protecção garantido ao equipamento original.

ATENÇÃO

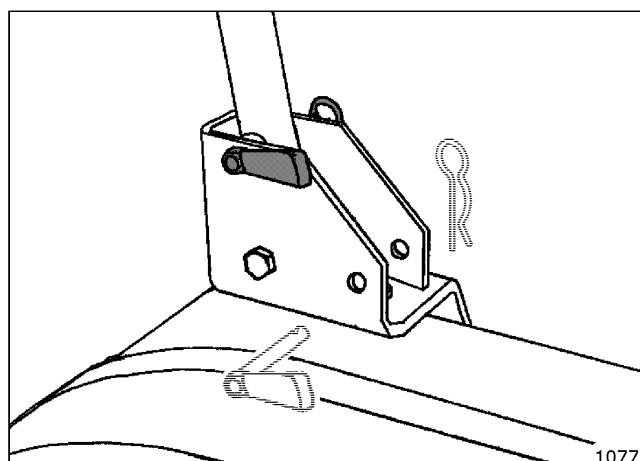
No caso em que o tractor capote, o chassis de protecção ou a cabina sofram danos (por ex. em caso de choque), devem ser substituídos todos os componentes estruturais deformados para garantir a segurança original.

ATENÇÃO

Com o chassis de segurança em posição horizontal vêm a faltar as condições de segurança em caso de capotagem, portanto é importante que em tais condições de trabalho o operador preste a máxima atenção durante as operações de manobra da máquina.

ATENÇÃO

Logo que a máquina puder funcionar em condições normais, levantar o chassis de segurança.



Para baixar o chassis de segurança dos dois lados:

- Retirar a cavilha de segurança
- Extrair o perno
- Enfiar o perno no segundo alojamento
- Colocar novamente a cavilha de segurança

Arranque da máquina

PERIGO

Soltar bruscamente o pedal da embraiagem pode causar uma resposta perigosa da máquina.

ATENÇÃO

Antes de iniciar a marcha, verificar a eficiência dos travões.

IMPORTANTE

Antes de iniciar a marcha, familiarizar com os principais comandos da máquina; travões, transmissão, Tomada de força, bloqueio do diferencial e o comando de paragem do motor.



Premer o pedal da embraiagem.

- Escolher a relação de transmissão (consultar capítulo Mudanças de velocidade).



Desengatar o travão de estacionamento.



Levantar gradualmente o pedal da embraiagem.

- Acelerar gradualmente o motor.

Paragem da máquina

- Conduzir ao mínimo o número de rotações do motor.



Premer o pedal da embraiagem.

- Parar a máquina.

N Colocar a alavanca do **redutor** em ponto-morto.

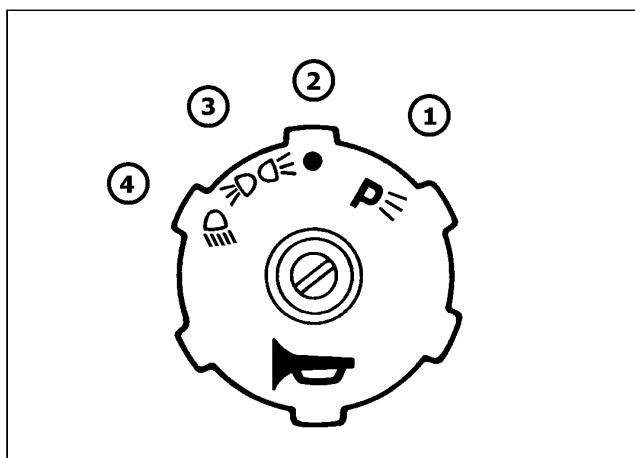
N Colocar a alavanca das mudanças em ponto-morto.

- Não esquecer de desengatar a tomada de força no caso em que tenha sido utilizada.



Puxar o travão de estacionamento.

Comutador das luzes



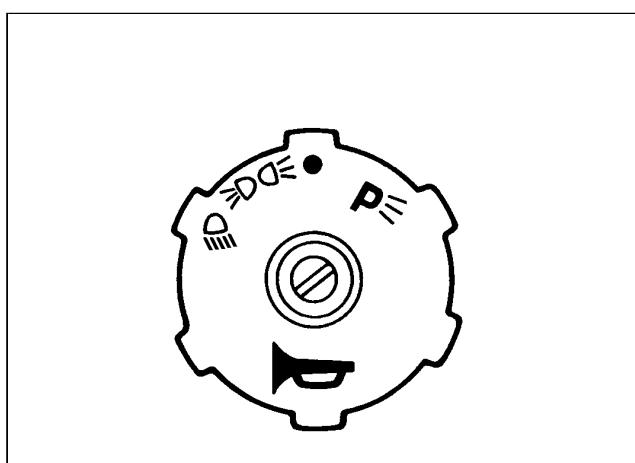
① Farolins de estacionamento. P

② Farolins apagados - OFF

③ Mínimos. ⚡

④ Farolins médios. ⚡

Buzina

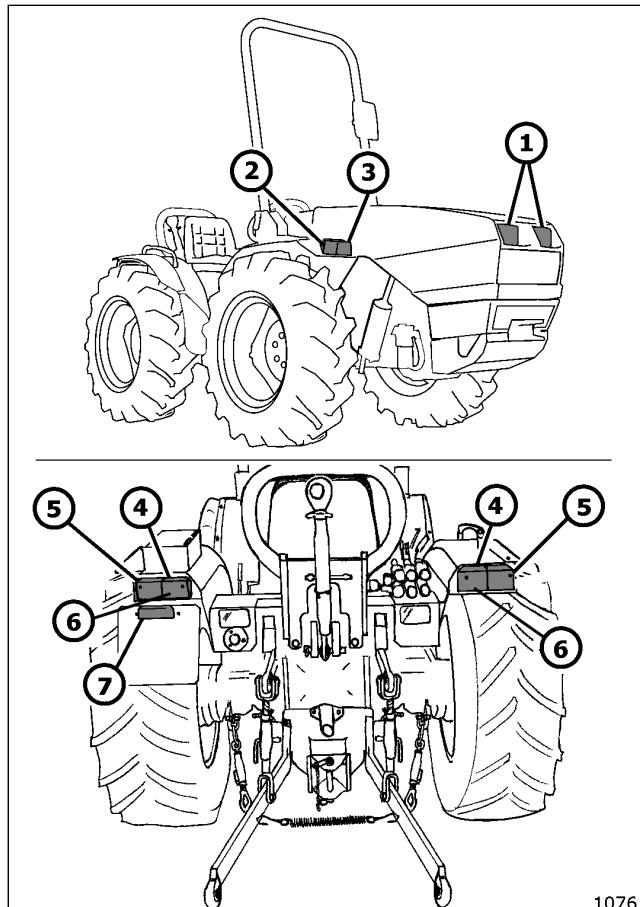


- Premer o comando. ⚡

Faróis

 Para efectuar deslocações sobre estradas públicas, os faróis devem estar em regra com as normas do código da estrada em vigor no país.

 O emprego dos faróis máximos, está regulamentado pelo código da estrada em vigor no país.



- ① Farolim anterior médio / máximo.
- ② Pisca-pisca anterior.
- ③ Mínimos anteriores.
- ④ Mínimos posteriores.
- ⑤ Pisca-pisca posterior.
- ⑥ Farolins de travagem.
- ⑦ Farolim da placa de matrícula.

TRANSMISSÃO

Embraiagem das mudanças

ATENÇÃO

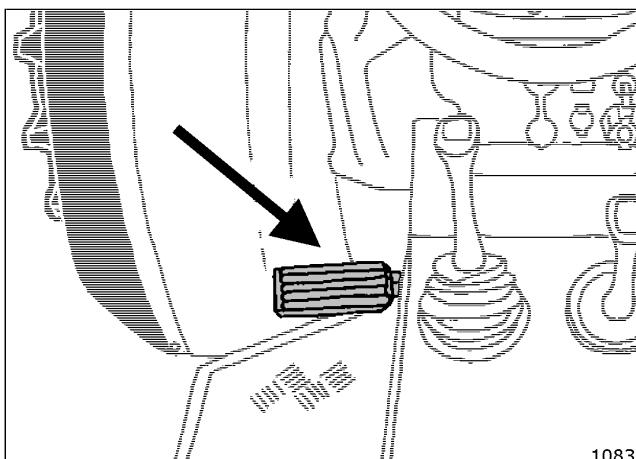
NUNCA afrontar uma descida com a embraiagem desengatada.

IMPORTANTE

Evitar manter o pé apoiado no pedal da embraiagem quando não for necessário.

IMPORTANTE

O desengate excessivo da embraiagem provoca o desgaste do rolamento da embraiagem.



Liga o movimento entre o motor e a transmissão.

Pedal em cima = embraiagem engatada (o movimento é transmitido).

Pedal em baixo = embraiagem desengatada (o movimento não é transmitido).

Mudança de velocidade

A máquina é composta por uma transmissão dividida em mudanças, redutor, e inversor sincronizado, cada um deles comandado por uma alavanca.

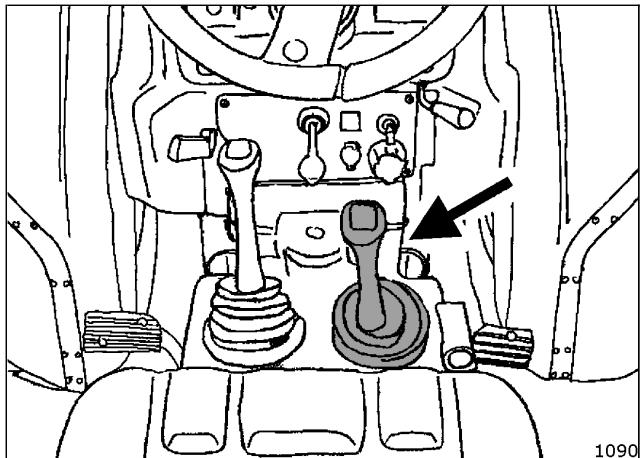
A velocidade de marcha deve ser escolhida em relação ao tipo de:

- Trabalho a efectuar.
- Alfaia montada.
- Terreno.

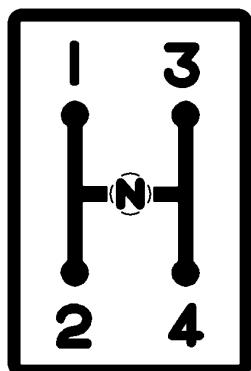


Para mais informações consultar a secção **CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

Alavanca de comando das mudanças



Informações válidas para as versões RS



A alavanca pode assumir quatro posições (mais a posição de ponto-morto):

- 1** Primeira velocidade.
- 2** Segunda velocidade.
- N** Ponto-morto.
- 3** Terceira velocidade.
- 4** Quarta velocidade.

As selecções são sincronizadas.

Para passar de uma selecção para outra é necessário:

Premer o pedal da embraiagem.

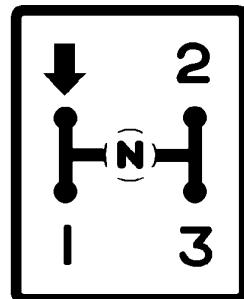
- Seleccionar a gama desejada.

Levantar gradualmente o pedal da embraiagem.

Para seleccionar a **marcha-atrás** usar o comando **INVERSOR**



Informações válidas para as versões
SN



A alavanca pode assumir quatro posições (mais a posição de ponto-morto):

- ↓ Marchas-atrás (RM)
- 1** Primeira velocidade.
- N** Ponto-morto.
- 2** Segunda velocidade.
- 3** Terceira velocidade.

As selecções são sincronizadas.

Para passar de uma selecção para outra é necessário:

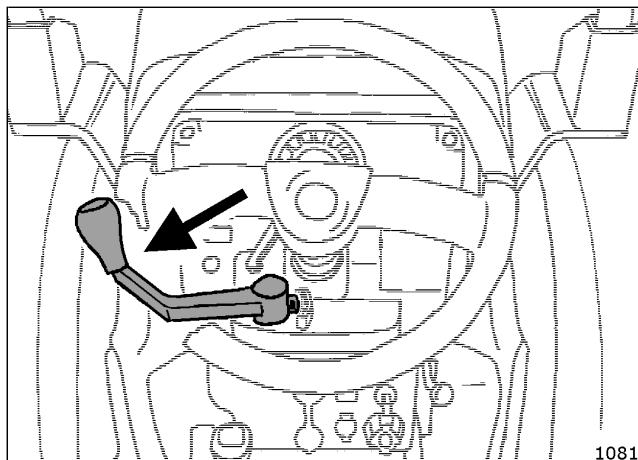
Premer o pedal da embraiagem.

- Seleccionar a gama desejada.

Levantar gradualmente o pedal da embraiagem.

Alavanca comando inversor

Informações válidas para as versões RS



A alavanca pode assumir duas posições (mais a posição de ponto-morto):



Avante.



Ponto-morto.



Atrás.

As selecções são sincronizadas.

Para seleccionar a marcha em avante ou em marcha-atrás embora a selecção seja sincronizada, é necessário:

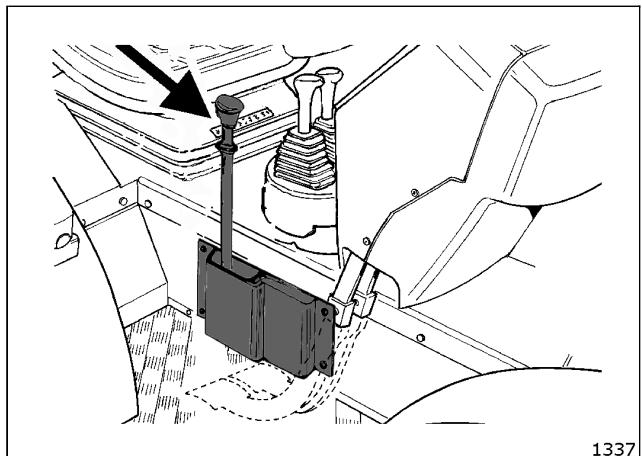
- Parar a máquina.

Premer o pedal da embraiagem.

- Seleccionar a marcha em avante ou em marcha-atrás.

Levantar gradualmente o pedal da embraiagem.

Informações válidas para as versões REV



A alavanca pode assumir duas posições (mais a posição de ponto-morto):



Avante.



Ponto-morto.



Atrás.

As selecções são sincronizadas.

Para seleccionar a marcha em avante ou em marcha-atrás embora a selecção seja sincronizada, é necessário:

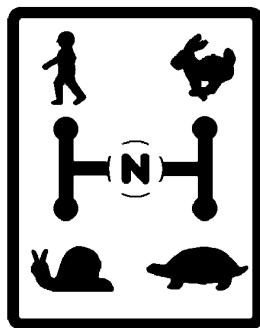
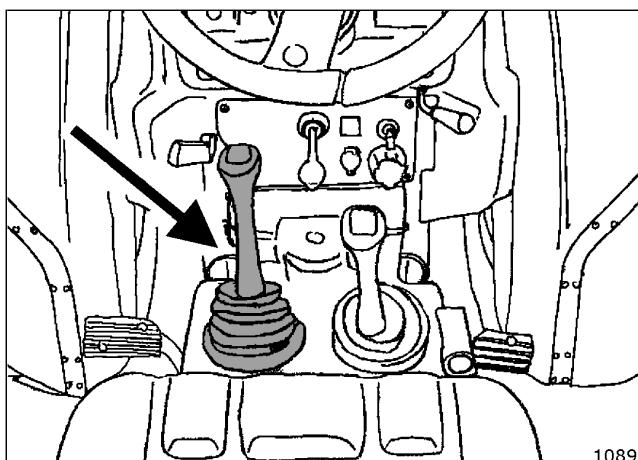
- Parar a máquina.

Premer o pedal da embraiagem.

- Seleccionar a marcha em avante ou em marcha-atrás.

Levantar gradualmente o pedal da embraiagem.

Alavanca de comando do redutor



A alavanca pode assumir quatro posições (mais a posição de ponto-morto):



Normais (Homem)



Lentas (Caracol)



Ponto-morto.



Velozes (Lebre)



Reducidas (Tartaruga)

As selecções não são sincronizadas.

Para passar de uma selecção para outra é necessário:

- Parar a máquina.

Premer o pedal da embraiagem.

- Selecionar a gama desejada.

Levantar gradualmente o pedal da embraiagem.

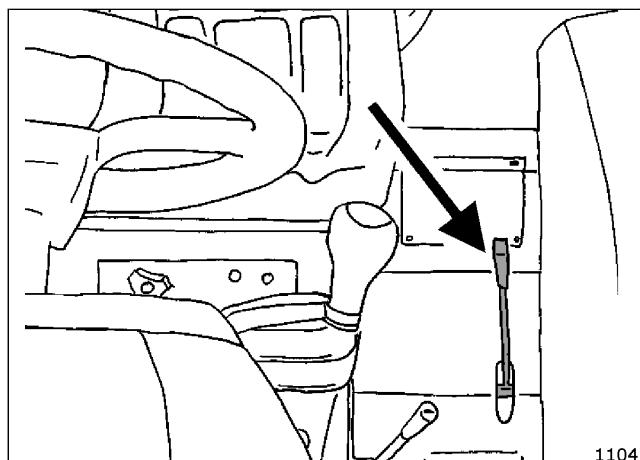
Bloqueio diferencial anterior

PERIGO

O bloqueio do diferencial ligado impede que a máquina possa rodar.

IMPORTANTE

Não use o bloqueio diferencial em proximidade ou correspondência de curvas, e evite o uso com mudanças rápidas e motor com alto regime de rotações.

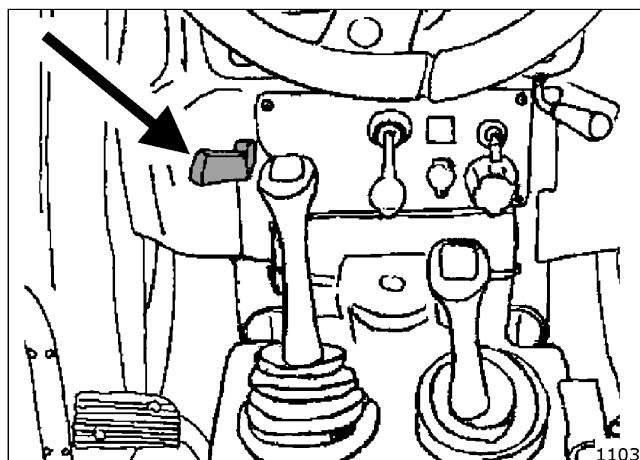


Informações válidas para as versões RS

O bloqueio do diferencial anterior é comandado mecanicamente através da alavanca. O desbloqueio é feito soltando a alavanca.

Para utilizar da melhor maneira o dispositivo, introduzir o bloqueio do diferencial antes que as rodas comecem a derrapar. Não introduzir o bloqueio quando uma das rodas já está a derrapar.

Se o diferencial não se desbloqueia, reduzir o número de rotações do motor, parar o avanço da máquina e desbloquear o diferencial rodando o volante.



Informações válidas para as versões SN

O tractor é munido de bloqueio do diferencial anterior.

Aconselhamos o seu uso quando se usa o arado ou no caso em que uma das duas rodas motrizes se encontre em condições de limitada aderência (terreno lamaçento, acidentado, escorregadiço).

Bloqueio do diferencial posterior

PERIGO

O bloqueio do diferencial ligado impede que a máquina possa rodar.

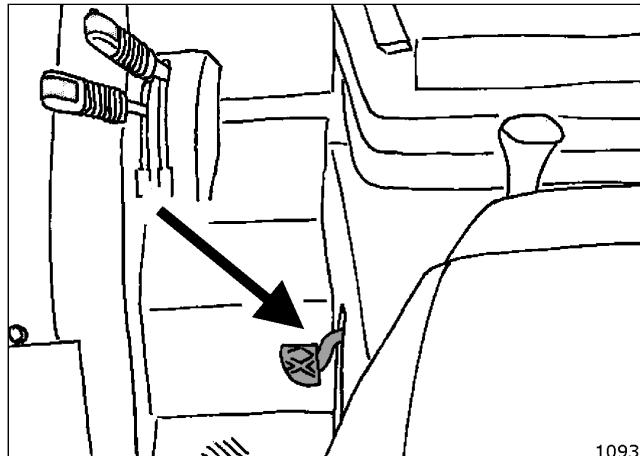
IMPORTANTE

Não use o bloqueio diferencial em proximidade ou correspondência de curvas, e evite o uso com mudanças rápidas e motor com alto regime de rotações.

 Informações válidas para as versões RS

 Informações válidas para as versões SN

Se o diferencial não se desbloqueia, reduzir o número de rotações do motor, parar o avanço da máquina e desbloquear o diferencial rodando o volante.



O tractor é dotado de bloqueio do diferencial posterior.

Aconselhamos o seu uso quando se usa o arado ou no caso em que uma das duas rodas motrizes se encontre em condições de limitada aderência (terreno lamaçento, acidentado, escorregadiço).

O bloqueio do diferencial é comandado mecanicamente através do pedal. O desbloqueio é feito soltando o pedal.

Para utilizar da melhor maneira o dispositivo, introduzir o bloqueio do diferencial antes que as rodas comecem a derrapar. Não introduzir o bloqueio quando uma das rodas já está a derrapar.

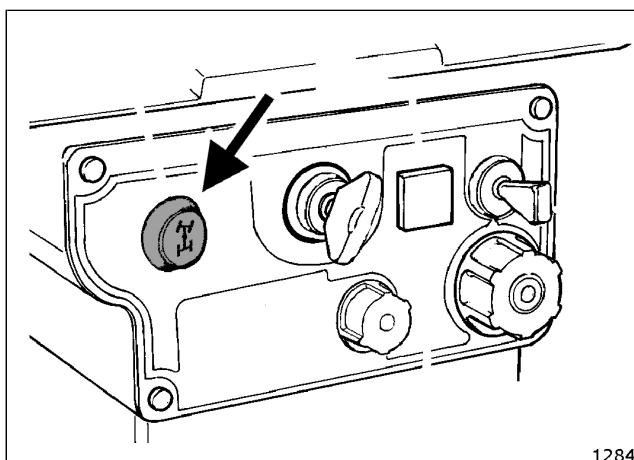
Bloqueio diferencial anterior e posterior

PERIGO

O bloqueio do diferencial ligado impede que a máquina possa rodar.

IMPORTANTE

Não use o bloqueio diferencial em proximidade ou correspondência de curvas, e evite o uso com mudanças rápidas e motor com alto regime de rotações.



O tractor possui bloqueio de diferencial eletro-hidráulico que actua em ambos os eixos. Aconselhamos o seu uso quando se usa o arado ou no caso em que uma das duas rodas motrizes se encontre em condições de limitada aderência (terreno lamacento, acidentado, escorregadiço).

Efectua-se o bloqueio do diferencial carregando no botão. Ao soltá-lo o bloqueio do diferencial desactiva-se automaticamente

Para utilizar da melhor maneira o dispositivo, introduzir o bloqueio do diferencial antes que as rodas comecem a derrapar. Não introduzir o bloqueio quando uma das rodas já está a derrapar.

Se o diferencial não se desbloqueia, reduzir o número de rotações do motor, parar o avanço da máquina e desbloquear o diferencial rodando o volante.

TOMADA DE FORÇA

Tomada de força posterior (PDF)

ATENÇÃO

Quando não se usa a tomada de força, deve-se colocar a alavanca de selecção da modalidade na posição Neutra ou Independente (segundo o modelo e a versão da máquina). Isto impede a rotação accidental do eixo da tomada de força e de outros órgãos em rotação.

ATENÇÃO

Não retirar ou danificar a protecção de chapa.

ATENÇÃO

Quando não é utilizado, cobrir o eixo da tomada de força com a protecção.

IMPORTANTE

No caso em que se liguem à tomada de força equipamentos com elevada inércia (ex. corta-relva, corta-silvas, etc.), é aconselhável usar uma transmissão cardanica com dispositivo “roda livre”. Este dispositivo evita a transmissão do movimento do equipamento para a máquina, consentindo a paragem imediata do avanço, quando se preme na embraiagem. Também evita o rápido desgaste do freio hidráulico.

② Chapa de protecção.

③ Protecção do veio da tomada de força.

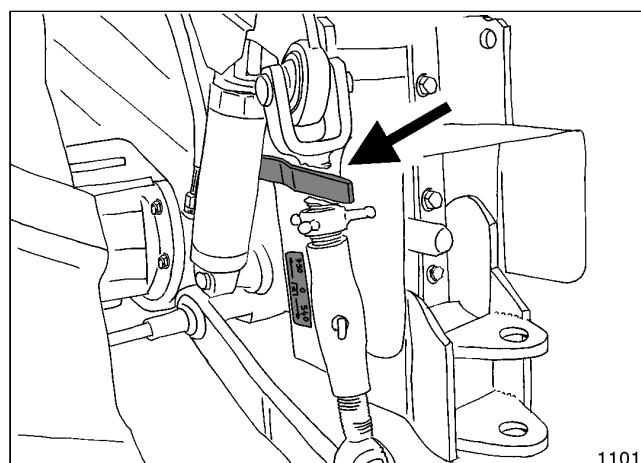
O tractor é dotado de uma tomada de força posterior que pode trabalhar em duas modalidades:

- Independente.
- Sincronizada.

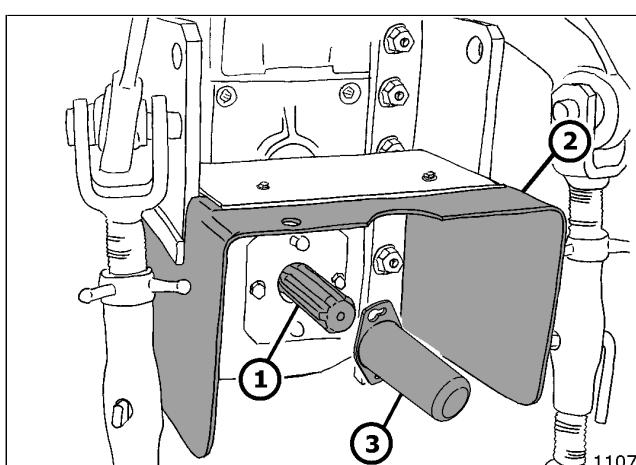
Além disto, ambas as modalidades podem ter duas velocidades:

- Lenta.
- Veloz.

Sentido de rotação: horário (em modalidade sincronizada, o sentido de rotação é horário com marcha avante).



A alavanca que comanda as mudanças de velocidade da tomada de força, encontra-se na parte posterior da máquina, próximo do cilindro da esquerda que acciona o levantador.



① Tomada de força.

Tomada de força independente

ATENÇÃO

Para evitar lesões:

quando a alavanca de selecção da modalidade da tomada de força se encontra na modalidade Sincronizada, o dispositivo de segurança não consente o arranque do motor.

IMPORTANTE

quando o manípulo que acciona o comando electro-hidráulico da tomada de força se encontra na posição Ligada, o dispositivo de segurança não consente o arranque do motor.

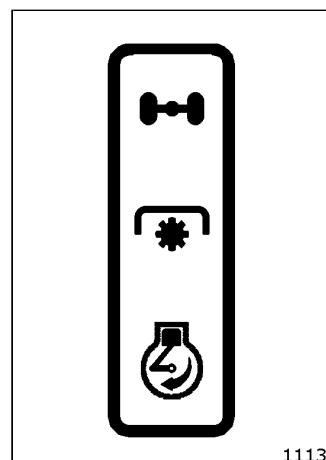
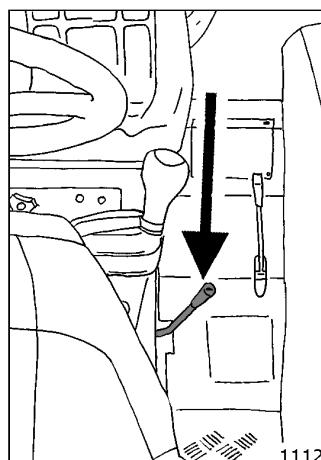


É independente das velocidades de avanço da máquina e pode ser accionada quer com a máquina parada quer em movimento.

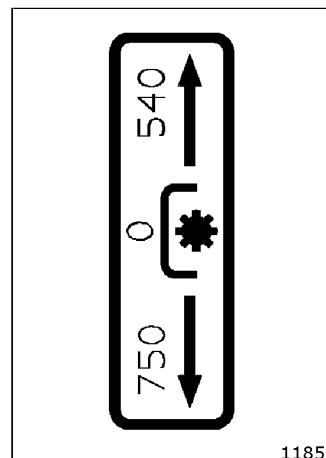
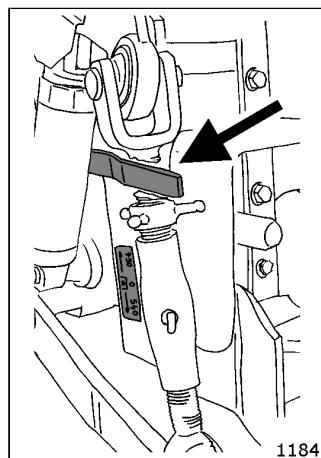


Informações válidas para as versões RS

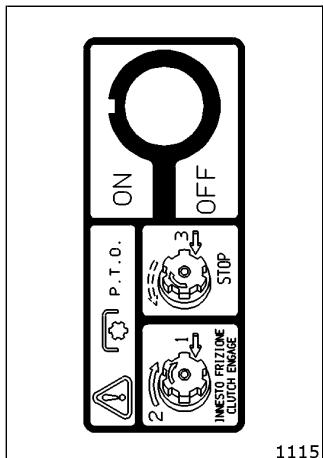
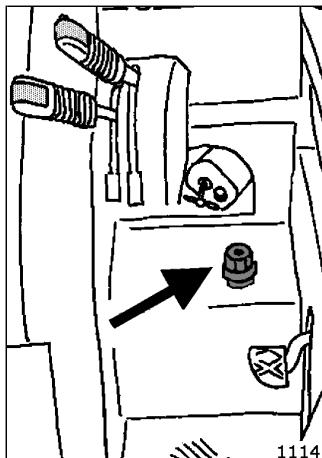
Todas as máquinas são munidas de embraiagem dupla com comando electro-hidráulico.



- A alavanca de selecção da modalidade da tomada de força deve estar na posição **Independente**.



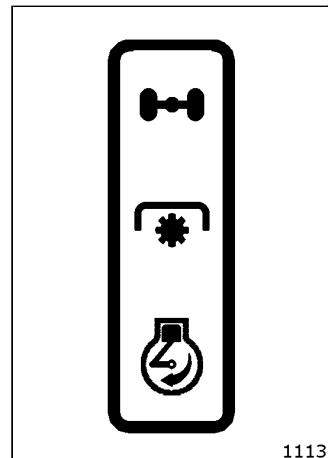
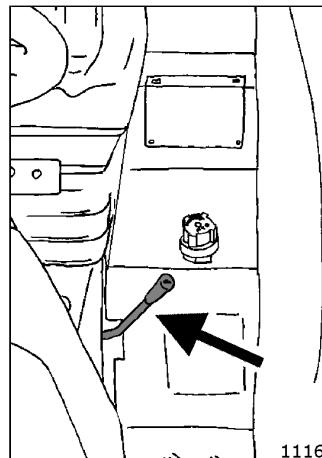
- Através da alavanca das mudanças da tomada de força seleccionar a velocidade de rotação ideal.



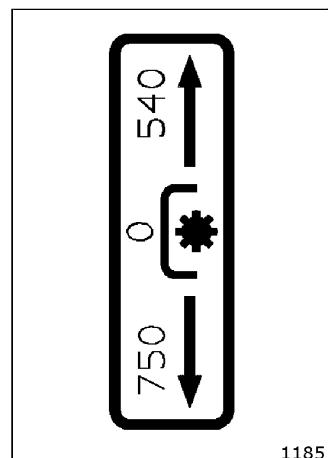
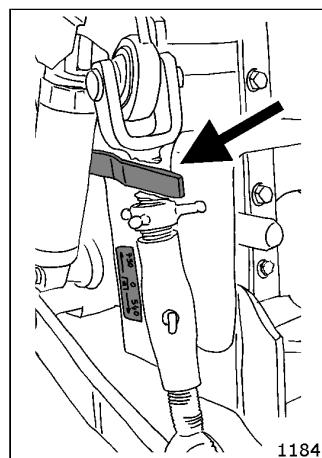
- Engatar a tomada de força através do manípulo que acciona o comando electro-hidráulico.

 **Informações válidas para as versões SN**

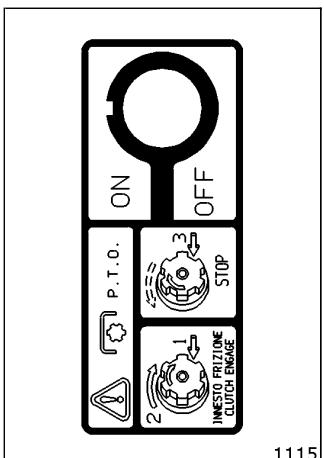
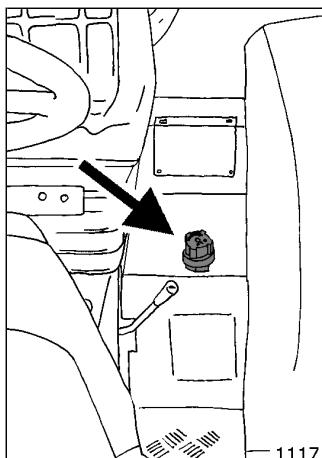
Máquinas com dupla embraiagem de comando electro-hidráulico.



- A alavanca de selecção da modalidade da tomada de força deve estar na posição **Independente**.



- Através da alavanca das mudanças da tomada de força seleccionar a velocidade de rotação ideal.



- Engatar a tomada de força através do manípulo que acciona o comando electro-hidráulico.

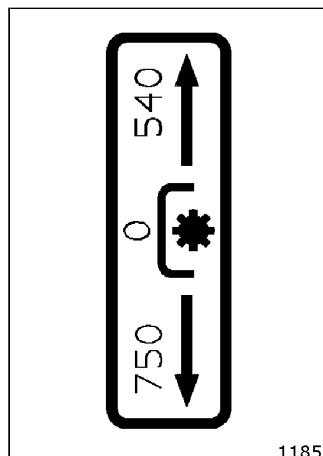
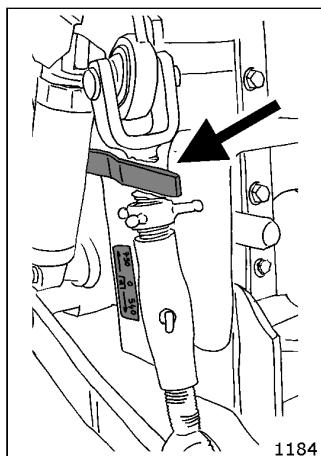
 Agindo no pedal da embraiagem da máquina, também no caso em que o comando electro-hidráulico consinta o engate da tomada de força, exclui-se a transmissão do movimento de rotação do veio da tomada de força.

Informações válidas para as versões SN

Máquinas sem dupla embraiagem de comando electro-hidráulico.

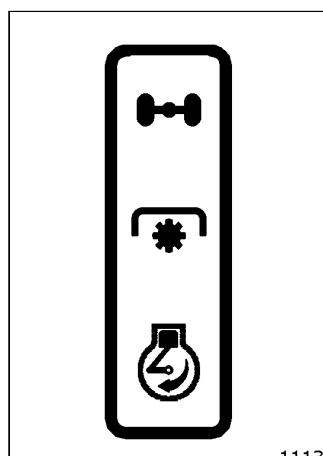
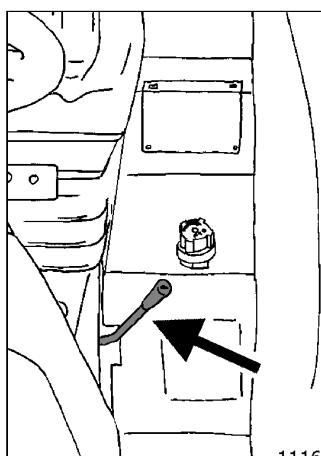
PERIGO

Soltar bruscamente o pedal da embraiagem pode causar uma resposta perigosa da máquina.



- Através da alavanca das mudanças da tomada de força seleccionar a velocidade de rotação ideal.

Premir o pedal da embraiagem.



- Conduzir a alavanca de selecção da modalidade da tomada de força da posição **Neutra (ponto-morto)** à posição **Independente**.

Levantar gradualmente o pedal da embraiagem.

- Quando se acaba de trabalhar não esquecer de conduzir a alavanca de selecção da modalidade da tomada de

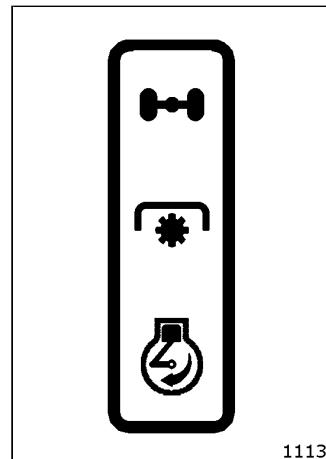
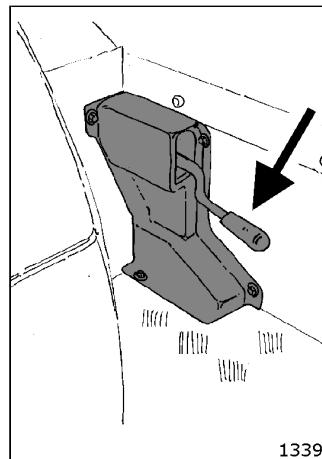
força na posição **Neutra (Ponto-morto)**.

 Agindo no pedal da embraiagem da máquina, também no caso em que o comando electro-hidráulico consinta o engate da tomada de força, exclui-se a transmissão do movimento de rotação do veio da tomada de força.

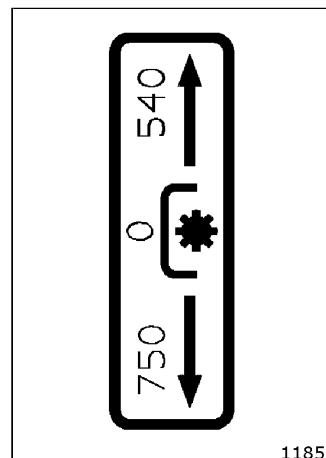
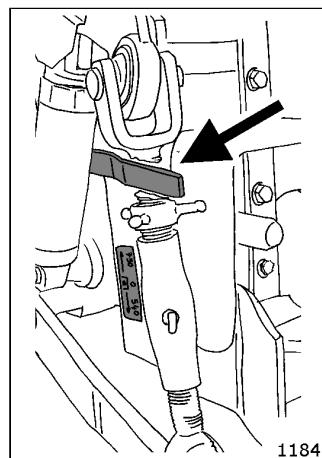


Informações válidas para as versões REV

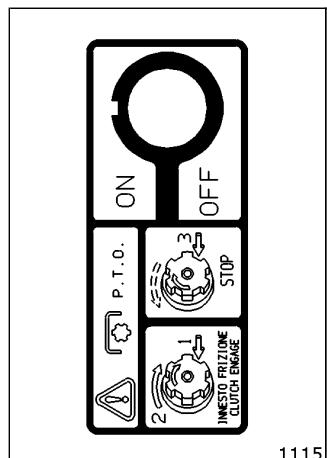
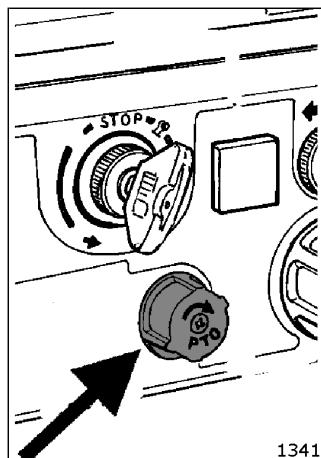
Todas as máquinas são munidas de embraiagem dupla com comando electro-hidráulico.



- A alavanca de selecção da modalidade da tomada de força deve estar na posição **Independente**.



- Através da alavanca das mudanças da tomada de força seleccionar a velocidade de rotação ideal.



- Engatar a tomada de força através do manípulo que acciona o comando electro-hidráulico.

Tomada de força sincronizada

PERIGO

Soltar bruscamente o pedal da embraiagem pode causar uma resposta perigosa da máquina.

ATENÇÃO

Para evitar lesões:

quando a alavanca de selecção da modalidade da tomada de força se encontra na modalidade Sincronizada, o dispositivo de segurança não consente o arranque do motor.

IMPORTANTE

quando o manípulo que acciona o comando electro-hidráulico da tomada de força se encontra na posição Ligada, o dispositivo de segurança não consente o arranque do motor.

IMPORTANTE

Não utilizar a tomada de força sincronizada com as mudanças rápidas, nas máquinas com dupla embraiagem com comando electro-hidráulico.

IMPORTANTE

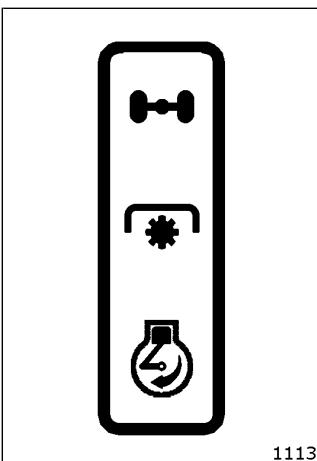
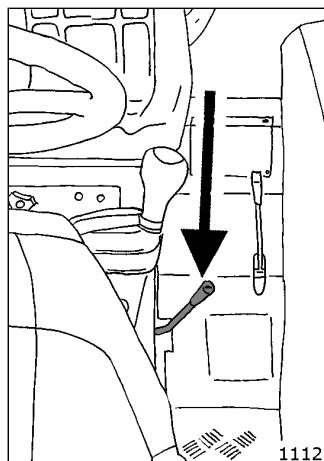
Evitar o uso da tomada de força sincronizada próximo ou em correspondência de curvas com raio de curvagem muito estreito.

 Sincronizada com todas as velocidades das mudanças.

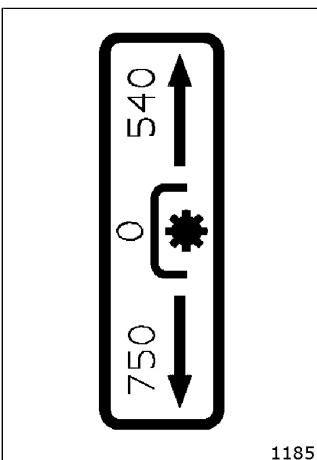
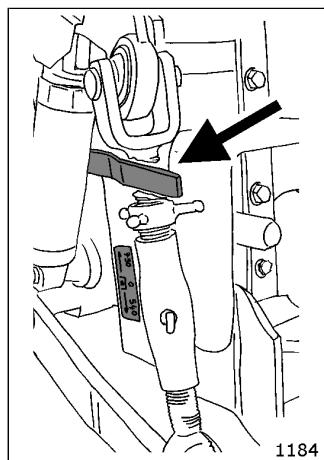
Usada para atrelado com rodas motrizes. Empregue em condições de trabalho difícil (grandes pendências, terreno barrento ou escorregadiço).


Informações válidas para as versões RS

Todas as máquinas são munidas de embraiagem dupla com comando electro-hidráulico.



- Colocar a alavanca de selecção da modalidade da tomada de força na posição **Sincronizada**.



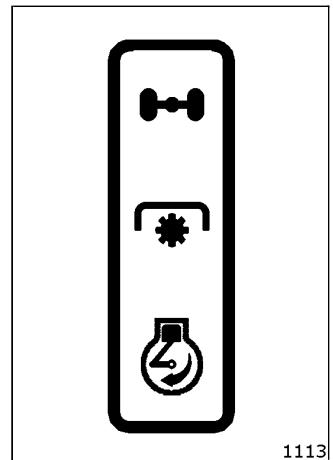
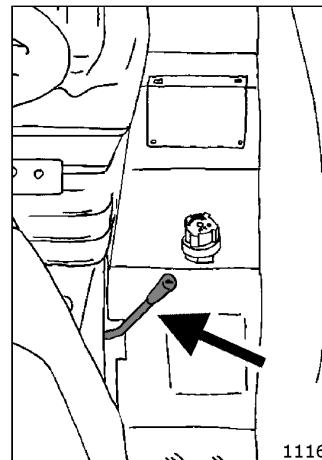
- Através da alavanca das mudanças da tomada de força seleccionar a velocidade de rotação ideal.

ATENÇÃO

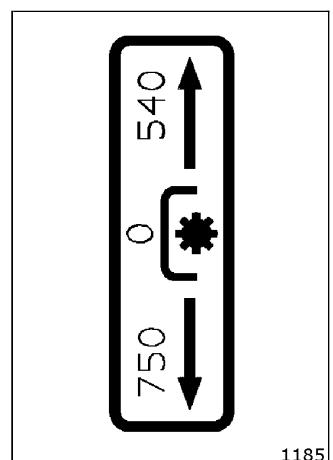
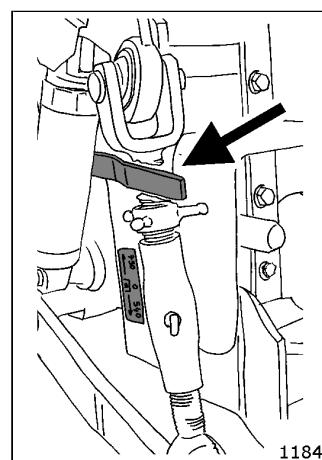
Quando não se usa a tomada de força, deve-se colocar a alavanca de selecção da modalidade na posição **Neutra** ou **Independente** (segundo o modelo e a versão da máquina). Isto impede a rotação accidental do eixo da tomada de força e de outros órgãos em rotação.


Informações válidas para as versões SN

Máquinas com dupla embraiagem de comando electro-hidráulico.



- Colocar a alavanca de selecção da modalidade da tomada de força na posição **Sincronizada**.



- Através da alavanca das mudanças da tomada de força seleccionar a velocidade de rotação ideal.


ATENÇÃO

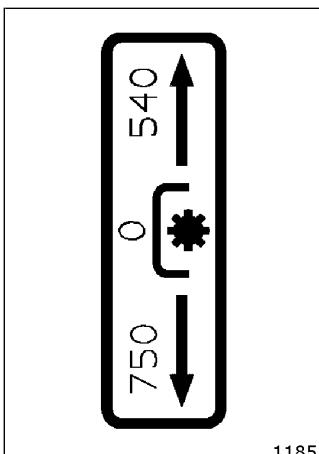
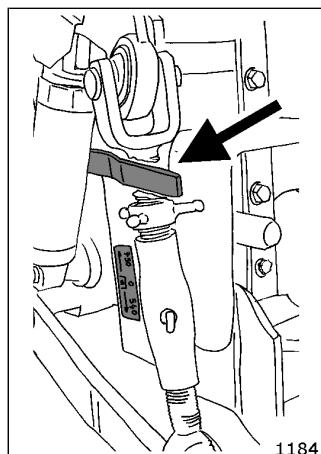
Quando não se usa a tomada de força, deve-se colocar a alavanca de selecção da modalidade na posição **Neutra** ou **Independente** (segundo o modelo e a versão da máquina). Isto impede a rotação accidental do eixo da tomada de força e de outros órgãos em rotação.


Informações válidas para as versões SN

Máquinas sem dupla embraiagem de comando electro-hidráulico.

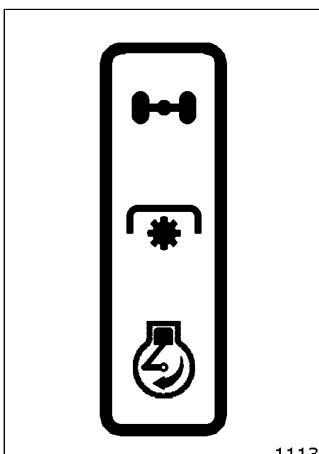
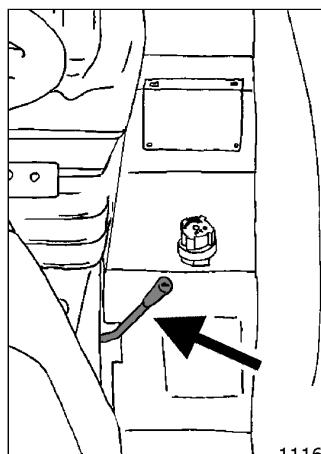


PERIGO
Soltar bruscamente o pedal da embraiagem pode causar uma resposta perigosa da máquina.



- Através da alavanca das mudanças da tomada de força seleccionar a velocidade de rotação ideal.

Premer o pedal da embraiagem.



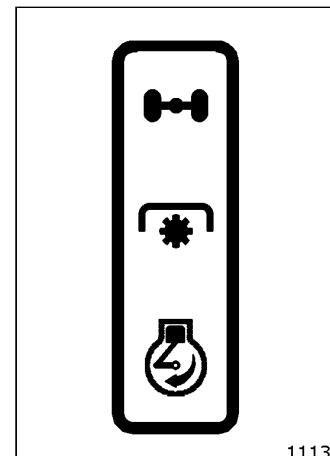
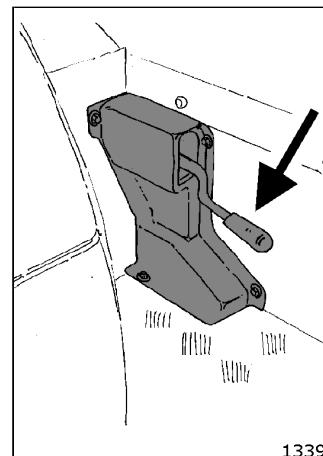
- Colocar a alavanca de selecção da modalidade da tomada de força da posição **Neutra (Ponto-morto)** para a posição **Sincronizada**.

Levantar gradualmente o pedal da embraiagem.

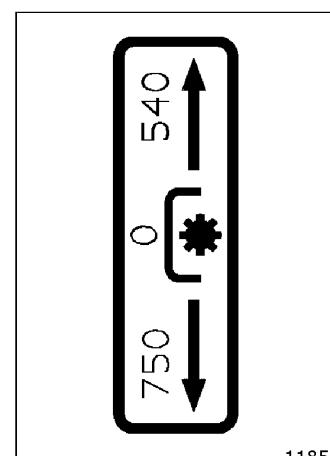
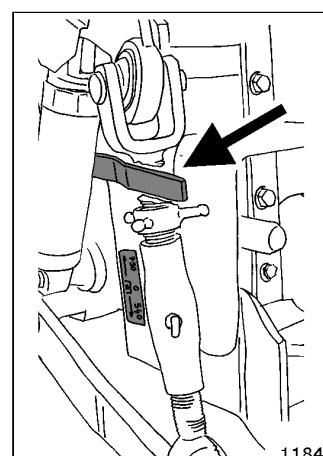
- Quando se acaba de trabalhar não esquecer de conduzir a alavanca de selecção da modalidade da tomada de força na posição **Neutra (Ponto-morto)**.


Informações válidas para as versões REV

Todas as máquinas são munidas de embraiagem dupla com comando electro-hidráulico.



- Colocar a alavanca de selecção da modalidade da tomada de força na posição **Sincronizada**.



- Através da alavanca das mudanças da tomada de força seleccionar a velocidade de rotação ideal.



ATENÇÃO
Quando não se usa a tomada de força, deve-se colocar a alavanca de selecção da modalidade na posição **Neutra ou Independente** (segundo o modelo e a versão da máquina). Isto impede a rotação accidental do eixo da tomada de força e de outros órgãos em rotação.

LEVANTADOR POSTERIOR

São possíveis as seguintes condições de emprego:

 **Informações válidas para as versões RS**

 **Informações válidas para as versões REV**

- **Levanta - Baixa**
- **Posição controlada**
- **Esforço controlado**
- **Funcionamento flutuante**
- **Regulação mista**

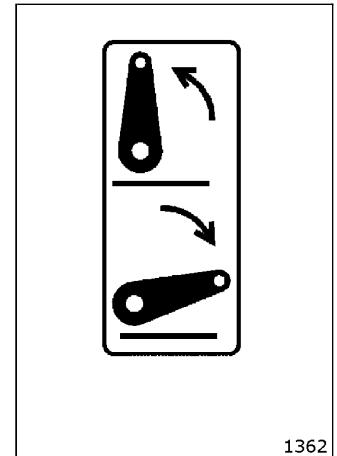
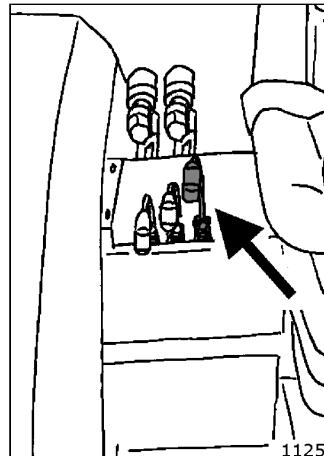
 **Informações válidas para as versões SN**

- **Lvanta - Baixa**
- **Funcionamento flutuante**

Levanta-abaixa

 **Informações válidas para as versões RS**

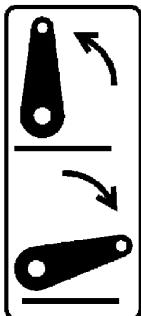
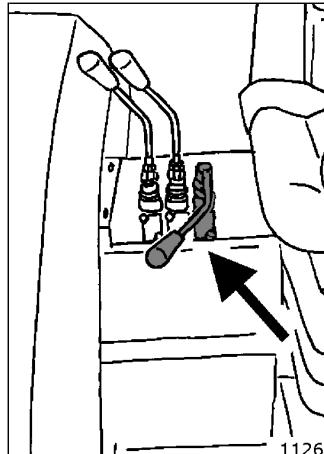
 **Informações válidas para as versões REV**



1362

Trata-se de um levantador hidráulico posterior de 3 pontos com comando feito através de distribuidor.

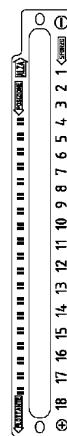
- Alavanca para trás = Levantamento alfaia.
- Alavanca para a frente = Abaixamento da alfaia (emprego flutuante para alfaias que devem seguir o perfil do terreno).
- Alavanca em posição intermédia = Bloqueia a alfaia a várias alturas.


Informações válidas para as versões SN


1362

Trata-se de um levantador hidráulico posterior de 3 pontos com comando feito através de distribuidor.

- Alavanca para trás = Levantamento alfaia.
- Alavanca para a frente = Abaixamento da alfaia (emprego flutuante para alfaias que devem seguir o perfil do terreno).
- Alavanca em posição intermédia = Bloqueia a alfaia a várias alturas.

Posição controlada


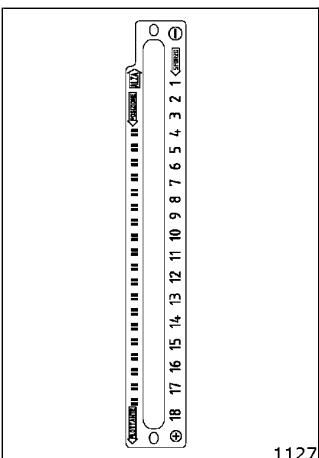
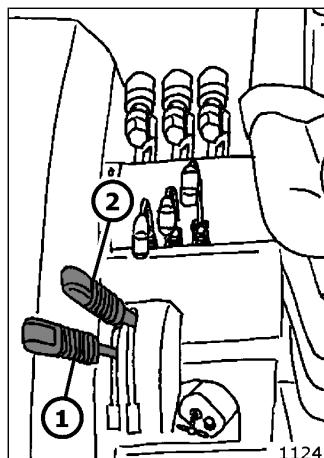
1127

- ① Alavanda de regulação da posição do levantador posterior.
- ② Alavanca regulação esforço levantador posterior.

Emprego indicado para trabalhos que requerem a posição constante da alfaia (brocas, escavadores, espalhadores de estrume a reboque, etc.).

- Colocar a alavanca de controle do esforço na posição de fim-de-curso avante.
- Através da alavanca de regulação da posição do levantador, levantar e baixar o levantador. A posição do levantador é proporcional à acção da alavanca.

Esforço controlado



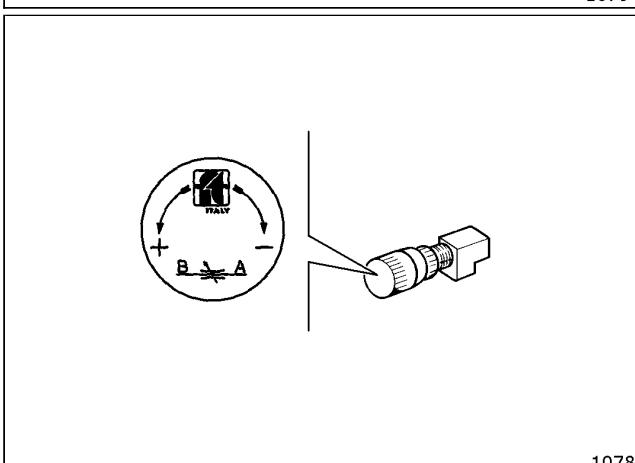
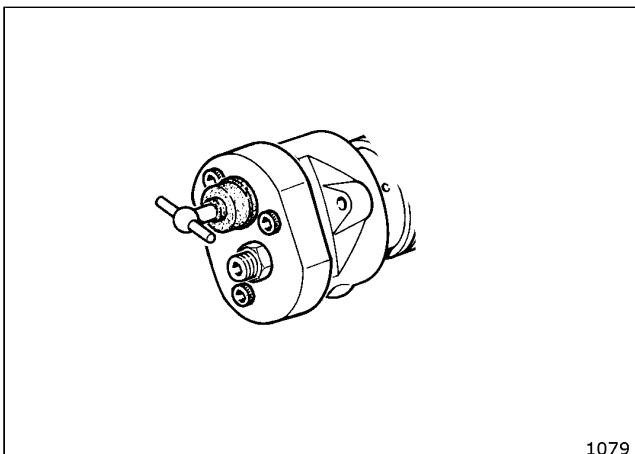
- ① Alavanda de regulação da posição do levantador posterior.
- ② Alavanca regulação esforço levantador posterior.

Emprego indicado para manter automaticamente constante o esforço de tracção requerido à máquina, evitando derrapagens (arados, cultivadores, etc.).

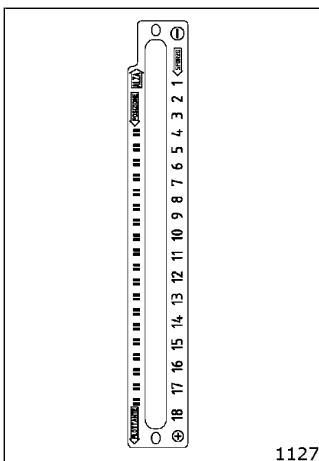
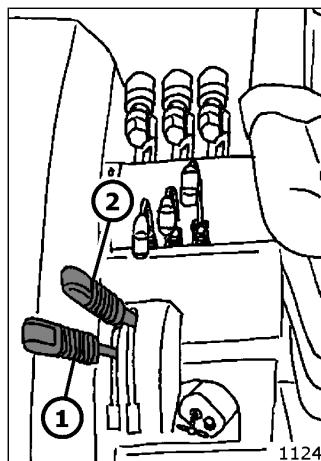
- Colocar a alavanca de regulação da posição do levantador até ao fim-de-curso avante.
- Através da alavanca de controle do esforço regular o esforço desejado.
- Através da alavanca de regulação da posição do levantador, levantar e baixar o levantador.

Regulação da sensibilidade do levantador

Quando se trabalha com esforço controlado é possível regular a velocidade de descida do levantador agindo no regulador do bloqueio do levantador:



Funcionamento flutuante

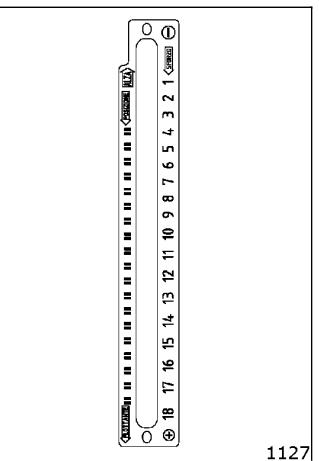
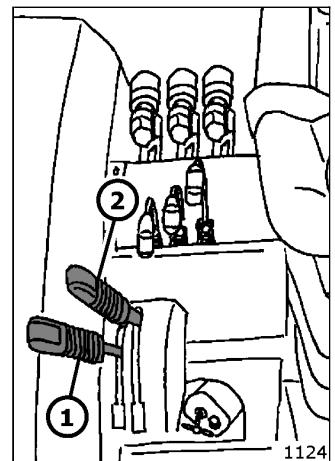


- ① Alavanda de regulação da posição do levantador posterior.
- ② Alavanca regulação esforço levantador posterior.

Emprego indicado quando se deseja soltar a alfaia deixando-a livre de seguir o perfil do terreno (destorroadores, cavadores, escavadores, etc.).

- Colocar a alavanca de controle do volante no fim-de-curso avante.
- Colocar a alavanca de regulação da posição do levantador no fim-de-curso avante.

Regulação mista entre esforço e posição



- ① Alavanda de regulação da posição do levantador posterior.
- ② Alavanca regulação esforço levantador posterior.

Emprego indicado para trabalhos efectuados com esforço controlado em terrenos não homogéneos, durante os quais se podem verificar enterramentos excessivos da alfaia.

Enterrar a alfaia e procurar a profundidade de trabalho desejada no modo descrito no caso de esforço controlado:

- Colocar a alavanca de regulação da posição do levantador até ao fim-de-curso avante.
- Através da alavanca de controle do esforço regular o esforço desejado.
- Através da alavanca de regulação da posição do levantador, levantar e baixar o levantador.

Quando se atingiu a profundidade desejada, deslocar gradualmente a alavanca de regulação da posição do levantador para trás, até quando os braços do levantador começam a levantar-se.

O levantador funciona com esforço controlado, mas ao mesmo tempo evita que a alfaia, encontrando zonas de terreno de menor resistência, se enterre excessivamente

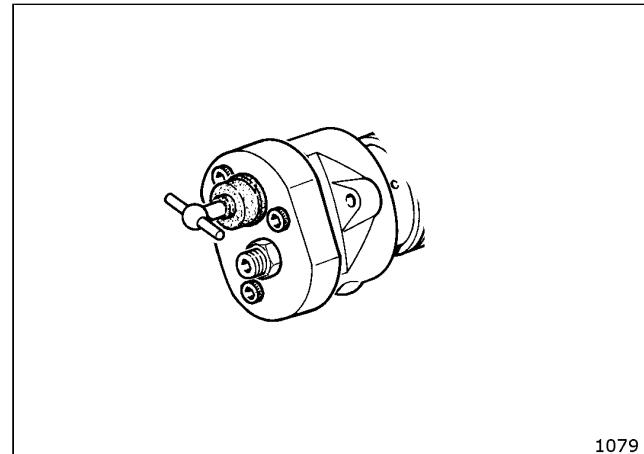
determinando um trabalho pouco uniforme.

Para levantar e enterrar a alafaia, agir apenas na alavanca de regulação da posição do levantador.

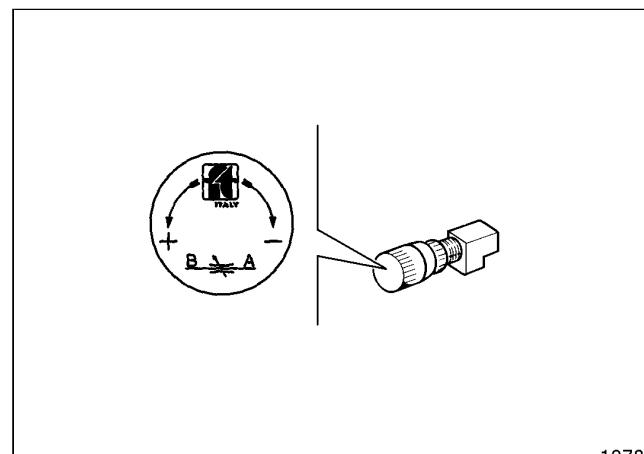
Regulação da velocidade e da sensibilidade do levantador

! IMPORTANTE

Enroscando completamente o registo, obtém-se o bloqueio da alfaia na posição levantada. Este facto constitui uma segurança para o transporte das alfaias sob estrada.



1079



1078

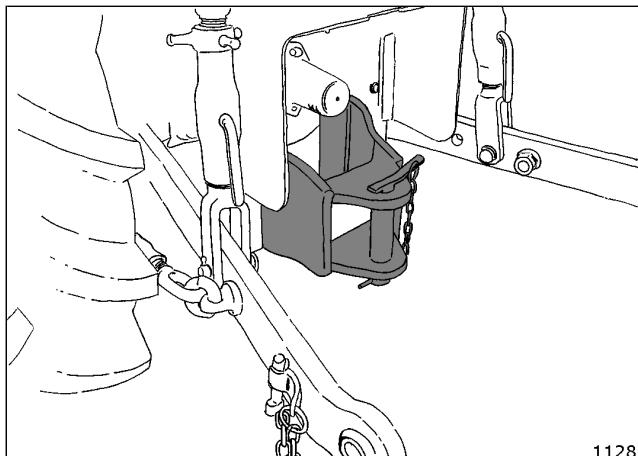
Desenroscando oportunamente o mesmo registo, obtém-se uma maior velocidade de descida do levantador.

Um sucessivo aumento da sensibilidade do 3º ponto, obtém-se fixando o mesmo num dos furos inferiores de ligação ao tractor.

DISPOSITIVOS DE REBOQUE

ATENÇÃO

O dispositivo de reboque na posição mais alta pode fazer com que a máquina se empine.



1128

A máquina pode ser munida de um gancho de reboque posterior de tipo "CUNA CAT. C" para rebocar atrelados de um ou dois eixos.



Escolher o dispositivo de reboque segundo ao tipo de atrelado ou de alfaia que se deve rebocar de acordo com as normas de segurança em vigor.

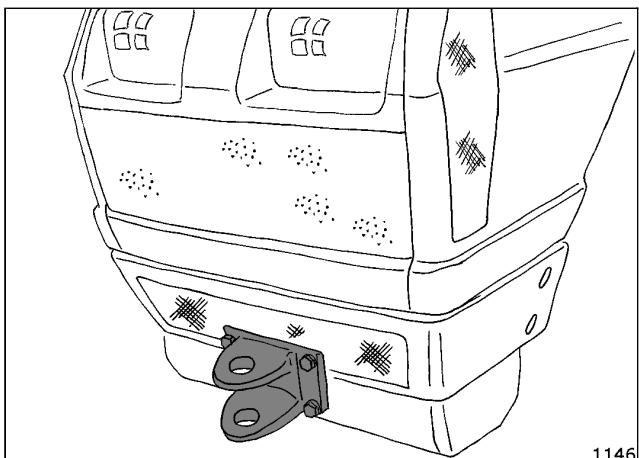


A facilidade de condução da máquina depende também do uso correcto e sucessiva regulação da altura do dispositivo de reboque.



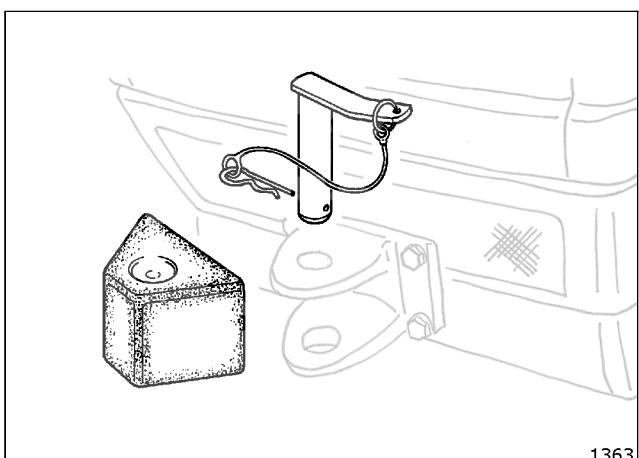
Quando se usa um atrelado munido de tracção sincronizada, deve-se manter o timão o mais possível horizontal.

Gancho de reboque anterior



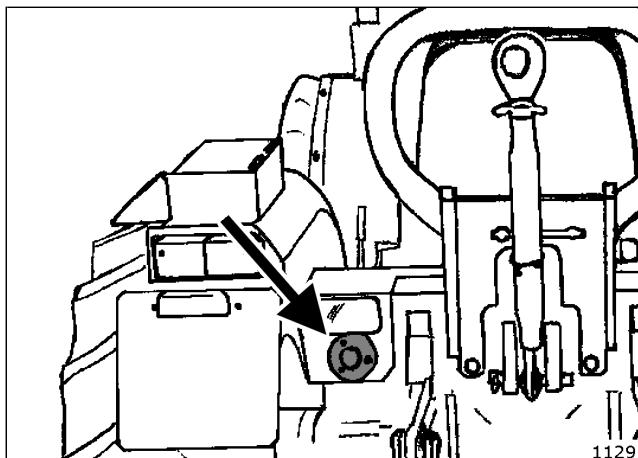
1146

A máquina é dotada de um gancho de reboque anterior para efectuar eventuais manobras de emergência do atrelado ou para rebocar a máquina em caso de necessidade.

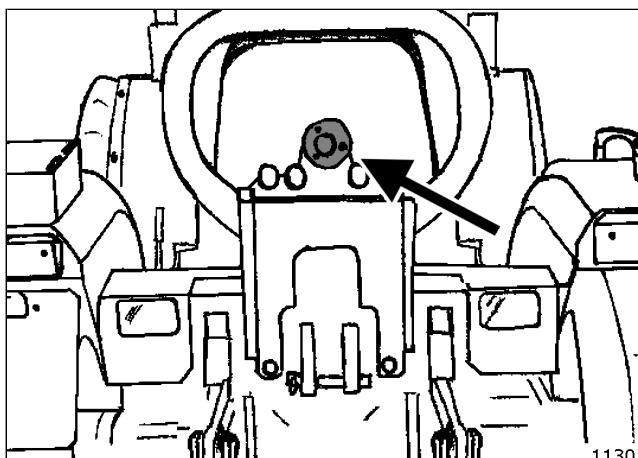


1363

Tomada de 7 contactos para atrelado



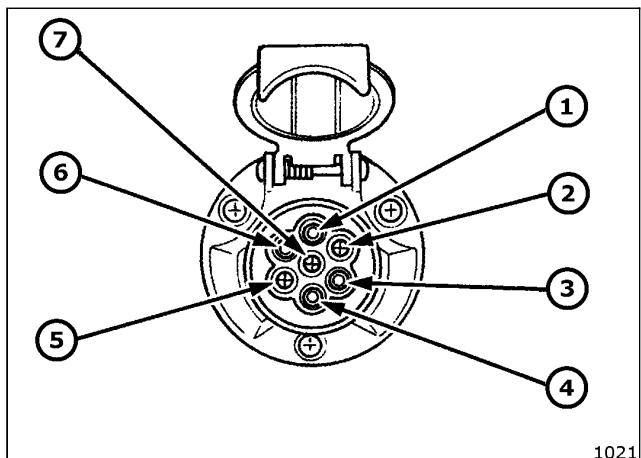
Informações válidas para as versões RS



Informações válidas para as versões SN

Esta tomada consente ligar luzes, pisca-piscas e outros dispositivos eléctricos a atrelados e alfaias.

No caso em que uma alfaia torne pouco visíveis os pisca-piscas ou outras luzes na parte traseira da máquina, utilizar outras luzes suplementares.



Função terminal:

- ① Pisca-pisca esquerdo.
- ② Livre.
- ③ Massa.
- ④ Pisca-pisca direito.
- ⑤ Luz traseira direita.
- ⑥ Luzes de Travagem.
- ⑦ Luz traseira esquerda.

LASTROS

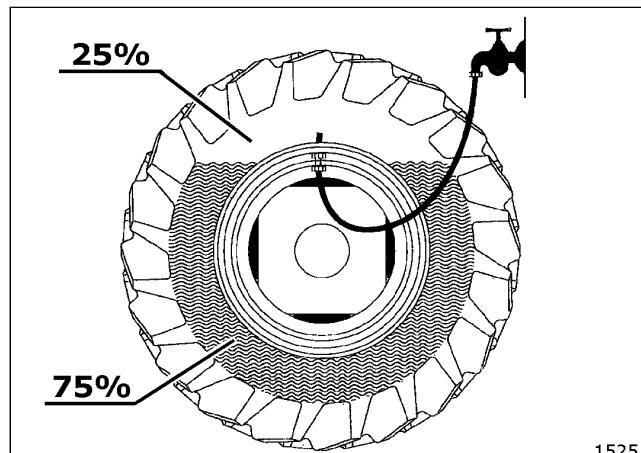
Lastro da roda através de enchimento líquido do pneu

O lastro das rodas motrizes obtém-se introduzindo água nos pneus.

Nota: utilizar preferivelmente rodas com câmara de ar.

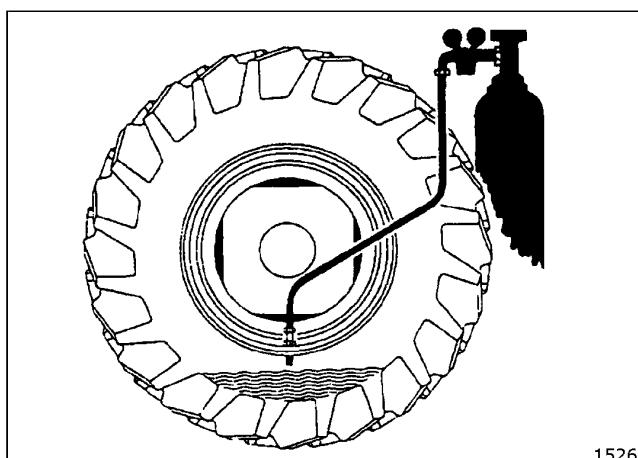
Nota: no caso de emprego de rodas com pneus sem câmara de ar (tubeless), contactar o próprio concessionário para a correcta lubrificação do disco para evitar que se enferruje.

Nota: no caso de baixas temperaturas utilizar água com soluções anti-gelo (os produtores aconselham cloreto de cálcio neutro -CaCl₂-).



Para introduzir água:

- Colocar a válvula no alto.
- Desatarrar a ligação móvel da válvula.
- Introduzir água com uma mangueira normal.
- Interromper o enchimento de vez em quando para consentir a saída do ar.
- Suspender o enchimento quando começar a sair água através da válvula.
- O nível de enchimento de água deve de cerca 75%.
- Atarraxar a ligação móvel da válvula.
- Efectuar o enchimento com ar até à pressão normal de exercício.



1526

Para extrair a água:

- Colocar a válvula em baixo.
- Desatarrar a ligação móvel da válvula.
- Deixar sair a água.
- Completar o esvaziamento através de uma ligação apropriada com tubo (por adução).
- Efectuar o enchimento com ar até ao completo esvaziamento da água.
- Atarraxar a ligação móvel da válvula.
- Efectuar o enchimento com ar até à normal pressão de exercício.

RODAS

Pneus

ATENÇÃO

Não modifique a máquina ou as aparelhagens em nenhuma de suas partes.

PERICOLO

Evitar absolutamente:

- Uso impróprio.
- Sobrecarga (também localizada).
- Pressão não idónea.
- Acoplagem não idónea entre a jante e o pneu.

A duração e as performances dos pneus, dependem da correcta pressão de uso: uma pressão insuficiente, desgasta rapidamente o pneu; uma pressão excessiva, reduz a tracção e aumenta a possibilidade de deslizamento.

A correcta pressão dos pneus depende de vários factores:

- Condições de trabalho.
- Carga da máquina.
- Modelo da máquina.
- Marca do pneu.
- Dimensões do pneu.

Portanto, aconselhamos consultar o concessionário ou o construtor dos pneus.

Os valores indicados a seguir devem ser considerados aproximados porque estão condicionados a quanto acima descrito:

Tabela pressão de enchimento pneus



Informações válidas para as versões
RS

Pneu	Bar	KPa	Posição
8.25 x 16"	2,0	200	Anterior e Posterior
250/80 x 18"	3,0	300	Anterior e Posterior
300/70 x 20"	2,0	200	Anterior e Posterior
300/65 x 18"	2,0	200	Anterior e Posterior
31 x 15.50 x 15"	2,0	200	Anterior e Posterior

Tabela pressão de enchimento pneus



Informações válidas para as versões
SN

Pneu	Bar	KPa	Posição
8.25 x 16"	2,0	200	Anterior e Posterior
250/80 x 18"	3,0	300	Anterior e Posterior
280/70 x 18"	2,0	200	Anterior e Posterior
300/70 x 20"	2,0	200	Anterior e Posterior
340/65 x 20"	2,0	200	Anterior e Posterior
31 x 15.50 x 15"	2,0	200	Anterior e Posterior

Tabela pressão de enchimento pneus
 **Indicações válidas para versões REV**

Pneu	Bar	KPa	Posição
8.25 x 16"	2,0	200	Anterior e Posterior
250/80 x 18"	3,0	300	Anterior e Posterior
300/70 x 20"	2,0	200	Anterior e Posterior
300/65 x 18"	2,0	200	Anterior e Posterior
31 x 15.50 x 15"	2,0	200	Anterior e Posterior

Tabela pressão de enchimento pneus
 **Indicações válidas para versões VARIANT**

Pneu	Bar	KPa	Posição
9.5/20"	2,0	200	Posterior
7.50/16"	3,0	300	Anterior
11.2/20"	2,0	200	Posterior
8.25 x 16"	2,0	200	Anterior
320/70/20"	2,0	200	Posterior
250/80/16"	3,7	370	Anterior
300/70 x 20"	2,0	200	Posterior
280/70/16"	2,0	200	Anterior
340/65 x 20"	2,0	200	Posterior
300/65/16"	2,0	200	Anterior

MANUTENÇÃO

Tabela manutenção periódica

		8	50	150	300	400	800			Note:
	Motor									Ver manual uso e manutenção motor.
	Depósito carburante									
	Filtro ar a seco									
	Instalação de arrefecimento									Ogni 2 Anni É aconselhável utilizar líquido FL Selenia: PARAFLU 11
	Embraiagem									Ogni 2 Anni É aconselhável utilizar óleo Arbor by FL Selenia: ARBOR MTA

		8	50	150	300	400	800			Note:
	Carter das mudanças, diferencial posterior, levantador									É aconselhável utilizar óleo Arbor by FL Selenia: ARBOR UNIVERSAL 15W-40
	Diferencial anterior									É aconselhável utilizar óleo Arbor by FL Selenia: ARBOR ARBOR TRW 90
	Redutor rodas									É aconselhável utilizar óleo Arbor by FL Selenia: ARBOR ARBOR TRW 90
	Articulação central axial									É aconselhável usar graxa multi-uso Arbor by FL Selenia: ARBOR MP EXTRA
	Articulação central de curvagem	de								É aconselhável usar graxa multi-uso Arbor by FL Selenia: ARBOR MP EXTRA
	Bateria									


ATENÇÃO
Verificar os níveis:

- Antes de utilizar o tractor.
- Com o tractor parado e o motor desligado (desde há pelo menos 1 hora).
- Sobre uma superfície plana.

A seguinte tabela resume sinteticamente as operações de manutenção “periódica”. Para mais informações sobre as operações de manutenção periódica ou informações sobre a manutenção “quando necessário”, consultar as páginas que seguem.

Para facilitar a leitura, foram utilizados alguns símbolos com o seguinte significado:


Instruções

Controle

Limpeza com ar

Regulação

Lubrificação

Lubrificação com massa

Substituição dos líquidos

Substituição partes

Intervalos pré estabelecidos

Horas de trabalho

Se necessário.

PERIGO

Evite o uso de roupas que se possam prender nas partes da máquina e das alfaias.


PERIGO

Não deixe o motor aceso em local fechado. Os gases de escape são venenosos.


PERIGO

Nunca deixe a máquina acesa em proximidades de substâncias inflamáveis.


PERIGO

Depois de cada manutenção, limpe e elimine a graxa do motor, a fim de evitar perigos de incêndio.


PERIGO

Mantenha as mãos e o corpo distantes de eventuais furos ou fugas que se encontrarem no sistema hidráulico: o fluido que sai, sob pressão, pode ter força suficiente para provocar lesões.


ATENÇÃO

Não modifique a máquina ou as aparelhagens em nenhuma de suas partes.


ATENÇÃO

Não realize manutenções, reparações, intervenções de nenhum tipo sobre a máquina ou sobre as alfaias nela rebocadas, antes de ter parado o motor, desligado a chave da máquina e posicionado a alfaia ao solo.


ATENÇÃO

Estacione a máquina de modo que fique garantida a sua estabilidade, usando o travão de estacionamento, introduzindo uma mudança (a primeira na subida, ou a marcha-atrás na descida), e utilize eventualmente uma cunha.

 **ATENÇÃO**

Antes de pôr em movimento a máquina, controle que no raio de acção da mesma não hajam pessoas ou animais.

 **ATENÇÃO**

Não deixe a máquina sem vigia quando o motor estiver aceso e/ou com a chave de ignição no tablier.

 **ATENÇÃO**

O utilizador deve verificar que cada parte da máquina e, de modo particular os órgãos de segurança, satisfaçam sempre as finalidades para os quais foram designados. Portanto, devem ser mantidos em perfeita eficiência. No caso em que se evidenciarem disfunções, é necessário providenciar no devido tempo o restabelecimento dirigindo-se aos nossos Centros de assistência.

 **IMPORTANTE**

Controle periodicamente, sempre com o motor parado, o aperto das porcas e dos parafusos das rodas e do chassis de segurança.

 **PERIGO**

Foram aplicadas algumas decalcomanias de segurança em vários pontos da máquina, para assinalar um perigo potencial.

 **IMPORTANTE**

Manter as decalcomanias limpas e legíveis. No caso em que sejam danificadas, proceder imediatamente à sua substituição.

 **ATENÇÃO**

No caso de intervenções na instalação eléctrica, desligar sempre o cabo massa (pólo negativo com símbolo “-“) da bateria.

 **ATENÇÃO**

Cada intervenção a bateria requer uma particular atenção: o electrólito é corrosivo e os gases produzidos são inflamáveis.

 A protecção do ambiente é fundamental. A eliminação não correcta dos refugos pode alterar o ambiente e o sistema ecológico.

 Não dispersar no ambiente líquidos tais como carburantes, lubrificantes, fluidos refrigerantes e outros fluidos.

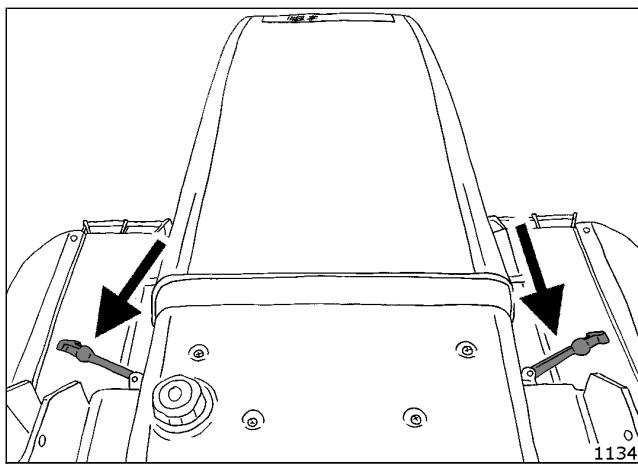
 Não usar recipientes de alimentos ou bebidas que podem induzir em erro, para descarregar líquidos tais como combustíveis, lubrificantes, fluidos refrigerantes e outros fluidos.

 Para a eliminação ou o reciclagem correcta dos refugos, contactar os organismos especializados ou contactar os nossos concessionários.

 Não dispersar no ambiente os componentes dos sistemas de refrigeração tais como instalações, radiadores, líquidos, depósitos, etc.

GRUPO MOTOR

Abertura do capot



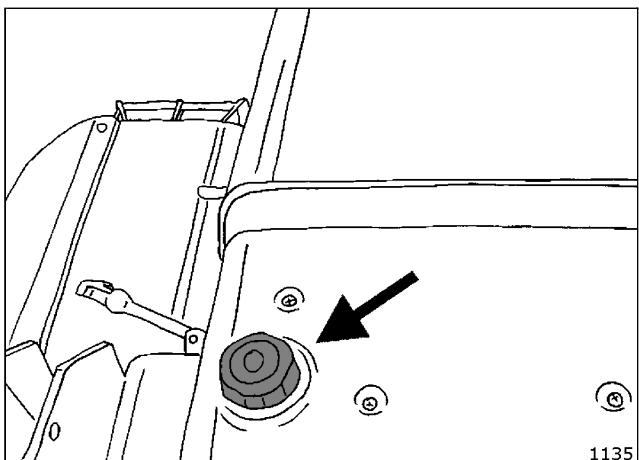
Desbloquear os tirantes de borracha e levantar o capot.

Motor



Relativamente às normas de segurança e às operações de uso e manutenção relativas a alguns componentes da máquina construídas por outros fabricantes, consultar o respectivo manual.

Depósito carburante



Controle



Verificar:

- Que exista suficiente carburante para efectuar todo o trabalho.
- Que o depósito não apresente amolgadelas ou abrasões.

Limpeza



Limpar a zona à volta do tampão do depósito.

Restabelecimento do nível



Utilizar um carburante de qualidade e com características técnicas previstas no manual uso e manutenção do motor.

ATENÇÃO

Restabelecer o nível carburante com o motor apagado e não excessivamente quente. Não fumar em proximidade de carburante e durante a operação.

Substituição



Substituir o tampão do tanque se faltar ou estiver danificado, por um outro original.

Substituir o tanque se estiver danificado por vincos, abrasões ou amolgadelas por outro tanque original.

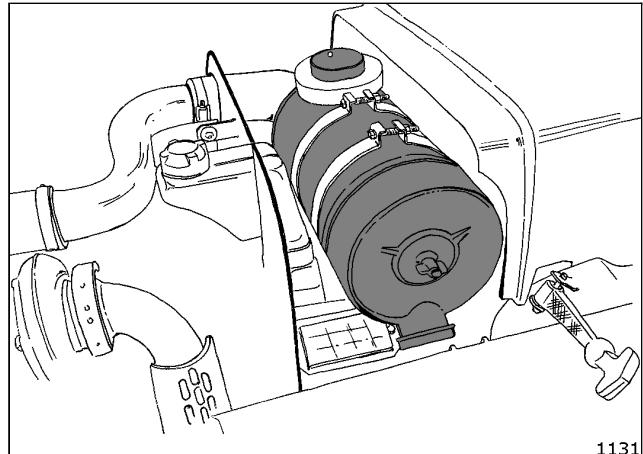


Não dispersar no ambiente líquidos tais como carburantes, lubrificantes, fluidos refrigerantes e outros fluidos.

Filtro ar a seco

ATENÇÃO

Para qualquer operação de manutenção, o motor deve ser estar parado e frio.



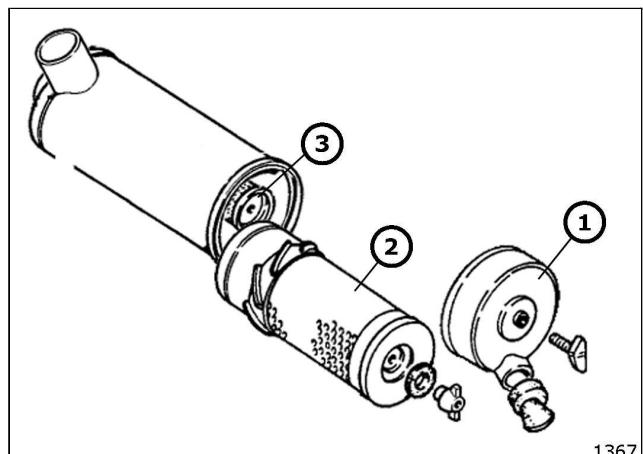
1131

Limpeza



8

Limpar a válvula de descarga quando necessário ou no máximo uma vez por semana.



1367

① Tampa.

② Filtro externo.

③ Filtro de segurança interno.

Limpar o filtro todas as vezes que se acende o sinal e, se necessário, avaliando as condições ambientais de trabalho (poeirento, seco, etc.), no seguinte modo:

- Desenganchar e retirar a tampa.
- Extrair o filtro externo.
- Através de um jacto de ar comprimido

(MAX 3 BAR), soprar de dentro para fora.

- Introduzir novamente o filtro no seu alojamento.
- Fechar com a tampa posicionando a válvula de descarga no ponto mais baixo.

NÃO extraír o filtro de segurança interno (não deve estar nem limpo nem danificado).



Substituição



150

Substituir o filtro externo, se necessário ou no máximo cada 150 h.

Substituir o filtro interno de segurança, se necessário ou no máximo uma vez por ano.
(Quando o filtro interno está sujo, muda de cor)

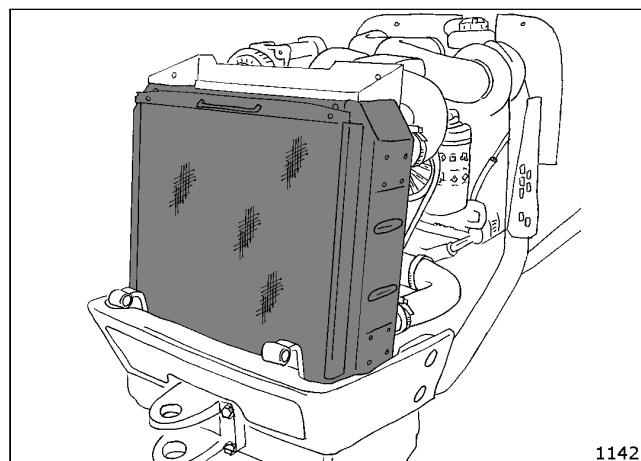
Instalação de arrefecimento

ATENÇÃO

Para qualquer operação de manutenção, o motor deve ser estar parado e frio.

ATENÇÃO

Não abrir o depósito de expansão do radiador com motor quente, porque o líquido de arrefecimento encontra-se sob pressão e muito quente, com consequente perigo de provocar queimaduras.



1142

Controle



8

- Verificar o nível do líquido refrigerante.
- Verificar a limpeza da protecção do radiador.
- Verificar a tensão da correia (ver uso e manutenção motor).
- Verificar periodicamente o torque das braçadeiras dos tubos da instalação.



Substituição

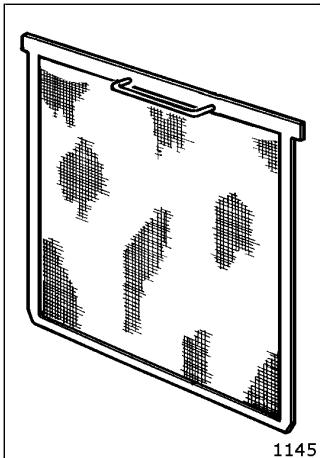


Substituir o líquido de arrefecimento cada dois anos.

Para a manutenção, contactar uma oficina autorizada.

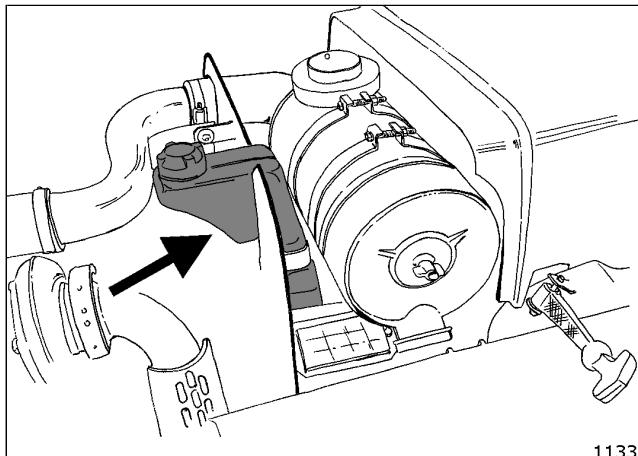


Não dispersar no ambiente líquidos tais como carburantes, lubrificantes, fluidos refrigerantes e outros fluidos.



Limpar a protecção do radiador se necessário ou ao máximo uma vez por semana:

- Retirar a protecção do alojamento.
- Através de um jacto de ar comprimido (MAX 3 BAR), soprar de dentro para fora.



Restabelecimento do nível



Restabelecer o nível do líquido refrigerante se necessário:

- Desenroscar o tampão do depósito.
- Restabelecer o nível.
- Enroscar o tampão e apertar a fundo.

É aconselhável utilizar líquido FL Selenia:
PARAFLU 11

É aconselhável utilizar eventuais soluções anti-gelo seguindo as especificações indicações constantes na confecção do produto.

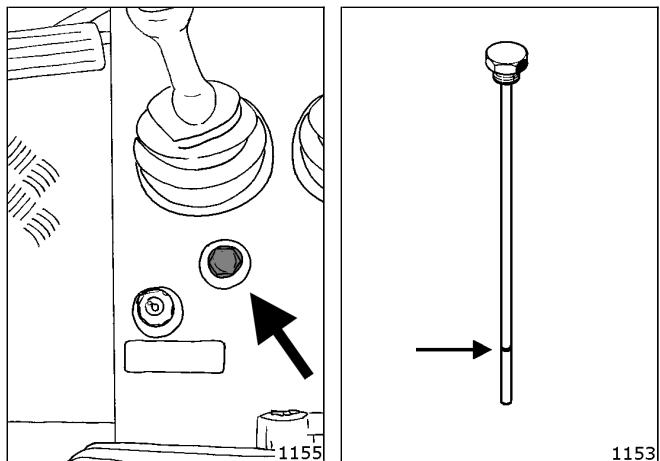
GRUPO TRANSMISSÃO

Carter das mudanças, diferencial posterior, levantador

Estas partes do tractor usam o mesmo tipo de óleo.

Controle

50



Verificar o nível do óleo, através do tampão com a haste graduada.

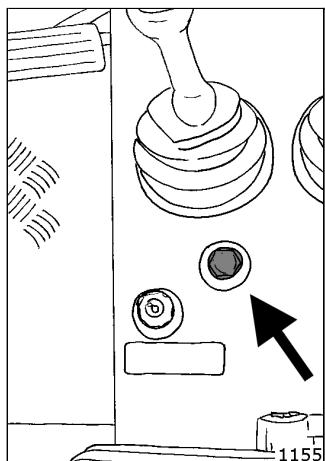
Se necessário, restabelecer com o tipo de óleo recomendado.

É aconselhável utilizar óleo Arbor by FL Selenia:
ARBOR UNIVERSAL 15W-40

Limpeza

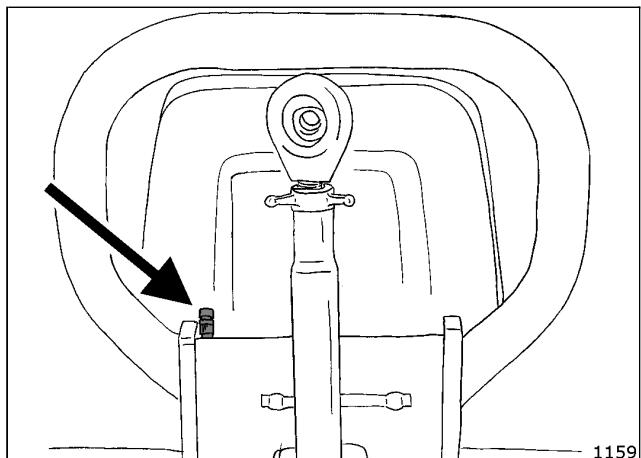


Manter limpo:



- A zona à volta do tampão com haste

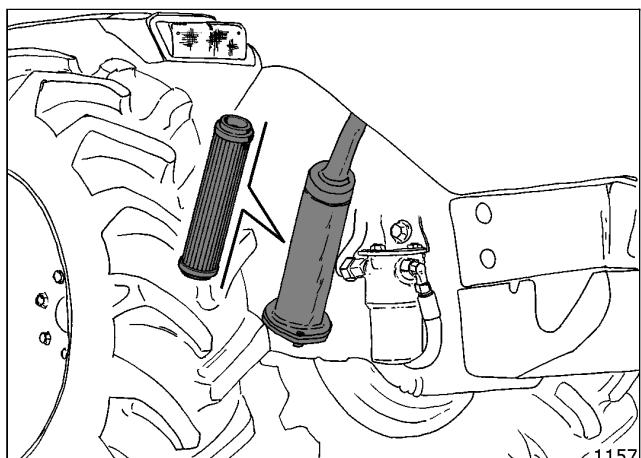
graduada.



- O tampão do óleo, colocado para fechar o tubo fixado com uma braçadeira à volta do roll-bar de protecção atrás do assento.

Limpeza

400



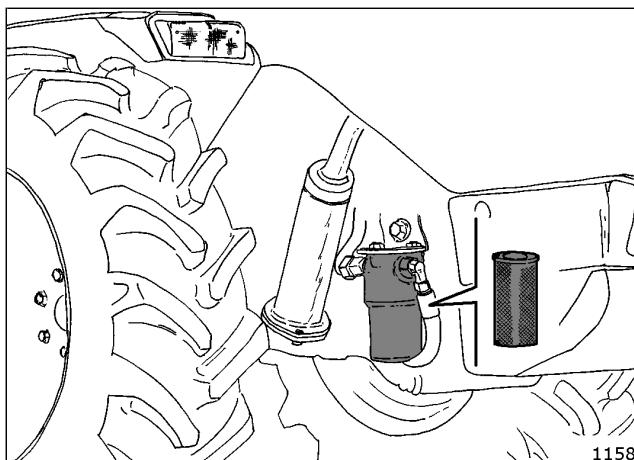
Limpar o filtro óleo transmissão:

- Depois das primeiras 50 horas de trabalho.
- A cada mudanças de óleo.
- Cada 400 horas de trabalho.
- Quando se acende o sinal vermelho filtro óleo obstruído.

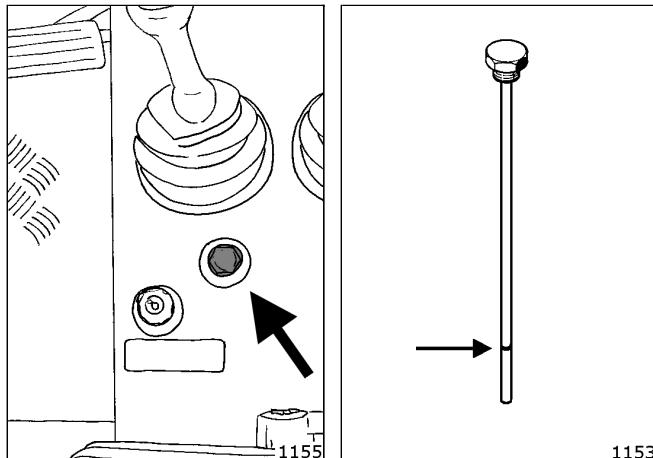
Para limpar o filtro:

- Desenroscar os parafusos que fixam o tampão.
- Extrair o filtro.
- Lavar com gasolina ou gasóleo.
- Enxugar com ar comprimido.

Montar de novo e fechar o tampão.


Substituição
 300


- Cada 400 horas de trabalho.
- Quando se acende o sinal vermelho filtro óleo obstruído.


Restabelecimento do nível


Verificar o nível do óleo, através do tampão com a haste graduada.

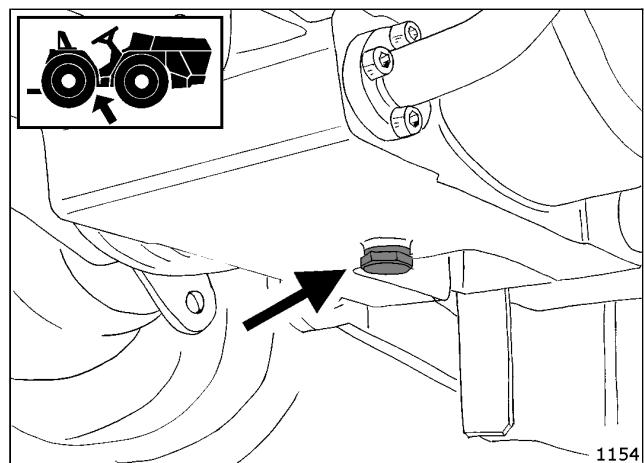
Se necessário, restabelecer com o tipo de óleo recomendado.

É aconselhável utilizar óleo Arbor by FL Selenia:
ARBOR UNIVERSAL 15W-40

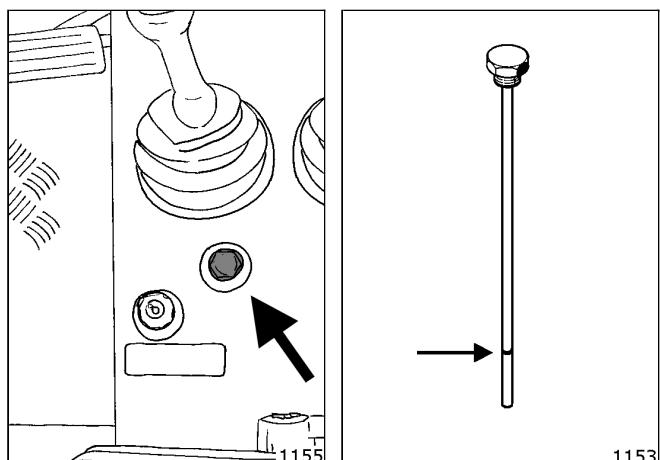

Substituição
 800

Substituir o óleo da transmissão na quantidade de 18 litros.

É aconselhável utilizar óleo Arbor by FL Selenia:
ARBOR UNIVERSAL 15W-40



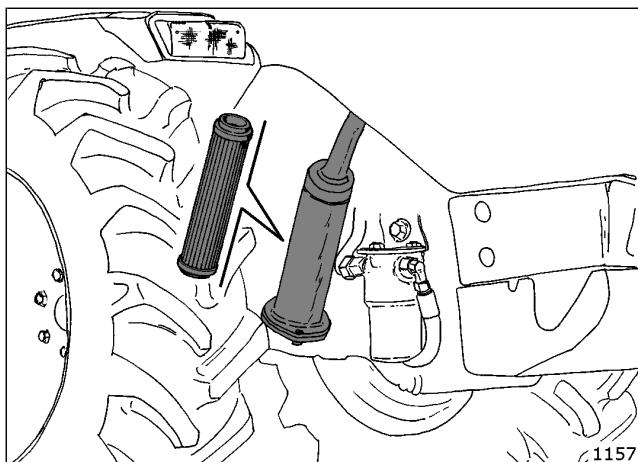
Descarregar o óleo através da tampa.



Introdução do óleo: através do tampão com a haste graduada.

Antes de verificar novamente o nível, deixar estabilizar o óleo.

Substituir o filtro óleo transmissão, conforme a necessidade.



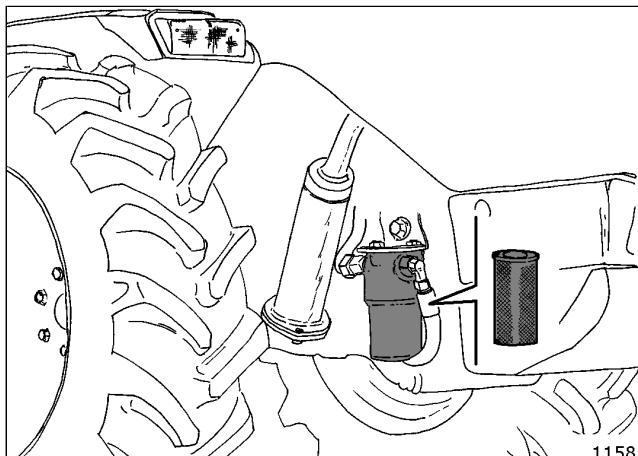
Limpar o filtro óleo transmissão:

- A cada mudanças de óleo.

Para limpar o filtro:

- Desenroscar os parafusos que fixam o tampão.
- Extrair o filtro.
- Lavar com gasolina ou gasóleo.
- Enxugar com ar comprimido.

Montar de novo e fechar o tampão.



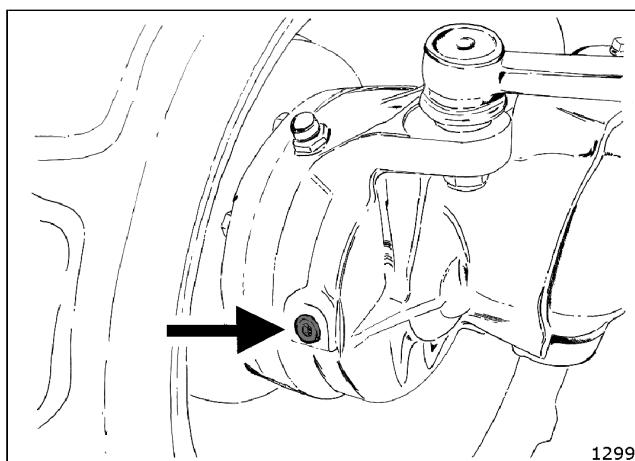
- A cada mudanças de óleo.

Diferencial anterior

 **Informações válidas para as versões RS**

 **Controle**

50



Se necessário, restabelecer com o tipo de óleo recomendado.

É aconselhável utilizar óleo Arbor by FL Selenia:
ARBOR ARBOR TRW 90

 **Limpeza**



Manter limpo:



Não dispersar no ambiente líquidos tais como carburantes, lubrificantes, fluidos refrigerantes e outros fluidos.

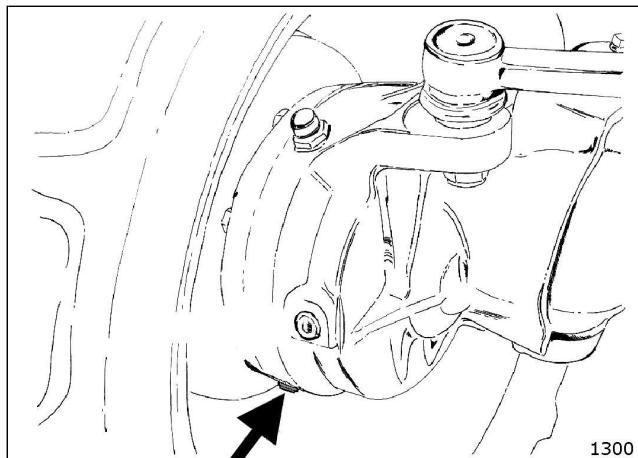


Substituição

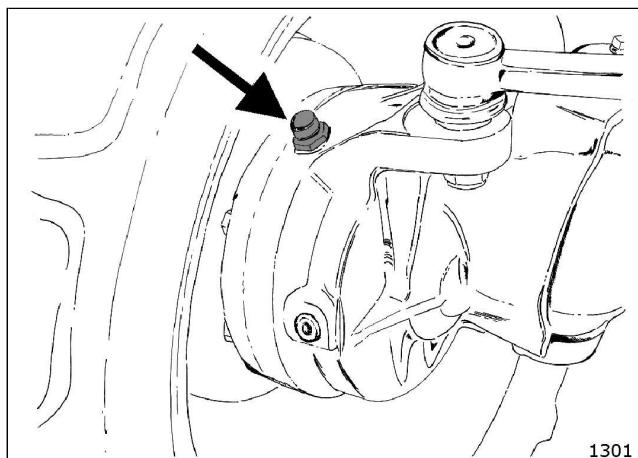


800

É aconselhável utilizar óleo Arbor by FL Selenia:
ARBOR ARBOR TRW 90



1300



1301

Antes de controlar o novo nível, deixar estabilizar o óleo.



Não dispersar no ambiente líquidos tais como carburantes, lubrificantes, fluidos refrigerantes e outros fluidos.



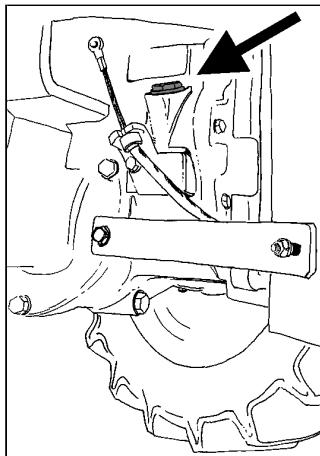
Informações válidas para as versões
SN



Controle



50



1152

Verificar o nível do óleo, através do tampão com a haste graduada.

Se necessário, restabelecer com o tipo de óleo recomendado.



Limpeza



Manter limpo:

- A zona à volta do tampão com haste graduada.



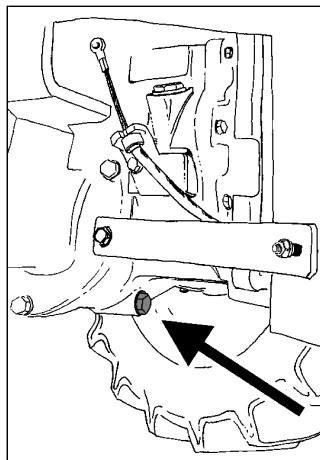
Substituição



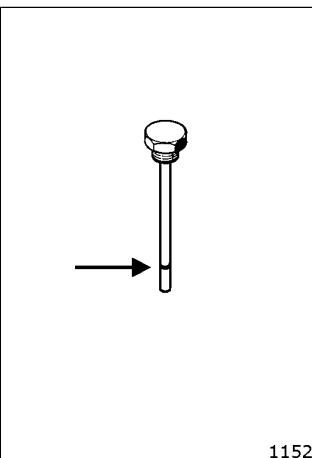
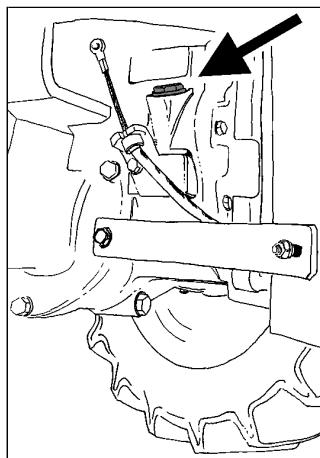
800

Substituir o óleo da transmissão na quantidade de 9,5 litros.

É aconselhável utilizar óleo Arbor by FL Selenia:
ARBOR ARBOR TRW 90



Descarregar o óleo através da tampa.



1152

Introdução do óleo: através do tampão com a haste graduada.

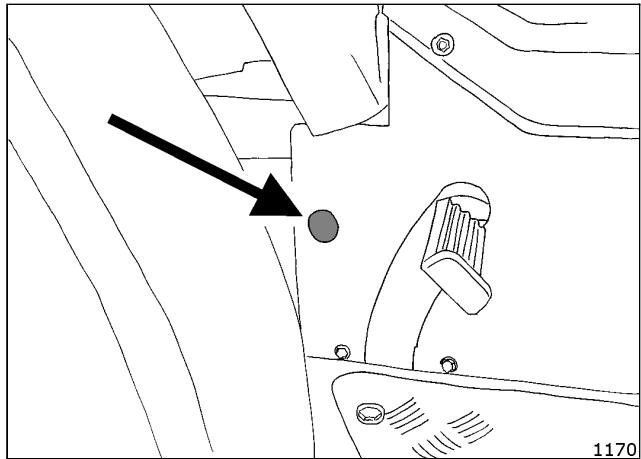
Antes de controlar o novo nível, deixar estabilizar o óleo.

Articulação central



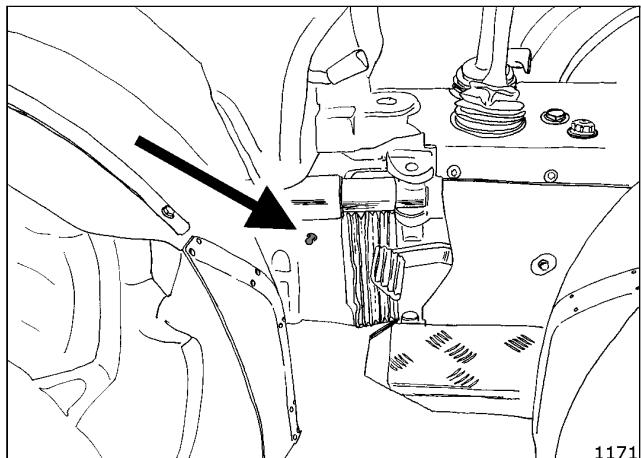
50

Articulação central axial



1170

Informações válidas para as versões RS



1171

Informações válidas para as versões SN

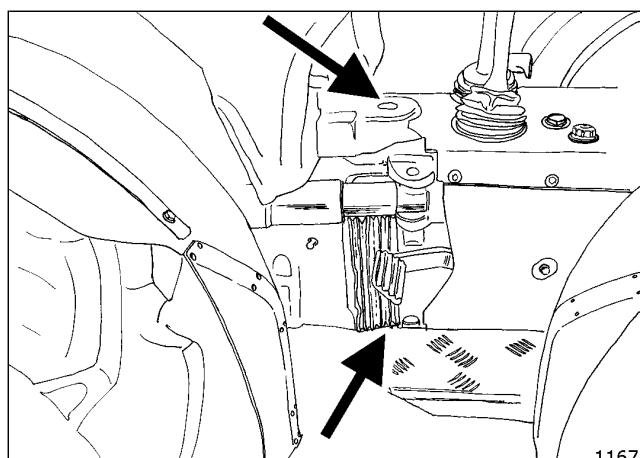
Lubrificar com massa:

É aconselhável usar graxa multi-uso Arbor by FL Selenia: **ARBOR MP EXTRA**



**Não dispersar no ambiente líquidos
tais como carburantes, lubrificantes,
fluidos refrigerantes e outros fluidos.**

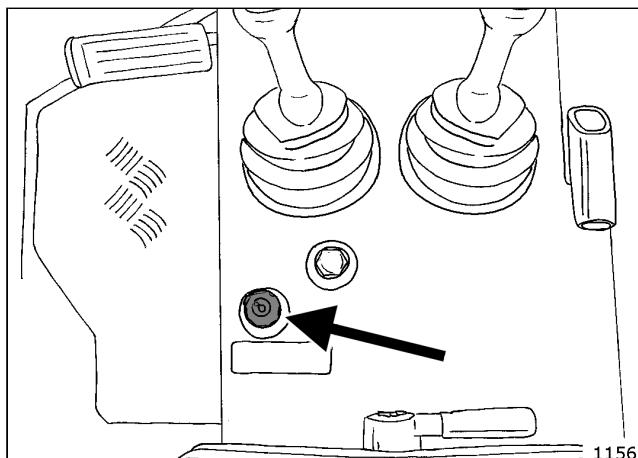
Articulação central de curvagem



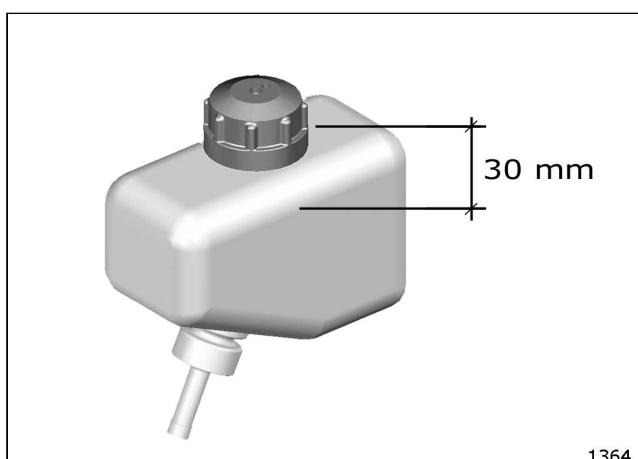
Informações válidas para as versões SN

Lubrificar com massa:
 É aconselhável usar graxa multi-uso Arbor by FL Selenia: **ARBOR MP EXTRA**

Embraiagem



Indicações válidas para versões RS e SN


Controle
150

Verificar o nível do óleo hidráulico através do depósito.

O nível deve estar a cerca de 30 mm do bordo superior do furo de introdução.

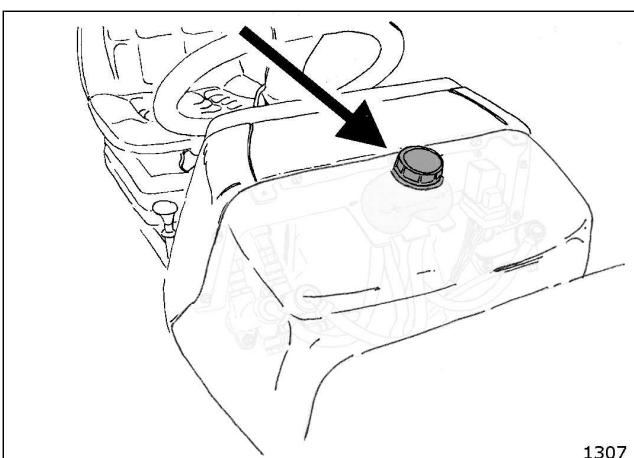
É aconselhável utilizar óleo Arbor by FL Selenia: **ARBOR MTA**


Substituição

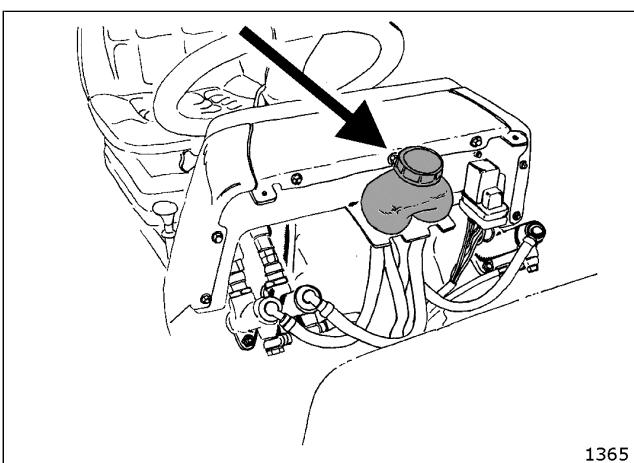

A instalação hidráulica requer a substituição do óleo cada **2 anos**.


Substituição


Substituir a embraiagem se necessário, numa oficina autorizada e utilizando exclusivamente um sobresselente original.



Indicações válidas para versões REV



Controle



150

Verificar o nível do óleo hidráulico através do depósito.

O depósito deve estar completamente cheio.
É aconselhável utilizar óleo Arbor by FL Selenia:
ARBOR MTA



Substituição



A instalação hidráulica requer a substituição do óleo **cada 2 anos**.



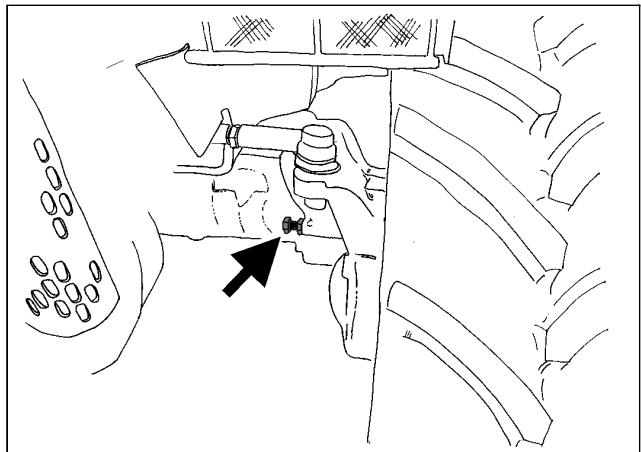
Substituição



Substituir a embraiagem se necessário, numa oficina autorizada e utilizando exclusivamente um sobresselente original.

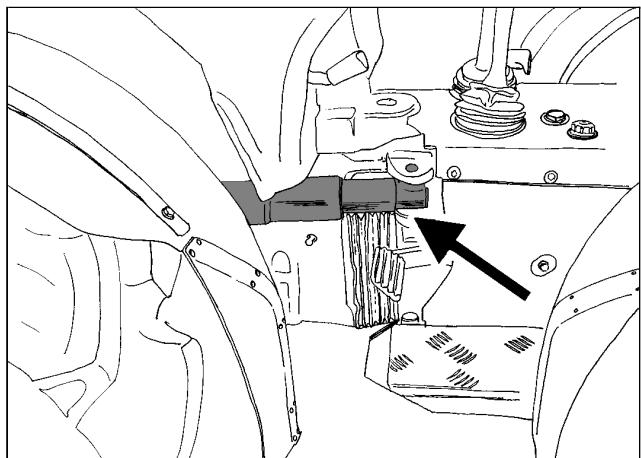
Volante

Regulação



Informações válidas para as versões RS

Para regular o raio de curvagem agir no parafuso de regulação.



Informações válidas para as versões SN

Se for necessário aumentar o raio de viragem (por exemplo com rodas alargadas) proceder da seguinte maneira:

- Tirar o pino fulcro do cilindro da coluna de direcção.
- Extrair o perno do cilindro da coluna de direcção. Para facilitar esta operação, desapertar o tubo.
- Fixar o espaçador com o parafuso fornecido como acessório. Para o bloqueio do parafuso utilizar Loctite de fixação para roscas.

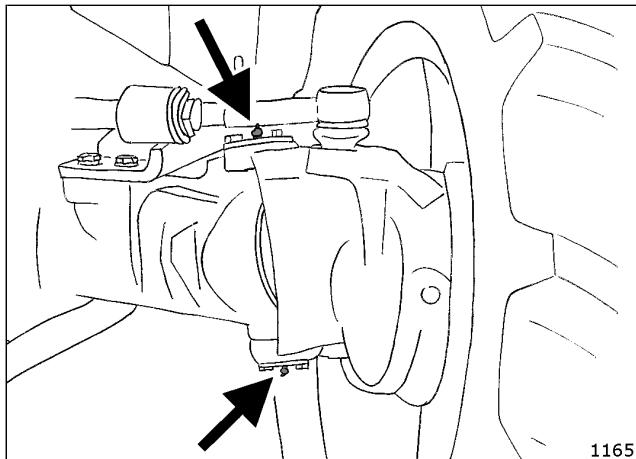
- Montar o perno no cilindro.

A operação deve ser efectuada em ambos os cilindros da coluna de direcção: direito e esquerdo.

Lubrificação com massa



50



1165

Informações válidas para as versões RS

Lubrificar com massa:

É aconselhável usar graxa multi-uso Arbor by FL Selenia: **ARBOR MP EXTRA**

Travões



Regulação



No caso em que o curso do pedal do travão seja excessivo, ou quando uma das rodas trava de modo diferente, é necessário efectuar a respectiva regulação.

IMPORTANTE

Para efectuar a regulação da travagem, contactar exclusivamente o concessionário ou pessoal especializado GOLDONI s.p.a.

INSTALAÇÃO ELÉCTRICA

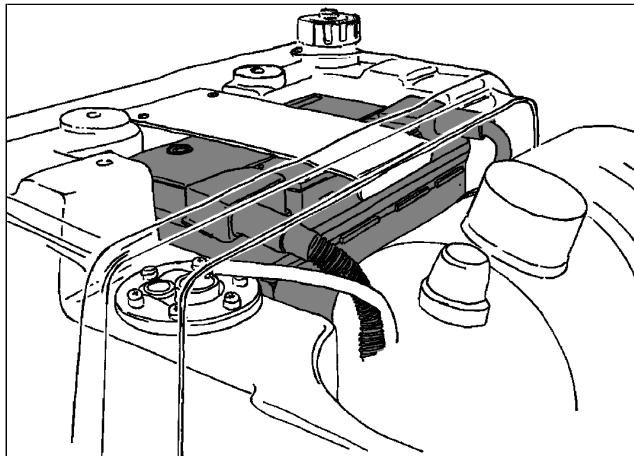
ATENÇÃO

No caso de intervenções na instalação eléctrica, desligar sempre o cabo massa (pólo negativo com símbolo “-“) da bateria.

Bateria

ATENÇÃO

Cada intervenção a bateria requer uma particular atenção: o electrólito é corrosivo e os gases produzidos são inflamáveis.



Controle



Verificar que a bateria esteja bem fixada à máquina.

Limpeza

Manter a bateria limpa com um pano húmido e anti-estático.

Manter limpos os pólos da bateria e os bornes dos cabos.

Lubrificação com massa

Lubrificar com massa ligeiramente e se

necessário os pólos e os bornes.

Utilizar uma massa à base de vaselina e não massa normal.



Restabelecimento do nível



Verificar e manter o nível do electrólito de modo a cobrir os elementos da bateria, acrescentando água destilada com motor desligado e sem chamas vivas nas proximidades.



Paragem prolongada

No caso em que a máquina não seja utilizada por um longo período:

- Descarregar a bateria como indicado pelo construtor.
- Desligar os dois cabos.
- Colocar a bateria num lugar fresco, enxuto e bem arejado.

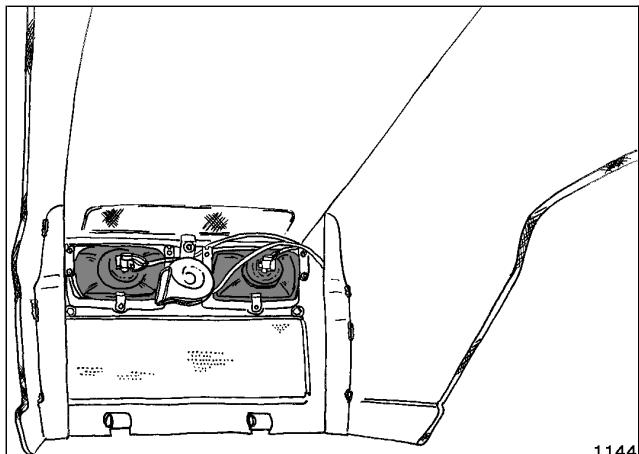


Substituição



No caso em que a bateria tenha de ser substituída, usar uma nova bateria dotada das mesmas características técnicas (consultar os valores indicados na própria bateria).

Faróis anteriores



1144

 Para efectuar deslocações sobre estradas públicas, os faróis devem estar em regra com as normas do código da estrada em vigor no país.

Regulação



Para efectuar a regulação correcta, contactar pessoal especializado dotado de instrumentos específicos.

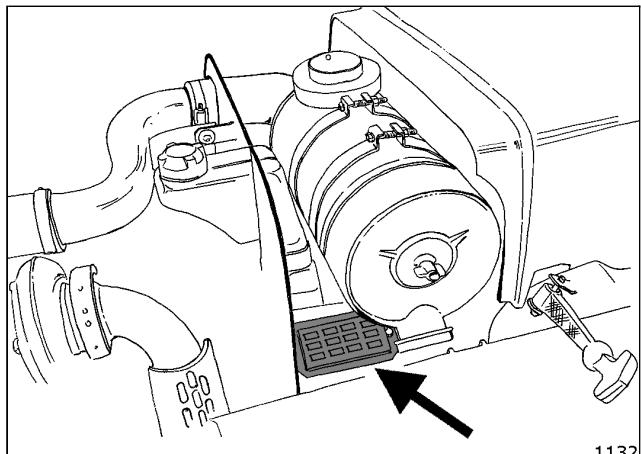
Substituição



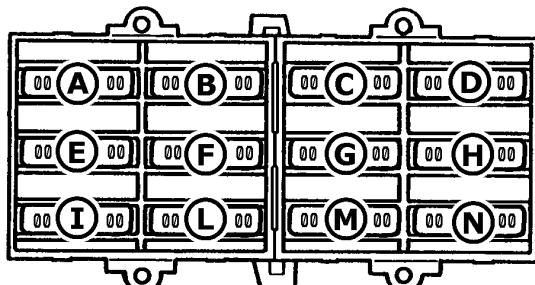
Substituir as lâmpadas que não funcionam, com novas de iguais características técnicas (ver indicações na própria lâmpada).

Em caso de dúvidas, consultar pessoal especializado.

Válvulas fusíveis



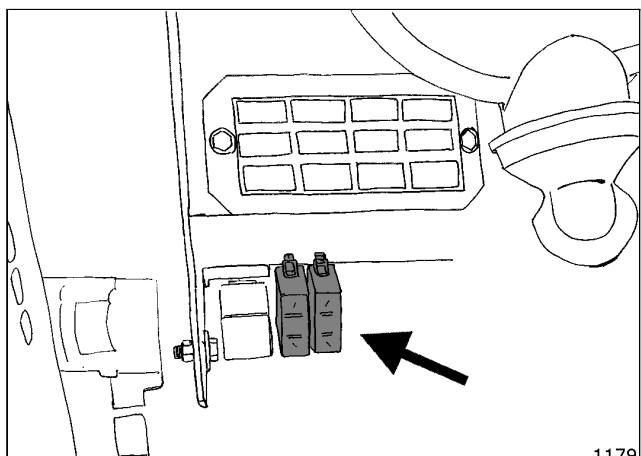
1132



D0047-0

A instalação eléctrica está protegida contra um eventual curto-circuito ou por um consumo anómalo de corrente, por válvulas fusíveis.

A máquina é munida de **fusíveis gerais**. Estes fusíveis protegem toda a instalação eléctrica.



1179



Substituição



Antes de substituir um fusível, eliminar a causa que provocou o curto-círcito.

Substituir os fusíveis que não funcionam por outros com as mesmas características técnicas (ver indicações no próprio fusível).
Em caso de dúvidas, consultar pessoal especializado.

Funções das válvulas fusíveis:

Indicações para as máquinas **com a dupla embraiagem de comando electro-hidráulico**:

(A)  15A

Alimentação solenoide de paragem do motor.

(B)  10A

Instrumento multi-função digital
Relé sinal luminoso tomada de força PTO.
Ficha de sete pólos.

(C)  5A

Mínimo anterior esquerdo.
Farolim posterior direito.
Ficha de sete pólos.

(D)  5A

Mínimo anterior direito.
Instrumento multi-função digital
Farolim posterior esquerdo.
Ficha de sete pólos.
Luz da placa da matrícula.

(E)  10A

Ligação excitação posterior esforço.
Interruptor selecção drenagem.

(F)  10A

Interruptor do farolim giratório
Alimentação interruptor travão de estacionamento.

(G)  5A

Farolim anterior esquerdo dos máximos.

(H)  5A

Farolim anterior direito dos máximos.

(I)  15A

Alimentação interruptor emergência pisca-piscas (+15).

(L)  15A

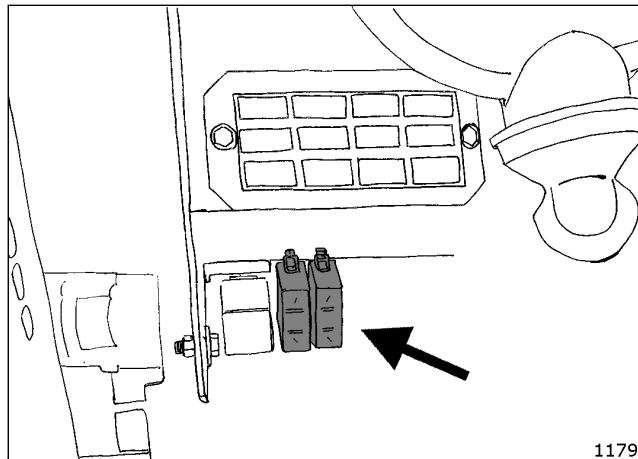
Alimentação ficha de 1 pólo.
Alimentação interruptor emergência pisca-piscas (+30).

(M)  15A

Ligação dos farolins anteriores.
Buzina

(N) 15A

Ligação dos farolins anteriores.
Farolins direito e esquerdo dos máximos.
Instrumento multi-função digital
Sinal luminoso máximos.

**Fusível geral****50A**

Protecção geral da instalação eléctrica.

Funções das válvulas fusíveis:

Indicações para as máquinas **sem a dupla embraiagem de comando electro-hidráulico:**

(A) 15A

Alimentação solenoide de paragem do motor.

(B) 10A

Instrumento multi-função digital
Relé sinal luminoso tomada de força PTO.
Ficha de sete pólos.

(C) 5A

Mínimo anterior esquerdo.
Farolim posterior direito.
Ficha de sete pólos.

(D) 5A

Mínimo anterior direito.
Instrumento multi-função digital
Farolim posterior esquerdo.
Ficha de sete pólos.
Luz da placa da matrícula.

(E) 10A

Ligação ELX posterior esforço.
Interruptor selecção TDF (tomada de força).

(F) 10A

Interruptor do farolim giratório
Alimentação interruptor travão de estacionamento.

(G) 5A

Farolim anterior esquerdo dos máximos.

(H) 5A

Farolim anterior direito dos máximos.

(I) 15A

Alimentação interruptor emergência pisca-piscas (+15).

(L) 15A

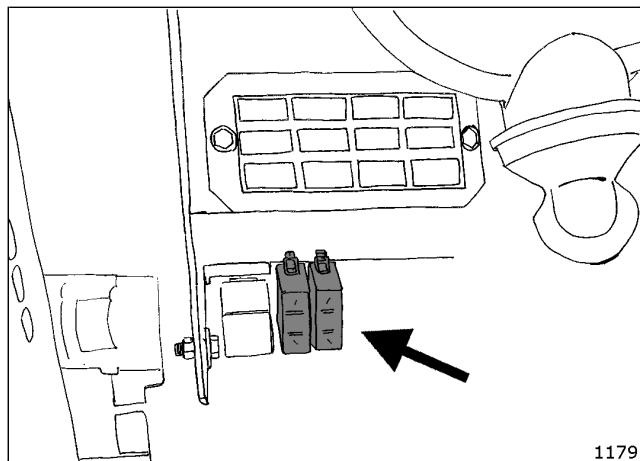
Alimentação ficha de 1 pólo.
Alimentação interruptor emergência pisca-piscas (+30).

(M) 15A

Ligação dos farolins anteriores.
Buzina

N 15A

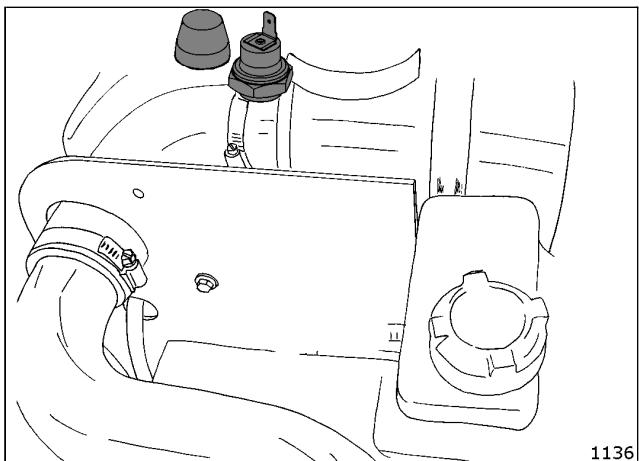
Ligação dos farolins anteriores.
Farolins direito e esquerdo dos máximos.
Instrumento multi-função digital
Sinal luminoso máximos.

**Fusível geral****50A**

Protecção geral da instalação eléctrica.

Detector de entupimento do filtro do ar do motor**! IMPORTANTE**

A posição errada da protecção, pode provocar sérios danos no circuito de aspiração do ar do motor.

**Controle**

Verificar a correcta posição do detector de obstrução do filtro de ar do motor e no caso de manutenção, verificar a correcta montagem e a relativa protecção dos agentes atmosféricos exteriores.

O cabo de conexão na instalação eléctrica da máquina deve sair taxativamente pela parte inferior do próprio detector.

CARROCARIA

ATENÇÃO

No caso de utilização de jactos de água sob pressão, não dirigir o jacto para:

- Pneus.
- Tubos hidráulicos.
- Radiador.
- Órgãos eléctricos.
- Empanques de insonorização.
- Outros órgãos que podem ser danificados pela pressão da água.

Controle

Verificar periodicamente a condição da carroçaria.

Para garantir a duração no tempo, qualquer abrasão ou risco profundo devem ser tratados por pessoal especializado.

Verificar eventuais zonas de estagnação da água.



Limpeza

Limpar a carroçaria com normais soluções água e shampoo específico:

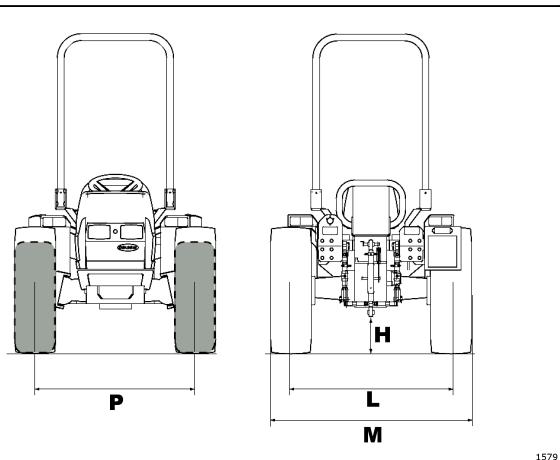
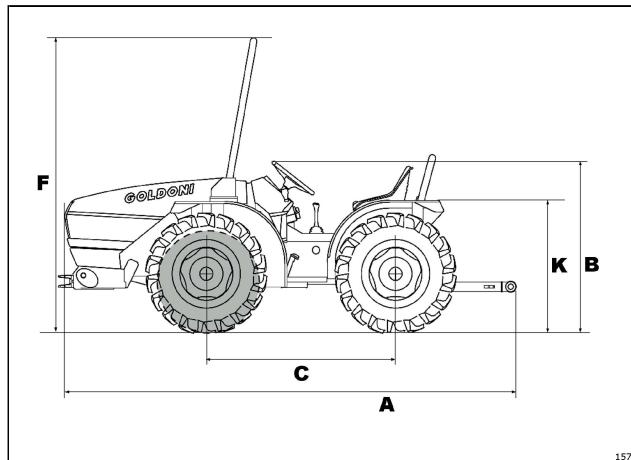
- Se necessário para empregos do tractor em ambientes normais.
- Frequentemente para empregos em zonas marinhas.
- Logo a seguir ao emprego de substâncias orgânicas ou químicas.



Não dispersar no ambiente líquidos tais como carburantes, lubrificantes, fluidos refrigerantes e outros fluidos.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

DIMENSÕES E PESOS



Motor



Ver manual uso e manutenção motor.

Tabela Dimensões e Pesos da máquina

Informações válidas para as versões RS

Dimensões e Peso (1)

A	Comprimento máx.	mm	3000
M	Largura mín. - máx.	mm	1340 1800 (3)
F	Altura ao chassis	mm	2110
B	Altura ao volante máx.	mm	1220
H	Luz libera da terra	mm	295
C	Passo	mm	1372
P	Distância entre as rodas anteriores	mm	1060
L	Distância entre as rodas posteriores	mm	1060
/	Raio mínimo de volta sem travões	mt	3,4 (4)
/	Peso com chassis de segurança	Kg	1840

(1) Os dados são calculados com rodas anteriores e posteriores 280/70/18 (versão Isodiamétrico) e com rodas posteriores 300/70/20 e anteriores 280/70/16 (versão Variant)

(2) 995 mm com pneus 8.25x16"

(3) 1200 mm com pneus 8.25x16"

(4) 3,1 mt com pneus 8.25x16"

(5) 3,4 mt com pneus 8.25x16"

(6) 2,9 mt com pneus posteriores 9.5R20 e anteriores 7.50x16"

(7) 3,1 mt com pneus posteriores 9.5R20 e anteriores 7.50x16"


Indicações válidas para versões RS VA
Dimensões e Pesos (1)

A	Comprimento máx.	mm	3000
M	Largura mín. - máx.	mm	1390 - 1800
F	Altura ao chassis	mm	2090
B	Altura ao volante máx.	mm	1250
H	Luz libera da terra	mm	335
C	Passo	mm	1375
P	Distância entre as rodas anteriores	mm	/
L	Distância entre as rodas posteriores	mm	1080
/	Raio mínimo de volta sem travões	mt	3,2 (6)
/	Peso com chassis de segurança	Kg	1820

(1) Os dados são calculados com rodas anteriores e posteriores 280/70/18 (versão Isodiamétrico) e com rodas posteriores 300/70/20 e anteriores 280/70/16 (versão Variant)

(2) 995 mm com pneus 8.25x16"

(3) 1200 mm com pneus 8.25x16"

(4) 3,1 mt com pneus 8.25x16"

(5) 3,4 mt com pneus 8.25x16"

(6) 2,9 mt com pneus posteriores 9.5R20 e anteriores 7.50x16"

(7) 3,1 mt com pneus posteriores 9.5R20 e anteriores 7.50x16"

Informações válidas para as versões SN
Dimensões e Pesos (1)

A	Comprimento máx.	mm	3000
M	Largura mín. - máx.	mm	1160 - 1560 (2)
F	Altura ao chassis	mm	2110
B	Altura ao volante máx.	mm	1185
H	Luz libera da terra	mm	280
C	Passo	mm	1372
P	Distância entre as rodas anteriores	mm	880
L	Distância entre as rodas posteriores	mm	880
/	Raio mínimo de volta sem travões	mt	2,38
/	Peso com chassis de segurança	Kg	1820

(1) Os dados são calculados com rodas anteriores e posteriores 280/70/18 (versão Isodiamétrico) e com rodas posteriores 300/70/20 e anteriores 280/70/16 (versão Variant)

(2) 995 mm com pneus 8.25x16"

(3) 1200 mm com pneus 8.25x16"

(4) 3,1 mt com pneus 8.25x16"

(5) 3,4 mt com pneus 8.25x16"

(6) 2,9 mt com pneus posteriores 9.5R20 e anteriores 7.50x16"

(7) 3,1 mt com pneus posteriores 9.5R20 e anteriores 7.50x16"



Indicações válidas para versões REV

Dimensões e Pesos (1)

A	Comprimento máx.	mm	3000
M	Largura mín. - máx.	mm	1340 - 1800 (3)
F	Altura ao chassis	mm	2110
B	Altura ao volante máx.	mm	1220
H	Luz libera da terra	mm	295
C	Passo	mm	1552
P	Distância entre as rodas anteriores	mm	1060
L	Distância entre as rodas posteriores	mm	1060
/	Raio mínimo de volta sem travões	mt	3,8 (5)
/	Peso com chassis de segurança	Kg	1900

(1) Os dados são calculados com rodas anteriores e posteriores 280/70/18 (versão Isodiamétrico) e com rodas posteriores 300/70/20 e anteriores 280/70/16 (versão Variant)

(2) 995 mm com pneus 8.25x16"

(3) 1200 mm com pneus 8.25x16"

(4) 3,1 mt com pneus 8.25x16"

(5) 3,4 mt com pneus 8.25x16"

(6) 2,9 mt com pneus posteriores 9.5R20 e anteriores 7.50x16"

(7) 3,1 mt com pneus posteriores 9.5R20 e anteriores 7.50x16"

Indicações válidas para versões REV VARIANT

Dimensões e Pesos (1)

A	Comprimento máx.	mm	3000
M	Largura mín. - máx.	mm	1390 - 1800
F	Altura ao chassis	mm	2090
B	Altura ao volante máx.	mm	1250
H	Luz libera da terra	mm	335
C	Passo	mm	1552
P	Distância entre as rodas anteriores	mm	/
L	Distância entre as rodas posteriores	mm	1080
/	Raio mínimo de volta sem travões	mt	3,4 (7)
/	Peso com chassis de segurança	Kg	1900

(1) Os dados são calculados com rodas anteriores e posteriores 280/70/18 (versão Isodiamétrico) e com rodas posteriores 300/70/20 e anteriores 280/70/16 (versão Variant)

(2) 995 mm com pneus 8.25x16"

(3) 1200 mm com pneus 8.25x16"

(4) 3,1 mt com pneus 8.25x16"

(5) 3,4 mt com pneus 8.25x16"

(6) 2,9 mt com pneus posteriores 9.5R20 e anteriores 7.50x16"

(7) 3,1 mt com pneus posteriores 9.5R20 e anteriores 7.50x16"

Carga máxima por eixo



Para as indicações sobre as cargas máximas por eixo, consultar os **certificados de conformidade** anexos à máquina

VELOCIDADE

Tabela Velocidades

Informações válidas para as versões RS

Indicações válidas para versões REV

Em **km/h** - com motor a 2600 r.p.m. e rodas 250/80x18 (Os valores são indicativos)

Avante	Marcha-atrás		
1° Lenta	0.90	1° Lenta	0.65
2° Lenta	1.26	2° Lenta	0.90
3° Lenta	1.98	3° Lenta	1.41
4° Lenta	2.76	4° Lenta	1.98
1° Médio Lenta	3.15	1° Médio Lenta	2.25
1° Médio Rápida	3.68	1° Médio Rápida	2.64
2° Médio Lenta	4.36	2° Médio Lenta	3.12
2° Médio Rápida	5.10	2° Médio Rápida	3.65
3° Médio Lenta	6.84	3° Médio Lenta	4.90
3° Médio Rápida	8.00	3° Médio Rápida	5.74
4° Médio Lenta	9.54	4° Médio Lenta	6.84
1° Rápida	9.56	1° Rápida	6.85
4° Médio Rápida	11.16	4° Médio Rápida	8.00
2° Rápida	13.20	2° Rápida	9.47
3° Rápida	20.69	3° Rápida	14.84
4° Rápida	28.88	4° Rápida	20.60

Informações válidas para as versões SN

Em **km/h** - com motor a 2600 r.p.m. e rodas 250/80x18 (Os valores são indicativos)

Avante	Marcha-atrás	
1° Lenta	1.26	Marcha-atrás Lenta
2° Lenta	1.98	Marcha-atrás Médio Lenta
3° Lenta	2.76	Marcha-atrás Médio Rápida
1° Médio Lenta	4.36	Marcha-atrás Rápida
1° Médio Rápida	5.10	
2° Médio Lenta	6.84	
2° Médio Rápida	8.00	
3° Médio Lenta	9.54	
3° Médio Rápida	11.16	
1° Rápida	13.20	
2° Rápida	20.69	
3° Rápida	28.88	

LUBRIFICANTES E FLUIDOS ACONSELHADOS

Lubrificantes originais

Lubrificantes Originais ARBOR by FL SELENIA

No caso em que se usem produtos não originais, podem-se aceitar lubrificantes com performances mínimas relativamente às características a seguir indicadas; contudo, neste caso não são garantidas as performances ideais.

Óleo ARBOR UNIVERSAL 15W-40

- Viscosidade a 40°C. (mm²/s) 110
- Viscosidade a 100°C (mm²/s) 14
- Viscosidade a -15°C.(mPa.s) 3450
- Índice de viscosidade 135
- Ponto de inflamação V.A. (°C.) 220
- Ponto de escorramento (°C.) -36
- Massa Volumétrica a 15°C. (kg/l) 0,886

Óleo ARBOR TRW 90

- Viscosidade a 40°C (mm²/s) 135
- Viscosidade a 100°C (mm²/s) 14,3
- Viscosidade a -26°C (mPa.s) 108000
- Índice de viscosidade 104
- Ponto de inflamação V.A. (°C) 220
- Ponto de escorramento (°C) -27
- Massa Volumétrica a 15 °C (kg/l) 0,895

Óleo ARBOR MTA

- Viscosidade a -40°C (mPa.s) 28000
- Viscosidade a 40°C (mm²/s) 35,5
- Viscosidade a 100°C (mm²/s) 7,5
- Índice de viscosidade 160
- Ponto de inflamação V.A. (°C.) 200
- Ponto de escorramento (°C.) -40
- Massa Volumétrica a 15°C. (kg/l) 0,870
- Vermelho

Graxa ARBOR MP Extra

- Consistência NLGI 2
- Penetração manipulada (60)(dmm) 285
- Ponto de gotejamento (°C) 190
- 4 Esferas carga soldadura (Kg) 300
- Viscosidade óleo base a 40°C(mm²/s) 200

Fluidos protectores originais

Fluidos protectores originais ARBOR by FL SELENIA

Em caso de uso de produtos não originais, são aceites fluidos protectores com performances mínimas respeitantes as características indicadas a seguir; neste caso não são garantidas as prestações ideais.

Fluido anti-gelo PARAFLU 11

- Densidade a 15°C (g/cm³) 1,135
- pH (dil. 50%) 7,7
- Reserva alcalina (ml HCl 0,1 N) 16
- Ponto de ebulição (dil. 50%) (°C) 108
- Ponto de cristalização (dil. 50%) (°C) -38
- Espuma a 88 °C (cc) 50

ÍNDICE ANALÍTICO

A

Abertura do capot	63
Advertências para o usuário	16
Alavanca comando das mudanças	35
Alavanca comando inversor	36
Alavanca comando redutor	37
Antes do arranque do motor	29
Anti-gelo	86
APÓS VENDA	8
Arranque da máquina	32
Arranque do motor	29
ARRANQUE E PARAGEM DA MÁQUINA	31
ARRANQUE E PARAGEM DO MOTOR	29
Arranque, interruptor	30
Arranque, motor	29
Arrefecimento, instalação	65
Articulação central	71
Assento, comandos	25
Assistência	8
Atrelado, tomada de 7 contactos	55

B

BARULHO	16
Barulho, ficha informativa	16
Barulho, tabela níveis máximos	16
Bateria	75
Bloqueio diferencial anterior	38
Bloqueio diferencial anterior e posterior	40
Bloqueio diferencial posterior	39
Bloqueio do levantador	13
Buzina	32

C

Capot, abertura	63
Carburante, depósito	63
Carga máxima por eixo	84
CARROCARIA	80
Carter mudanças	67
Chassis de protecção	31
Chassis de protecção	7
Chassis de protecção	13
Chassis, cravagem	6
Cintos de segurança (opcionais)	14
Comando as mudanças, alavanca	35
Comando inversor, alavanca	36
Comando redutor	37
Comandos assento	25
COMANDOS E INSTRUMENTOS	19
COMANDOS E INSTRUMENTOS	18

Comandos lado direito	24
Comandos lado esquerdo	25
Comandos zona anterior	23
COMO LER O PRESENTE MANUAL	9
Componentes, identificação	7
Comutador das luzes	32
Cravagem chassis	6
Critérios de identificação	5

D

Decalcomanias	5
DECALCOMANIAS DE SEGURANÇA	15
Depósito carburante	63
Detector de obstrução do filtro do ar do motor	79
Diferencial anterior	69
Diferencial anterior e posterior, bloqueio	40
Diferencial anterior, bloqueio	38
Diferencial posterior	67
Diferencial posterior, bloqueio	39
DIMENSÕES E PESOS	81
DISPOSITIVOS DE REBOQUE	54
Dispositivos de reboque (opcional)	7
DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA	13

E

ECOLOGIA	17
Embraiagem	72
Embraiagem das mudanças	34
Esforço controlado	51

F

Faróis	33
Faróis anteriores	76
Ficha informativa sobre o barulho	16
Filtro ar a seco	64
Filtro do ar do motor, detector obstrução	79
Fluidos	86
Fluidos protectores original	86
Funcionamento flutuante	52

G

Gancho de reboque anterior	54
Garantia	8
Graxa	86
GRUPO MOTOR	63
GRUPO TRANSMISSÃO	67

I

IDENTIFICAÇÃO COMPONENTES	7
IDENTIFICAÇÃO DA MÁQUINA	5

Identificação motor.....	7
Identificação, critérios.....	5
Instalação de arrefecimento.....	65
INSTALAÇÃO ELÉCTRICA.....	75
INSTRUÇÕES DE USO.....	18
Instrumento multifuncional digital.....	20
INSTRUMENTOS E COMANDOS.....	18
INSTRUMENTOS E COMANDOS.....	19
Interruptor, arranque.....	30
INTRODUÇÃO.....	4
INTRODUÇÃO.....	4
Inversor, alavanca comando.....	36

L

LASTROS.....	56
Legenda versões.....	4
Levanta-abaixo.....	49
Levantador.....	67
LEVANTADOR POSTERIOR.....	49
Levantador, bloqueio.....	13
Lubrificantes.....	86
LUBRIFICANTES E FLUIDOS	
ACONSELHADOS.....	86
Lubrificantes originais.....	86
Luzes, comutador.....	32

M

MANUTENÇÃO.....	59
Manutenção, tabela periódica.....	59
Máquina, arranque.....	32
MÁQUINA, ARRANQUE E PARAGEM.....	31
Máquina, paragem.....	32
MODELOS E VERSÕES.....	4
Motor.....	7
Motor.....	63
Motor, arranque.....	29
Motor, arranque.....	29
Motor, paragem.....	30
Mudança de velocidade.....	34
Mudanças, alavanca comando.....	35
Mudanças, embraiagem.....	34

N

NORMAS DE SEGURANÇA.....	11
--------------------------	----

Ó

Óleo.....	86
-----------	----

P

Paragem da máquina.....	32
Paragem do motor.....	30
PDF, Tomada de força posterior.....	41
Placa metálica.....	6

Pneus.....	57
Posição controlada.....	50
Protecção, Chassis.....	7
Protecção, chassis.....	13
Protecção, chassis.....	31

R

REBOQUE, DISPOSITIVOS.....	54
Reboque, dispositivos (opcional).....	7
Reboque, gancho de reboque.....	54
Redutor, alavanca comando.....	37
Regulação da velocidade e da sensibilidade do levantador.....	53
Regulação mista entre esforço e posição.....	52
Reversibilidade.....	26
RODAS.....	57

S

SEGURANÇA.....	11
Segurança, cintos.....	14
SEGURANÇA, DECALCOMANIAS.....	15
SEGURANÇA, DISPOSITIVOS.....	13
SEGURANÇA, NORMAS.....	11
Simbologia unificada.....	10
Sobresselentes.....	8

T

Tabela Dimensões e Pesos da máquina.....	81
Tabela manutenção periódica.....	59
Tabela níveis máximos de barulho.....	16
Tabela Velocidades.....	85
Tablier.....	19
Tablier.....	18
Tomada de 7 contactos para atrelado.....	55
TOMADA DE FORÇA.....	41
Tomada de força independente.....	42
Tomada de força posterior (PDF).....	41
Tomada de força sincronizada.....	46
TRANSMISSÃO.....	34
Travões.....	74

U

Usuário, Advertências.....	16
----------------------------	----

V

Válvulas fusíveis.....	76
VELOCIDADE.....	85
Velocidade, mudança.....	34
Velocidades, Tabela.....	85
Versões, legenda.....	4
Volante.....	25
Volante.....	73