

MANUAL DE USO E MANUTENÇÃO
Serie JOKER
06381112 Edição 04 (Português)

FABRICANTE



Tractors for Life

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

MODELOS E VERSÕES



**JOKER 11 DS
JOKER 12 S**

**Modelos com eixo das rodas encaixado
JOKER 11 DS +
JOKER 12 S +**

SUMÁRIO

FABRICANTE

MODELOS E VERSÕES	2
-------------------------	---

GENERALIDADE

INTRODUÇÃO	5
COMO LER O PRESENTE MANUAL	6
Actualização do manual	7
Direitos de autor	7
Simbologia unificada	8
IDENTIFICAÇÃO DA MÁQUINA	9
Tabela de identificação dos modelos	9
Critérios de identificação	9
Decalcomanias	9
Estampilhagem chassis	9
Placa metálica	10
IDENTIFICAÇÃO DOS COMPONENTES	11
Motor	11
CERTIFICADO DE CONFORMIDADE	11
APÓS VENDA	11
Garantia	11
Assistência	11
Sobresselentes	11

SEGURANÇA

NORMAS DE SEGURANÇA	12
MEDIDAS DE SEGURANÇA	14
Treinamento	14
Preparação	14
Funcionamento	15
Manutenção e armazenagem	17
Recolocação em serviço após armazenagem	18
Medidas de segurança para o estacionamento	18
Perigo de capotagem	19
Manter-se afastado do veio de transmissão em movimento	20
Controlo dos parafusos das rodas	20
Vestuário de trabalho	20
Medidas de segurança para a manutenção	21
Prevenção de incêndios	22
Medidas de segurança para a manutenção dos pneus	22
Medidas de segurança para manipular o combustível	23

ECOLOGIA	24
Eliminação de resíduos e produtos químicos	24
DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA	25
DECALCOMANIAS DE SEGURANÇA	25

INSTRUÇÕES DE USO

INFORMAÇÕES SOBRE A MÁQUINA	26
Usos previstos	26
Descrição	26
COMANDOS E INSTRUMENTOS	27
Comandos no motor	27
Gear Stop	27
Comandos nas rabiças	27
ARRANQUE E PARAGEM DO MOTOR	29
Antes do arranque do motor	29
Arranque do motor	29
Interruptor arranque	29
Interruptor de paragem do motor	30
Paragem do motor	30
ARRANQUE E PARAGEM DA MÁQUINA	31
Regulação rabiças	31
Chassis de protecção	33
Alavanca acelerador de mão	33
Arranque da máquina	33
Paragem da máquina	33
TRANSMISSÃO	34
Mudança de velocidade	34
Alavanca de comando das mudanças	34
Alavanca comando inversor	35
Bloqueio diferencial	35
Desbloqueio das rodas	36
Regulação da via	36
TOMADA DE FORÇA	37
Tomada de força (PDF)	37
DISPOSITIVOS DE REBOQUE	38
Gancho de reboque	38
LASTROS	38
Lastros (opcionais)	38

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	39
DIMENSÕES E PESOS	40
Tabela Dimensões e Pesos da máquina	40
Motor	40
RODAS	41
Pneus	41
Tabela pressão de enchimento pneus	41

VELOCIDADE	42
Tabela Velocidades	42
RUÍDO E VIBRAÇÕES	43
Ficha informativa sobre o barulho	43
Advertências para o usuário	43

REVISÕES DE MANUTENÇÃO

Revisões de manutenção periódica	46
GRUPO MOTOR	48
Controlo do nível de óleo do motor	48
Depósito carburante	49
Filtro de ar em banho de óleo	50
Motor	50
GRUPO TRANSMISSÃO	51
Carter das mudanças	51
Gear Stop	52
Alavanca acelerador de mão	52
Desbloqueio das rodas	53
Bloqueio diferencial	53
INSTALAÇÃO ELÉCTRICA	54
Bateria	54
LUBRIFICANTES E FLUIDOS	
PRESCRITOS	55
Lubrificantes originais	55
CERTIFICADO DE CONFORMIDADE	58

GENERALIDADE



INSTRUÇÕES ORIGINAIS

INTRODUÇÃO

Este manual contém a descrição do funcionamento e as instruções necessárias para executar correctamente as principais operações de utilização, manutenção de rotina e periódica da máquina. Para facilitar a respectiva consulta, este manual foi dividido em capítulos.

Este manual, em caso de cessão ou venda, deve ser sempre entregue juntamente com a máquina. Se ficar danificado ou for perdido, será necessário solicitar uma cópia do mesmo ao fabricante da máquina ou ao proprietário anterior. O manual é considerado parte integrante da máquina.

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.

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.

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

Actualização do manual

As informações, descrições e ilustrações contidas no manual reflectem o estado da arte na altura da comercialização da máquina.

O fabricante reserva-se o direito de efectuar, em qualquer momento, eventuais modificações nas máquinas por motivos de carácter técnico ou comercial. Estas modificações não obrigam o fabricante a intervir nos veículos comercializados até àquele momento nem a considerar esta publicação inadequada.

Eventuais integrações que o fabricante considerar conveniente fornecer posteriormente, deverão ser conservadas junto com o manual e consideradas parte integrante do mesmo.

Direitos de autor

Os direitos de autor deste manual pertencem ao fabricante da máquina. Este manual contém textos, desenhos e ilustrações de tipo técnico, que não podem ser divulgados nem transmitidos a terceiros, total ou parcialmente, sem a autorização por escrito do fabricante da máquina.

Simbologia unificada

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

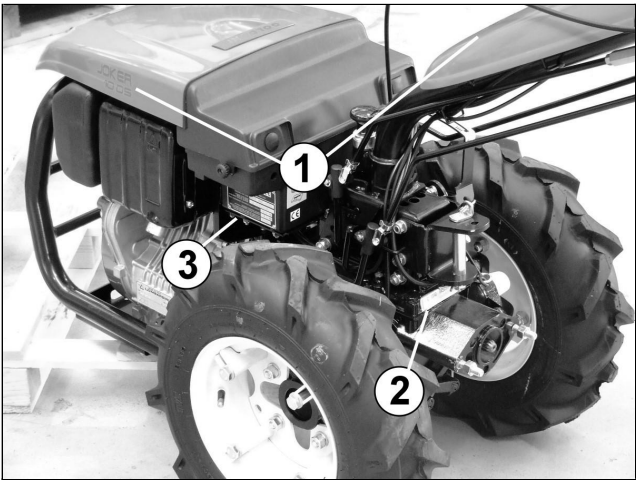
	Filtro hidráulica	instalação		Máximos		Óleo
	Médios			Transmissão		Farolim de trabalho
	Bloqueio do diferencial			Luz de estacionamento		Tomada de força
	Mínimos.			Rotação tomada de força		Luzes de perigo
	Embraiagem			Sinal luminoso		Travão de estacionamento
	Pisca-pisca			Tracção dupla		Pisca-pisca atrelado
	Protecção baixada			Buzina		Direcção avante
	Carregador baterias			Velocidades reduzidas		Cintos de segurança
	Periodo 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

IDENTIFICAÇÃO DA MÁQUINA

Tabela de identificação dos modelos

Modelo	Tipo máquina
JOKER 11 DS JOKER 11 DS +	KRA1
JOKER 12 S	KR90
JOKER 12 S +	KR90F

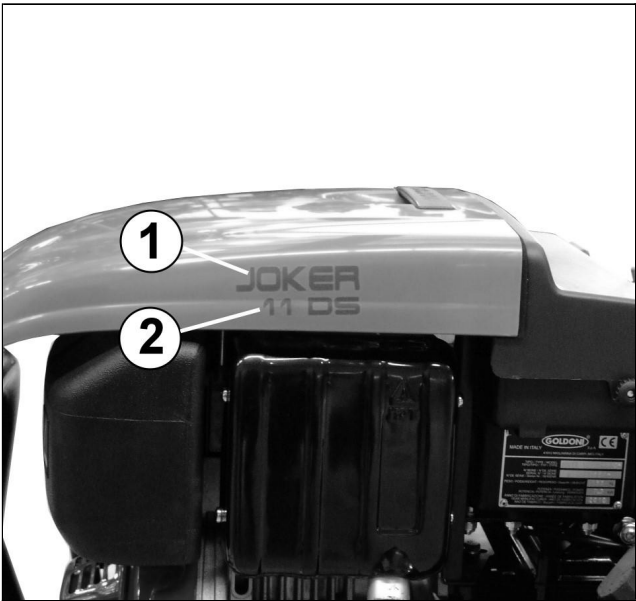
Critérios de identificação



A máquina é identificável através de três critérios:

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

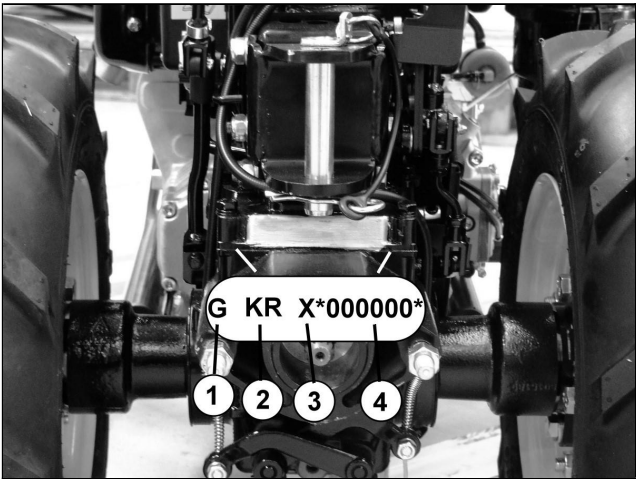
Decalcomanias



No capot encontram-se afixadas as decalcomanias que identificam:

- ① Série
- ② Modelo

Estampilhagem chassi



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

Placa metálica



A placa metálica está colocada na tampa da caixa de acessórios.



A placa metálica contém os seguintes dados:

- ① Marcação CE
- ② Referência marca construtor.
- ③ Denominação comercial
- ④ Tipo máquina
- ⑤ Série de produção
- ⑥ Número do chassis (matrícula).
- ⑦ Peso com rodas standard e fresa
- ⑧ Potência em kW segundo a norma SAE J 1349
Honda GX 340
- ⑧ Potência em Kw segundo a norma 80/1296/EC - ISO 1585
Lombardini 15LD 400
- ⑨ Ano de fabrico

Para encontrar o certificado de conformidade CE relativo à máquina que adquiriu, deverá procurar o "Tipo de Máquina" ④ na placa metálica e compará-lo com o valor de "Máquina Tipo" nos vários certificados presentes.

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.

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

Os certificados de conformidade estão reproduzidos no fundo do manual.

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 genuínas e a execução correcta das revisões de manutenção dentro dos prazos prescritos permitem conservar inalteradas as qualidades da máquina com o passar do tempo e dão direito à GARANTIA sobre o produto durante o período previsto.

Sobresselentes




Encomenda de peças sobresselentes: Contactar os nossos centros de Assistência Sobresselentes fornecendo o dados relativos ao **Modelo, série e número da máquina**, estampilhados na placa.


SEGURANÇA


 **ATENÇÃO**
Uma utilização correcta da máquina, a observação estrita das normas aqui apresentadas e a aplicação rigorosa de todas as precauções para evitar eventuais situações de perigo, irão excluir o risco de acidentes ou ferimentos, farão a máquina funcionar melhor e durante mais tempo e irão reduzir ao mínimo as avarias.


 **ATENÇÃO**
A GOLDONI S.p.A. declina toda e qualquer responsabilidade objectiva e subjectiva se não forem aplicadas e respeitadas as normas de comportamento indicadas no manual.


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.


 **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 largas, jóias, colares, pulseiras e preste atenção aos cabelos muito compridos que se possam prender em qualquer parte 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**
A máquina deve ser utilizada por apenas um operador.
Nunca utilize a máquina para transportar pessoas, animais ou objectos.


 **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 que a máquina empine ou faça movimentos repentinos

 **ATENÇÃO**
Não realize operações de manutenção, reparações, intervenções de nenhum tipo na máquina ou nas alfaias atreladas, antes de ter parado o motor


e, se estiver presente o arranque eléctrico, extraído a chave de ignição da máquina.

 **ATENÇÃO**
Estacione a máquina de modo que fique garantida a sua estabilidade, 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 vigilância com o motor a funcionar e, se estiver presente o arranque eléctrico, com a chave de ignição inserida.


 **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.

 **PERIGO**
Não ingira combustíveis/lubrificantes/fluidos. Em caso de contacto accidental com os óleos, lave bem com água a parte que sofreu o contacto.

 **ATENÇÃO**
Evite contactos prolongados e repetidos da pele com combustíveis/lubrificantes/fluidos porque poderiam causar distúrbios na pele ou outras síndromes.

 **ATENÇÃO**
Utilize o tractor com alfaías atreladas e/ou rebocadas, ou com o reboque, somente depois de ler e compreender atentamente as instruções contidas nos respectivos manuais de uso e manutenção.

MEDIDAS DE SEGURANÇA

Treinamento

- Leia atentamente as instruções. Familiarize-se com os comandos e com a utilização correcta da máquina.
- A máquina deve ser utilizada exclusivamente por pessoal autorizado, instruído e devidamente formado. O operador encarregado, além de ter lido e assimilado as instruções contidas neste manual, deve ser submetido a uma preparação suficiente sobre a utilização correcta da máquina. Lembramos que o operador deve contactar o fabricante se tiver dúvidas sobre a utilização da máquina e sobre a interpretação deste manual.
- A máquina não é indicada para ser utilizada em sectores diferentes do agrícola/florestal. Uma utilização diferente da especificada é considerada imprópria.
- Nunca permita que crianças ou pessoas que não conhecem estas instruções utilizem a máquina. As normas locais podem impor limites de idade para o operador.
- Não utilize a máquina se estiver cansado, doente ou sob o efeito de remédios, álcool ou drogas.
- Lembre-se de que o operador ou utilizador são responsáveis pelos acidentes ou pelos danos causados a terceiros ou às suas propriedades.
- O manual deve ficar sempre acessível, para que possa ser consultado quando necessário. Em caso de perda ou danos do manual, será preciso solicitar ao fabricante a cópia substitutiva.

Os motivos principais da perda de controlo são:

- tracção insuficiente das rodas;
- velocidade de marcha excessiva;
- o tipo de máquina não é adequado ao trabalho a executar;
- não conhecimento do efeito das condições do terreno, especialmente em declives;

Preparação

- Verifique a máquina com atenção antes de cada accionamento.
- A sinalização aplicada na máquina fornece uma série de indicações importantes: a respectiva observação serve para a sua segurança.
- Assegure-se das boas condições dos pictogramas de segurança. Se os pictogramas se deteriorarem, deverão ser substituídos por outros originais solicitados ao fabricante e colocados na posição indicada no manual de uso e manutenção.
- Qualquer modificação arbitrária efectuada nesta máquina exonera o fabricante de toda e qualquer responsabilidade por danos materiais ou lesões pessoais que possam ser causadas nos operadores e em terceiros.
- O fabricante não pode contemplar todas as utilizações impróprias razoavelmente previsíveis, capazes de acarretar um perigo potencial.
- Utilize sempre sapatos reforçados e calças compridas. Não trabalhe com a máquina com os pés descalços ou utilizando sandálias abertas.
- Inspeccione atentamente a zona na qual pretende utilizar a máquina.
- **ATENÇÃO** - O combustível é altamente

inflamável.

- **Conserve o combustível em recipientes concebidos especificamente para esta finalidade.**
- **Abasteça somente ao ar livre e não fume durante o abastecimento.**
Para evitar perigos de incêndio da máquina, verifique periodicamente o tubo de combustível e substitua-o se apresentar danos que possam prejudicar a respectiva vedação.
- **Abasteça o depósito antes de pôr o motor a funcionar. Nunca remova o tampão do depósito nem abasteça a máquina com combustível com o motor a funcionar ou quente.**
- **No caso de derramamento de combustível, sem ligar o motor, afaste a máquina da área do derramamento e evite criar fontes de ignição até os vapores do combustível se terem dissipado.**
- **Volte a apertar firmemente os tampões no depósito e nos recipientes.**
- **Substitua os silenciadores defeituosos.**
- **Mantenha a máquina limpa, sem materiais estranhos (detritos, ferramentas, objectos vários), que poderiam danificar o seu funcionamento ou causar danos ao operador.**

Funcionamento

- **Não ponha o motor a funcionar em espaços fechados nos quais possam se formar acumulações perigosas de monóxido de carbono.**
- **Trabalhe somente à luz do sol ou com uma boa iluminação artificial.**
- **Antes de pôr o motor a funcionar, desengate todas as tomadas de força, coloque a caixa de velocidades e o inversor no ponto morto e NÃO carregue na alavanca do Gear Stop.**
- **Preste a máxima atenção ao inverter o sentido de marcha ou ao puxar a máquina para si.**
- **Antes de todas as utilizações, verifique se os sistemas de segurança funcionam correctamente. Não comece o trabalho se não funcionarem correctamente.**
- **É severamente proibido remover e modificar os dispositivos de segurança. Eventuais modificações na máquina poderiam causar problemas de segurança. Neste caso, o utilizador será o único responsável por eventuais acidentes.**
- **Depois de cada regulação ou rotação das rabiças, assegure-se de que os órgãos de segurança executam plenamente a respectiva função.**
- **Se for necessário atravessar um declive íngreme, consulte o parágrafo: Perigo de capotagem.**

Lembre-se de que não existem declives seguros. A condução sobre declives cobertos de erva exige uma maior atenção. Para prevenir a capotagem:

- **ao conduzir sobre declives, evite partidas ou paragens bruscas;**

- engate a embraiagem lentamente, mantenha a máquina sempre com uma velocidade engrenada, sobretudo nas descidas;
- conduza a máquina com velocidade baixa nos declives e nas curvas apertadas;
- fique atento às bossas e depressões da estrada e a outros riscos ocultos;
- preste a máxima atenção quando tiver de trabalhar no sentido paralelo ao declive.

Preste muita atenção ao rebocar cargas ou quando utilizar alfaia pesada:

- limite as cargas aos valores que podem ser controlados com segurança;
- não faça viragens bruscas;
- preste atenção ao engatar a marcha-atrás;
- utilize contrapesos ou lastros nas rodas para aumentar a sua estabilidade.
- Preste atenção ao tráfego quando atravessar ou conduzir nas margens das estradas.
- Não permita que nenhuma pessoa permaneça perto da máquina enquanto estiver a funcionar.
- Nunca accione a máquina com os resguardos defeituosos ou sem os dispositivos de protecção instalados nas respectivas sedes.
- Não mude os ajustes do motor nem ultrapasse o número máximo de rotações do motor. O accionamento do motor com velocidade excessiva pode aumentar o perigo de ferimentos pessoais.

Antes de deixar o posto de condução:

- desengate a transmissão para as alfaia eventualmente atreladas e baixe estas últimas;

- coloque a caixa de velocidades no ponto morto;
- desligue o motor.

Desengate a transmissão para as alfaia, desligue o motor, desligue os fios da vela e, se estiver presente o arranque eléctrico, extraia a chave de ignição

- antes de remover obstruções;
- antes de inspeccionar ou limpar a máquina ou executar serviços nela;
- depois de atingir um objecto estranho. Inspeccione a máquina para constatar a presença de eventuais danos e faça as reparações necessárias antes de pôr a máquina a funcionar e utilizar as alfaia;
- se a máquina começar a vibrar de maneira anormal (verifique a causa imediatamente).
- Desengate a transmissão para as alfaia durante o transporte ou quando não forem utilizadas.

Desligue o motor e desengate a transmissão para a alfaia:

- antes de um abastecimento com combustível;
- antes de fazer uma regulação da alfaia.
- Desacelere o motor antes de o desligar. Se o motor estiver provido de uma válvula de fecho, interrompa o fluxo de combustível quando concluir o trabalho.
- Leia, compreenda e siga todas as instruções contidas no manual e na máquina antes de proceder ao seu arranque.
- Inspeccione a máquina antes de todos os trabalhos. Repare ou substitua as partes danificadas, muito desgastadas ou que faltam unicamente por sobressalentes genuínos. Faça todas

as regulações necessárias antes de iniciar o trabalho.

- Verifique se todas as transmissões estão no ponto morto antes de pôr o motor a funcionar.
- Ligue o motor com cuidado, mantendo os pés bem distantes das ferramentas.
- Pare a máquina se outras pessoas entrarem na zona de trabalho.
- Não deixe a máquina sem vigilância enquanto estiver a funcionar.
- Cuidado ao se aproximar de ângulos cegos, arbustos, árvores ou outros objectos que possam atrapalhar a visibilidade.
- Utilize somente acessórios e alfaia aconselhados pelo fabricante da máquina. Mantenha as etiquetas de segurança visíveis quando instalar acessórios e alfaia. Assegure-se de ter lido atentamente o Manual de Instruções do acessório e/ou da alfaia em questão e respeite as respectivas instruções de segurança.
- Não accione a máquina se estiver sob o efeito de remédios, álcool ou drogas.
- Caminhe; nunca corra com a máquina.
- Não utilize auscultadores para ouvir o rádio ou música. A segurança durante a manutenção e funcionamento requer a atenção máxima.

Manutenção e armazenagem

- Mantenha perfeitamente apertados os parafusos e porcas para ter a certeza de que a máquina trabalhe em condições de segurança.
- Nunca estacione a máquina com combustível no depósito dentro de um ambiente no qual os vapores possam atingir chamas livres ou faíscas.
- Deixe o motor arrefecer antes de estacionar a máquina num ambiente fechado.
- Para reduzir o perigo de incêndio, mantenha o motor, o silenciador, o compartimento da bateria e a área de armazenagem do combustível isentos de ervas, folhas ou massa em excesso.
- Por segurança, substitua as partes desgastadas ou danificadas.
- Se for necessário esvaziar o depósito de combustível, faça a operação ao ar livre.
- Quando a máquina tiver de ficar estacionada, guardada em garagem ou deixada sem vigilância, baixe a alfaia se não utilizar um bloqueio mecânico positivo.
- Não deixe a máquina sem vigilância enquanto estiver a funcionar.

Recolocação em serviço após armazenagem

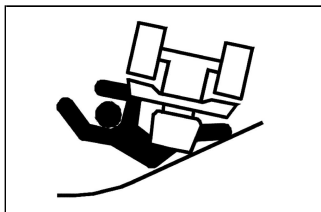
Antes de utilizar a máquina pela primeira vez ou depois de um longo período de inactividade, é necessário efectuar as seguintes operações:

- Verifique se a máquina não apresenta danos.
- Verifique os órgãos mecânicos: devem estar em bom estado e não enferrujados.
- Lubrifique cuidadosamente todas as partes móveis.
- Verifique se não há fugas de óleo.
- Verifique o nível de óleo do motor.
- Verifique o nível de óleo da transmissão.
- Verifique se todas as protecções estão posicionadas correctamente.

Medidas de segurança para o estacionamento

- Pare a máquina sobre uma superfície horizontal, não inclinada. Eventualmente utilize uma cunha.
- Desengate a TDF e imobilize as alfaías.
- Baixe as alfaías até ao chão.
- Desligue o motor e, se estiver presente o arranque eléctrico, extraia a chave de ignição.
- Aguarde a imobilização do motor e de todas as partes móveis antes de sair do posto de condução.
- Feche a válvula corte de combustível se a máquina a possuir.

Perigo de capotagem



Os declives representam um factor importante para os acidentes causados pela perda de controlo e capotagem, que podem provocar ferimentos graves, até mesmo mortais. Todas as operações sobre terrenos inclinados exigem uma atenção especial.

- Evite trabalhar sobre terreno lamacento ou instável.
- Não trabalhe sobre declives excessivamente íngremes.
- Tome muito cuidado ao percorrer declives.
- Certifique-se sempre dos pontos de apoio sobre os declives.
- Trabalhe o terreno sempre transversalmente ao declive, nunca em subida ou em descida.
- Cuidado com os buracos, depressões, bossas, pedras ou outros objectos escondidos. O terreno irregular pode fazer a máquina capotar. A erva alta pode esconder os obstáculos.
- Preste a máxima atenção ao trabalhar sobre erva molhada: Os pneus podem perder a aderência nos declives, mesmo se os travões funcionarem correctamente.
- Engate uma velocidade de marcha baixa para não ter de mudar a velocidade ou parar no declive.
- Mantenha a caixa de velocidades sempre engatada ao descer ao longo de um declive. Nunca enfrente uma

descida com a máquina em ponto morto.

- Nos declives, evite partidas, paragens ou curvas. Se os pneus perderem a aderência, desengate as tomadas de força e desça lentamente em linha recta ao longo do declive.
- Todos os movimentos sobre um declive devem ser lentos e graduais. Não faça mudanças repentinas de velocidade ou de direcção porque poderiam causar a capotagem da máquina.
- Preste a máxima atenção ao utilizar a máquina perto de precipícios, fossas, margens, bacias ou cursos de água. A máquina poderia capotar repentinamente se uma roda ultrapassasse a borda ou se a borda desmoronasse. Deixe uma margem de segurança entre a máquina e o possível risco.
- O perigo de capotagem aumenta em muito se os pneus estiverem regulados para uma via estreita e a máquina for conduzida com alta velocidade.
- Respeite as recomendações do fabricante relativamente aos lastros ou contrapesos que servem para aumentar a estabilidade da máquina quando se trabalha sobre declives ou quando são utilizadas alfaias montadas à frente ou atrás. Remova os lastros quando não forem necessários.

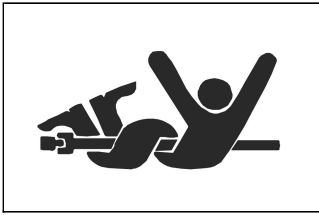


ATENÇÃO

Esta lista está incompleta.

Não use o trator se há um risco de capotamento

Manter-se afastado do veio de transmissão em movimento

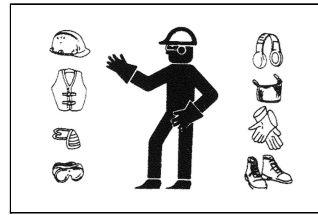


- Ficar preso num eixo motriz em rotação pode causar ferimentos graves ou mortais.
- Não utilize roupas esvoaçantes.
- Antes de se aproximar do veio da TDF, desligue o motor e certifique-se de que o veio esteja imobilizado.

Controlo dos parafusos das rodas

- Parafusos das rodas não bem apertados podem causar um acidente grave com ferimentos graves.
- Verifique frequentemente o aperto dos parafusos das rodas durante as primeiras 100 horas de funcionamento.
- Os parafusos das rodas devem ser apertados ao binário especificado com o procedimento correcto sempre que forem desapertados.

Vestuário de trabalho



- Utilize sempre vestuário e equipamentos apropriados às condições de trabalho.
- É necessário dispor de:
 - óculos de segurança ou óculos de segurança com protecção lateral
 - um capacete quando trabalhar com a máquina
 - luvas protectoras (de neoprene para manipular produtos químicos, de couro para trabalhos pesados)
 - protectores auriculares ou tampões para os ouvidos
 - respirador ou máscara filtrante
 - vestuário impermeável e aderente
 - roupas reflectoras
 - sapatos de segurança

Medidas de segurança para a manutenção



- As únicas intervenções autorizadas são as apresentadas no capítulo **MANUTENÇÃO**. Qualquer outra intervenção deve ser feita em oficinas autorizadas. Contacte o revendedor para saber quais são os centros autorizados.
- A assistência de rotina à máquina pode ser feita somente por pessoas adultas qualificadas e experientes. Compreenda bem o procedimento antes de executar um serviço de assistência.
- Nunca ponha a máquina a funcionar num ambiente fechado no qual possam se formar acumulações perigosas de monóxido de carbono.
- Mantenha perfeitamente apertados os parafusos e porcas para ter a certeza de que a máquina trabalhe em condições de segurança.
- Nunca modifique os dispositivos de protecção. Verifique o seu funcionamento a intervalos regulares.
- Evite que na máquina se acumulem erva, folgas ou outros detritos. Recolha o óleo ou combustível derramados e remova todos os detritos embebidos de combustível. Deixe a máquina arrefecer antes de a estacionar em garagem.
- Nunca faça regulações ou reparações com o motor a funcionar. Aguarde a completa imobilização de todas as partes móveis da máquina antes de

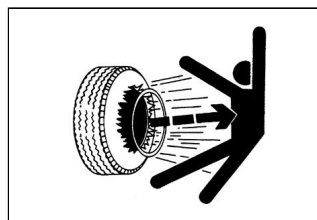
executar operações de regulação, limpeza ou reparação.

- Substitua as etiquetas com as instruções de segurança se estiverem danificadas.
- Mantenha as mãos, pés, roupas, jóias e cabelos compridos afastados das partes em movimento e das alavancas de comando para evitar que fiquem presos nelas.
- Empregue suportes seguros para os elementos da máquina que devem ser elevados para a manutenção. Utilize cavaletes ou bloqueie os trincos de serviço para sustentar os componentes se for necessário.
- Remova o fio da vela (para os motores alimentados a gasolina) antes de executar reparações. Se estiver presente o arranque eléctrico, desligue a bateria, primeiro o borne negativo e depois o positivo. Volte a ligar a bateria instalando primeiro o borne positivo e depois o negativo.
- Antes de fazer qualquer operação de manutenção na máquina ou nas alfaías, descarregue com cuidado a pressão de todos os componentes que acumulam energia, como por exemplo os componentes hidráulicos ou as molas.
- Mantenha todas as peças em boas condições e correctamente instaladas. Repare imediatamente qualquer dano. Substitua as peças partidas ou desgastadas.
- Carregue as baterias numa zona aberta e bem ventilada, afastada de faíscas. Desligue o carregador antes de o conectar ou desconectar da bateria. Utilize vestuário protector e ferramentas isoladas.

Prevenção de incêndios

- Remova a erva e detritos do compartimento do motor e da zona da panela de escape antes e depois de utilizar a máquina.
- Feche sempre a válvula do combustível, se presente, quando guardar ou transportar a máquina.
- Nunca estacione a máquina perto de chamas livres ou de fontes de ignição, tais como um aquecedor de água ou uma caldeira.
- Verifique frequentemente se as linhas do combustível, o depósito, o tampão e as conexões não apresentam rachaduras ou fugas. Substitua se necessário.
- Nunca armazene a máquina com combustível no depósito no interior de um edifício no qual os vapores possam atingir uma chama livre ou uma fagulha.
- Deixe o motor arrefecer antes de armazenar a máquina num ambiente fechado qualquer.

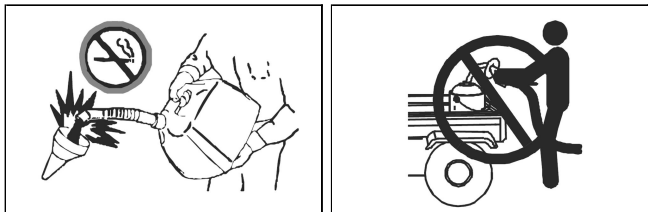
Medidas de segurança para a manutenção dos pneus



A separação explosiva de partes do pneu e da jante pode causar ferimentos graves ou mortais.

- Nunca tente montar um pneu com equipamentos e experiência inadequados para o trabalho.
- Mantenha sempre a pressão de enchimento correcta no pneu. Não encha os pneus com uma pressão mais alta do que a recomendada. Não solde nem aqueça um conjunto montado composto por roda e pneu. O calor pode causar um aumento da pressão do ar e fazer o pneu rebentar. A soldadura pode enfraquecer estruturalmente ou deformar a roda.
- Para encher os pneus, utilize um mandril e um tubo de extensão suficientemente comprido para permitir ao operador ficar de lado e NÃO à frente do grupo do pneu ou acima dele.
- Controle os pneus para se certificar de que não tenham baixa pressão, cortes, partes inchadas, jantes danificadas ou parafusos e porcas ausentes ou desapertados.

Medidas de segurança para manipular o combustível



Para evitar lesões pessoais ou danos materiais, preste muita atenção ao manipular o combustível. O combustível é extremamente inflamável e os seus vapores são explosivos.


- Apague os cigarros, charutos, cachimbos ou outras fontes de ignição.
- Para o combustível utilize somente recipientes portáteis não metálicos. Se utilizar um funil, certifique-se de que seja de plástico e que não contenha redes ou filtros.
- Nunca remova o tampão do depósito nem acrescente combustível com o motor a funcionar. Deixe o motor arrefecer antes de fazer o abastecimento.
- Nunca acrescente o combustível nem o descarregue da máquina num local fechado. Conduza a máquina para o ar livre e providencie uma ventilação adequada.
- Recolha imediatamente o combustível derramado. Troque imediatamente as roupas se o combustível cair nelas. Se o combustível cair perto da máquina, não tente ligar o motor, mas afaste a máquina da zona na qual aconteceu o derramamento. Evite criar fontes de ignição até os vapores do combustível se terem dissipado.
- Nunca conserve a máquina ou o recipiente de combustível perto de chamas livres, faíscas ou chamas piloto, como por exemplo num


aquecedor de água ou outras aparelhagens.


- Previna os incêndios e explosões causados por descargas de electricidade estática. A descarga de electricidade estática pode causar a inflamação dos vapores contidos num recipiente para combustível desprovido de ligação à terra.
- Nunca encha os recipientes no interior de um veículo ou num reboque ou plataforma de reboque revestidos com plástico. Coloque sempre os recipientes no chão, afastados do veículo, antes do abastecimento.
- Remova do reboque os equipamentos que utilizam o combustível e abasteça-os no chão. Se isso não for possível, abasteça estes equipamentos empregando um recipiente portátil em vez de utilizar a bomba de combustível.
- Mantenha o bico da bomba em contacto contínuo com a borda do depósito ou com a abertura do recipiente até terminar o abastecimento. Não utilize um dispositivo que bloqueie a abertura do bico.
- Não encha o depósito excessivamente. Recoloque o tampão no depósito e aperte-o a fundo.
- Depois da utilização, recolha e aperte todos os tampões dos recipientes de combustível.
- Para os motores alimentados a gasolina, não utilize gasolina com metanol.


O metanol é nocivo para a saúde e para o ambiente.


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.

 Colocar **SEMPRE** debaixo do depósito um recipiente para recolha do líquido, em correspondência do ponto de descarga.

Eliminação de resíduos e produtos químicos

Os produtos de descarte, tais como óleo usado, combustível, líquido de arrefecimento, líquido dos travões e baterias podem ser nocivos para o ambiente e para saúde humana:

- Nunca utilize garrafas de bebidas para conter os resíduos líquidos: alguém poderia bebê-los.
- Contacte o Centro de Reciclagem local ou o revendedor autorizado para obter informações sobre como reciclar ou eliminar os resíduos.

DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA

A máquina está equipada com os seguintes dispositivos de segurança.

- Dispositivo de impedimento ao engate da última marcha-atrás quando a máquina é utilizada no sentido de marcha de fresagem ou lavoura. O impedimento torna-se necessário porque esta velocidade seria superior aos limites permitidos pela Directiva Máquinas 2006/42.
- Dispositivo de impedimento ao engate da marcha-atrás quando a TDF está activada.
- Dispositivo Gear Stop que desengata a embraiagem se as rabiças forem libertadas acidentalmente.

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.

INSTRUÇÕES DE USO

INFORMAÇÕES SOBRE A MÁQUINA

Usos previstos

O motocultivador é uma máquina agrícola automotriz de apenas um eixo, equipada com um grupo rotativo para trabalhar o terreno.

Estas máquinas são utilizadas para realizar operações de preparação do solo (rotura da cobertura herbosa, eliminação mecânica de ervas daninhas, fresagem superficial) em locais onde o tractor, com alfaia mais volumosas, não consegue chegar; portanto, são empregadas para superfícies de pequenas dimensões, trabalhos de acabamento, nas entre-linhas de pomares, nas bordas de valas, em ambientes fechados (estufas).

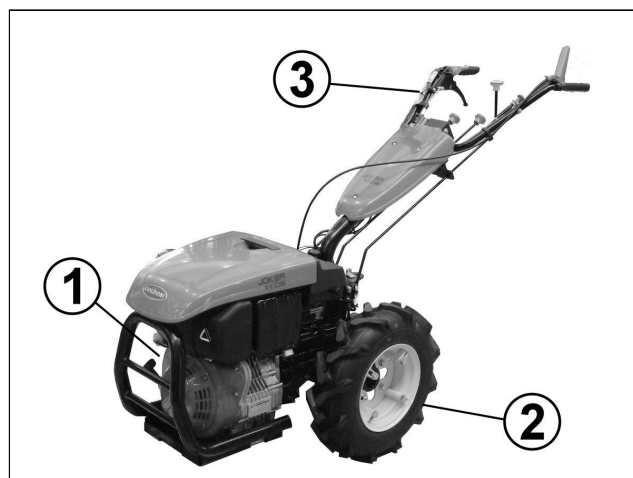
A máquina é constituída por uma estrutura de sustentação, na qual está instalado um motor de explosão que acciona as rodas, uma tomada de força à qual é geralmente atrelada uma fresa de eixo horizontal, mas que também podem receber outras alfaia (fresas para neve, barras ceifeiras, etc).

A máquina é comandada por um operador no chão que segue o respectivo movimento, conduzindo-a mediante um guidão (rabiças), onde está situada a maior parte dos comandos.



Qualquer utilização da máquina diferente das acima indicadas deve ser considerada não autorizada e perigosa.

Descrição



- ① Motor
- ② Rodas motrizes
- ③ Rabiças

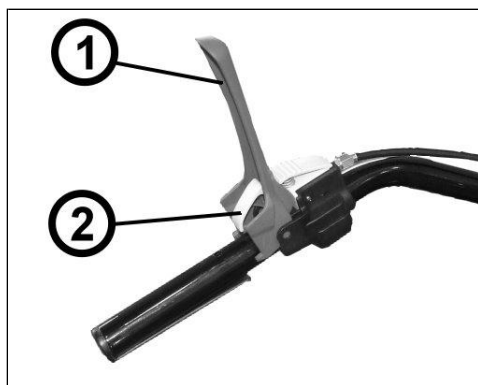
COMANDOS E INSTRUMENTOS

Comandos no motor



Ver manual uso e manutenção motor.

Gear Stop



O Gear Stop é um sistema de segurança composto por duas alavancas que devem ser accionadas em sequência.

Para baixar a alavanca ① primeiro é necessário desbloquear a alavanca de segurança ②.

Na posição libertada, com a alavanca levantada, a embraiagem fica desengatada, o motocultivador parado e o motor, se estiver ligado, não desliga.

Na posição de trabalho, com a alavanca baixada, a embraiagem fica engatada e o motocultivador funciona com a caixa de velocidades e com a tomada de força, se estiver engatada.

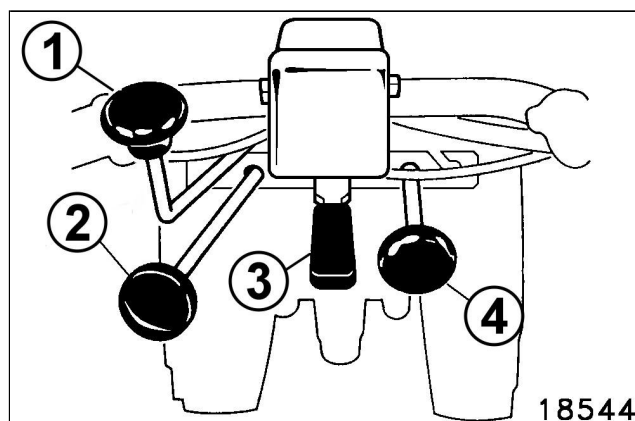
A libertação accidental das rabiças ou, de qualquer maneira, do Gear Stop, permite o desengate da embraiagem com a consequente paragem do movimento do motocultivador.



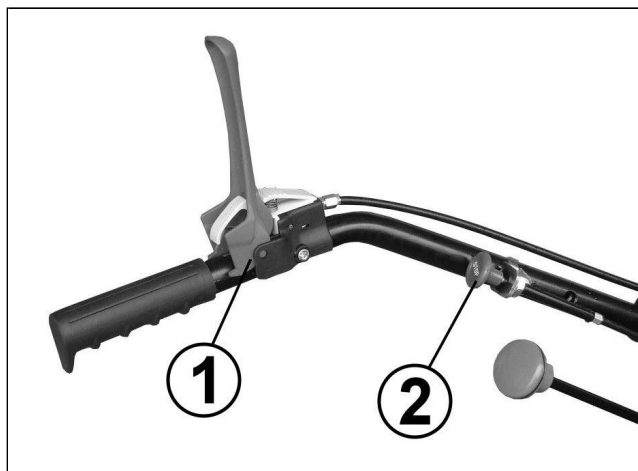
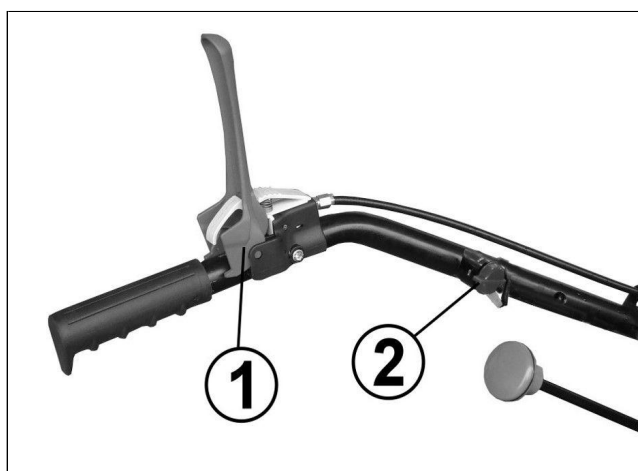
ATENÇÃO

O accionamento do Gear Stop deve ser sempre efectuado de maneira gradual, evitando manobras demasiado rápidas.

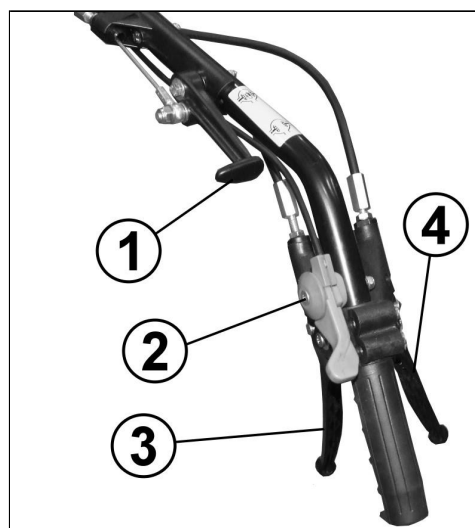
Comandos nas rabiças



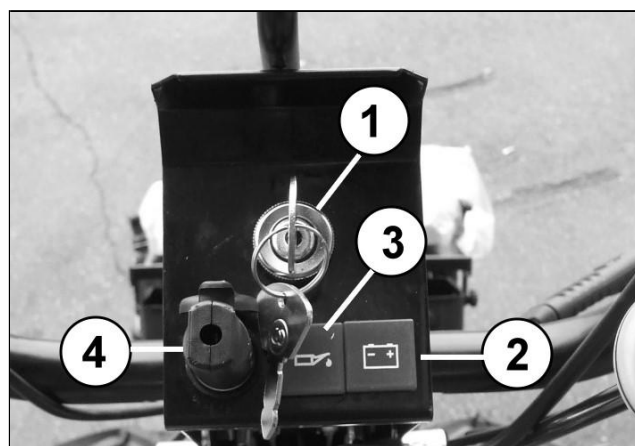
- ① Haste de comando da tomada de força
- ② Haste do inversor: selecção para a frente, ponto morto, para trás.
- ③ Alavanca de desbloqueio vertical das rabiças
- ④ Haste de selecção de velocidade

RABIÇA ESQUERDA**Modelo Diesel****Modelo Gasolina**

- ① Alavanca Gear Stop
- ② Interruptor de paragem do motor

RABIÇA DIREITA

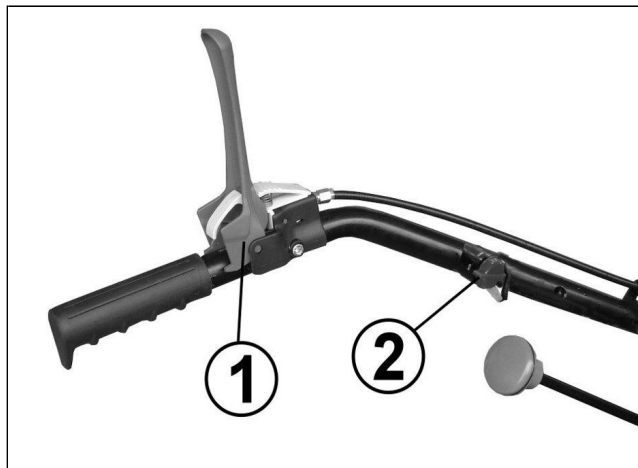
- ① Alavanca de bloqueio do diferencial
- ② Alavanca acelerador de mão.
- ③ Alavanca de desbloqueio das rodas
- ④ Alavanca de desbloqueio da rotação das rabiças



- ① Interruptor arranque
- ② Sinal vermelho carregamento bateria.
- ③ Pressão óleo do motor.
- ④ Tomada de 1 pólo 12V

ARRANQUE E PARAGEM DO MOTOR

Antes do arranque do motor



Para o arranque do motor, aconselha-se a colocar na posição de ponto morto a caixa de velocidades, a TDF e o inversor, deixando a alavanca do Gear Stop ① levantada, para que a embraiagem fique desengatada. Coloque o interruptor de paragem do motor vermelho ② na posição ON.

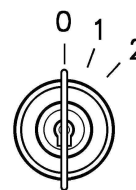
Arranque do motor



Ver manual uso e manutenção motor.

! IMPORTANTE
Siga atentamente as instruções para pôr o motor a funcionar com a corda de arranque

Interruptor arranque



D00279

- Introduzir a chave e rodar como segue:

Posição 0

Nenhum circuito em tensão.

Posição 1

Introduzir a chave e rodá-la no sentido horário para a primeira posição (o circuito eléctrico fica sob tensão).

Posição 2

Arranque do motor.

Cada arranque deve durar poucos segundos. Não tente efectuar duas tentativas consecutivas de arranque do motor sem deixar passar pelo menos 20 segundos entre as tentativas, para evitar descarregar rapidamente a bateria e danificar o motor de arranque.

! ATENÇÃO
Não prolongue a activação do motor de arranque depois de o motor pegar.

Eventuais danos sofridos pelo motor de arranque em consequência da não observação destas indicações não serão cobertos pela garantia.

Depois do arranque do motor:

- Soltar a chave que automaticamente volta à posição de funcionamento

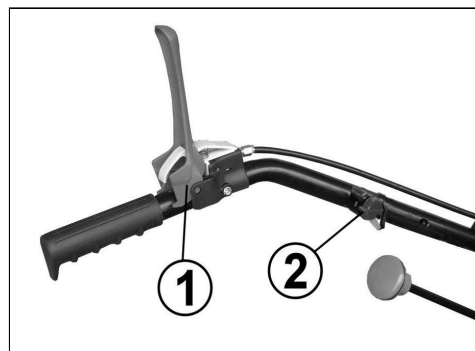
Interruptor de paragem do motor



O interruptor de paragem do motor situa-se na rabiça esquerda, é vermelho e pode ser rodado para uma posição ON de ligação do motor ou para duas posições OFF de desactivação do motor.

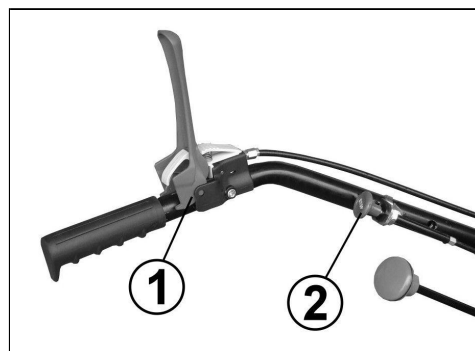
Paragem do motor

Modelo Gasolina



Antes de proceder à paragem do motor, a alavanca do Gear Stop ① deve ser levantada de modo a desengatar a embraiagem; desacelere o motor ao ralenti, coloque a alavanca da caixa de velocidades no ponto morto, se for utilizada, lembre-se de desengatar a tomada de força e coloque o interruptor de paragem do motor vermelho ② numa qualquer das duas posições OFF.

Modelo Diesel



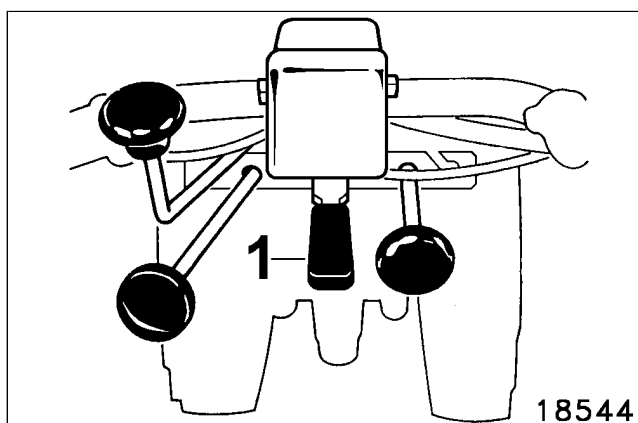
- Conduzir ao mínimo o número de rotações do motor.
- Solte a alavanca do Gear Stop.
- Colocar a alavanca das mudanças em ponto-morto.
- Não esquecer de desengatar a tomada de força no caso em que tenha sido utilizada.
- Se presente, colocar o interruptor de arranque na posição 0
- Puxar pelo manípulo Interruptor de paragem do motor

ARRANQUE E PARAGEM DA MÁQUINA

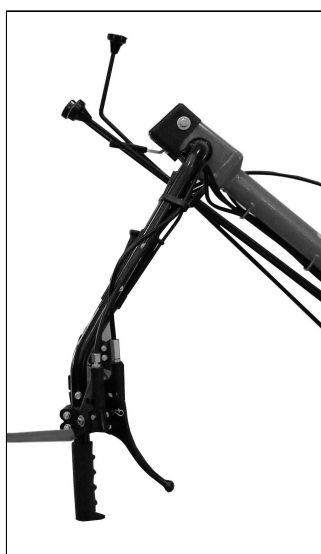
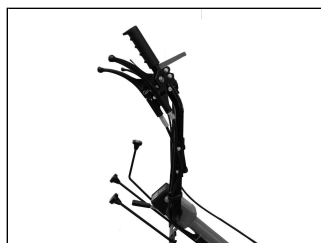
Regulação rabiças

⚠ IMPORTANTE
Para evitar acidentes e situações de perigo, todas as regulações da máquina devem ser executadas exclusivamente com a máquina desligada.

As regulações devem ser sempre efectuadas respeitando as instruções apresentadas neste manual de uso e manutenção.

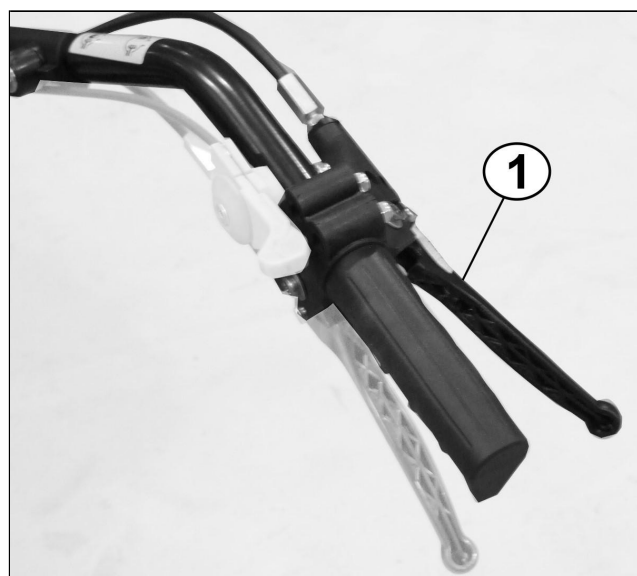


As rabiças de condução são reguláveis na direcção vertical mediante a alavanca ①



A regulação na direcção vertical permite 9

posições de trabalho.

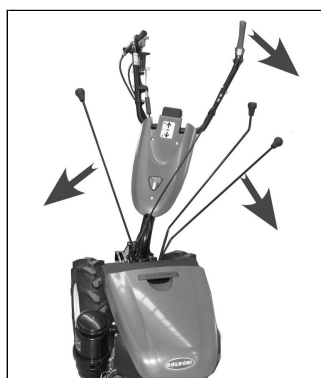
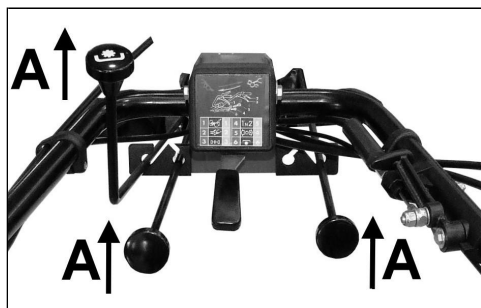


As rabiças de condução são reguláveis na direcção horizontal mediante a alavanca ①



A rotação na direcção horizontal permite 3 posições em condição de fresagem e 3 posições em condição de ceifa.

! IMPORTANTE A rotação das rabiças de 180° deve ser feita no sentido horário com a prévia remoção das hastes **A** que deverão ser recolocadas invertidas uma vez concluída a rotação.



! IMPORTANTE Quando as rabiças forem rodadas do sentido de ceifa para a posição normal (sentido de fresagem), assegure-se de que os sistemas de segurança, ou seja, a cavilha de impedimento ao engate da tomada de força na marcha-atrás e ao engate da marcha-atrás com a tomada de força activada, funcionem correctamente.



Chassis de protecção

A máquina está equipada com uma protecção dianteira que serve para proteger o motor de possíveis pancadas



Alavanca acelerador de mão



A alavanca do acelerador de mão situa-se na zona dianteira direita da máquina. Aumentar e diminuir o número de rotações da máquina accionando a alavanca gradualmente.

Arranque da máquina

! PERIGO
Accionar bruscamente a alavanca do Gear Stop pode causar uma resposta perigosa da máquina.

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

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

- Conduzir ao mínimo o número de rotações do motor.
- Solte a alavanca do Gear Stop.
- Escolher a relação de transmissão (consultar capítulo Mudanças de velocidade).
- Accione gradualmente a alavanca do Gear Stop desactivando a alavanca de retenção (segurança) presente no dispositivo.
- Acelerar gradualmente o motor.

Paragem da máquina

- Conduzir ao mínimo o número de rotações do motor.
- Solte a alavanca do Gear Stop.
- Colocar a alavanca das mudanças em ponto-morto.
- Não esquecer de desengatar a tomada de força no caso em que tenha sido utilizada.

TRANSMISSÃO

Mudança de velocidade

A máquina é composta por uma transmissão dividida em mudanças, tomada de força e inversor, cada um deles comandado por uma alavanca.

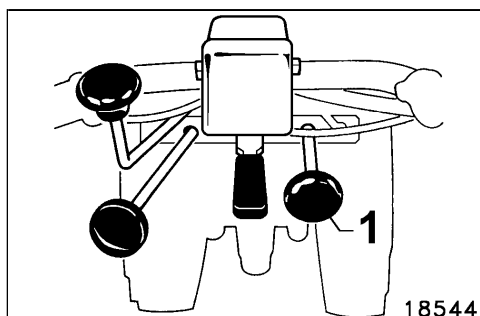
A velocidade de marcha deve ser escolhida em relação ao tipo de:

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



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

Alavanca de comando das mudanças



① A alavanca pode assumir quatro posições (mais a posição de ponto-morto):

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



As selecções não são sincronizadas. Para passar de uma selecção para outra é necessário:

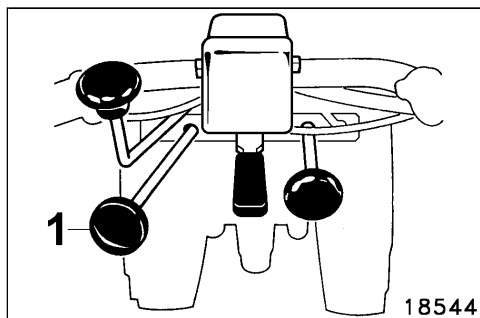
- Solte a alavanca do Gear Stop.
- Seleccionar a gama desejada.
- Accione gradualmente a alavanca do Gear Stop desactivando a alavanca de retenção (segurança) presente no dispositivo.



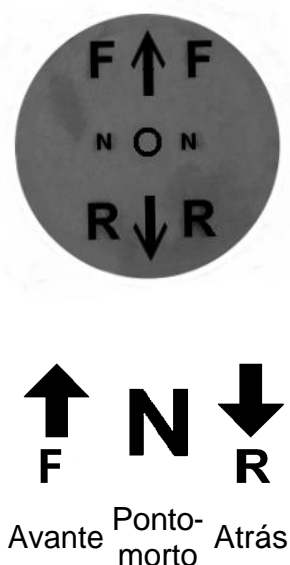
ATENÇÃO

O engate da marcha-atrás e/ou o consequente engate da marcha à frente, devem ser efectuados **SEMPRE** com o motor ao ralenti e com as rodas da máquina paradas.

Alavanca comando inversor



- ① A alavanca pode assumir duas posições (mais a posição de ponto-morto):



As selecções não são sincronizadas. Para seleccionar a marcha em avante ou em marcha-atrás é necessário:

- Solte a alavanca do Gear Stop.
- Parar a máquina.
- Seleccionar a marcha em avante ou em marcha-atrás.
- Accione gradualmente a alavanca do Gear Stop desactivando a alavanca de retenção (segurança) presente no dispositivo.

ATENÇÃO Quando você precisa usar o TDF com a máquina para colocar a alavanca de velocidades em neutral e mantenha colocado a alavanca de reversor para frente. O reversor na posição neutra desengata do TDF.

Bloqueio diferencial

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.

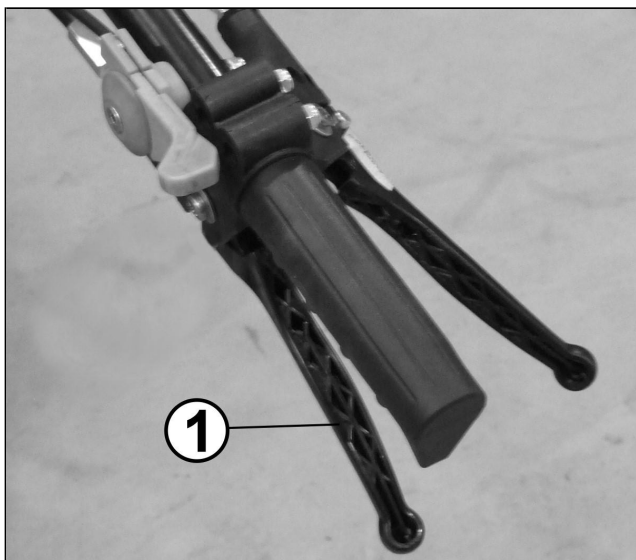


O tractor é dotado de bloqueio diferencial, de tipo mecânico, em ambos os eixos. Aconselhamos o seu uso quando se usa o arado ou no caso em que uma das duas rodas motrizes se encontre em condições de limitada aderência (terreno lamacento, acidentado, escorregadio).

O bloqueio do diferencial 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.

Desbloqueio das rodas



Para permitir a deslocação da máquina com o motor desligado, é possível desbloquear todas as rodas mediante a alavanca ①

Regulação da via



Possibilidade de variar a via das rodas deslocando o disco da roda na jante.

• Modelos com eixo das rodas encaixado



Efectua-se a regulação da via rodando o parafuso ①

TOMADA DE FORÇA

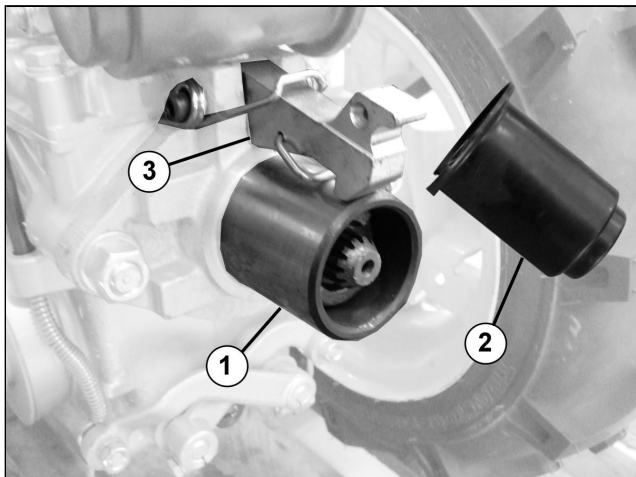
Tomada de força (PDF)

⚠ 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.

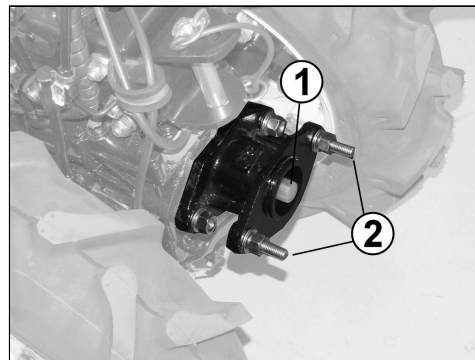
⚠ ATENÇÃO
Se a tomada de força não for utilizada, cubra o veio com a relativa protecção.

TIPO: ENGATE RÁPIDO

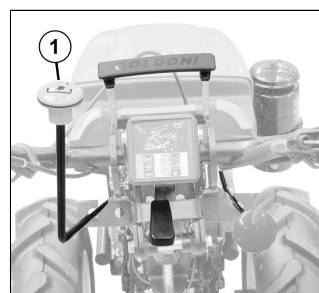


- ① Tomada de força
- ② Protecção do veio da tomada de força.
- ③ Alavanca de engate das alfaías.


TIPO: ENGATE FIXO



- ① Tomada de força
- ② Parafusos de engate das alfaías.



A activação da tomada de força é feita mediante

a haste ① da tomada de força  e com a máquina parada, com o Gear Stop levantado. O tractor está equipado com uma tomada de força traseira que pode trabalhar em modalidade:

- **Independente.**

Perfil 20x17 DIN 5482

Rpm do motor	Rpm da TDF	Relação
3.600	923	3,9

Sentido de rotação: horário.

⚠ IMPORTANTE
O motocultivador está equipado com um dispositivo de segurança que impede o engate da marcha-atrás com a tomada de força activada, durante o sentido normal de avanço. Portanto, antes de engatar a marcha-atrás, é necessário colocar a tomada de força no ponto morto.

DISPOSITIVOS DE REBOQUE



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

Gancho de reboque



A máquina pode estar equipada com um gancho de reboque para a utilização de pequenas galeras ou tanques de irrigação.

LASTROS

Lastros (opcionais)



ATENÇÃO

quando a máquina é utilizada para trabalhos leves e para deslocações ou reboque em vias públicas, o lastro solicita inutilmente os órgãos em movimento, sendo portanto conveniente removê-lo.

No caso em que sejam aplicadas ao tractor alfaia muito pesadas, a estabilidade longitudinal pode ser comprometida. Portanto, existem vários tipos de lastros (opcionais).

Os lastros dianteiros de 20 kg são aconselhados nos trabalhos de lavoura.



Os lastros podem ser em pares nas rodas por um total de 42 kg.



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

MOTOR		JOKER 11 DS JOKER 11 DS +	JOKER 12 S JOKER 12 S +
Tipo		Lombardini 15LD 400	Honda GX 340
		Diesel	Gasolina
Potência no regime nominal	kW (CV) / rpm	8,0 (10,9) / 3600	7,1 (9,5) / 3600
Cilindros	N	1	
Arranque do motor.		Eléctrico Puxão	Puxão

TRANSMISSÃO	JOKER 11 DS JOKER 11 DS +	JOKER 12 S JOKER 12 S +
N.º de velocidades	4 FR + 3 TR com inversor	
Embraiagem	De disco a seco com comando manual mediante Gear Stop	
Bloqueio do diferencial	Accionável com alavanca	
Desbloqueio das rodas	Accionável com alavanca	
Dispositivo de segurança	Impedimento ao engate da última marcha-atrás	

TOMADA DE FORÇA	JOKER 11 DS JOKER 11 DS +	JOKER 12 S JOKER 12 S +
Tipo	De 1 velocidade independente do avanço da máquina	
Dispositivo de segurança	Impedimento ao engate da marcha-atrás com TDF activada	

POSTO DO CONDUCTOR	JOKER 11 DS + JOKER 12 S +	JOKER 11 DS JOKER 12 S
Rabiças	Montadas em amortecedores elásticos, reguláveis em altura em 9 posições. Coluna única giratória de 180° e regulável em 3 posições no sentido da fresagem e 3 posições no sentido da ceifa.	
Dispositivo de segurança	Gear Stop	
Terminal de engate da alfaia	Fixo	Rápido Fixo

DIMENSÕES E PESOS

Tabela Dimensões e Pesos da máquina

			JOKER 11 DS JOKER 11 DS +	JOKER 12 S JOKER 12 S +
Comprimento máx.	mm		1768	1822
Largura mín. - máx.	mm	5.00x10" Disco regulável	555 - 668	
		6.50/80x12" Disco regulável	555 - 850	
Peso com rodas standard	Kg		153	116

Motor

Para as dimensões e pesos do motor:



Ver manual uso e manutenção motor.

RODAS

Pneus



ATENÇÃO

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



PERIGO

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 diversos factores:

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

Portanto, aconselhamos a 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

Pneus	Bar (MAX)	kPa (MAX)
5.00x10"	1,2	120
6.50/80x12"	1,2	120

VELOCIDADE

Tabela Velocidades

Em **km/h** - com motor a 3600 rotações/1' (Os valores são indicativos)
Os dados foram calculados com rodas: 5.00x10"

Sentido de fresagem				
	Primeira velocidade.	Segunda velocidade.	Terceira velocidade.	Quarta velocidade.
Avante	1.12	1.72	4.24	6.18
Marcha-atrás	0.79	1.21	2.99	/

Sentido de ceifa				
	Primeira velocidade.	Segunda velocidade.	Terceira velocidade.	Quarta velocidade.
Avante	0.79	1.21	2.99	/
Marcha-atrás	1.12	1.72	4.24	6.18

Em **km/h** - com motor a 3600 rotações/1' (Os valores são indicativos)
Os dados foram calculados com rodas: 6.50/80x12"

Sentido de fresagem				
	Primeira velocidade.	Segunda velocidade.	Terceira velocidade.	Quarta velocidade.
Avante	1.33	2.05	5.05	7.36
Marcha-atrás	0.93	1.44	3.56	/

Sentido de ceifa				
	Primeira velocidade.	Segunda velocidade.	Terceira velocidade.	Quarta velocidade.
Avante	0.93	1.44	3.56	/
Marcha-atrás	1.33	2.05	5.05	7.36

RUÍDO E VIBRAÇÕES

Para as indicações sobre os níveis de ruído, consulte os certificados de conformidade anexos à máquina

Para as indicações sobre os níveis de vibrações, consulte os certificados de conformidade anexos à máquina

Ficha informativa sobre o barulho



De acordo com o previsto na Directiva Máquinas 2006/42 referente ao nível sonoro no ouvido do condutor do motocultivador, fornecemos os valores relativos ao ruído emitido pelas máquinas examinadas neste Manual de Uso e Manutenção.



Considerada a objectiva dificuldade para o fabricante em determinar “a priori” as condições normais de utilização do motocultivador por parte do utilizador, os níveis de ruído foram determinados segundo os métodos e nas condições indicadas na Directiva Máquinas 2006/42 referente ao nível sonoro no ouvido do condutor.

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 alfaia 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 ruído acima indicados e os consequentes perigos para a saúde, o utilizador deve adoptar as oportunas medidas de cautela, conforme indicado na Directiva Máquinas 2006/42 e na norma de actuação EN 709: 2010.

REVISÕES DE MANUTENÇÃO

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.

REVISÕES DE MANUTENÇÃO

Para conservar o bom funcionamento da máquina com o passar do tempo – e usufruir da garantia anual do fabricante – o utilizador deverá executar uma manutenção constante da máquina e, nomeadamente, deverá efectuar – regularmente e suas expensas – junto do “Concessionário” ou da “Oficina Autorizada” de zona do fabricante, todas as revisões de manutenção periódica seguintes da sua máquina, segundo as condições e dentro dos prazos obrigatórios indicados a seguir.

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

 Limpeza


 Horas de trabalho


 Se necessário.


 Restabelecer o nível.


 Restabelecer o nível.









 Restabelecer o nível.

 **PERIGO**
Evite o uso de roupas largas, jóias, colares, pulseiras e preste atenção aos cabelos muito compridos que se possam prender em qualquer parte da máquina e das alfaías.

 **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.




































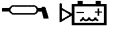


-  **ATENÇÃO**
Não modifique a máquina ou as aparelhagens em nenhuma de suas partes.
-  **ATENÇÃO**
Não realize operações de manutenção, reparações, intervenções de nenhum tipo na máquina ou nas alfaías atreladas, antes de ter parado o motor e, se estiver presente o arranque eléctrico, extraído a chave de ignição da máquina.
-  **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 haja pessoas ou animais.
-  **ATENÇÃO**
Não deixe a máquina sem vigilância com o motor a funcionar e, se estiver presente o arranque eléctrico, com a chave de ignição inserida.
-  **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.
-  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.
-  Colocar **SEMPRE** debaixo do depósito um recipiente para recolha do líquido, em correspondência do ponto de descarga.

Revisões de manutenção periódica
































ATENÇÃO
A tabela seguinte indica os intervalos de manutenção.

- **Manuntenção Especial:** ■

JOKER 11 DS JOKER 11 DS +

Período de trabalho	de	Horas	50	10	50	150	250	400	500	800		Lubrificantes
		Meses	12				6		12	12		
	Óleo do motor											É aconselhável utilizar óleo Arbor by Petronas Lubricants: ARBOR ALFATECH SYNT 10W-40 Capacidade Ver manual uso e manutenção motor.
	Filtro óleo motor											
	Filtro carburante											
	Depósito carburante										  	
	Filtro ar a seco		 								  	
	Filtro de ar em banho de óleo		 								   	
	Carter das mudanças											É aconselhável utilizar óleo Arbor by Petronas Lubricants: GEAR SYNT 220 PG Capacidade 2 L
	Gear Stop										 	
	Cabos										 	
	Sistema eléctrico										  	É aconselhável usar graxa multi-uso Arbor by Petronas Lubricants: ARBOR MP EXTRA

JOKER 12 S JOKER 12 S +

Período de trabalho 	Horas	20	10	50	50	100	150	300	400	800		Lubrificantes
	Meses	1			3	6		12		12		
 	Óleo do motor											É aconselhável utilizar óleo Arbor by Petronas Lubricants: ARBOR ALFATECH SYNT 10W-40 Capacidade Ver manual uso e manutenção motor.
	Filtro carburante											
	Depósito carburante											
	Filtro ar a seco											
	Filtro de ar em banho de óleo											
	Vela											
	Carter das mudanças											É aconselhável utilizar óleo Arbor by Petronas Lubricants: GEAR SYNT 220 PG Capacidade 2 L
	Gear Stop											
	Cabos											
	Sistema eléctrico											É aconselhável usar graxa multi-uso Arbor by Petronas Lubricants: ARBOR MP EXTRA

(A): Apenas carburador de ventilação interna com duplo elemento.
 Tipo espiral, a cada 6 meses ou 150 horas.

(B):
 Tipo espiral, a cada 2 anos ou 600 horas.

GRUPO MOTOR

Controlo do nível de óleo do motor



Ver manual uso e manutenção motor.

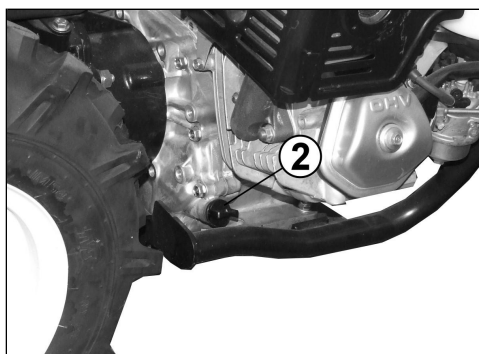
PERIGO
Ao descarregar o óleo usado do cárter do motor, prestar atenção porque o óleo, se estiver muito quente, pode causar queimaduras.

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

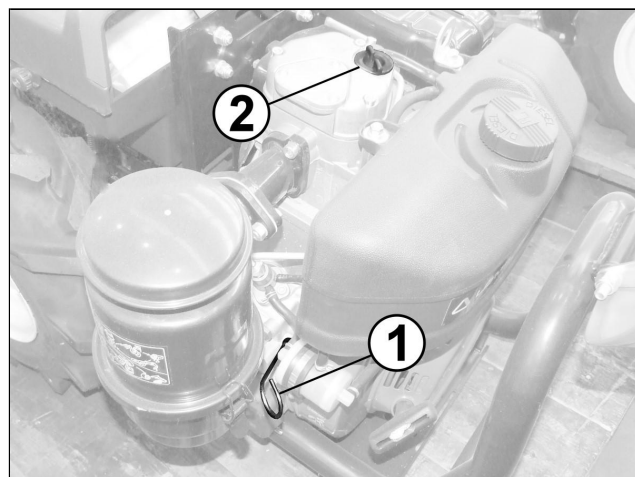
PERIGO
Proteja as mãos porque o óleo, se estiver muito quente, pode causar queimaduras.

PERIGO
Proteja as mãos porque a vareta de controlo do nível de óleo pode estar muito quente e causar queimaduras.

Modelo Gasolina



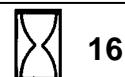
Modelo Diesel



① Vareta de controlo do nível de óleo do motor

② Tampão de integração do nível de óleo

Controlo



Verificar o nível do óleo, através do tampão com a haste graduada (MIN-MAX)

Restabelecimento do nível




- Desaperte o tampão de integração do nível de óleo
- Restabelecer o nível.
- Enroscar o tampão e apertar a fundo.


É aconselhável utilizar óleo Arbor by Petronas Lubricants: **ARBOR ALFATECH SYNT 10W-40**

Substituição

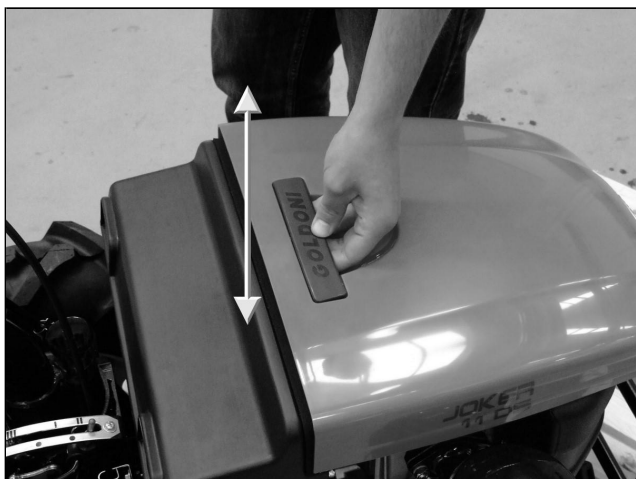


Ver manual uso e manutenção motor.

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

 Colocar **SEMPRE** debaixo do depósito um recipiente para recolha do líquido, em correspondência do ponto de descarga.

Depósito carburante

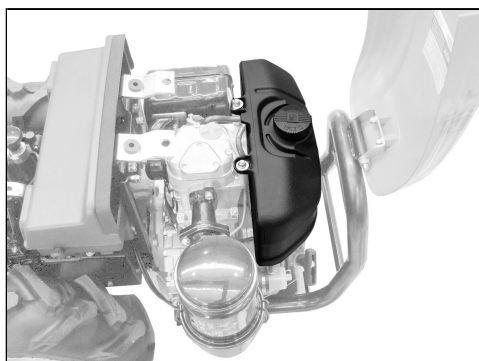


- Actuando na ranhura própria do capot do motor, puxar para cima.



Ver manual uso e manutenção motor.

Modelo Gasolina



Modelo Diesel



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. 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 de ar em banho de óleo

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



Ver manual uso e manutenção motor.

Modelo Gasolina

 Controle



10



Figura 1



Figura 2

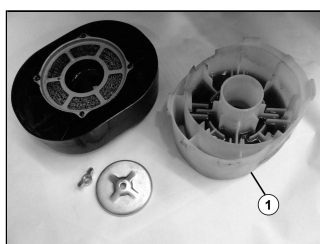


Figura 3

 Limpeza com ar



Manter limpo:

Desaperte o manípulo de fixação da protecção (figura 1) e extraia o filtro do depósito de óleo. Limpe o filtro soprando lentamente através de todas as dobras (figura 2), com ar comprimido a **não mais de 7 bar**.



Substituição



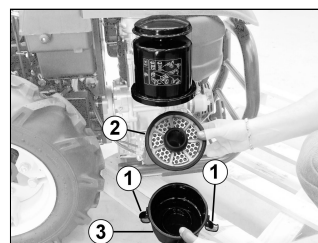
Substitua o óleo no depósito ① (figura 3)

Modelo Diesel

 Controle



10



Limpeza com ar



Manter limpo:

Solte as duas alavancas ① e extraia o filtro ② do depósito de óleo.

Limpe o filtro ② soprando lentamente através de todas as dobras, com ar comprimido a **não mais de 7 bar**.



Substituição



Substitua o óleo no depósito ③


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.

GRUPO TRANSMISSÃO

Carter das mudanças

PERIGO
 Proteja as mãos porque o óleo, se estiver muito quente, pode causar queimaduras.

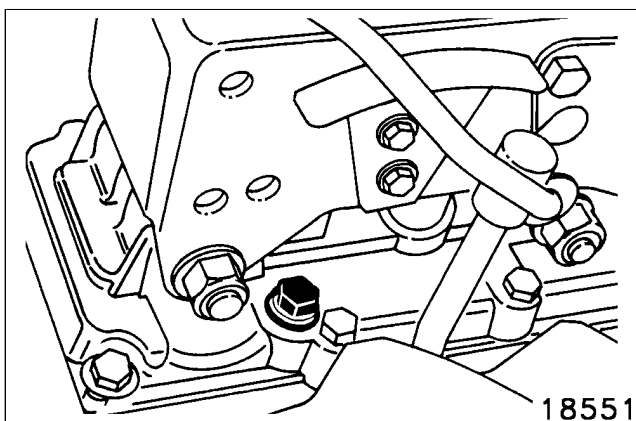
PERIGO
 Proteja as mãos porque a vareta de controlo do nível de óleo pode estar muito quente e causar queimaduras.

Estas partes do tractor usam o mesmo tipo de óleo.

 **Controle**



50



Verificar o nível do óleo, através do tampão com a haste graduada (MIN-MAX)

Se necessário, restabelecer com o tipo de óleo recomendado.

É aconselhável utilizar óleo Arbor by Petronas Lubricants: **GEAR SYNT 220 PG**

 **Limpeza com ar**



400

Manter limpo:

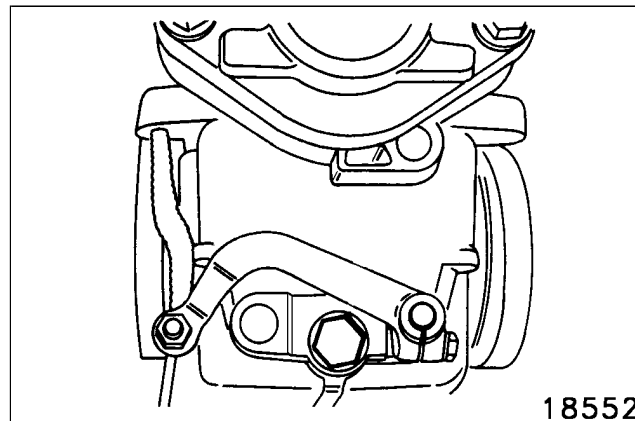
- O tampão externo e a zona à volta dele.



Substituição



Tampão descarga do óleo



Substitua o óleo no cárter na quantidade de cerca de 2 litros

É aconselhável utilizar óleo Arbor by Petronas Lubricants: **GEAR SYNT 220 PG**

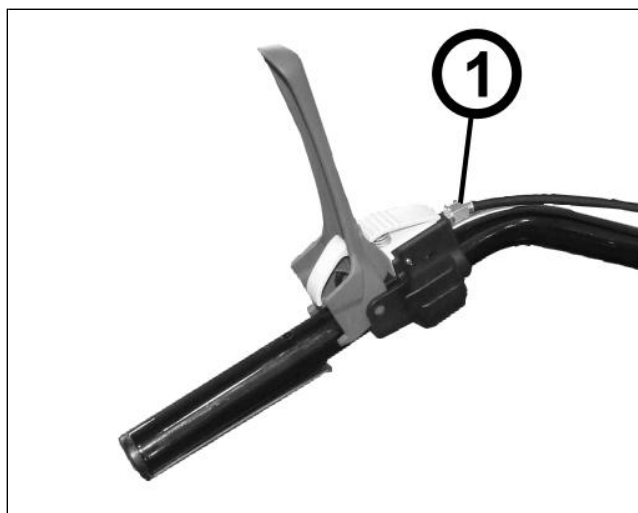


IMPORTANTE

O serviço deve ser feito exclusivamente pelo concessionário ou pelo pessoal especializado.

Gear Stop

ATENÇÃO
 A Gear Stop é uma parte importante da máquina, seu funcionamento é essencial.
 Inspeção com frequência o bom funcionamento do Gear Stop e ajustar, se necessário.



Regulação



Periodicamente controlar o curso sem carga do comando.
 Se apresentar uma folga excessiva, actue no regulador ①

Alavanca acelerador de mão

Modelo Diesel



Modelo Gasolina



Regulação

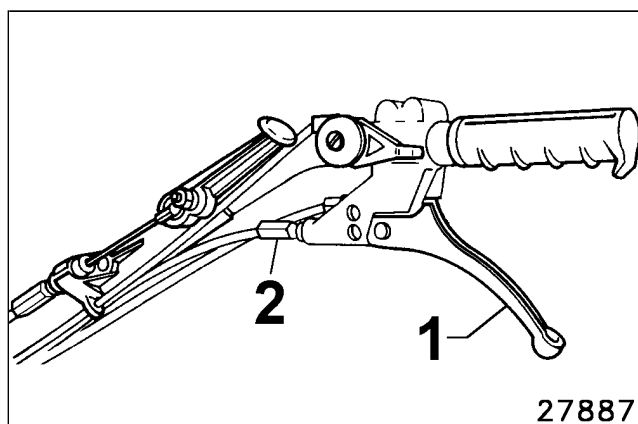


Periodicamente controlar o curso sem carga do comando.
 Para a regulação da excursão da manete do acelerador, rode os parafusos de ajuste situados na extremidade do cabo do acelerador, no motor.



Ver manual uso e manutenção motor.

Desbloqueio das rodas



Regulação

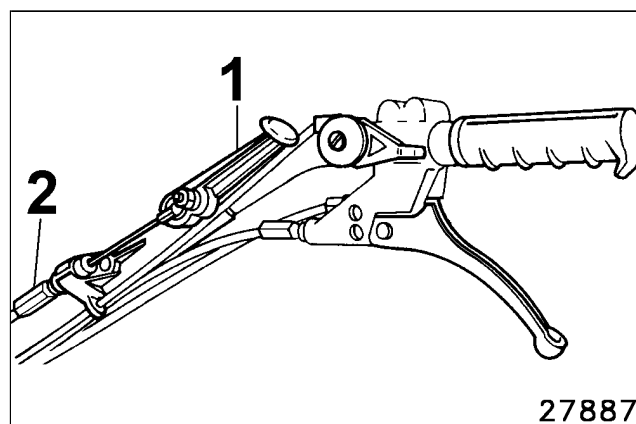


Periodicamente controlar o curso sem carga do comando.

A alavanca ① deve ter uma excursão livre de 2 mm antes de iniciar o desbloqueio das rodas.

Restabelece-se esta folga rodando o parafuso ②

Bloqueio diferencial



Regulação



Periodicamente controlar o curso sem carga do comando.

A alavanca de bloqueio do diferencial ① na posição BLOQUEADA, deve ter uma excursão livre de 2 - 4 mm.

Com a alavanca na posição LIVRE, o desbloqueio deve ser efectuado completamente. Para restabelecer a excursão correcta, rode o parafuso de ajuste ②

INSTALAÇÃO ELÉCTRICA

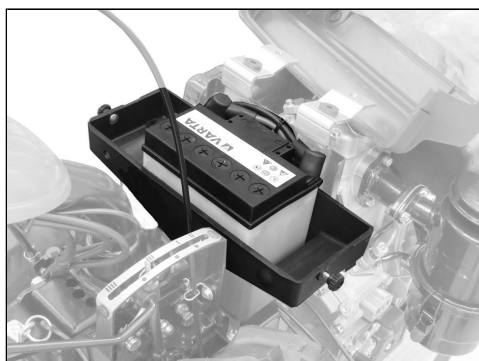
ATENÇÃO
No caso de intervenções na instalação eléctrica, desligue o circuito usando o interruptor da bateria ou desconecte o cabo massa (pólo negativo com símbolo “-“) da bateria.

Bateria

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




Figura 1



Para aceder à bateria, abra o capot e desmonte a protecção tirando os dois manípulos laterais (figura 1)

Controle

 150

Controle a fixação dos bornes nos pólos da bateria
 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.



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).

LUBRIFICANTES E FLUIDOS PRESCRITOS

Lubrificantes originais

**Lubrificantes Originais ARBOR by
PETRONAS LUBRICANTS**

Óleo ARBOR ALFATECH 10W-40

- Viscosidade a 100 °C (mm²/s) 14
- Índice de viscosidade 158
- Ponto de inflamação V.A. (°C) 200
- Ponto de escorrimento (°C) -33
- Massa Volumétrica a 15°C (kg/l) 0,875

Óleo GEAR SYNT 220 PG

- Viscosidade a 40 °C (mm²/s) 220
- Viscosidade a 100 °C (mm²/s) 37
- Índice de viscosidade 219
- Ponto de inflamação V.A. (°C) 225
- Ponto de escorrimento (°C) -33
- Massa Volumétrica a 15°C (kg/l) 1,002

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

ÍNDICE ANALÍTICO

A

Acelerador, alavanca de comando	52
Acelerador, alavanca de comando	33
Actualização do manual	7
Advertências para o usuário	43
Alavanca acelerador de mão	33
Alavanca acelerador de mão	52
Alavanca comando das mudanças	34
Alavanca comando inversor	35
Antes do arranque do motor	29
APÓS VENDA	11
Ar, filtro em banho de óleo	50
Arranque da máquina	33
Arranque do motor	29
ARRANQUE E PARAGEM DA MÁQUINA	31
ARRANQUE E PARAGEM DO MOTOR	29
Arranque, interruptor	29
Arranque, motor	29
Assistência	11

B

Barulho, ficha informativa	43
Bateria	54

C

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	39
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	39
Carburante, depósito	49
Carter das mudanças	51
CERTIFICADO DE CONFORMIDADE	58
CERTIFICADO DE CONFORMIDADE	11
Chassis de protecção	33
Chassis, cravagem	9
Comando as mudanças, alavanca	34
Comando do acelerador	52
Comando do acelerador	33
Comando inversor, alavanca	35
COMANDOS E INSTRUMENTOS	27
Comandos nas rabiças	27
Comandos no motor	27
COMO LER O PRESENTE MANUAL	6
Componentes, identificação	11
Controlo do nível de óleo do motor	48
Controlo dos parafusos das rodas	20
Cravagem chassis	9
Critérios de identificação	9

D

Decalcomanias	9
---------------	---

DECALCOMANIAS DE SEGURANÇA	25
Depósito carburante	49
Desbloqueio das rodas	53
Desbloqueio das rodas	36
Descrição	26
Diferencial, bloqueio	53
Diferencial, bloqueio	35
DIMENSÕES E PESOS	40
Dimensões e pesos do motor	40
Direitos de autor	7
DISPOSITIVOS DE REBOQUE	38
DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA	25

E

ECOLOGIA	24
Eliminação de resíduos e produtos químicos	24
Estacionamento, medidas de segurança	18

F

FABRICANTE	1
Ficha informativa sobre o barulho	43
Filtro de ar em banho de óleo	50
Fluidos	55
Funcionamento	15

G

Gancho de reboque	38
Garantia	11
Gear Stop	27
Gear Stop	52
GENERALIDADE	5
GRUPO MOTOR	48
GRUPO TRANSMISSÃO	51

I

IDENTIFICAÇÃO COMPONENTES	11
IDENTIFICAÇÃO DA MÁQUINA	9
Identificação motor	11
Identificação, critérios	9
INFORMAÇÕES SOBRE A MÁQUINA	26
INSTALAÇÃO ELÉCTRICA	54
INSTRUÇÕES DE USO	26
INSTRUMENTOS E COMANDOS	27
Interruptor de paragem do motor	30
Interruptor, arranque	29
INTRODUÇÃO	5
Inversor, alavanca comando	35

L

LASTROS	38
---------	----

Lastros (opcionais).....	38
Lubrificantes.....	55
LUBRIFICANTES E FLUIDOS PRESCRITOS.....	55
Lubrificantes originais.....	55

M

Manter-se afastado do veio de transmissão em movimento.....	20
MANUTENÇÃO.....	44
Manutenção e armazenagem.....	17
Manutenção, revisões de manutenção.....	46
Máquina, arranque.....	33
MÁQUINA, ARRANQUE E PARAGEM.....	31
Máquina, paragem.....	33
Massa lubrificante.....	55
MEDIDAS DE SEGURANÇA.....	14
Medidas de segurança para a manutenção.....	21
Medidas de segurança para a manutenção dos pneus.....	22
Medidas de segurança para manipular o combustível.....	23
Medidas de segurança para o estacionamento.....	18
MODELOS E VERSÕES.....	2
Modelos, tabela de identificação.....	9
Motor.....	11
Motor.....	50
Motor.....	40
Motor, arranque.....	29
Motor, arranque.....	29
Motor, comandos.....	27
Motor, paragem.....	30
Mudança de velocidade.....	34
Mudanças, alavanca comando.....	34

N

Nível de óleo do motor, controlo.....	48
NORMAS DE SEGURANÇA.....	12

Ó

Óleo.....	55
-----------	----

P

Paragem da máquina.....	33
Paragem do motor.....	30
Paragem do motor, interruptor.....	30
PDF, Tomada de força.....	37
Perigo de capotagem.....	19
Placa metálica.....	10
Pneus.....	41
Pneus, tabela pressão de enchimento.....	41
Preparação.....	14
Prevenção de incêndios.....	22

Protecção, chassis.....	33
-------------------------	----

R

Rabiças, comandos.....	27
REBOQUE, DISPOSITIVOS.....	38
Reboque, gancho.....	38
Recolocação em serviço após armazenagem.....	18
Regulação da via.....	36
Regulação rabiças.....	31
Revisões de manutenção periódica.....	46
RODAS.....	41
Rodas, desbloqueio.....	36
Rodas, desbloqueio.....	53
RUÍDO E VIBRAÇÕES.....	43

S

SEGURANÇA.....	12
SEGURANÇA, DECALCOMANIAS.....	25
SEGURANÇA, DISPOSITIVOS.....	25
SEGURANÇA, NORMAS.....	12
Simbologia unificada.....	8
Sobresselentes.....	11

T

Tabela de identificação dos modelos.....	9
Tabela Dimensões e Pesos da máquina.....	40
Tabela pressão de enchimento pneus.....	41
Tabela Velocidades.....	42
TOMADA DE FORÇA.....	37
Tomada de força (PDF).....	37
TRANSMISSÃO.....	34
Treinamento.....	14

U

Usos previstos.....	26
Usuário, Advertências.....	43

V

VELOCIDADE.....	42
Velocidade, mudança.....	34
Velocidades, Tabela.....	42
Vestuário de trabalho.....	20
Via, regulação.....	36

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE



Goldoni S.p.A.
Via Canale, 3
41012 Migliarina di Carpi
Modena, Italy

tel. +39 0522 640 111
fax +39 0522 699 002
www.goldoni.com
C/C postale n. 15113418

Capitale Sociale: € 5.676.000 int. vers.
R.E.A: MO n. 72133 - Mecc. MO07284
Cod. Fiscale e P.IVA: MO 00171300361
Reg. Imp: MO 00171300361

CERTIFICATO DI CONFORMITA' CE

CERTIFICAT DE CONFORMITE' CE - CE CERTIFICATE OF CONFORMITY - CERTIFICADO DE CONFORMIDAD CE -
CERTIFICADO DE CONFORMIDADE CE - EG KONFORMITÄTSBESCHEINIGUNG

Il sottoscritto
Je soussigné - The undersigned - Yo suscrito - Eu abaixo assinado - Der unterzeichner

GOLDONI ALBERTO

In qualità di **LEGALE RAPPRESENTANTE** della

En qualité de représentant légal de la - authorized officer of - en calidad de legal representante de la -
na qualidade de Representante legal da - als rechtlicher vertreter der

GOLDONI S.p.A.

Via Canale, 3 41012 Migliarina di Carpi (Modena) Italia

CERTIFICA

CERTIFIE - HEREBY CERTIFIES - CERTIFICO - CERTIFICA - BESCHEINIGT

Che la macchina e l'attrezzatura sotto indicate

Que la machine et l'outil indiqués ci-dessous - that the underwritten tractor and implement - que la máquina y el equipo indicados a continuación - que a máquina as alfaías abaixo indicadas -
dass die untenstehenden Maschine und das untenstehende

Macchina Tipo : KRA1

Machine type - Machine model - Máquina tipo - Máquina tipo - Maschine typ

Dal numero di telaio : 400001

De numéro - From serial n° - Desde numero - El number - Von nummer

Denominazione della macchina: JOKER 11 DS or JOKER 11 DS +

Machine name - Nom de la machine - Nombre de la máquina - Nome de la máquina - Maschine name

Motore Tipo : LOMBARDINI 15LD 440

Moteur type - Engine model - Motor tipo - Motor tipo - Motor typ

Categoria : DIESEL

Catégorie - Class - Clase - Categoria - Categorie

Potenza : 8.0 KW

Puissance - Power - Potencia - Potência - Leistung

giri/min : 3600

Tours/mn - Rpm - Rev/min - Rpm - U/min

Attrezzatura Tipo :

Outil type - Implement model - Equipo tipo - Alzaia tipo - Gerät typ

Peso Macchina con Attrezzo : 153 Kg

Poids machine avec outil - tractor with implement - Peso máquina con apero - Peso da máquina com a alfaia - Gewicht Maschine mit gerät

E' CONFORME

EST CONFORME - IS IN COMPLIANCE - ESTA' CONFORME - ESTA' EM CONFORMIDADE - ENTSPRICHT

Alle specifiche della Direttiva Macchine

2006/42/CE

e successivi adeguamenti

Aux spécifications de la directive machines - with the specification of the machine Directive -
Con Las especificaciones de la Directiva máquinas - com as especificações de directiva máquinas -
Den Spezifikationen der maschinen-richtlinie

et adaptations successives - and subsequent modifications -
y sucesivas adaptaciones - e sucessivas modificações -
und folgenden Änderungen

NORME APPLICATE

NORMES APPLIQUEES - STANDARDS APPLIED - NORMAS APLICADAS - NORMAS APLICADAS - ANGEWENDETE NORMEN

a) RUMORE

BRUIT - NOISE - RUIDO - RUIDO - LÄRMPEGEL

: EN 709:1997

LpA

80.0

dB (A)

LwA

dB (A)

POTENZA ACUSTICA

NIVEAU SONORE - NOISE LEVEL - POTENCIA ACUSTICA -
POTENCIA ACUSTICA - SCHALLLEISTUNG

: ISO 3744 (1981)

b) VIBRAZIONI (alle stegole)

VIBRATIONS (aux mancherons) - VIBRATION (at handlebars) -
VIBRACIONES (a las manceras) - VIBRACOES (nas rabicas) -
VIBRATIONEN (an den lenkholmen)

: EN 709:1997

pr EN 1033 - I del 11/1993
ENV 25349 - ENV 28041 - ISO 5347 -
ISO 5348 - IEC 225

c) SICUREZZA

SECURITE' - SAFETY - SEGURIDAD - SEGURANCA - SICHERHEIT

: EN 709:2010

UNI EN ISO 3767-1:1998
UNI EN ISO 3767-3:1998
UNI EN ISO 4254-1:2010

Asse Essieu - Axe - Eje - Eixo - Achsen	Sx Gauche - Left - Izquierdo - Esquedo - Links m/s ²	Dx Droite - Right - Derecho - Direto - Rechts m/s ²
X	3.2	3.2
Y	2.0	2.8
Z	2.8	4.1

Nome e indirizzo della persona autorizzata a costituire il fascicolo tecnico:

Nom et adresse de la personne autorisée à constituer le dossier technique - Name and address of the person authorised to compile the technical file -
Nombre y dirección de la persona autorizada para elaborar el expediente técnico - Nome e endereço da pessoa autorizada para compilar o processo
técnico - Name und Anschrift der Person, die bevollmächtigt ist, die technischen Unterlagen zusammenzustellen

GOLDONI SPA

Via Canale 3
41012 Migliarina di Carpi (MO)
ITALIA

Fatto a Migliarina di Carpi,

Fait a - Produced at - Redacto en - Produzido em - Ausgestellt in

FIRMA

SIGNATURE - SIGNATURE - FIRMA - ASSINATURA - UNTERSCHRIFT

Alberto Goldoni

Goldoni Alberto



Goldoni S.p.A.
Via Canale, 3
41012 Migliarina di Carpi
Modena, Italy

tel. +39 0522 640 111
fax +39 0522 699 002
www.goldoni.com
C/C postale n. 15113418

Capitale Sociale: € 5.676.000 int. vers.
R.E.A: MO n. 72133 - Mecc. MO07284
Cod. Fiscale e P.IVA: MO 00171300361
Reg. Imp: MO 00171300361

CERTIFICATO DI CONFORMITA' CE

CERTIFICAT DE CONFORMITE' CE - CE CERTIFICATE OF CONFORMITY - CERTIFICADO DE CONFORMIDAD CE -
CERTIFICADO DE CONFORMIDADE CE - EG KONFORMITÄTSBESCHEINIGUNG

Il sottoscritto **GOLDONI ALBERTO**

Je soussigné - The undersigned - Yo suscrito - Eu abaixo assinado - Der unterzeichner

In qualità di **LEGALE RAPPRESENTANTE** della

En qualité de représentant légal de la - authorized officer of - en calidad de legal representante de la - na qualidade de Representante legal da - als rechtlicher vertreter der

GOLDONI S.p.A.

Via Canale, 3 41012 Migliarina di Carpi (Modena) Italia

CERTIFICA

CERTIFIE - HEREBY CERTIFIES - CERTIFICO - CERTIFICA - BESCHEINIGT

Che la macchina e l'attrezzatura sotto indicate

Que la machine et l'outil indiqués ci-dessous - that the underwritten tractor and implement - que la máquina y el equipo indicados a continuación - que a máquina as alfaia abaixo indicadas - dass die untenstehenden mashine und das untenstehende

Macchina Tipo : **KR90**

Machine type - Machine model - Máquina tipo - Máquina tipo - Maschine typ

Dal numero di telaio : **400001**

De numărò - From serial n° - Desde numero - El nummer - Von nummer

Denominazione della macchina: **JOKER 12 S**

Machine name - Nom de la machine - Nombre de la máquina - Nome de la máquina - Maschine name

Motore Tipo : **HONDA GX340**

Moteur type - Engine model - Motor tipo - Motor tipo - Motor typ

Categoria : **OTTO**

Catégorie - Class - Clase - Categoria - Categorie

Potenza : **7.1 KW**

Puissance - Power - Potencia - Potência - Leistung

giri/min : **3600**

Tours/mn - Rpm - Rev/min - Rpm - U/min

Attrezzatura Tipo :

Outil type - Implement model - Equipo tipo - Alzaia tipo - Gerät typ

Peso Macchina con Attrezzo : **116 Kg**

Poids machine avec outil - tractor with implement - Peso máquina con apero - Peso da máquina com a alfaia - Gewicht mashine mit gerät

E' CONFORME

EST CONFORME - IS IN COMPLIANCE - EST A' CONFORME - EST A' EM CONFORMIDADE - ENTSPRICHT

Alle specifiche della Direttiva Macchine

2006/42/CE

e successivi adeguamenti

Aux spécifications de la directive machines - with the specification of the machine Directive -
Con Las especificaciones de la Directiva máquinas - com as especificações de directiva máquinas -
Den Spezifikationen der maschinen-richtlinie

et adaptations successives - and subsequent modifications -
y sucesivas adaptaciones - e sucessivas modificações -
und folgenden änderungen

NORME APPLICATE

NORMES APPLIQUEES - STANDARDS APPLIED - NORMAS APLICADAS - NORMAS APLICADAS - ANGEWENDETE NORMEN

a) **RUMORE**

BRUIT - NOISE - RUIDO - RUIDO - LÄRMPEGEL

: EN 709:1997

LpA

80.0

dB (A)

LwA

dB (A)

POTENZA ACUSTICA

NIVEAU SONORE - NOISE LEVEL - POTENCIA ACUSTICA -
POTENCIA ACUSTICA - SCHALLLEISTUNG

: ISO 3744 (1981)

b) **VIBRAZIONI (alle stegole)**

VIBRATIONS (aux mancherons) - VIBRATION (at handlebars) -
VIBRACIONES (a las manceras) - VIBRACOES (nas rabicas) -
VIBRATIONEN (an den lenkholmen)

: EN 709:1997

pr EN 1033 - I del 11/1993

ENV 25349 - ENV 28041 - ISO 5347 -

ISO 5348 - IEC 225

c) **SICUREZZA**

SECURITE' - SAFETY - SEGURIDAD - SEGURANCA - SICHERHEIT

: EN 709:2010

UNI EN ISO 3767-1:1998

UNI EN ISO 3767-3:1998

UNI EN ISO 4254-1:2010

Asse Essieu - Axe - Eje - Eixo - Achsen	Sx Gauche - Left - Izquierdo - Esquendo - Links m/s ²	Dx Droite - Right - Derecho - Direto - Rechts m/s ²
X	1.8	1.7
Y	3.2	2.7
Z	4.1	3.9

Nome e indirizzo della persona autorizzata a costituire il fascicolo tecnico:

Nom et adresse de la personne autorisée à constituer le dossier technique - Name and address of the person authorised to compile the technical file -
Nombre y dirección de la persona autorizada para elaborar el expediente técnico - Nome e endereço da pessoa autorizada para compilar o processo
técnico - Name und Anschrift der Person, die bevollmächtigt ist, die technischen Unterlagen zusammenzustellen

GOLDONI SPA

Via Canale 3
41012 Migliarina di Carpi (MO)
ITALIA

Fatto a Migliarina di Carpi,

Fait a - Produced at - Redacto en - Produzido em - Ausgestellt in

FIRMA

SIGNATURE - SIGNATURE - FIRMA - ASSINATURA - UNTERSCHRIFT

Alberto Goldoni

Goldoni Alberto



Goldoni S.p.A.
Via Canale, 3
41012 Migliarina di Carpi
Modena, Italy

tel. +39 0522 640 111
fax +39 0522 699 002
www.goldoni.com
C/C postale n. 15113418

Capitale Sociale: € 5.676.000 int. vers.
R.E.A: MO n. 72133 - Mecc. MO07284
Cod. Fiscale e PIVA: MO 00171300361
Reg. Imp: MO 00171300361

CERTIFICATO DI CONFORMITA' CE

CERTIFICAT DE CONFORMITE' CE - CE CERTIFICATE OF CONFORMITY - CERTIFICADO DE CONFORMIDAD CE -
CERTIFICADO DE CONFORMIDADE CE - EG KONFORMITÄTSBESCHEINIGUNG

Il sottoscritto

GOLDONI ALBERTO

In qualità di **LEGALE RAPPRESENTANTE** della

En qualité de représentant légal de la - authorized officer of - en calidad de legal representante de la -
na qualidade de Representante legal da - als rechtlicher vertreter der

GOLDONI S.p.A.

Via Canale, 3 41012 Migliarina di Carpi (Modena) Italia

CERTIFICA

CERTIFIE - HEREBY CERTIFIES - CERTIFICO - CERTIFICA - BESCHEINIGT

Che la macchina e l'attrezzatura sotto indicate

Que la machine et l'outil indiqués ci-dessous - that the underwritten tractor and implement - que la máquina y el equipo indicados a continuación - que a máquina as alfaia abaixo indicadas -
dass die untenstehenden maschine und das untenstehende

Macchina Tipo : KR90F

Machine type - Machine model - Máquina tipo - Máquina tipo - Maschine typ

Dal numero di telaio : 400001

De numărò - From serial n° - Desde numero - El nummer - Von nummer

Denominazione della macchina: JOKER 12 S +

Machine name - Nom de la machine - Nombre de la máquina - Nome de la máquina - Maschine name

Motore Tipo : HONDA GX340

Moteur type - Engine model - Motor tipo - Motor tipo - Motor typ

Categoria : OTTO

Categorie - Class - Clase - Categoria - Categorie

Potenza : 7.1 KW

Puissance - Power - Potencia - Potência - Leistung

giri/min : 3600

Tours/mn - Rpm - Rev/min - Rpm - U/min

Attrezzatura Tipo :

Outil type - Implement model - Equipo tipo - Alzaia tipo - Gerät typ

Peso Macchina con Attrezzo : 116 Kg

Poids machine avec outil - tractor with implement - Peso máquina con apero - Peso da máquina com a alfaia - Gewicht maschine mit gerät

E' CONFORME

EST CONFORME - IS IN COMPLIANCE - ESTA' CONFORME - ESTA' EM CONFORMIDADE - ENTSPRICHT

Alle specifiche della Direttiva Macchine

2006/42/CE

e successivi adeguamenti

Aux spécifications de la directive machines - with the specification of the machine Directive -
Con Las especificaciones de la Directiva máquinas - com as especificações de directiva máquinas -
Den Spezifikationen der maschinen-richtlinie

et adaptations successives - and subsequent modifications -
y sucesivas adaptaciones - e sucessivas modificações -
und folgenden änderungen

NORME APPLICATE

NORMES APPLIQUEES - STANDARDS APPLIED - NORMAS APLICADAS - NORMAS APLICADAS - ANGEWENDETE NORMEN

a) RUMORE

BRUIT - NOISE - RUIDO - RUIDO - LÄRMPEGEL

: EN 709:1997

LpA

80.0

dB (A)

LwA

dB (A)

POTENZA ACUSTICA

NIVEAU SONORE - NOISE LEVEL - POTENCIA ACUSTICA -
POTENCIA ACUSTICA - SCHALLLEISTUNG

: ISO 3744 (1981)

b) VIBRAZIONI (alle stegole)

: EN 709:1997

VIBRATIONS (aux mancherons) - VIBRATION (at handlebars) -
VIBRACIONES (a las manceras) - VIBRACOES (nas rabicas) -
VIBRATIONEN (an den lenkholmen)

pr EN 1033 - I del 11/1993
ENV 25349—ENV 28041 - ISO 5347 -
ISO 5348 - IEC 225

c) SICUREZZA

SECURITE' - SAFETY - SEGURIDAD - SEGURANCA - SICHERHEIT

: EN 709:2010

UNI EN ISO 3767-1:1998
UNI EN ISO 3767-3:1998
UNI EN ISO 4254-1:2010

Asse Essieu - Axle - Eje - Eixo - Achsen	Sx Gauche - Left - Izquierdo - Esquendo - Links	Dx Droite - Right - Derecho - Direito - Rechts
	m/s ²	m/s ²
X	1.8	1.7
Y	3.2	2.7
Z	4.1	3.9

Nome e indirizzo della persona autorizzata a costituire il fascicolo tecnico:

Nom et adresse de la personne autorisée à constituer le dossier technique - Name and address of the person authorised to compile the technical file -
Nombre y dirección de la persona autorizada para elaborar el expediente técnico - Nome e endereço da pessoa autorizada para compilar o processo
técnico - Name und Anschrift der Person, die bevollmächtigt ist, die technischen Unterlagen zusammenzustellen

GOLDONI SPA

Via Canale 3
41012 Migliarina di Carpi (MO)
ITALIA

Fatto a Migliarina di Carpi,

Fait a - Produced at - Redacto en - Produzido em - Ausgestellt in

FIRMA

SIGNATURE - SIGNATURE - FIRMA - ASSINATURA - UNTERSCHRIFT

Alberto Goldoni

Goldoni Alberto