

## Notice d'emploi

### C-Trac

C 9700

C 9700 H

C 9800 H

C 9.72

C 9.72 H

C 9.83 H

C 9.78 H

C 9.88 H





## Avant-propos

Nous vous remercions et vous félicitons d'avoir choisi un produit HOLDER et nous vous souhaitons toujours bonne conduite avec votre tracteur. Veuillez lire et suivre les renseignements et instructions de cette notice d'emploi, parce qu'ainsi vous évitez les accidents et les pannes pendant le travail avec votre tracteur. En plus, vous bénéficierez de la pleine utilité de votre tracteur, vous vous épargnerez des inconvénients et conserverez la garantie. La notice d'emploi vous fournit les informations nécessaires à cet effet.

## Développement du produit

Nous procédons constamment au développement et à l'amélioration de la construction et de l'équipement de nos tracteurs, raison pour laquelle les descriptions de cette notice peuvent éventuellement différer en quelque détail de la construction de votre tracteur.

Aussi nous ne pouvons pas exclure complètement toute erreur, malgré du travail soigneux lors de la rédaction de cette notice d'emploi. Nous vous prions de votre compréhension, que les données, figures et descriptions ne sauraient donc, et en aucun cas acceptées pour faire objet de réclamations.

Chaque tracteur est accompagné de cette notice d'emploi. Gardez-la soigneusement à portée de main du conducteur et de l'utilisateur. Si cette notice venait à être perdue, l'exploitant est tenu de passer immédiatement la commande d'une notice de rechange auprès du producteur.

Le contenu de cette notice d'emploi doit être porté à la connaissance du personnel chargé à travailler avec et à entretenir cette machine. L'exploitant doit s'assurer que tous les utilisateurs reçoivent cette notice, l'ont lu et compris toutes ses informations. Nous vous remercions de lire et de bien vouloir suivre les prescriptions de ce manuel. Si vous avez encore quelque question, des propositions d'amélioration ou si vous découvrez une erreur, n'hésitez pas de contacter notre service après-vente.

## Instructions générales pour le service

Découpez la carte de garantie, demandez votre revendeur de bien vouloir la remplir et envoyez cette carte à nous, munie de votre signature.

Laissez effectuer régulièrement les travaux d'entretien prévus par le plan des travaux d'entretien et demandez votre revendeur de confirmer ces travaux dans cette notice par son cachet et sa signature. Veuillez respecter, que seulement l'épreuve de l'exécution des travaux d'entretien vous fait bénéficier de vos droits de garantie et ceux issus de la responsabilité du fait du produit.

## Avant-propos

Nous vous prions de préciser les données suivantes pour toute question concernant votre tracteur:

Type de machine ..... p. ex. C 9800 H  
N° du moteur ..... p. ex. 00542087  
N° du châssis ..... p. ex. 52410101  
Date de vente, évent. date  
de la réclamation ..... p. ex. 02.01.2003  
Heures de service ..... p. ex. 500 heures

## Date de l'édition et de mise à jour de ce manuel

### Janvier 2005

Nous vous souhaitons bonne route et beaucoup de succès avec votre tracteur HOLDER C-Trac.

Gebrüder Holder GmbH  
Max-Holder-Straße 1  
D-72555 Metzingen

Tél.: 07123 966 - 0

Fax: 07123 966 - 228

Courrier électronique (e-mail): [info@holder-gmbh.com](mailto:info@holder-gmbh.com)

[www.holder-gmbh.com](http://www.holder-gmbh.com)

## Définition des termes de signalisation utilisés:



### **DANGER**

*Pour les travaux dont le mode de l'exécution est strictement à respecter afin de ne pas mettre en danger la vie de personnes.*



### **PRUDENCE**

*Pour les travaux dont le mode de l'exécution est strictement à respecter afin de ne pas risquer des dommages corporels aux personnes.*



### **ATTENTION**

*Pour les travaux dont le mode de l'exécution est strictement à respecter afin de ne pas endommager et/ou détruire le matériel.*



### **REMARQUE**

*Pour les exigences techniques qui demandent l'attention particulière.*

**Table des matières**

<b>Chapitre</b>	<b>Page</b>	<b>Chapitre</b>	<b>Page</b>
Avant-propos .....	1	Plan d'entretien .....	161
Informations sur le tracteur .....	5	Entretien pendant le rodage .....	165
Informations sur l'utilisation .....	7	Travaux d'entretien selon besoin .....	167
Caractéristiques techniques .....	15	Entretien périodique .....	173
Description .....	28	Entretien toutes les 125 heures de service .....	173
Mise en service .....	49	Entretien toutes les 500 heures de service .....	181
Utilisation .....	65	Entretien toutes les 1000 heures de service .....	187
Instructions spéciales d'utilisation .....	83	Entretien toutes les 1500 heures de service .....	191
Commande des outils portés .....	87	Entretien toutes les 3000 heures de service .....	201
Autres activités .....	123	Entretien annuel .....	203
Mise hors service .....	137	Entretien tous les 2 ans .....	203
Remorques, remorquer .....	139	Stockage .....	205
Transport, embarquement, remorquage du tracteur ....	143	Ingrédients recommandés .....	207
Indicateurs, réglages .....	145	Caractéristiques d'entretien .....	210
Pannes, causes, et remèdes .....	147	Index .....	217
Instructions générales pour l'entretien .....	153		



## Informations sur le tracteur

Ce véhicule a été homologué conformément à la directive 74/150/CEE après un examen de sécurité technique et satisfait également aux exigences de la directive 89/336/CEE relative à la compatibilité électromagnétique. Le véhicule satisfait également aux prescriptions concernant l'identification des gaz d'échappement et l'émission de bruits. L'exploitation de ce véhicule demande un permis de circulation; il doit donc être muni d'une plaque d'immatriculation (minéralogique) à l'avant et à l'arrière.

## Utilisation appropriée

Le présent tracteur est destiné à trainer des remorques et à porter différents outils de travail. La charge maxi de remorquage est indiquée sur la plaque signalétique et il ne faut jamais dépasser la charge maxi qui y figure. Le transport de personnes est seulement consenti sur le siège du passager.

Le tracteur a été conçu exclusivement pour l'utilisation habituelle dans l'agriculture et la sylviculture, pour le soin d'espaces verts et de parcs ainsi que pour le service de déneigement. Seule l'utilisation appropriée du tracteur, telle que décrite et illustrée dans cette notice d'emploi, est consentie.

Le respect des prescriptions d'entretien et de mise en état fait également partie de l'utilisation appropriée. Le tracteur

ainsi que les outils portés ne doivent être utilisés, entretenus ou réparés que par des personnes familiarisées avec ces équipements et instruites des dangers inhérents. Respecter toujours les prescriptions de prévention des accidents généralement reconnues ainsi que les autres règles applicables de sécurité technique, de médecine du travail ou du code de la route.

## Lieu d'utilisation

Employer le tracteur uniquement en plein air. La circulation sur voies publiques est admise. Respecter à cet effet les prescriptions et règles applicables pour tracteurs du code de la route de votre pays.

## Utilisation non autorisée

Toute autre utilisation qui ne correspond pas aux descriptions en haut est considérée une utilisation non autorisée. Pour tout danger créé par une utilisation non autorisée, l'utilisateur engage sa responsabilité, celle du producteur HOLDER est par contre dérogée. L'utilisateur assume la pleine responsabilité pour les dommages y résultants, celle du producteur est nulle. Il est interdit d'utiliser le tracteur pour des travaux autres que ceux décrits dans cette notice, surtout il est interdit d'emmener des passagers sur les outils portés.

## Informations sur le tracteur

### Dangers et risques résiduels

La présence d'un danger n'est pas exclue lors du maniement du tracteur malgré un travail soigné et le respect de la réglementation et des normes de sécurité.

Le tracteur et tous les autres composants du système sont conformes à la réglementation de sécurité actuellement en vigueur. Un risque résiduel subsiste malgré une utilisation correcte et malgré le respect de toutes les consignes de sécurité.

Un risque résiduel subsiste également dans la zone proche du tracteur et des outils de travail. Les personnes qui se trouvent dans cette zone doivent donc être particulièrement vigilantes pour prévenir un faux fonctionnement, une perturbation ou une panne et pour être en mesure de réagir rapidement.



### **PRUDENCE**

*Toutes les personnes qui se trouvent dans la zone du tracteur et des outils de travail doivent être informées sur les dangers causés par la présence du tracteur. En complément nous vous signalons la présence de diverses autres règles de sécurité dans cette notice.*

Les dangers peuvent être:

- des mouvements accidentels des outils de travail et/ ou du tracteur.
- la fuite de liquides en raison d'une mauvaise étanchéité, de la rupture d'une conduite ou d'un réservoir, etc.
- le risque d'accident causé par un sol inadapté tel qu'une pente, le verglas, les irrégularités de terrain ou une mauvaise visibilité.
- le risque de chuter ou de trébucher, en particulier en se déplaçant sur le tracteur, surtout quand il pleut.
- le risque d'incendie ou d'explosion causé par la batterie ou des décharges électriques.
- une intoxication par les gaz d'échappement du moteur Diesel
- le risque d'inflammation du gasoil ou des huiles.
- l'erreur humaine: l'inobservation des règles de sécurité.

### **Informations sur l'élimination ou l'évacuation**

Votre tracteur est composé de différents matériaux. Les différentes prescriptions régionales et / ou nationales demandent pour chaque matériau un traitement d'élimination spécifique (évacuation, dépotoir, recyclage). Nous vous conseillons de s'adresser à une entreprise spécialisée.

## Informations sur l'utilisation

### Permis de conduire

Le guidage de ce véhicule demande un **permis de conduire** dont la catégorie dépend de la vitesse maxi consentie par la construction et la masse totale admissible du tracteur ou bien d'une combinaison des deux, voir les tableaux suivants.

### Tableau des classes de permis de conduire

Tracteurs pour l'utilisation dans l'agriculture et la sylviculture (aussi avec outils portés)

Vitesse maxi (dépendant du type de construction)	Masse totale admissible (aussi: poids maxi/total autorisé)	Classe de permis de conduire (exigence minimum)	Ancienne classe de permis de conduire (Allemagne)
jusqu'à 32 km/h	pas de limitation	B, L, T	1, 1a, 1b, 2, 3, 4, 5
à partir de 32 km/h	jusqu'à 3,5 t	B T: jusqu'à 60 km/h, avec moins de 18 ans seulement jusqu'à 40 km/h	2, 3
	à partir de 3,5 t jusqu'à 7,5 t	C1 T: jusqu'à 60 km/h, avec moins de 18 ans seulement jusqu'à 40 km/h	2, 3

## Informations sur l'utilisation

Remorque à un seul essieu ou remorque à deux essieux avec empattement jusqu'à 1 m

Masse totale admissible (aussi: poids maxi/total autorisé)	Classe de permis de conduire (exigence mini)	Ancienne classe de permis de conduire (Allemagne)
jusqu'à 750 kg de la remorque	B, C1, C, T  L: (25) seulement avec plaque aditionnelle et une vitesse maxi limitée par construction de 25 km/h du tracteur	1, 1a, 1b, 2, 3, 4, 5
supérieure à 750 kg de la remorque	BE, C1E, CE, T  B, C1, C: toujours seulement jusqu'à une masse totale admissible de 3,5 t du train combiné et à condition que la masse totale admissible de la remorque soit $\leq$ à la masse à vide du tracteur; autrement: (25)  C1E: seulement jusqu'à une masse totale admissible se 12 t du train combiné et à condition que la masse totale admissible de la remorque soit $\leq$ à la masse à vide du tracteur; autrement: (25)  L: (25)	1, 1a, 1b, 2, 3, 4, 5

## Informations sur l'utilisation

Remorques à plusieurs essieux ou à deux essieux avec empattement supérieur à 1 m

Masse totale admissible (aussi: poids maxi/total autorisé)	Classe de permis de conduire (exigence mini)	Ancienne classe de permis de conduire (Allemagne)
jusqu'à 750 kg de la remorque	B, C1, C, T  L: (25) seulement avec plaque aditionnelle et une vitesse maxi limitée par construction de 25 km/h du tracteur	2, 3
supérieure à 750 kg de la remorque jusqu'à 3,5 t de masse totale admissible	BE, C1E, CE, T  B, C1, C: toujours seulement jusqu'à une masse totale admissible de 3,5 t du train combiné et à condition que la masse totale admissible de la remorque soit $\leq$ à la masse à vide du tracteur; autrement: (25)	2, 3  1, 1a, 1b, 4, 5: toujours (25)
jusqu'à 12 t de masse totale admissible	C1E: seulement jusqu'à une masse totale admissible se 12 t du train combiné et à condition que la masse totale admissible de la remorque soit $\leq$ à la masse à vide du tracteur; autrement: (25)  L: (25)	

## Informations sur l'utilisation

Attelage de deux remorques derrière un tracteur destiné pour l'agriculture et la sylviculture

Masse totale admissible (aussi: poids maxi/total autorisé)	Classe de permis de conduire (exigence mini)	Ancienne classe de permis de conduire (Allemagne)
	BE, C1E, CE, T	2, 3
jusqu'à une masse totale admissible de 3,5 t	B, C1, C: toujours seulement jusqu'à une masse totale admissible de 3,5 t du train combiné et à condition que la masse totale admissible de la remorque soit $\leq$ à la masse à vide du tracteur; autrement: (25)	1, 1a, 1b, 4, 5, (25)
jusqu'à 12 t de masse totale admissible	C1E: seulement jusqu'à une masse totale admissible se 12 t du train combiné et à condition que la masse totale admissible de la remorque soit $\leq$ à la masse à vide du tracteur; autrement: (25)  L: (25)	

**Informations sur l'utilisation****Sécurité****Indications de sécurité en général**

- Respectez les prescriptions de sécurité et protection sanitaire.
- Les personnes ayant moins de 16 ans ne doivent pas guider le tracteur.
- Respectez les prescriptions du code de la route lors de la circulation sur voies publiques.
- Le séjour dans la zone dangereuse de la machine est interdit.
- Ne pas faire tourner le moteur en locaux clos.
- Soyez prudent pendant le maniement de carburants! Il y a un risque accru d'incident.
- Soyez prudent pendant le maniement des ingrédients; ils peuvent être toxiques et caustiques.
- Gardez le tracteur et les outils de travail propres afin d'éviter les risques d'incendie.
- Respectez les avertissements et symboles collés sur votre tracteur.

**Vêtements de travail**

- Portez des vêtements adéquats lorsque vous travaillez sur ou avec la machine.
- Si votre coiffure l'exige (cheveux longs, tresse, queue, etc.), couvrez votre tête de façon à ce que les cheveux ne puissent pas être saisis par les pièces tournantes.
- Ne portez pas de bijoux ou des objets pareils, p. ex. des bagues lors des travaux sur ou avec le tracteur.

**Indications de sécurité pour rattrapages**

Le tracteur est muni de composants électroniques susceptibles à être perturbés dans leur fonctionnement par les émissions électromagnétiques d'autres appareils. Ces influences peuvent menacer les hommes, si l'on ne respecte pas les règles de sécurité suivantes:

- Laissez monter de tels appareils uniquement par un atelier spécialisé.
- Vérifiez avant le montage d'appareils électriques ou électroniques avec branchement au réseau du tracteur, si cette installation ne provoque pas des perturbations au niveau des composants électriques ou électroniques du véhicule.

## Informations sur l'utilisation

- Les appareils montés doivent satisfaire à la directive 89/336/CE relative à la compatibilité électromagnétique et porter la marque CE.
- En cas de montage d'un système de communication mobile (p. ex. radiophone, téléphone mobile) les exigences suivantes doivent être remplies:
  - Seulement les appareils homologués par l'organisme compétent peuvent être montés au tracteur.
  - Le montage de l'appareil doit être fixe.
  - L'utilisation d'appareils portables ou mobiles dans la cabine du tracteur n'est permise à condition qu'il existe une liaison à une antenne extérieure fixe.
  - La partie émettrice doit être placée à un lieu distinct de l'électronique du véhicule.
  - Veiller lors du montage de l'antenne à une installation correcte avec une bonne connexion à la masse du véhicule.
  - Pour le câblage, veiller à la consommation de courant maxi admissible suivant les instructions de montage du producteur de la machine.

## Consignes de sécurité pour l'emploi des ingrédients

### Huile de boîte, huile moteur, gasoil



Pendant le travail avec ces ingrédients ne pas manger, boire ou fumer. Une exposition plus longue et intensive de la peau à l'huile de boîte peut dégraisser et irriter celle-ci. Lavez la peau avec de l'eau et du savon, utilisez de même des lotions de protection de la peau. Si nécessaire, portez des vêtements de protection personnelle. Echangez tout de suite les vêtements et chaussures mouillés. Après l'aspiration des brouillards de gouttelettes ou des vapeurs de cette huile, prenez de l'air frais. Si les troubles persistent, consultez un médecin. Après un contact avec les yeux, les laver avec beaucoup d'eau pure (mini 10 mn) et ensuite consulter un oculiste. Si vous avez avalé ce liquide, ne tentez pas de vomir, mais consultez aussi un médecin. Il y a le risque de glisser sur l'huile dispersée, surtout si mélangée avec de l'eau!

Les huiles peuvent contaminer l'eau. Elles doivent toujours être maintenues dans des récipients homologués à cet effet. Evitez de disperser des huiles. Neutralisez immédiatement les huiles dispersées avec un liant d'huile et évacuez-les selon les dispositions légales.

## Informations sur l'utilisation

Les huiles usées doivent de même être évacuées selon les prescriptions légales. Observez toujours la législation en vigueur. Les huiles sont inflammables. Evitez le contact avec des parties chaudes du moteur. Risque d'incendie!

### Huile hydraulique, liquide de frein



L'huile hydraulique et le liquide de frein sont insalubres et sous pression pendant le travail. Ne dispersez pas ces liquides. Neutralisez immédiatement les liquides dispersés avec un liant d'huile et évacuez-les selon les dispositions légales. Les liquides usés doivent de même être évacués selon les dispositions légales. Observez toujours la législation en vigueur. Evitez le contact avec des parties chaudes du moteur. Risque d'incendie!

Evitez tout contact avec la peau et de respirer les brouillards de gouttelettes. La pénétration de la peau par des liquides sortis sous pression d'un système hydraulique à cause d'une fuite est spécialement dangereuse. Le secours immédiat d'un médecin est impératif.

Utilisez des moyens et équipements de protection (p. ex. gants de protection, lunettes de protection, lotions de protection de la peau et cosmétiques), si l'on ne peut pas exclure des blessures.

### Acide de batterie



L'acide de batterie est de l'acide sulfurique dilué avec de l'eau et donc toxique et corrosif. Si l'on travaille avec cet acide, porter obligatoirement un vêtement de protection et se protéger les yeux. Evitez le contact de l'acide avec les vêtements, la peau et les yeux. En cas de contact les laver avec beaucoup d'eau pure. En cas de blessure corporelle consultez immédiatement un médecin. Neutralisez immédiatement l'acide de batterie dispersé.

L'acide usé doit être évacué selon les prescriptions. Observez toujours la législation en vigueur.



### Emissions

#### Gaz d'échappement



Pendant le fonctionnement le moteur dégage des gaz d'échappement à l'environnement. Les gaz d'échappement se composent surtout de vapeur d'eau, dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>), monoxyde de carbone (CO), carbure d'hydrogène (CH), oxyde nitrique (NOX) et suie. Les composants CO, CH, et NOX sont toxiques ou insalubres et ne doivent pas être aspirés en haute concentration. La suie est considérée cancérigène.

## Informations sur l'utilisation

Spécialement les particules de suie contenues aux gaz d'échappement peuvent favoriser le cancer. Pour cette raison il est défendu de laisser tourner le moteur dans des locaux clos sans aération suffisante.

### Chaleur



Les gaz d'échappement sont très chauds et peuvent enflammer des matériaux inflammables, donc éloignez les pipes d'échappement des matériaux inflammables.

### Batterie



La charge de la batterie dégage un mélange gazeux explosif composé d'oxygène et d'hydrogène (gaz oxyhydrique). Ce mélange est très explosif et ne doit pas être enflammé. Les risques d'explosion peuvent être réduits par aération et en évitant d'approcher une flamme nue. Tenir compte des règles de sécurité concernant l'utilisation de batteries.

## Caractéristiques techniques

### Equipement des modèles

Modèle	Transmission	Mode de commande	Type de moteur	Puissance de moteur
C 9700	Engrenage mécanique d'inversion du sens de marche	mécanique	BF4M1011	53,5 kW (72 PS)
C 9700 H	Hydrostat	hydrostatique	BF4M1011	53,5 kW (72 PS)
C 9800 H	Hydrostat	DUAL DRIVE*	BF4M1011F	61 kW (83 PS)
C 9.72	Engrenage mécanique d'inversion du sens de marche	mécanique	BF4M1011	53,5 kW (72 PS)
C 9.72 H	Hydrostat	hydrostatique	BF4M1011	53,5 kW (72 PS)
C 9.83 H	Hydrostat	DUAL DRIVE*	BF4M1011F	61 kW (83 PS)
C 9.78 H	Hydrostat	hydrostatique	BF4M2011	57 kW (78 PS)
C 9.88 H	Hydrostat	DUAL DRIVE*	BF4M2011F	65 kW (88 PS)

\* mécano-hydrostatique

## Caractéristiques techniques

### Encombrements du tracteur

### Croquis des dimensions

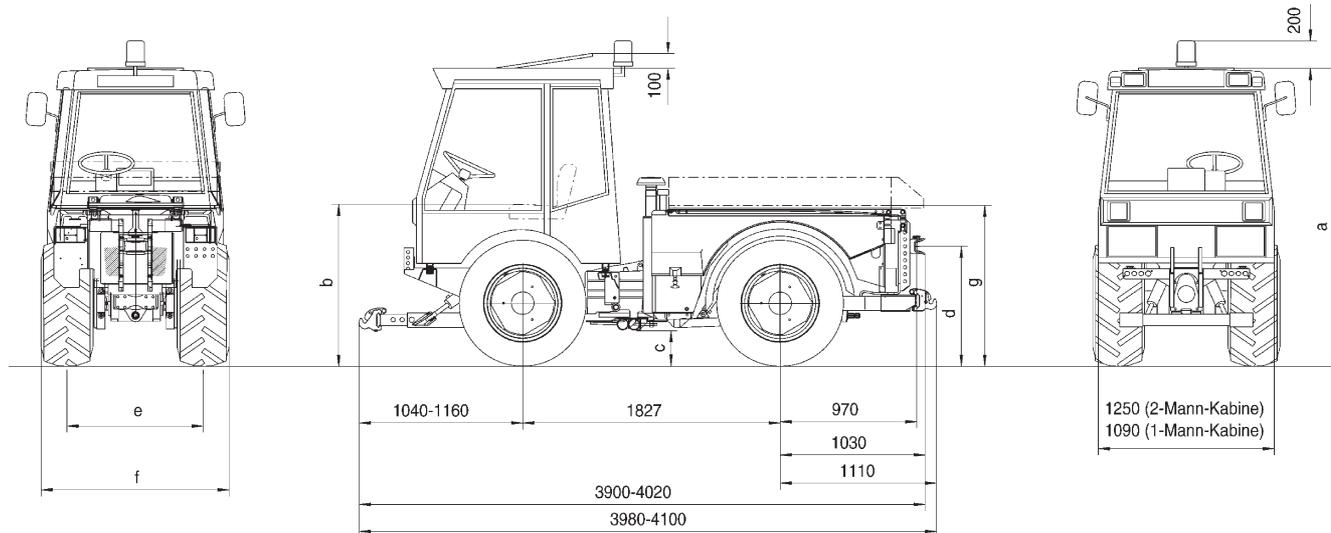


Tableau des dimensions

Pneus	Type	Hauteur hors tout	Hauteur moyenne du siège	Garde au sol	Attelage de remorque		Hauteur de la plateforme
					Position plus basse	Position plus haute	
					d mm	d mm	
10,5-18 MPT S	524-31-6	2130	1050	230	575	975	1130
10,5-18 MPT	524-31-1	2130	1050	230	575	975	1130
36x13,50-15	524-31-8	2100	1020	200	545	945	1095
400/60-15,5	524-31-5	2095	1030	195	540	940	1095
33x12,50-R15	524-31-7	2090	1020	190	535	935	1090
33/18LL-16.1	524-31-9	2090	1020	190	535	935	1090
33x12,50-15	524-31-4	2075	1010	180	525	925	1075
33x15,50-15	524-31-3	2075	1010	180	525	925	1075
31x15,50-15	524-31-2	2065	980	165	510	910	1060

**Caractéristiques techniques****Largeurs de voies**

Pneus	Rayon de braquage mini selon DIN 7020 (mesuré au point extrême du tracteur) m	Voie normale (dimension de bride 1034)				Avec entretoises de moyeu							
		Voie e		Largeur hors tout f		Type 5234-80= 45 mm				Type 526-34-70= 80 mm			
		mini mm	maxi mm	mini mm	maxi mm	Voie e		Largeur hors tout f		Voie e		Largeur hors tout f	
		mini mm	maxi mm	mini mm	maxi mm	mini mm	maxi mm	mini mm	maxi mm	mini mm	maxi mm	mini mm	maxi mm
36x13,50-15	7,28 m avec voie 1084	-	1084	-	1439	1090	1174	1445	1529	1160	1244	1515	1599
10,5-18 MPT S	7,10 m avec voie 960	960	1124	1230	1394	1124	1140	1320	1484	1120	1284	1390	1554
10,5-18 MPT	7,14 m avec voie 1034	1034	1050	1304	1320	1050	1214	1394	1410	1194	1210	1464	1480
400/60-15,5	7,30 m avec voie 1070	-	1070	-	1470	1106	1160	1506	1560	1176	1230	1576	1630
33x12,50 R15	7,15 m avec voie 1000	1000	1084	1320	1404	1090	1174	1410	1494	1160	1244	1480	1564
33x12,50-15	7,15 m avec voie 1000	1000	1084	1320	1404	1090	1174	1410	1494	1160	1244	1480	1564
33x15,50-15	7,24 m avec voie 1124	*• 992	1124	* 1382	1514	1052	1214	1442	1604	1122	1284	1512	1674
33/18LL-16,1	7,45 m avec voie 1164	-	1164	-	1636	-	1254	-	1726	-	-	-	-
31x15,50-15	7,30 m avec voie 1124	*• 962	1124	* 1332	1494	1052	1214	1422	1584	1122	1284	1492	1654

\* Chaînes neige pas possibles

\* Avec élargissement de voie type 526-34-75 (15 mm par roue)

## Caractéristiques techniques

### Poids

Tous les tracteurs	Poids en kg
Poids total autorisé	4500 kg
Charge autorisée sur l'essieu avant	*2660 kg - 2700 kg
Charge autorisée sur l'essieu arrière	*2660 kg - 2700 kg
Charge autorisée sur le dispositif d'attelage	800 kg

\* Avec pneus 33x12,50 R15

Groupes supplémentaires	total	AV	AR
Boîte de vitesse très lente	13 kg	10 kg	3 kg
Relevage arrière	77 kg	-25 kg	102 kg
Plateforme de charge	75 kg	0 kg	75 kg

### Poids sans plateforme de charge et relevage arrière

Pneus	36x13,5-15		10,5-18 MPT 400/60-15,5		33x12,50 R15		33x12,50-15		31x15,50-15 33x15,50-15		33/18LL-16,1	
	C9700 C9.72	C9700H C9800H C9.72H C9.78H C9.83H C9.88H	C9700 C9.72	C9700H C9800H C9.72H C9.78H C9.83H C9.88H	C9700 C9.72	C9700H C9800H C9.72H C9.78H C9.83H C9.88H	C9700 C9.72	C9700H C9800H C9.72H C9.78H C9.83H C9.88H	C9700 C9.72	C9700H C9800H C9.72H C9.78H C9.83H C9.88H	C9700 C9.72	C9700H C9800H C9.72H C9.78H C9.83H C9.88H
Masse à vide (avec conducteur 75 kg)												
<b>Total: kg</b>	2430	2620	2440	2630	2390	2580	2380	2570	2410	2600	2470	2660
<b>AV: kg</b>	1275	1390	1280	1395	1255	1370	1250	1365	1265	1380	1295	1410
<b>AR: kg</b>	1155	1230	1160	1235	1135	1210	1130	1205	1145	1220	1175	1250

**Caractéristiques techniques****Pneus**

Type de pneus	PR	Sculpture	Chambre	Pression de gonflage (en bar)			Lestage de roue	
				à vide	chargé au maxi		Type	Poids
				avant	arrière			
10,5-18 MPT S	6	barrettes agraires	oui	1,5	1,75	1,9	524-34-1	env. 45 kg
10,5-18 MPT	6	barrettes agraires	oui	1,5	1,75	1,9	524-34-1	env. 45 kg
31x15,50-15	8	barrettes	non	2,0	3,2	3,2	524-34-1	env. 45 kg
33x15,50-15	4	barrettes	non	1,0	1,6	1,6	524-34-1	env. 45 kg
33x12,50-15	6/8	barrettes boue et neige	non	1,4	1,9	2,0	524-34-1	env. 45 kg
33x12,50-R15 *	6	boue et neige	non	1,6	2,5	2,5	524-34-1	env. 45 kg
36x13,50-15	4	gazon	non	1,0	1,2	1,4	524-34-1	env. 45 kg
400/60-15,5	6	barrettes	oui	1,8	1,8	2,0	524-34-1	env. 45 kg
33/18LL-16.1	10	gazon	non	1,2	1,8	2,0	524-34-1	env. 45 kg

Remarque: Respecter la pression de gonflage prescrite avec charge maxi admissible sur l'essieu et lors de la conduite sur route.

\* Remarque: La charge maxi sur l'essieu est de 2660 kg.

**Caractéristiques techniques des moteurs**

	<b>C 9700/9.72 C 9700/9.72H</b>	<b>C 9800/9.73H</b>	<b>C 9.78H</b>	<b>C 9.88H</b>
Constructeur	Deutz AG	Deutz AG	Deutz AG	Deutz AG
Désignation de type	BF4M1011	BF4M1011F	BF4M2011	BF4M2011
Cycle	4 temps, Diesel	4 temps, Diesel	4 temps, Diesel	4 temps, Diesel
Nombre de cylindres	4	4	4	4
Cylindrée	2914	2914	3108	3108
Consommation spécifique de carburant	223g/KW-h à 1500-1750 tr/mn	222g/KW-h à 1750-1850 tr/mn	216g/KW-h à 1750-1850 tr/mn	216g/KW-h à 1550-1650 tr/mn
Régime nominal	2500 tr/mn	2600 tr/mn	2500 tr/mn	2800 tr/mn
Régime maxi à vide	2600 tr/mn	2750 tr/mn	2750 tr/mn	3050 tr/mn
Régime mini à vide	900 tr/mn	900 tr/mn	900 tr/mn	900 tr/mn
Puissance à n=2800 tr/mn	53,5 KW (7,2CV)	61 KW (8,3CV)	57 KW (7,8CV)	65 KW (8,8CV)

**Caractéristiques techniques****Vitesses théoriques de déplacement**

Transmission		Unité	Engrenage d'inversion du sens de marche	Hydrostat	Hydrostat	Hydrostat	Dual Drive	Dual Drive	Dual Drive
Puissance du moteur		KW	53,5	53,5 57	61	65	53,5 57	61	65
Vitesse du moteur		tr/mn	2500	2500	2600	2800	2500	2600	2800
Pneus	Type								
36x13,50-15	524-31-8	km/h	36,8	30,8	32,0	34,4	38,4	39,9	43,0
10,5-18 MPT	524-31-1/-6	km/h	35,9	30,1	31,3	33,7	37,6	39,1	42,1
400/60-15,5	524-31-5	km/h	34,1	28,6	29,7	32,0	35,7	37,1	40,0
33x12,50 R15	524-31-7	km/h	33,3	27,9	29,0	31,2	34,8	36,2	39,0
33x12,50-15	524-31-4	km/h	32,4	27,2	28,3	30,4	33,9	35,3	38,0
33x15,50-15	524-31-3	km/h	32,4	27,2	28,3	30,4	33,9	35,3	38,0
33/18LL-16.1	524-31-9	km/h	31,8	26,7	27,8	29,9	33,3	34,7	37,3
31x15,50-15	524-31-2	km/h	30,5	25,1	26,1	28,1	31,3	32,6	35,1

## Caractéristiques techniques / capacités

Groupe	Informations supplémentaires	Description
<b>Engrenage mécanique d'inversion du sens de marche</b>		16 vitesses AV / 16 vitesses AR avec essieux planétaires
<b>Hydrostat</b>		En continu, 2 gammes de vitesse mécaniques
Prises de force		2 unités (AV et AR), sens de rotation au bout d'arbre vers la droite (sens horaire)
- Vitesse de rotation AV		540 tr/mn à 2200 tr/mn du moteur et 1000 tr/mn à 2390 tr/mn du moteur
- Vitesse de rotation AR		1000 tr/mn à 2360 tr/mn du moteur
- Cannelure de l'arbre cannelé		1 3/8" (6) DIN 9611
Embrayage de prise de force		Disques multiples en bain d'huile
Blocage du différentiel		Possibilité de verrouillage et déverrouillage simultanés à l'avant et l'arrière
<b>Système d'alimentation en carburant</b>		
Réservoir	Gasoil	86 l

**Caractéristiques techniques**

<b>Groupe</b>	<b>Informations supplémentaires</b>	<b>Description</b>
<b>Direction</b>		
- Type		Hydrostatique avec 2 vérins, à double effet
- Soupape de direction		Orbitrol OSPC 125 LS
<b>Freins</b>		
- Frein de service		Freins à disques multiples en bain d'huile, agissant sur les 4 roues
- Actionnement		Hydraulique
- Frein de parking		Freins à disques multiples en bain d'huile, agissant sur les 4 roues
- Actionnement		Mécanique
<b>Dispositif d'attelage de remorque</b>		
- Type		Cramer, orientable et ajustable en hauteur
<b>Relevage avant</b>		
- Type		Porteur d'outils à trois points, bras d'attelage supérieur réglable
- Fixation		Catégories I et II
- Force de levage		27000 N (mesuré aux points d'attelage)
- Vérins		2 unités, à double effet

## Caractéristiques techniques

Groupe	Informations supplémentaires	Description
<b>Relevage arrière</b>		
- Type		Porteur d'outils à trois points HOLDER
- Fixation		Catégories I et II
- Force de levage		15700 N (aux points de montage)
- Vérins		2 unités, à double effet
<b>Plateforme de charge</b>		
- Dimensions	Long. x larg. x haut.	1530 x 1140 x 215 mm
- Charge utile		1400 kg
<b>Hydraulique de traction</b>		
Pompe à débit variable		Hydromatik
- Type		A11 VG 50 EP / A4 VG 40 EP
- Débit		160 l/mn
- Pression de service		300 bar (maxi 350 bar) / 380 bar (maxi 430 bar)
Moteur à débit variable		Hydromatik
- Type		A6 VM 55 EP
- Volume absorbé		26,1 à 55 cc/tr
Réservoir d'huile hydraulique		19 l

**Caractéristiques techniques**

<b>Groupe</b>	<b>Informations supplémentaires</b>	<b>Description</b>
<b>Hydraulique de travail (avec direction)</b>		
Pompe		Sundstrand
- Type		-
- Débit		17 cc/tr (42,5 l/mn à 2500 tr/mn du moteur)
- Pression de service		180 à 190 bar
Réservoir d'huile hydraulique		45 l
<b>Installation électrique</b>		
- Courant		12 V CC
- Batterie		12 V / 100 Ah
- Alternateur		14 V / 60 A
- Démarreur		12 V / 2,4 kW
<b>Tracteur en général</b>		
- Plage de température d'utilisation		- 30 °C jusqu'à + 50 °C

**Niveau sonore**

Le tracteur émet selon la norme communautaire 77/311/ CEE, méthode de mesure conformément à l'annexe II les bruits suivants (mesurés à l'oreille du conducteur).

**Tableau des niveaux sonores et des valeurs d'absorption**

Modèle	Type de moteur	Puissance du moteur	Niveau sonore dB(A)		Valeur d'absorption
			Cabine ouverte*	Cabine fermée	
C 9700	BF4M1011	53,5 kW (72 PS)	79	78	2,1
C 9700 H	BF4M1011	53,5 kW (72 PS)	79	78	2,1
C 9800 H	BF4M1011F	61 kW (83 PS)	79	78	2,1
C 9.72	BF4M1011	53,5 kW (72 PS)	79	78	2,1
C 9.72 H	BF4M1011	53,5 kW (72 PS)	79	78	2,1
C 9.83 H	BF4M1011F	61 kW (83 PS)	79	79	2,1
C 9.78 H	BF4M2011	57 kW (78 PS)	79	79	1,8
C 9.88 H	BF4M2011F	65 kW (88 PS)	79	79	2,0

\* Volet de toit et vitres latérales ouvertes

**Identification des gaz d'échappement**

La valeur d'absorption est indiquée sur la plaque signalétique.

## Description

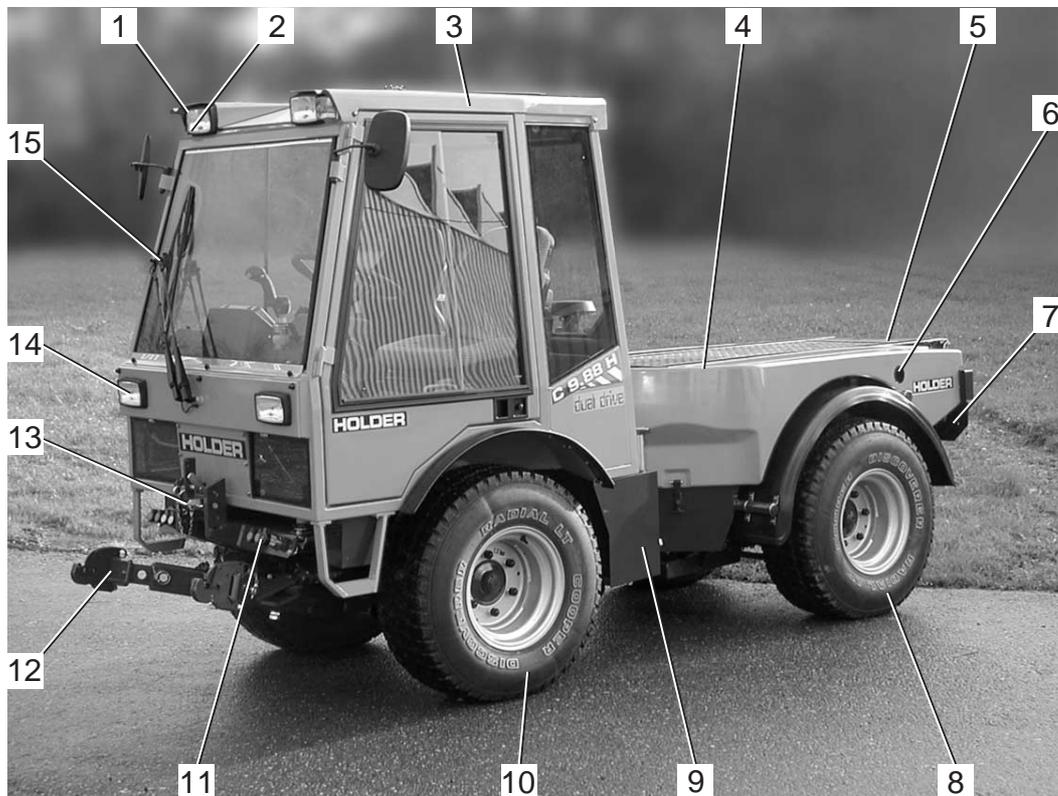
### Vue d'ensemble

### Tracteur

#### Vue de l'avant gauche

- 1 Feu clignotant, de position
- 2 Phare en haut
- 3 Cabine de conduite
- 4 Châssis basculant (p. ex. pour benne)
- 5 Partie arrière
- 6 Jauge d'huile moteur
- 7 Disjoncteur de batterie
- 8 Essieu arrière
- 9 Réservoir d'huile hydraulique et goulot de remplissage (hydraulique de traction)
- 10 Essieu avant
- 11 Accouplements hydrauliques pour outils portés\*
- 12 Relevage avant - cadre du bras d'attelage inférieur
- 13 Bras d'attelage supérieur
- 14 Phares
- 15 Essuie-/lave-glace

\* Option

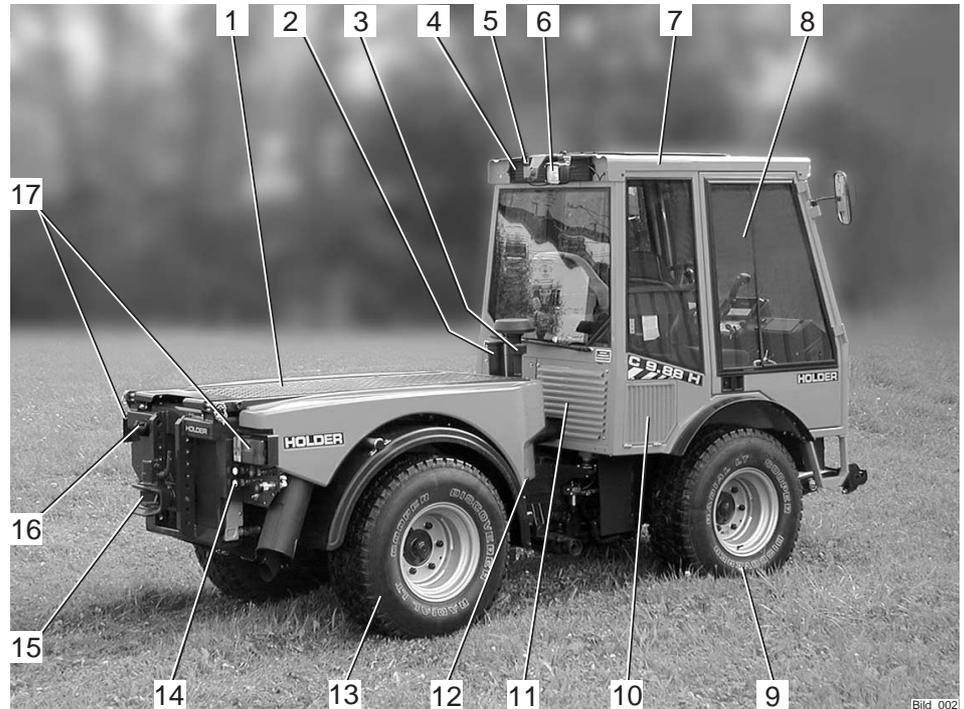


### Tracteur

#### Vue de l'arrière droite

- 1 Châssis basculant
- 2 Goulot de remplissage de carburant
- 3 Goulot de remplissage de l'hydraulique de service
- 4 Grille d'aspiration de la soufflerie d'air frais
- 5 Logement pour gyrophare
- 6 Phares de travail\*
- 7 Cabine de conduite
- 8 Partie avant
- 9 Essieu avant
- 10 Grille d'aspiration du radiateur d'huile de l'hydraulique de traction
- 11 Echappement d'air pour le radiateur d'huile de l'hydraulique de traction
- 12 Regard de niveau d'huile de l'hydraulique de service et de direction
- 13 Essieu arrière
- 14 Accouplements hydrauliques pour outils portés\*
- 15 Dispositif de remorquage
- 16 Prise de courant pour branchement de l'éclairage de la remorque
- 17 Feu arrière, gauche/droite

\* Option



Bild\_002

## Description

### Poste de conduite

#### Eléments de commande

- |    |   |    |  |
|----|---|----|--|
| 1  | Commutateur d'éclairage   | 15 | Verrou commutateur de réglage de l'inclinaison   |
| 2  | Commutateur de blocage du différentiel  | 16 | Contacteur de préchauffage et démarrage  |
| 3  | Manomètre de l'accumulateur hydraulique de relevage*  | 17 | Molette de commande de l'accumulateur hydraulique de relevage*                               |
| 4  | Volant  | 18 | Siège du passager<br>(sous ce siège se trouve le réservoir du lave-glace)                    |
| 5  | Vase d'expansion du liquide de frein  | 19 | Levier du frein de parking   |
| 6  | Levier pour dispositif de basculement/support de plateforme*  | 20 | Siège du conducteur<br>(derrière ce siège se trouve le support du triangle de signalisation) |
| 7  | Levier de commande our outil porté*   | 21 | Pédale d'accélérateur  |
| 8  | Cadran multifonctions   | 22 | Molette de réglage de l'inclinaison de la colonne de direction                               |
| 9  | Levier de commande en croix* (relevage avant et sens de marche)                                       | 23 | Sélecteur de programme de marche   |
| 10 | (caché) Commutateur pour indicateur (vitesse de déplacement en km/h ou de tr/mn de la prise de force) | 24 | Bouton de réglage précis de la vitesse de déplacement  |
| 11 | Commutateur des feux de détresse  | 25 | Inverseur des feux clignotants   |
| 12 | Commutateur de chauffage  |    |  |
| 13 | Prise de courant véhicule   |    |  |
| 14 | Verrou commutateur pour l'huile de circulation* ou diviseur de débit*                                 |    |  |

\* Option

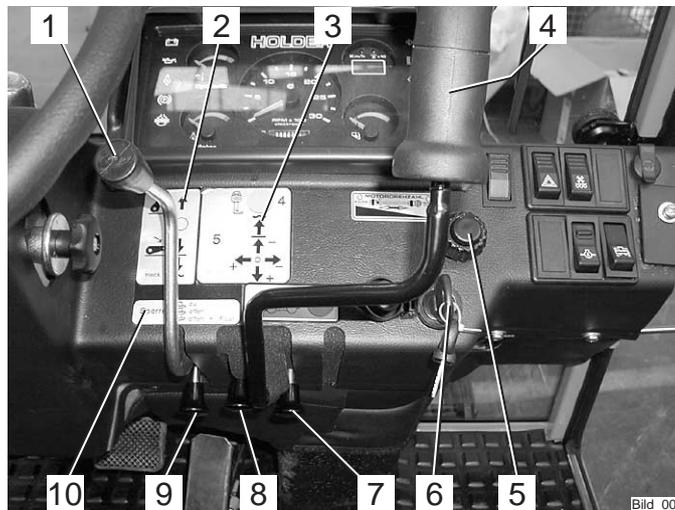


## Description

### Organes de commande des outils de travail\* et du moteur (details)

- 1 Levier de commande du dispositif de basculement / relevage arrière\*
- 2 Plaque des fonctions du levier de commande
- 3 Plaque des fonctions du levier de commande en croix
- 4 Levier de commande en croix\* (relevage avant et sens de marche)
- 5 Bouton de réglage manuel des gaz
  - Bague extérieure pour réglage précis: tourner vers la droite - diminution des tours  
tourner vers la gauche - augmentation des tours
  - Bouton intérieur pour réglage approximative: tirer le bouton - augmentation des tours  
enfonce le bouton - diminution des tours
- 6 Contacteur de préchauffage et démarrage
- 7 Bouton de blocage du mouvement longitudinal du levier de commande en croix:
  - position enfoncée – blocage
  - position centrale – libre mouvement
  - position tirée - position de flottement
- 8 Bouton de blocage du mouvement transversal du levier de commande en croix
- 9 Bouton de blocage du mouvement longitudinal du levier de commande
- 10 Plaque des fonctions du bouton de blocage

\* Option



## Description

### Levier de commande en croix

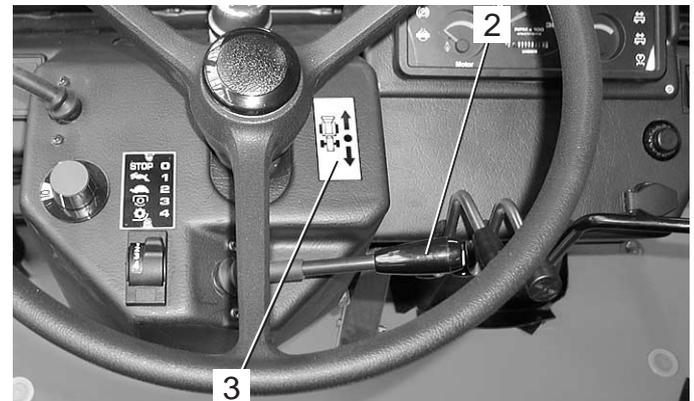


#### **REMARQUE**

*Il y a différentes variantes du levier de commande en croix.*

### Levier de commande en croix (variante 1)

- 1 Levier de commande en croix sans inverseur du sens de marche  
(l'inverseur du sens de marche est intégré au tableau de bord)
- 2 Inverseur du sens de marche
- 3 Plaque indicatrice du sens de marche



## Description

### Levier de commande en croix\* (variante 2)

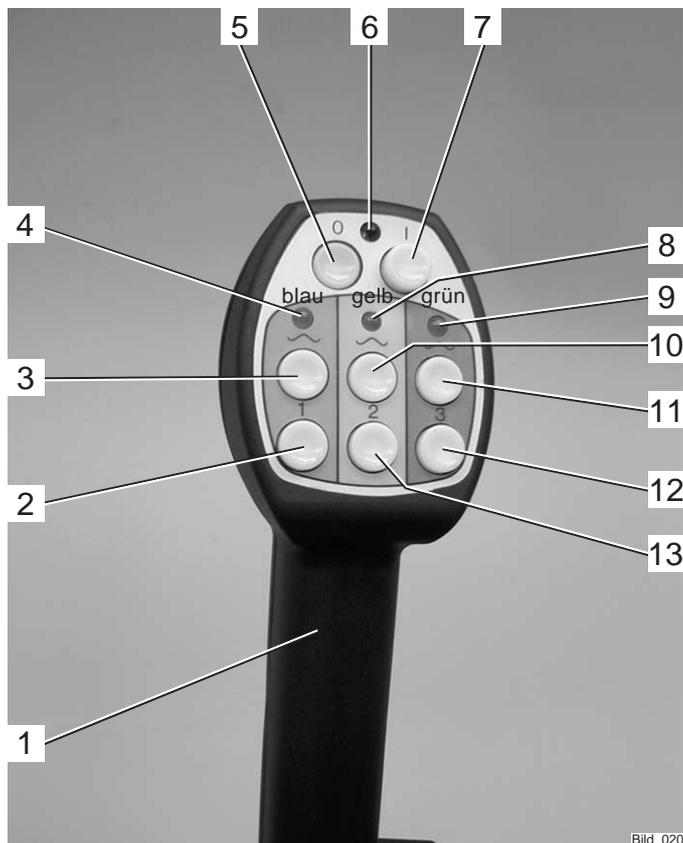


#### REMARQUE

Les interrupteurs en couleur commandent la fonction de l'outil de travail raccordé aux accouplements hydrauliques correspondants.

- 1 Levier de commande en croix
- 2 Accouplements hydrauliques bleus-en circuit
- 3 Accouplements hydrauliques bleus-hors circuit - (position flottante)
- 4 Diode d'affichage rouge ou verte
- 5 Arrêt des fonctions
- 6 Diode d'affichage rouge
- 7 Fonctions en circuit
- 8 Diode d'affichage rouge
- 9 Diode d'affichage rouge ou verte
- 10 Accouplements hydrauliques jaunes-hors circuit
- 11 Accouplements hydrauliques verts-hors circuit (position flottante)
- 12 Accouplements hydrauliques verts-en circuit
- 13 Accouplements hydrauliques jaunes-en circuit

\* Option



Bild\_020

## Description

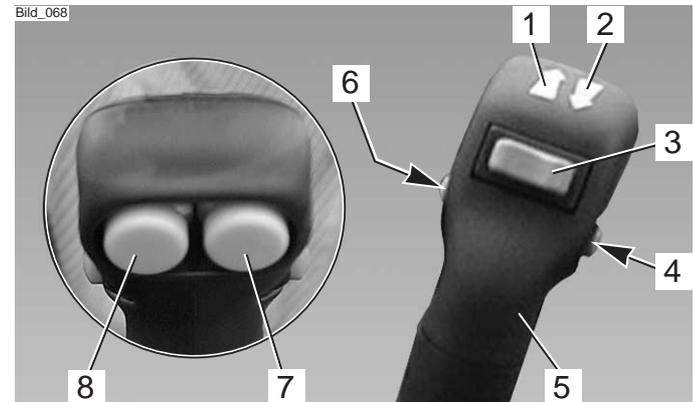
### Levier de commande en croix\* (variante 3)

- 1 Flèche de sens de marche AV (s'allume au moment de la sélection)
- 2 Flèche de sens de marche AR (s'allume au moment de la sélection)
- 3 Inverseur du sens de marche (à gauche marche AV – à droite marche AR)
- 4 Levier de commande en croix

### Levier de commande en croix\* (variante 4)

- 1 Flèche de sens de marche AV (s'allume au moment de la sélection)
- 2 Flèche de sens de marche AR (s'allume au moment de la sélection)
- 3 Inverseur du sens de marche (à gauche marche AV – à droite marche AR)
- 4 Touche pour relevage avant, position flottante
- 5 Levier de commande en croix
- 6 Touche pour relevage avant
- 7 Touche gauche jaune (en sens de marche AV) (mouvement aux accouplements hydrauliques jaunes en circuit)
- 8 Touche jaune droit (en sens de marche AV) (mouvement aux accouplements hydrauliques verts en circuit)

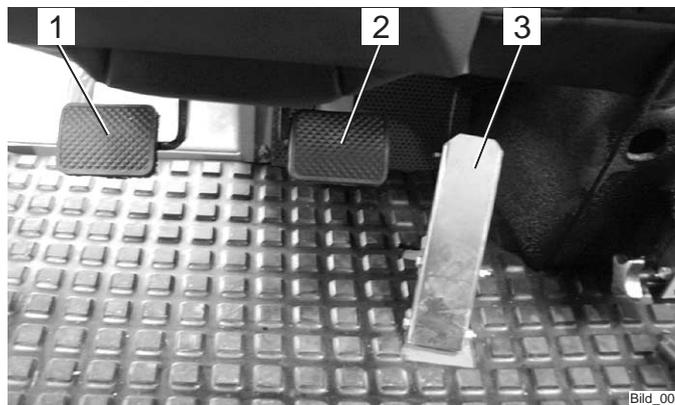
\* Option



## Description

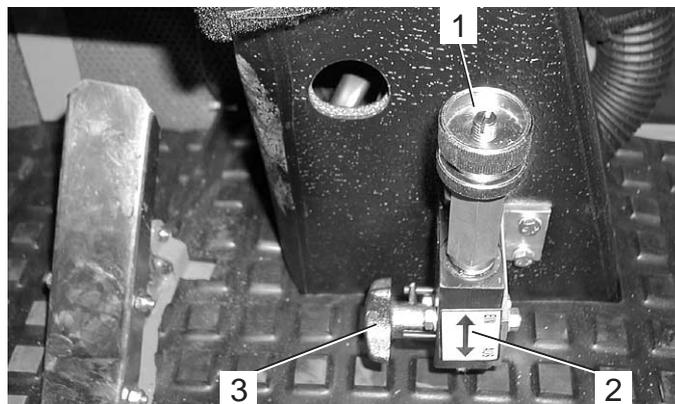
### Pédales

- 1 Pédale de mouvement très lent (pédale d'embrayage de la transmission d'inversion de marche)
- 2 Pédale de frein
- 3 Pédale d'accélérateur



### Molette de commande de l'accumulateur hydraulique de relevage\* (vérin de levage)

- 1 Molette de réglage de pression
- 2 Plaque d'information, marche / arrêt
- 3 Poignée étoile, marche / arrêt



\* Option

## Description

### Éléments de commande derrière le siège

- 1 Levier de commande de prise de force, marche / arrêt
- 2 Levier de commutation de l'engin à entraîner:
  - Position dispositif de basculement en circuit
  - 3 - Position relevage arrière en circuit
- 4 Traction (régime de secours)



### Sélecteur de vitesses entre les sièges

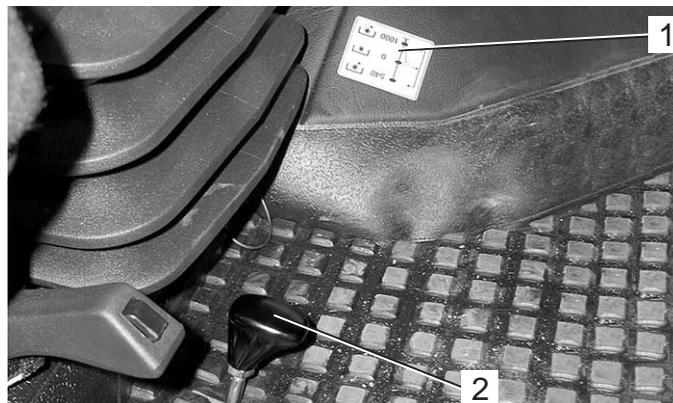
- 1 Levier de sélection de vitesses
- 2 Plaque d'information des vitesses de déplacement
  - position haute «S» – vitesse rapide (effort de traction faible)
  - position médiane «0» – arrêt de l'entraînement – remorquage
  - position basse «L» – vitesse lente (effort de traction élevé)



## Description

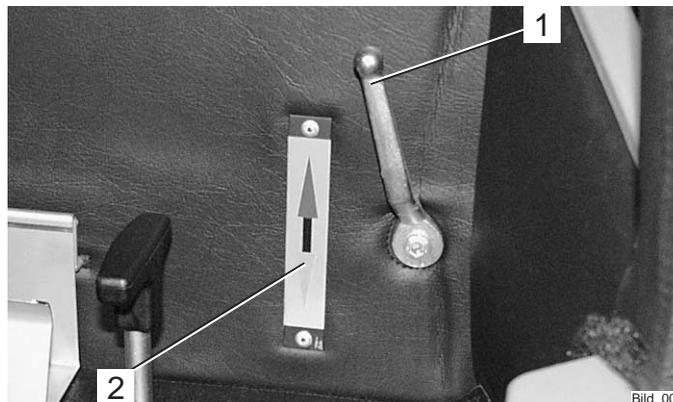
### Prise de force avant

- 1 Plaque des vitesses de la prise de force
  - position haute - 540 tr/mn
  - position médiane – arrêt
  - position basse – 1000 tr/mn
- 2 Levier de commande de la prise de force



### Chauffage

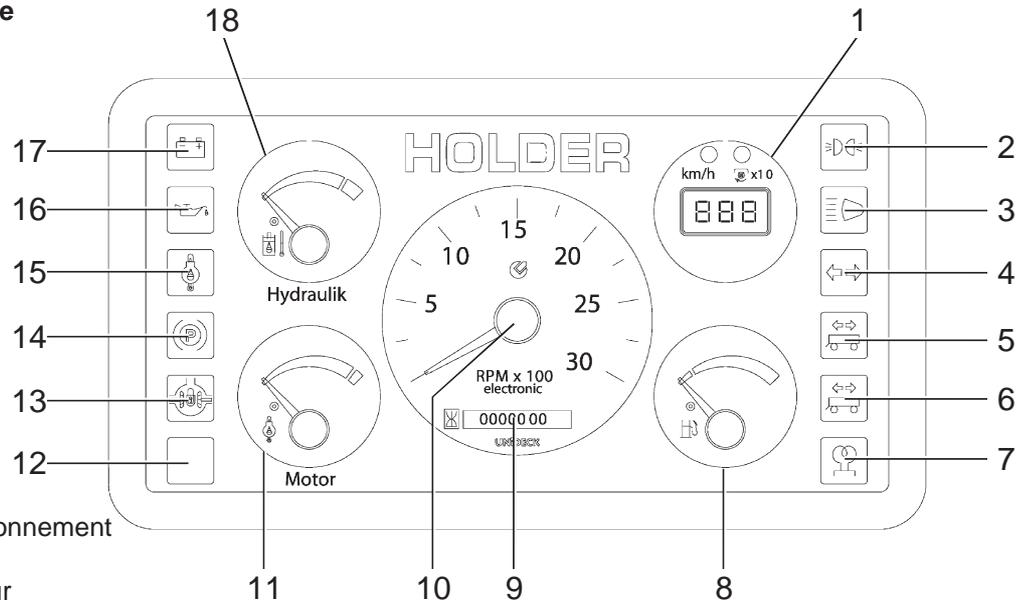
- 1 Robinet de chauffage
- 2 Plaque d'information de température
  - en haut - plus chaud
  - en bas - plus froid



Bild\_009

### Cadran multifonctions, légende

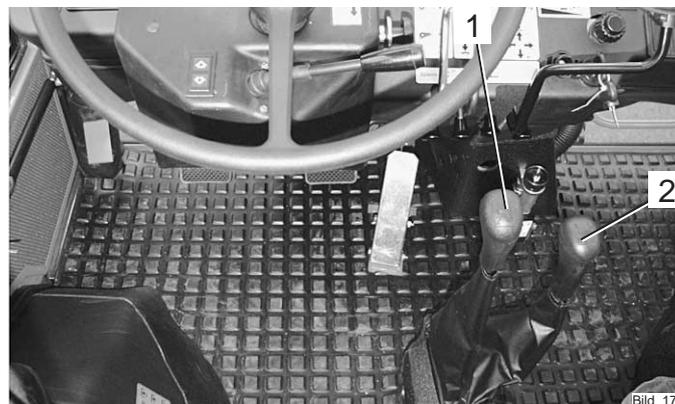
- 1 Affichage pour
  - Vitesse de déplacement en km/h ou
  - vitesse de rotation de la prise de force x 10
- 2 Témoin des feux de position
- 3 Témoin des feux de route
- 4 Témoin des clignotants
- 5 Témoin des clignotants, remorque 1
- 6 Témoin des clignotants, remorque 2
- 7 Témoin de préchauffage
- 8 Jauge de carburant
- 9 Compteur d'heures de fonctionnement
- 10 Compte-tours
- 11 Jauge de température moteur
- 12 Libre
- 13 Témoin blocage du différentiel enclenché
- 14 Témoin frein de parking serré
- 15 Témoin de surchauffe de l'huile moteur
- 16 Témoin de pression de l'huile moteur
- 17 Témoin de charge batterie
- 18 Jauge température de l'huile hydraulique



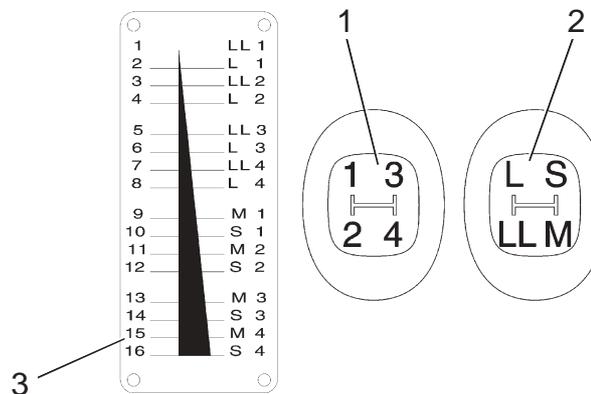
## Description

### Eléments de commande pour la transmission d'inversion de marche mécanique

- 1 Sélecteur de vitesses (côté gauche en sens de marche) à 4 vitesses synchronisées 1-2-3-4
- 2 Sélecteur de gamme (côté droit en sens de marche) à 4 vitesses:  
S - vitesse rapide  
M - vitesse moyenne  
L - vitesse lente  
LL - mouvement très lent
- 3 Plaque de sélection de la gamme de vitesses



Bild\_176

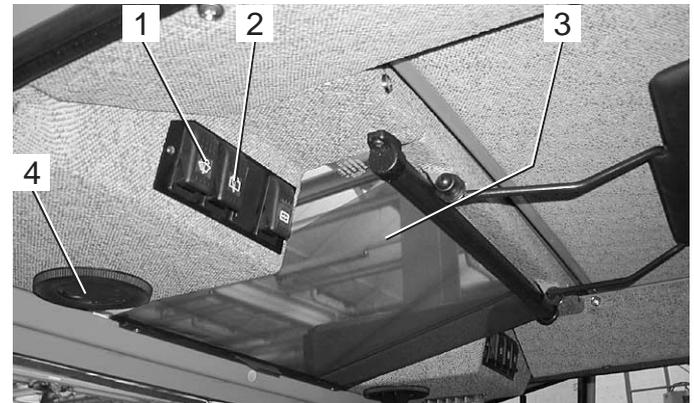


Bild\_017

## Description

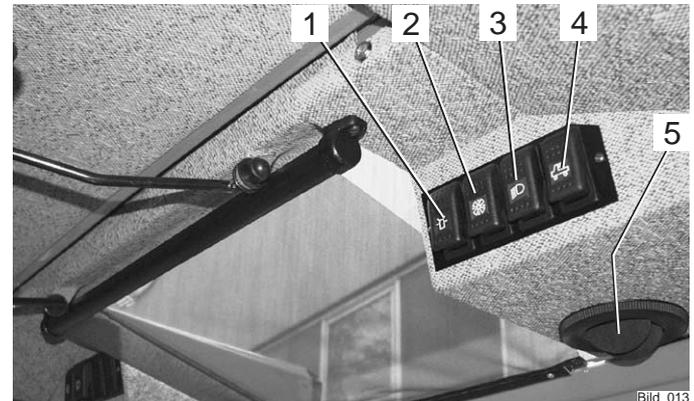
### Éléments de commande de la console avant gauche dans le toit de la cabine

- 1 Commutateur de l'essuie- / lave-glace AV
- 2 Commutateur de l'essuie- / lave-glace AR
- 3 Store pare-soleil
- 4 Aérateur



### Éléments de commande de la console avant droite dans le toit de la cabine

- 1 Commutateur de feu tournant
- 2 Commutateur de la soufflerie d'air frais en haut
- 3 Commutateur feux de croisement en haut
- 4 Commutateur des phares de travail AR
- 5 Aérateur



Bild\_013

## Description

Éléments de commande dans le toit de la cabine arrière

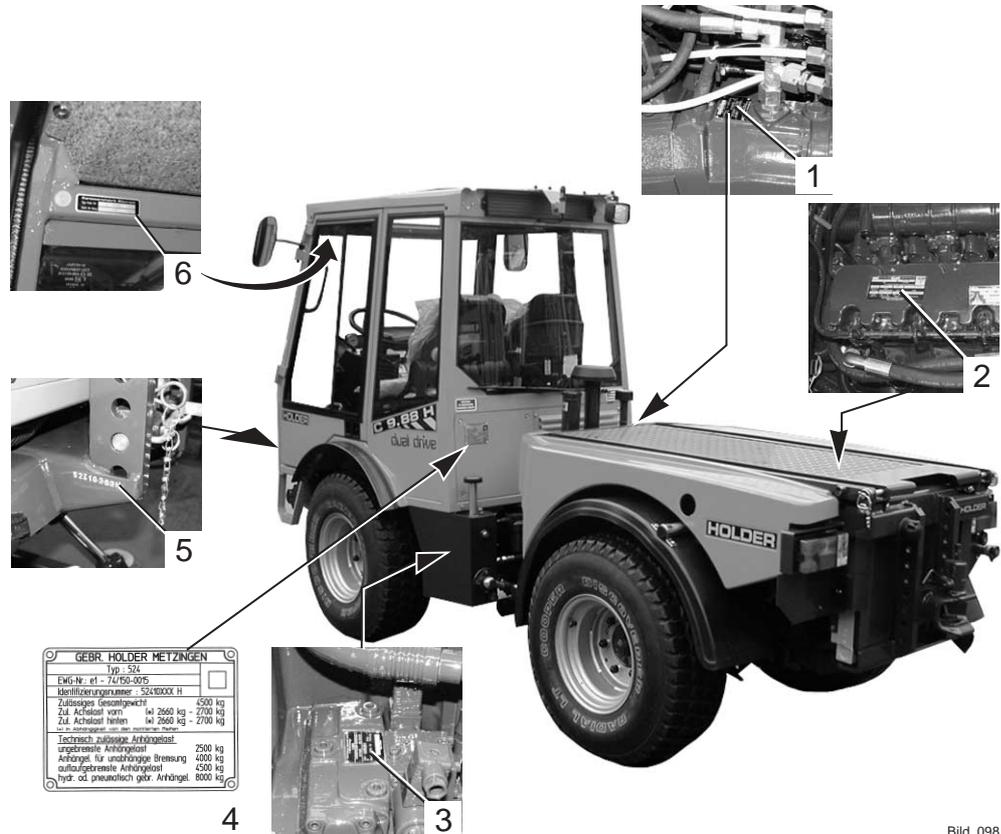
- 1 Lampe intérieure
- 2 Pare-soleil
- 3 Poignée du toit ouvrant
- 4 Toit ouvrant



### Repérages

#### Plaques signalétiques

- 1 Plaque, moteur à cylindrée variable
- 2 Plaque, moteur
- 3 Plaque, pompe à débit variable
- 4 Plaque, machine
- 5 N° du châssis (au relevage avant en sens de marche, côté droit)
- 6 Plaque, cabine

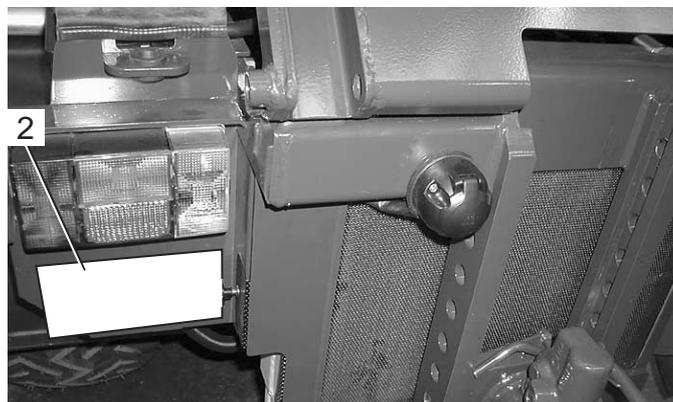
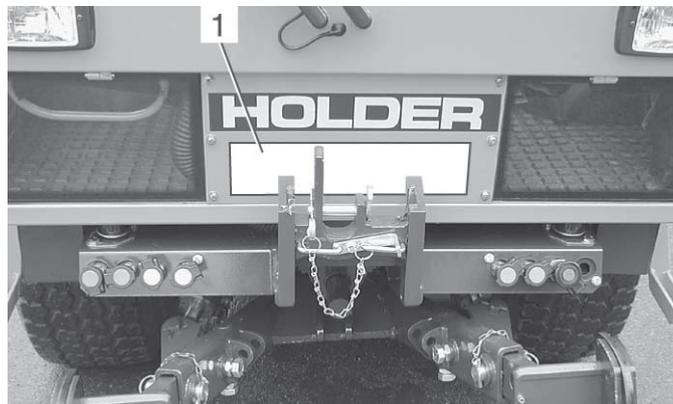


GEBR. HOLDER METZINGEN	
Typ	524
EMG-Nr. - el.	74750-0015
Identifizierungsnummer	5245000 H
Zulässiges Gesamtgewicht	4500 kg
Zul. Achslast vorn	(w) 2660 kg
Zul. Achslast hinten	(w) 2660 kg - 2700 kg
Technisch zulässige Anhängelast:	
ungebremste Anhängelast	2500 kg
Anhänger für unabhängige Bremsung	4000 kg
auslaufgebremste Anhängelast	4500 kg
hydr. od. pneumatisch gebr. Anhängel.	8000 kg

## Description

### Emplacement et montage des plaques d'immatriculation

- Fixez la plaque d'immatriculation (minéralogique) avant (1) au-dessus du support du bras d'attelage supérieur sur la carrosserie de la cabine.
- Fixez la plaque d'immatriculation (minéralogique) arrière (2) sous le feu arrière gauche.



## Liste des options et variantes

Groupe	Informations supplémentaires	Mesure / n° de commande / type
Filtre à charbon activé	Pour ventilation de la cabine	11667
Frein à air comprimé	Pour l'attelage de remorques	526-34-60, 526-34-63
Relevage arrière		524-51-40
Elément chauffant de préchauffage d'huile	A partir de - 20 °C	230 V CA
Accumulateur hydraulique de levage (vérin de levage)		524-80-19
Boîte de vitesse de marche très lente avec tringle de changement de vitesse	Super, uniquement pour engrenage mécanique d'inversion du sens de marche	5262-11, 524-62-70
Pompe à débit variable pour outils de travail	Plage de réglage entre 0 et 100 l/mn	524-80-34
- Pompe d'alimentation		
- Volume déplacé		0 à 40 cc/tr
- Débit		0 à 100 l/mn
- Pression maxi		280 bar

**Description**

<b>Groupe</b>	<b>Informations supplémentaires</b>	<b>Mesure / n° de commande / type</b>
Hydraulique de puissance	75 l/mn de débit fixe	524-80-35
- Pompe d'alimentation	Bridé sur la pompe de l'hydraulique de traction	Pompe à engrenages
- Volume déplacé		22 cc/tr
- Débit		75 l/mn
- Pression maxi		210 bar
Distributeur de débit, I <sup>er</sup> circuit		524-80-25
- Pompe d'alimentation	Pompe de série	
- Volume déplacé		17 cc/tr
- Débit		0 à 25 l/mn
- Pression maxi		200 bar
Distributeur de débit, II <sup>ème</sup> circuit		524-80-47
- Pompe d'alimentation	Pompe tandem	
- Volume déplacé		14 cc/tr
- Débit		0 à 25 l/mn
- Pression maxi		200 bar

**Description**

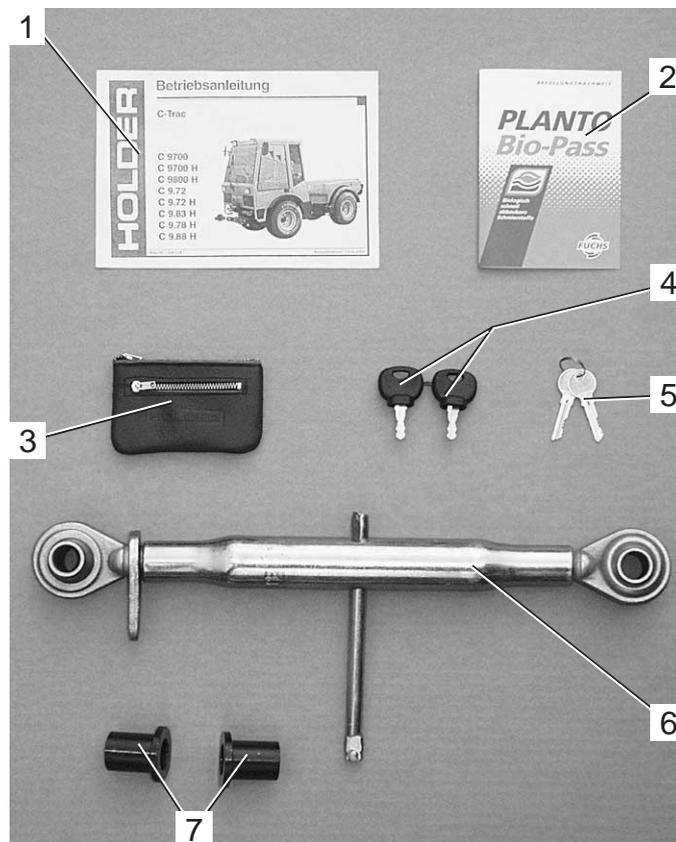
<b>Groupe</b>	<b>Informations supplémentaires</b>	<b>Mesure / n° de commande / type</b>
Circulation forcée d'huile	Arrière, non réglée	524-80-45
- Pompe d'alimentation	Pompe tandem	
- Volume déplacé		14 cc/tr
- Débit		35 l/mn
- Pression maxi		200 bar
Réducteur	Réduction de la vitesse de la prise de force AR à 540 tr/mn	526-62-1

## Description

### Accessoires

Au moment de la livraison le tracteur est accompagné des accessoires suivants:

- 1 Notice d'emploi
- 2 Carnet «Bio» pour l'épreuve de remplissages d'huile hydraulique biodégradable
- 3 Trousse pour clés
- 4 2 clés de contact
- 5 4 clés de porte
- 6 Bras d'attelage supérieur
- 7 2 douilles de réduction pour outils portés de la catégorie II



## Mise en service

### Contrôles journaliers et travaux avant la mise en service

Si l'on constate des endommagements ou autres défauts sur le tracteur lors des contrôles et travaux suivants, il est interdit d'utiliser le tracteur avant de le remettre dûment en état. Il est interdit d'enlever ou de rendre inefficace les mécanismes de sécurité et de protection. Il est interdit de modifier les valeurs de consigne prédéfinies.

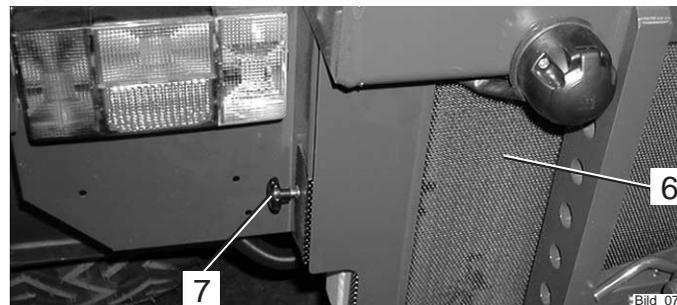
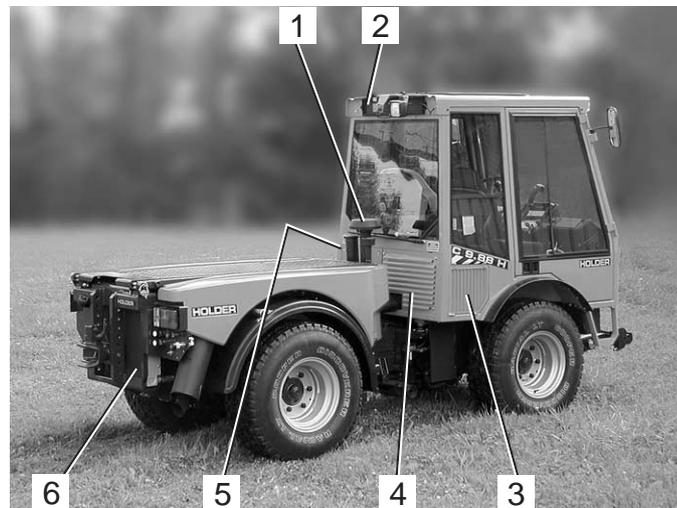
Familiarisez-vous avec toutes les fonctions et installations du tracteur avant le début du travail.

### Contrôle ou bien nettoyage du radiateur et des grilles anti-encrassement



#### REMARQUE

- Vérifiez la propreté des grilles anti-encrassement (2, 3, 4, 5 et 6).
- Nettoyez les grilles en cas de besoin. Après avoir desserré la vis à baïonnette (7) il est possible de tirer la grille (6) vers la gauche et puis il est facile de la nettoyer.
- L'admission d'air du filtre à air (1) doit être propre.



## Mise en service

### Mise en circuit du disjoncteur de batterie



#### REMARQUE

*Il est possible de débrancher complètement la batterie en retirant la clé du disjoncteur.*

- Introduire la clé (1) dans le disjoncteur de batterie et la mettre à la position verticale. La batterie est ainsi branchée.

### Contrôle du niveau d'huile moteur



#### REMARQUE

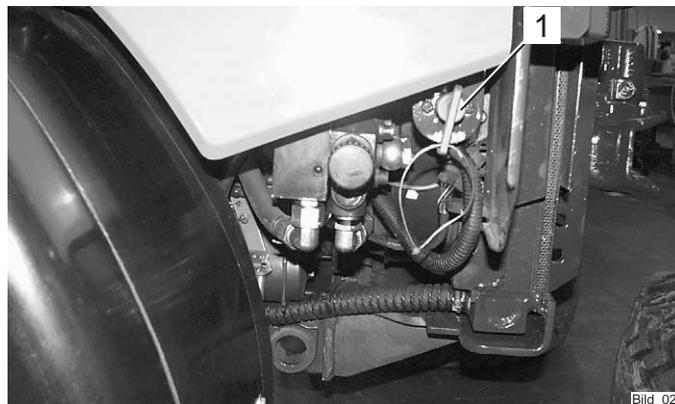
*Contrôlez le niveau d'huile du moteur uniquement quand le tracteur est à l'horizontale.*

- Faites le moteur tourner env. 2 minutes et ouvrez en même temps le robinet du chauffage.
- Coupez le moteur et retirez la jauge de niveau d'huile (1) après env. 1 mn.
- Le niveau d'huile doit se situer entre les repères mini (2) et maxi (3) de la jauge.
- Si le niveau est trop bas, remplir avec de l'huile conformément aux instructions d'entretien.

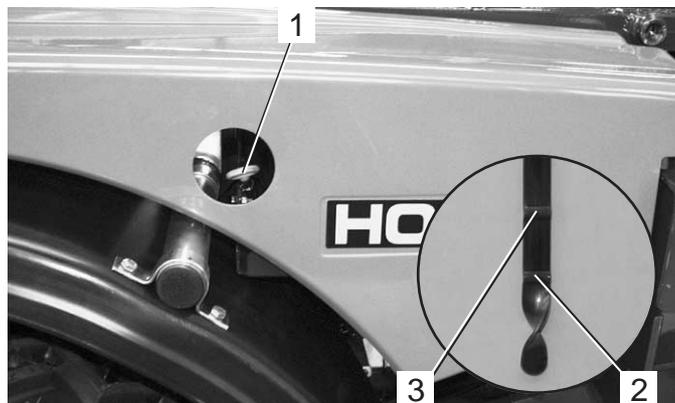


#### ATTENTION

*Ne pas ajouter trop de l'huile!*



Bild\_022



### Contrôle éventuel de l'attelage de remorque (option)

- Contrôlez l'état et le bon fonctionnement du dispositif d'attelage. Effectuez ce contrôle suivant les instructions au paragraphe « Utilisation de l'attelage de remorque ».

### Contrôle de la pression de gonflage des pneus



**REMARQUE** *Votre tracteur peut être équipé de différents types de pneus. La pression de gonflage pour le type de pneus de votre tracteur est indiquée dans le tableau « Pneus » des caractéristiques techniques.*

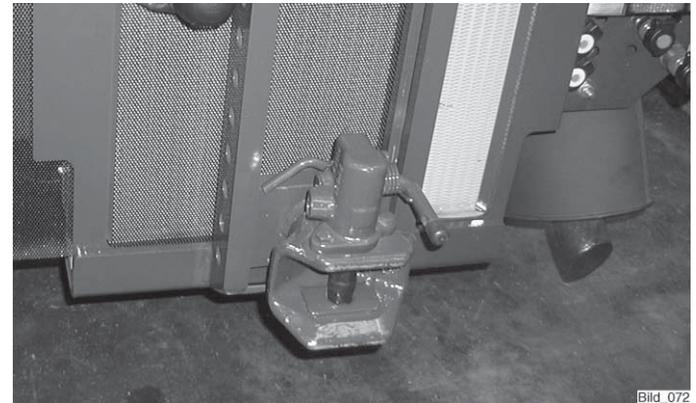
- Contrôlez la pression de gonflage de tous les quatre pneus. La pression de gonflage de tous les pneus doit être identique. Si la pression de gonflage est trop faible, la résistance de roulement augmente. En conséquence, la consommation de carburant et l'usure des pneus augmentent, tandis que le comportement de conduite devient moins bon.



### **DANGER**

*Il y a un risque d'explosion, si la pression de gonflage est excessive!*

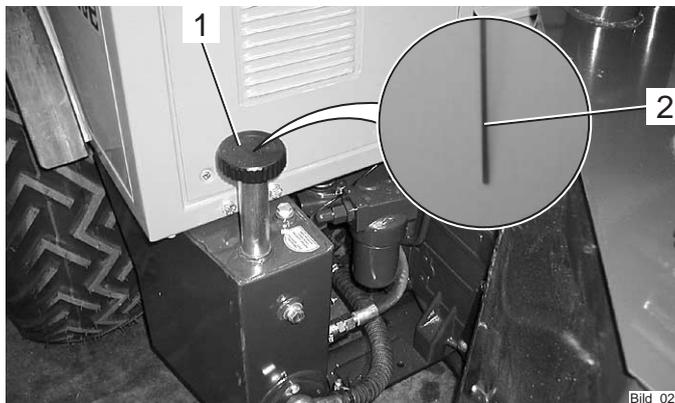
- Les pneus ne doivent pas présenter de dommages ou de fortes traces d'usure.
- Les pneus endommagés doivent immédiatement être remplacés, car il y a un risque d'accidents accru à cause de la distance d'arrêt accrue.



## Mise en service

### Contrôle du niveau de l'huile hydraulique de l'hydraulique de traction

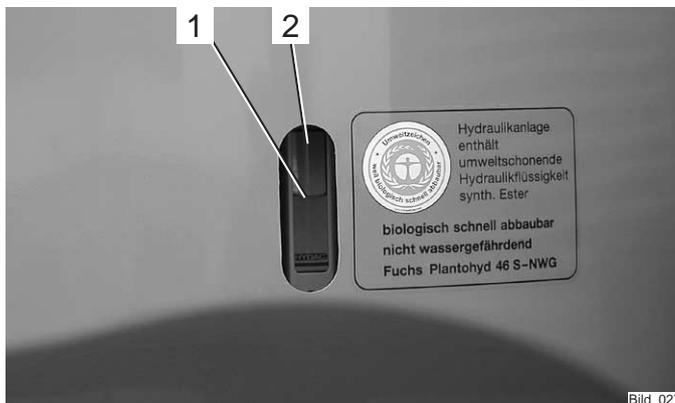
- Retirez la jauge de niveau d'huile (1).
- Le niveau d'huile doit atteindre le repère (2).
- Si le niveau est trop bas, remplir avec de l'huile conformément aux instructions d'entretien.



Bild\_026

### Contrôle du niveau de l'huile hydraulique de l'hydraulique de travail

- Retrayez tous les vérins hydrauliques.
- Contrôlez le niveau d'huile au regard d'huile (2). Le niveau d'huile doit atteindre le milieu (1) du regard d'huile.
- Si le niveau est trop bas, remplir avec de l'huile conformément aux instructions d'entretien.



Bild\_027

### Ravitaillement de carburant

- Lisez le niveau de carburant (1) indiqué par la jauge intégrée au cadran multifonctions.



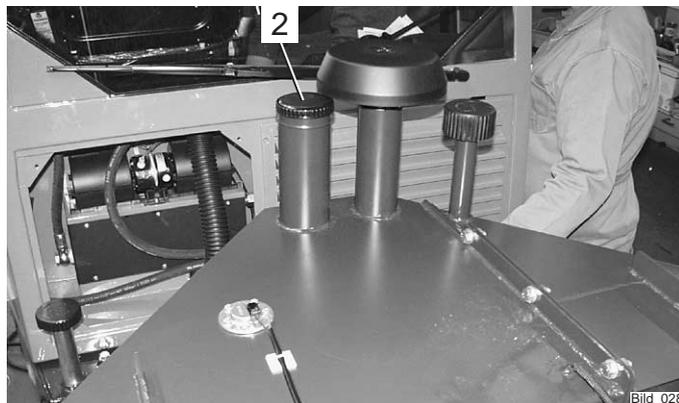
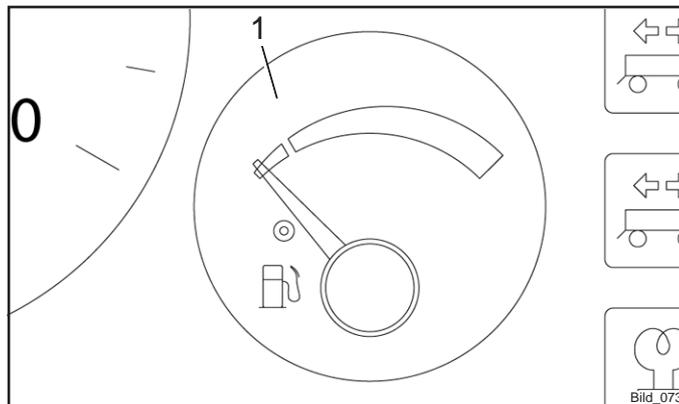
#### **PRUDENCE**

*Soyez prudent pendant le maniement de carburants, il y a le risque d'incendie! Coupez le moteur. Ne faites pas le plein de carburant en proximité de flammes nues, d'étincelles ou de parties chaudes du moteur. Ne fumez pas pendant le remplissage.*

- Dévissez le bouchon (2) du réservoir de carburant.
- Remplissez le réservoir avec du carburant gasoil conformément aux prescriptions des instructions d'entretien.

**Quantité de remplissage ..... env. 86 l**

- Revissez le bouchon (2) du réservoir de carburant.



## Mise en service

### Contrôle du niveau du liquide de frein

- Vérifiez le niveau au vase d'expansion (2) du liquide de frein.
- Le niveau d'huile doit se situer entre les repères Mini et Maxi du vase d'expansion.
- En cas de manque, remplissez avec du liquide de frein suivant les instructions d'entretien.

### Réglage du volant



#### REMARQUE

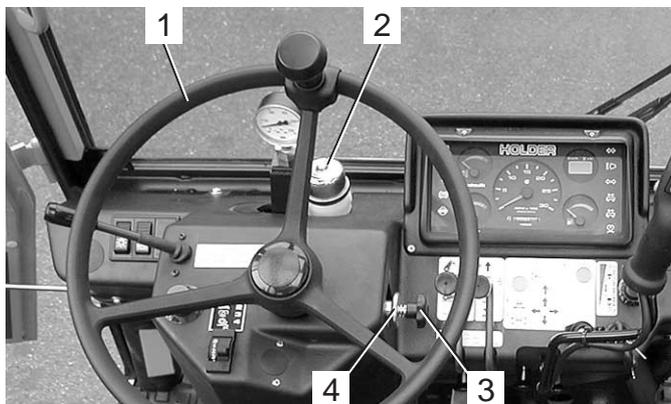
*Il est possible d'ajuster l'inclinaison du volant à votre aisance.*



#### DANGER

*Ne pas essayer de régler le volant pendant la conduite!*

- Desserrez la molette (3).
- Tirez la coulisse (4) vers la droite.
- Ajustez l'inclinaison du volant (1) et relâchez la coulisse.
- Serrez bien la molette.



### Réglage du siège du conducteur

- 1 Dossier
- 2 Molette de réglage du coussin de lordose
- 3 Inclinaison du dossier
- 4 Réglage au poids du conducteur
- 5 Amortissement horizontal
- 6 Réglage longitudinal



#### **DANGER**

*Ne pas essayer de régler le siège pendant la conduite! Risque d'accident!*

- Régler le siège de façon que tous les éléments de commande puissent être actionnés de mode sûr et à l'aise.

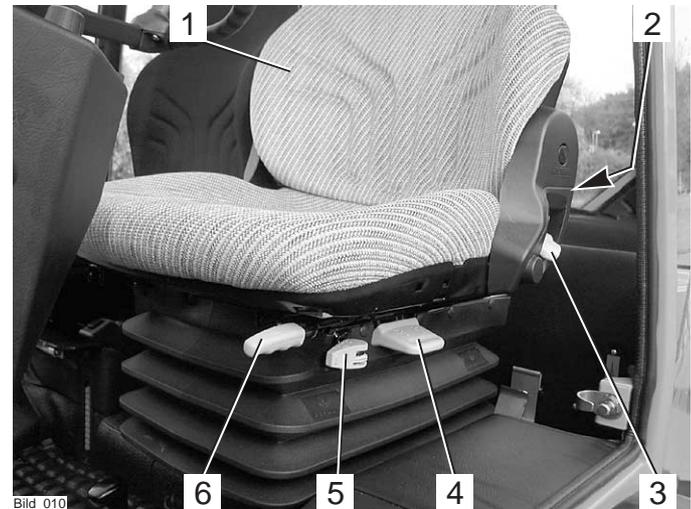


#### **REMARQUE**

*Si votre tracteur a été livré avec une notice séparée pour le siège, il faut suivre les consignes de cette notice.*

### Réglage du coussin de lordose

- Prenez place sur le siège et appuyez-vous contre le dossier (1).
- Tournez la molette de réglage (2) pour le coussin de lordose (2) jusqu'à ce que la position plus agréable soit atteinte.



### Réglage de l'inclinaison du dossier

- Tirez le levier (3) pour l'inclinaison en haut.
- Réglez avec le dos l'inclinaison du dossier.
- Relâchez le levier pour l'inclinaison.

## Mise en service

### Réglage au poids du conducteur

- Prenez place sur le siège.
- Tirez la poignée (4) de réglage de la suspension au poids du conducteur en haut.



#### REMARQUE

*Il y aura un signal acoustique. Le siège sera automatiquement ajusté au poids du conducteur, puis le signal acoustique se calme.*

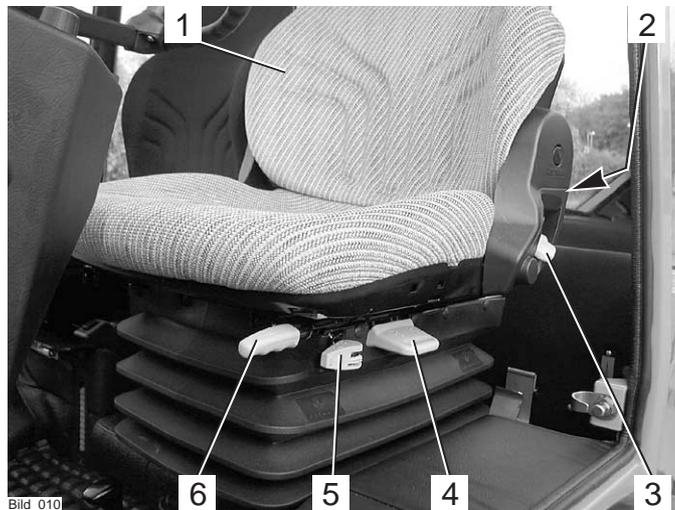
- Relâchez le levier.

### Réglage de l'amortissement horizontal

- Poussez le levier (5) de l'amortissement horizontal vers l'arrière:  
l'amortissement du siège au sens horizontal est dégagé.
- Tirez le levier (5) de l'amortissement horizontal vers l'avant:  
l'amortissement du siège au sens horizontal est bloqué.

### Réglage longitudinal du siège

- Tirez le levier (6) de réglage longitudinal en haut.
- Coulisser à votre aise le siège vers l'avant ou vers l'arrière.
- Relâchez le levier de réglage longitudinal.



Bild\_010

### Réglage du siège du passager

- 1 Dossier
- 2 Réglage au poids du passager
- 3 Réglage de l'inclinaison du dossier

### Réglage au poids du passager

- Ajustez la suspension du siège du passager à son poids le plus possible siège dégagé.
- Poussez le bouton de réglage (2) de la suspension du siège du haut en bas jusqu'à ce que le poids correct sur l'échelle soit atteint. Il est possible de régler le poids en 9 étapes, de 50 à 130 kg.
- Relâchez le bouton quand le poids correct est affiché.



#### **REMARQUE**

*Poussez le bouton uniquement du haut en bas.*

- Poussez le bouton vers le bas jusqu'à la butée – le réglage de la suspension du siège retourne automatiquement à la position de 50 kg.
- Relâchez le bouton.

### Réglage de l'inclinaison du dossier

- Tirez le levier (4) pour l'inclinaison en haut.
- Réglez avec le dos l'inclinaison du dossier.
- Relâchez le levier pour l'inclinaison.



#### **REMARQUE**

*Lors de l'ajustage de l'inclinaison du dossier la surface du siège s'adapte automatiquement au sens longitudinal à la nouvelle position.*



## Mise en service

### Remplissage du lave-glace



#### REMARQUE

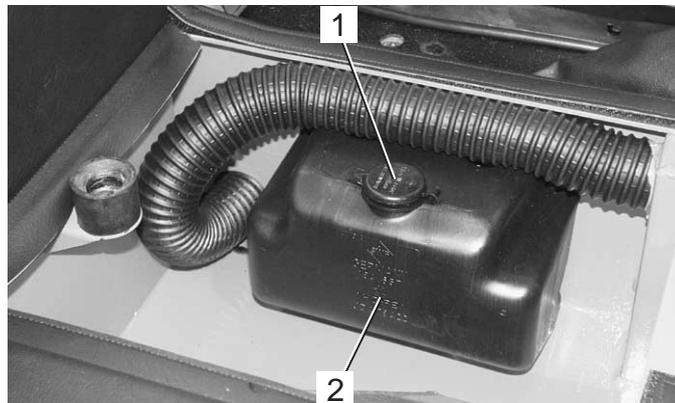
*Le réservoir du lave-glace se trouve sous le siège du passager.*

- Basculez le siège vers l'avant.
- Ouvrez le bouchon (1) et remplissez le réservoir (2) avec de l'eau à laver.

Quantité de remplissage ..... env. 2,5 l

### Contrôle de l'éclairage et du rétroviseur

- Contrôlez le bon fonctionnement de l'éclairage du tracteur. Effectuez ce contrôle suivant les instructions au paragraphe «Eclairage».
- Ajustez le rétroviseur de façon que la piste arrière et le rayon de travail soient bien visibles.



**Mise en service**

**Démarrage du moteur**

**Informations sur le moteur avant la mise en service**



**DANGER**

*Ne pas démarrer ou laisser tourner le moteur en locaux clos. Il y a le risque d'intoxication par les gaz d'échappement!*

**Informations pour le démarrage**



**PRUDENCE**

*S'assurer avant le démarrage que personne ne se trouve en proximité du tracteur.*



**ATTENTION**

*Ne pas utiliser des aides au démarrage tel que «Startpilot» ou comparable. Le moteur et / ou les outils portés du tracteur doivent être désembrayés pendant le démarrage.*



**PRUDENCE**

*Démarrer le moteur uniquement depuis le poste de conduite.*

### Mise en service

#### Démarrage du moteur

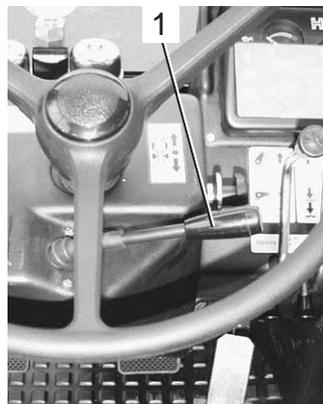
- Portez le sélecteur de vitesses (transmission d'inversion de marche) en position neutre.
- Commutez l'inverseur du sens de marche (1) sur la position neutre (milieu).
- Enfoncez la pédale d'embrayage (transmission d'inversion de marche) ou la pédale de mouvement très lent (transmission hydrostatique).



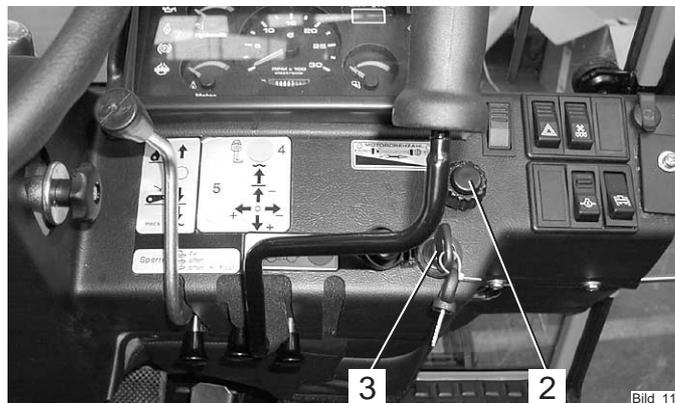
#### REMARQUE

Seulement quand la pédale est complètement enfoncée, le démarrage du moteur est possible (interrupteur d'inhibition de démarrage).

- Ajustez le bouton de réglage manuelle des gaz (2) sur ralenti (complètement enfoncé).
- Introduisez la clé de contact et tournez le contacteur de préchauffage et démarrage (3) sur la position 1.



Bild\_180



Bild\_113

**Mise en service****REMARQUE**

Les témoins de charge batterie (8), de pression d'huile moteur (7), du frein de parking (6) (si le frein de parking est serré), ainsi que l'indicateur rouge des km/h ou x 10 (tr/mn) (3) sur le cadran multifonctions s'allument.

- Tournez la clé de contact sur la position 2. Le moteur sera préchauffé, le témoin de préchauffage (4) s'allume.

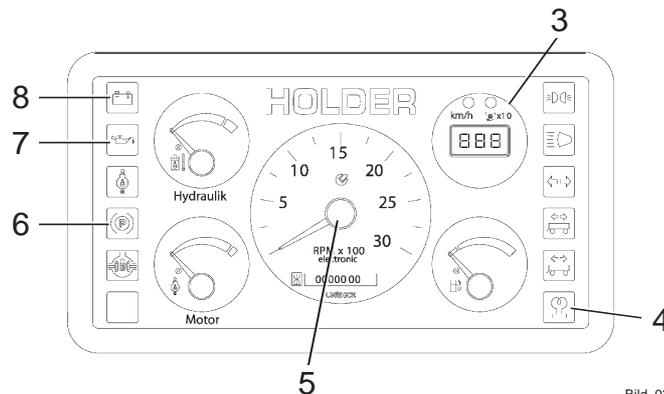
**REMARQUE**

Pour le démarrage à températures froides, maintenir la clé de contact plus longtemps (env. 1 mn) en position 2.

- Dès que le témoin de préchauffage s'éteint, tournez la clé de contact sur la position 3. Le moteur démarre.

**ATTENTION**

Actionner le démarreur au maxi 20 s. Faire une pause d'une minute avant d'essayer de nouveau le démarrage. Répéter au maxi deux fois l'essai de démarrage. Si le moteur ne démarre pas, rechercher le panne suivant le paragraphe «Pannes, causes, et remèdes».



Bild\_033

## Mise en service

### Démarrage du moteur avec préchauffage automatique

#### Procédure de démarrage

- Tournez la clé de contact sur la position 1.
- Le moteur sera préchauffé. Si les températures sont au-dessous de +10° C, la lampe témoin jaune (1) et le témoin de préchauffage (2) s'allument.
- Dès que la lampe témoin (1) s'éteint, tournez la clé de contact sur la position 3.  
Le moteur démarre.
- Le système de préchauffage automatique se déconnecte automatiquement 2 minutes après le démarrage et le témoin de préchauffage (2) s'éteint.

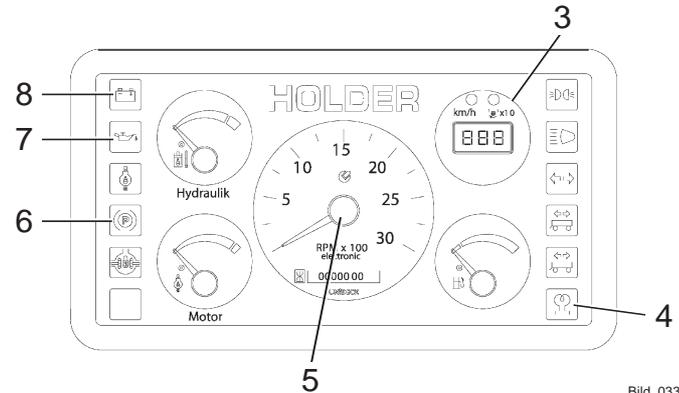


#### **REMARQUE**

*Si l'on ne démarre pas, le processus de préchauffage s'arrête env. 10 s après l'extinction de la lampe témoin jaune (1).*

## Mise en service

- Lâchez la clé de contact après le démarrage. Les témoins de charge batterie (8) et de pression d'huile moteur (7) s'éteignent.
- Réglez la vitesse du moteur à l'aide du bouton de réglage manuelle des gaz (1) ou de la pédale d'accélérateur sur la vitesse du moteur (5) désirée.



Bild\_033

## Contrôle du frein et de la direction

- Contrôlez lors d'une brève course d'essai le bon fonctionnement de la direction et des freins.



### **DANGER**

*Le tracteur ne doit pas être conduit avec un système de direction ou de freinage défectueux!*



Bild\_032



## Utilisation

### Avant la conduite

Respectez les prescriptions du code de la route pendant la conduite sur voies publiques.



#### Consignes de sécurité pour la conduite

- Guidez le tracteur uniquement depuis le poste de conduite, portes de la cabine fermées.
- Adaptez toujours votre vitesse de déplacement aux conditions de la route et au chargement du tracteur.
- Ne conduisez jamais en pente moteur à l'arrêt ou sans avoir embrayée une vitesse.
- Contrôlez avant le départ l'absence de personnes aux alentours du tracteur.
- Le comportement de conduite du tracteur est largement fonction du poids et du surplomb de l'outil porté, de la remorque, et évent. du lest. Marchez donc lentement si vous avez monté des outils lourds et tenez également compte de la distance de freinage accrue.



#### **DANGER**

*Les parties des outils portés constituant un danger pour la circulation doivent être recouvertes avant la conduite ou marquées de panneaux d'avertissement.*

- Désengagez en virages le verrouillage du différentiel.
- Marchez en pente le plus possible au sens du gradient de la pente et si vous devez faire un demi-tour, faites-le en sens de la montée.
- Si la pente est accentuée, il est possible d'améliorer la traction par enclenchement du verrouillage du différentiel.
- La marche en travers de la pente est seulement consentie en respectant les consignes à la fin de ce chapitre.

## Utilisation

### Conduite

#### Marche avec commande hydrostatique combinée d'une commande numérique

- Démarrez le moteur.
- Préselectionnez le sens de marche à l'aide de l'inverseur (3) (marche AV gauche ou marche AR droite).
- La flèche directionnelle (1) de marche AV ou de marche arrière (2) s'allume.



#### REMARQUE

Après le démarrage du moteur il faut actionner d'abord une fois l'inverseur du sens de marche, s'il était commuté sur marche AV ou AR lors du démarrage. Ceci empêche un départ accidentel los du démarrage du moteur.



#### REMARQUE

Il est également possible d'inverser le sens du marche pendant la conduite, mais à vitesse réduite.

#### PRUDENCE

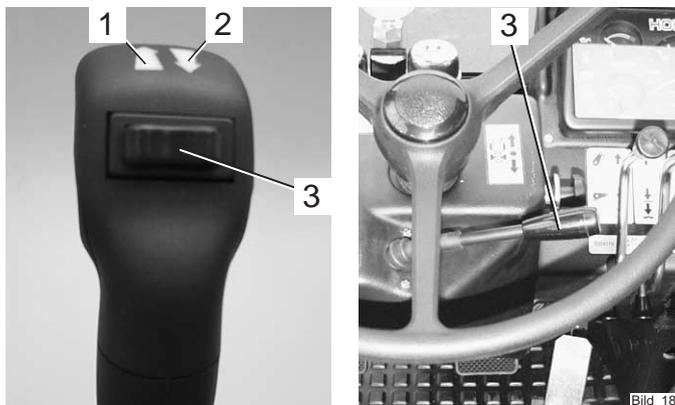
Le tracteur sera fortement freiné et accélère ensuite dans l'autre sens de marche.

- Choisir la vitesse désirée à l'aide du levier de sélection de vitesses (4) (entre les sièges):

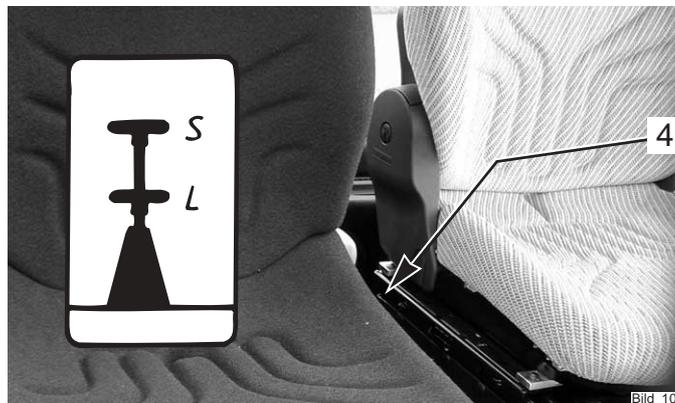


#### ATTENTION

Pour la sélection de la vitesse, le tracteur doit être à l'arrêt.



Bild\_181



Bild\_108

### Tableau des vitesses

Position	Repérage	Fonction	Vitesse de déplacement*	Utilisation
En haut	S	Vitesse rapide	0 à 30 / 36 km/h	Effort de traction réduit, p. ex. pour conduite sur route
Au milieu	0	Entraînement débrayé		Pour remorquage
En bas	L	Vitesse lente	0 à 11,5 km/h	Effort de traction élevé, p. ex pour travaux ou le remorquage en monté de remorques

- Choisissez le programme de conduite à l'aide du commutateur des programmes de marche (6). La position choisie s'allumera:

Quatre programmes de conduite sont disponibles:

Programmes des niveaux 1 et 2	p. ex. pour conduite sur route
Programmes des niveaux 3 et 4	p. ex. pour travaux

\* suivant version



**Utilisation****Tableau des programmes de conduite\***

<b>Position</b>	<b>Repérage</b>	<b>Fonction</b>	<b>Utilisation</b>
Niveau 0	STOP	Entraînement débrayé	
Niveau 1	Symbole «Lièvre»	Vitesse maxi de déplacement	P. ex pour conduite sur route
Niveau 2	Symbole «Tortue»	Vitesse moyenne de déplacement	P. ex pour conduite sur route
Niveau 3	Symbole de prise de force	Vitesse de déplacement réglable avec le bouton de réglage précis, réglage automatique lors d'une forte demande de puissance de l'outil porté	P. ex. pour faucher
Niveau 4	Symbole de turbine à neige	Vitesse de déplacement réglable avec le bouton de réglage précis, réglage automatique lors d'une forte demande de puissance de l'outil porté	P. ex. ajustage spécifié aux besoins d'une turbine à neige

\* Notre service après-vente peut optimiser les programmes de conduite pour les tâches spéciales, p.ex. réglage à une vitesse constante

### Réglage de la conduite sur route (vitesse de transport)

Le tracteur est à l'arrêt.

- Mettez le commutateur des programmes (6) sur la vitesse 1 ou 2.



#### REMARQUE

*Il est également possible de changer les vitesses pendant la conduite, mais à vitesse de déplacement réduite.*

- Desserrez le frein de parking.
- Appuyez sur la pédale d'accélération pour obtenir la vitesse de déplacement désirée.

Le tracteur se met maintenant en marche et il est possible de l'accélérer jusqu'à la vitesse de déplacement maximale consentie pour cette vitesse du programme.

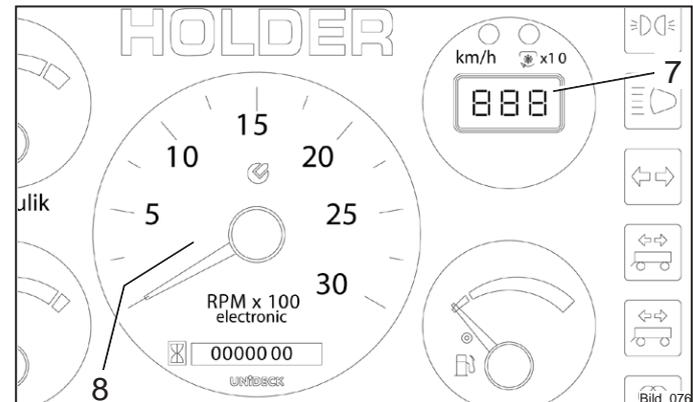
- Il est possible de lire la vitesse e rotation du moteur (8) et la vitesse de déplacement (7) au cadran multifonctions.

### Réglage des vitesses de travail des programmes 3 et 4



#### REMARQUE

*Les programmes 3 et 4 permettent de régler la vitesse de déplacement indépendamment de la vitesse de rotation de la prise de force.*



## Utilisation

Le tracteur est à l'arrêt.

- Tournez le bouton de réglage précis (5) sur 0.
- Mettez le commutateur des programmes (6) sur la vitesse 3 ou 4.
- Ajustez la vitesse de rotation de la prise de force à l'aide du bouton de réglage des gaz.



### REMARQUE

la vitesse de rotation du moteur doit atteindre au minimum 1500 tr/mn, parce que le réglage fonctionne seulement à partir de cette vitesse de rotation. Il est possible de lire la vitesse du moteur au cadran multifonctions.

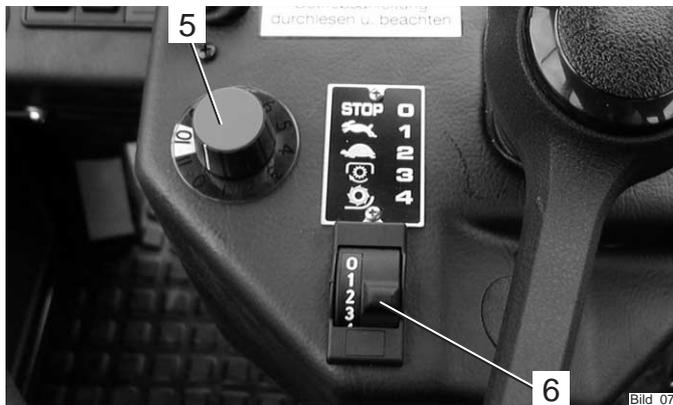


### REMARQUE

Il est également possible de commuter les vitesses du programme pendant la conduite.

Les vitesses 3 et 4 règlent la vitesse de déplacement en fonction de la puissance nécessitée de la prise de force. C'est à dire, si l'on travaille p. ex. avec un chasse-neige à fraise demandant beaucoup de puissance à cause de la haute résistance, la vitesse de déplacement du tracteur diminue. Quand la résistance diminue, le tracteur accélère de nouveau jusqu'à la vitesse pré-réglée. La vitesse 4 est spécialement conçue pour certains types de travail.

- Mettez le levier de commande de la prise de force (7) sans délai à la verticale, ainsi la prise de force est prête à délivrer puissance.
- Desserrez le frein de parking.



Bild\_075



Bild\_077

### Ajustage du bouton de réglage précis de vitesse



#### REMARQUE

*Pendant la conduite il est à tout temps possible de modifier l'ajustage du bouton de réglage précis (5) afin d'obtenir un réglage de la vitesse précis et en continu.*

- En position 0 le tracteur est à l'arrêt. Si l'on continue à tourner le bouton dans le sens des aiguilles d'une montre le tracteur se met en marche et à la position finale 11 de l'échelle le tracteur se déplace à la vitesse maxi consentie pour cette vitesse.
- Il est possible de lire la vitesse de rotation du moteur et la vitesse de déplacement au cadran multi-fonctions.



#### REMARQUE

*Dans ce mode de fonctionnement le tracteur se déplace automatiquement et il ne faut que le guider.*

Ce type de conduite est optimal lors de l'utilisation d'un outil de travail, parce qu'il permet de se concentrer exclusivement sur la commande de cet équipement.



## Utilisation

### Actionnement de la pédale de mouvement très lent

7 Pédale de mouvement très lent

8 Pédale d'accélérateur

Cette fonction est efficace chez toutes les programmes de conduite.



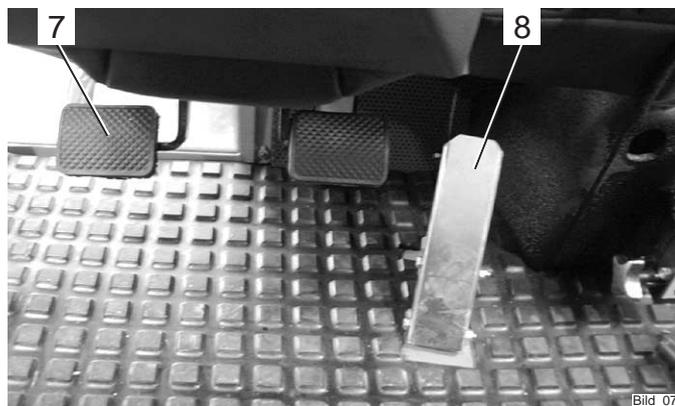
#### REMARQUE

*Si l'on doit réduire temporairement la vitesse, ceci est possible avec la pédale de mouvement très lent.*

- Enfoncez la pédale de mouvement très lent (7). Le tracteur décélère et peut s'arrêter complètement.
- Relâchez la pédale de mouvement très lent après avoir passé l'obstacle.  
Le tracteur reprend la marche à la vitesse prééglée.

### Inversion du sens de marche

- Sélectionnez le nouveau sens de marche à l'aide de l'inverseur du sens de marche (9).
- Le tracteur s'arrête et accélère ensuite dans le nouveau sens de marche.



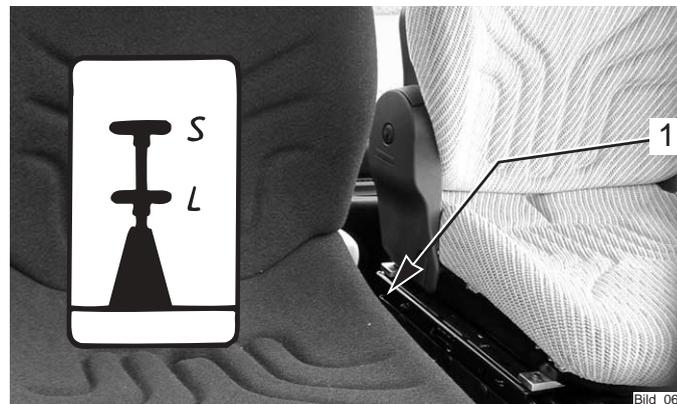
Bild\_078



Bild\_081

### Marche avec commande hydrostatique combinée d'une commande numérique et DUAL Drive

- Positionnez le sélecteur de vitesses (1) sur «S». Le système DUAL Drive fonctionne seulement dans cette vitesse.



### Tableau des vitesses avec DUAL Drive

Position	Repérage	Fonction	Vitesse de déplacement* (entraînement hydrostatique)	Vitesse de déplacement* avec entraînement direct (DUAL Drive)	Utilisation
En haut	S	Vitesse rapide	0 à 30 / 36 km/h	0 à 30 / 42 km/h	Effort de traction réduit, p. ex. pour conduite sur route
Au milieu	0	Entraînement débrayé			Pour remorquage
En bas	L	Vitesse lente	0 à 11,5 / 14,5 km/h	-	Effort de traction élevé, p. ex. pour travaux ou le remorquage en monté de remorques

\* suivant version

## Utilisation

- Positionnez le commutateur de programmes (2) sur 2.



### ATTENTION

*Chauffer le tracteur env. 10 à 12 mn en marchant dans la vitesse 2.*

- Positionnez ensuite le commutateur de programmes sur 1.



### REMARQUE

*Les fonctions des traction sont identiques, sauf le passage de vitesses.*

*Si la vitesse de déplacement\* dépasse les 25 km/h, la boîte de vitesses commute automatiquement de la transmission hydrostatique à la transmission mécanique.*

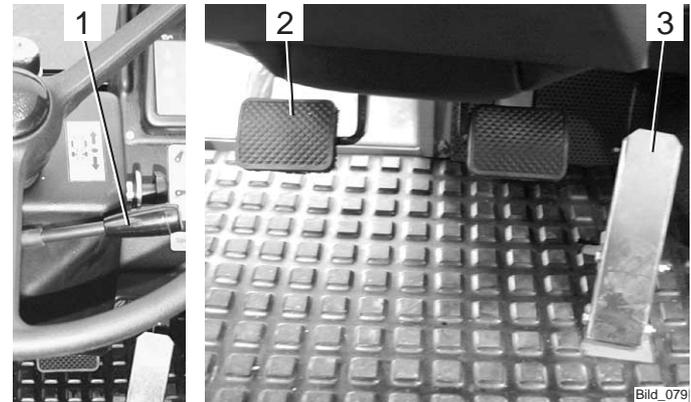
*Si la vitesse de déplacement tombe de nouveau, la boîte de vitesses retourne à la transmission hydrostatique.*



\* suivant version

### Marche avec transmission d'inversion de marche mécanique

- Mettez le sélecteur de vitesses sur 0.
- Démarrez le moteur.
- Présélectionnez le sens de marche (AV ou AR) à l'aide de l'inverseur du sens de marche (1). Le témoin vert (de marche AV ou AR) commence à clignoter.
- Enfoncez à fond la pédale d'embrayage (2) (un ronfleur sonne jusqu'à ce que la sélection de vitesse soit terminée). Maintenant le témoin s'allume en vert.
- Choisissez la vitesse avec le sélecteur de vitesses (4) monté côté gauche en sens de déplacement.

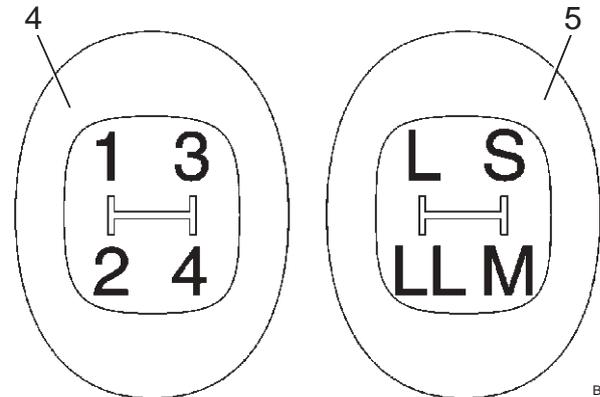


Quatre vitesses (1-2-3-4) sont disponibles.

- Choisissez une vitesse avec le sélecteur de gamme (5) monté côté droit en sens de déplacement.

Quatre vitesses (niveaux de commutation) sont disponibles:

- S - vitesse rapide
- M - vitesse moyenne
- L - vitesse lente
- LL - mouvement très lent



Bild\_082

## Utilisation



### REMARQUE

La plaque d'avis (4) montre les combinaisons diverses de commutation. Au total il y a ainsi 16 vitesses disponibles, chaque fois pour la marche AV et la marche AR.

- Lâchez la pédale d'embrayage (5); le tracteur se met en marche.



### ATTENTION

Pendant la marche, relâcher la pédale d'embrayage.

- Ajustez la vitesse de déplacement avec la pédale d'accélérateur (6) ou le bouton de réglage des gaz.



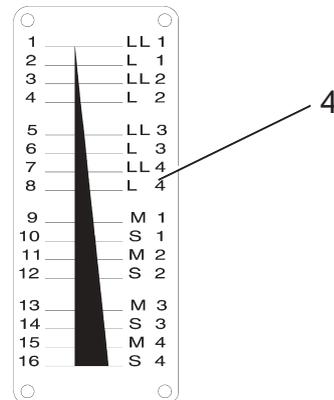
### REMARQUE

Les vitesses possibles sont indiquées sur un tableau faisant partie du paragraphe «Caractéristiques techniques».

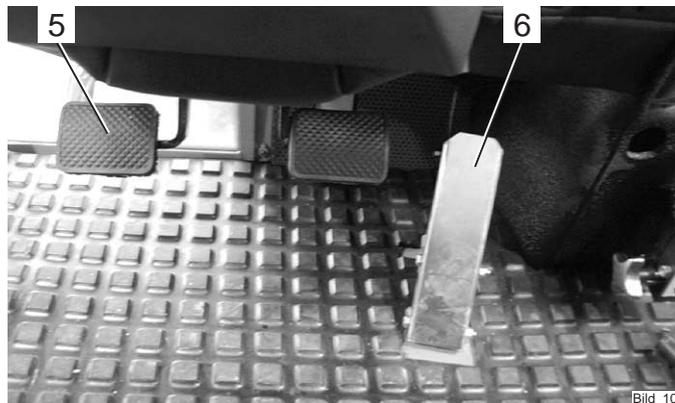


### ATTENTION

Pour rétrograder les vitesses, il faut diminuer la vitesse de déplacement jusqu'à ce qu'elle atteigne le niveau de commutation inférieur du sélecteur de gamme. Etant donné que la transmission est synchronisée, il ne faut pas faire le double débrayage lors de la rétrogradation de vitesses.



Bild\_083



Bild\_109

### Inversion du sens de marche



#### **ATTENTION**

*En marche lente il est possible d'inverser le sens de déplacement.*

- Commutez l'inverseur du sens de marche (1) vers l'arrière afin d'inverser le sens de marche de marche AV à marche AR.
- Le témoin (3) clignote en lumière verte et indique le sens de déplacement présélectionné.
- Dès que l'on enfonce la pédale d'embrayage, un ronfleur commence à sonner pour continuer jusqu'à la fin de l'opération. Puis le témoin (3) commute à lumière permanente verte.
- Lâchez la pédale d'embrayage; le tracteur se déplace en marche arrière.



#### **REMARQUE**

*Pendant le travail avec le tracteur nous vous recommandons de présélectionner le sens de marche pendant la conduite.*



#### **ATTENTION**

*En relâchant la pédale d'embrayage avant la terminaison de la sélection de vitesse entraîne la commutation en position neutre (0) de la transmission d'inversion. Toutes les deux flèches clignotent (2 et 3).*

- Enfoncez de nouveau la pédale d'embrayage. Le témoin vert change à lumière permanente, c'est à dire l'opération est terminée.

## Utilisation

### Verrouillage du différentiel



#### REMARQUE

Le verrouillage de différentiel permet d'améliorer le comportement de conduite sur des terrains peu consistants ou à risque de dérapage. Pour l'enclenchement du verrouillage du différentiel la vitesse du moteur devrait être au-dessus de 1000 tr/mn. Il est possible de verrouiller le différentiel de mode permanent ou aussi seulement pour un instant par actionnement bref du commutateur.



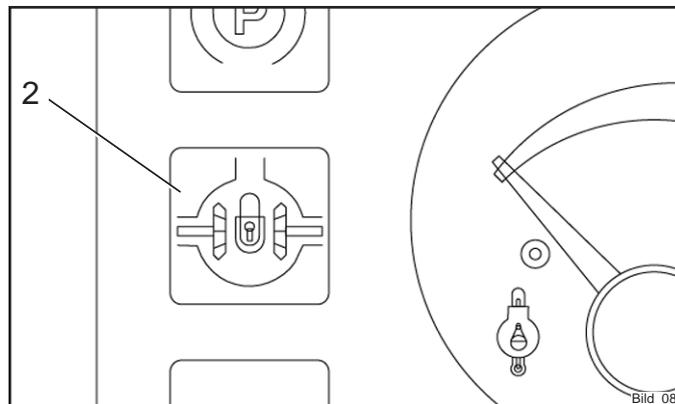
#### ATTENTION

Enclencher le verrouillage du différentiel seulement pendant la marche tout droit.

- Appuyer un petit peu sur la partie arrière du commutateur (1) de verrouillage du différentiel et le maintenir. Le témoin (2) au cadran multifonctions s'allume en rouge. Simultanément il y a un signal acoustique intermittent. Les différentiels des deux essieux sont verrouillés et la force est transmise uniformément aux 4 roues.
- Pousser le commutateur de verrouillage du différentiel (1) vers l'avant. Le commutateur reste dans cette position d'enclenchement jusqu'à un nouvel actionnement de remise en position médiane.

### Déverrouillage du différentiel

- Mettez le commutateur (1) de verrouillage du différentiel à la position médiane. Les différentiels rentrent en fonction. Le témoin (2) au cadran multifonctions ainsi que le som s'éteignent.



### Direction

La direction est assurée par une articulation hydraulique au milieu du tracteur. Les roues restent ainsi aussi en virage dans leur voie et les outils portés sont guidés sans poussée latérale.

### Guidage

- Tournez le volant (1) dans la direction désirée.

Le rayon de braquage est fonction des pneus montés et de la voie du tracteur. Les valeurs correspondantes sont indiquées au paragraphe «Caractéristiques techniques» dans le tableau des voies possibles.

### Freinage

Le frein de service est un frein à disques en bain d'huile intégré à l'essieu avant. Ce frein est hydraulique et agit sur les quatre roues, tandis que le frein de parking est mécanique et actionné par le levier de frein.

### Actionnement du frein de service



#### ATTENTION

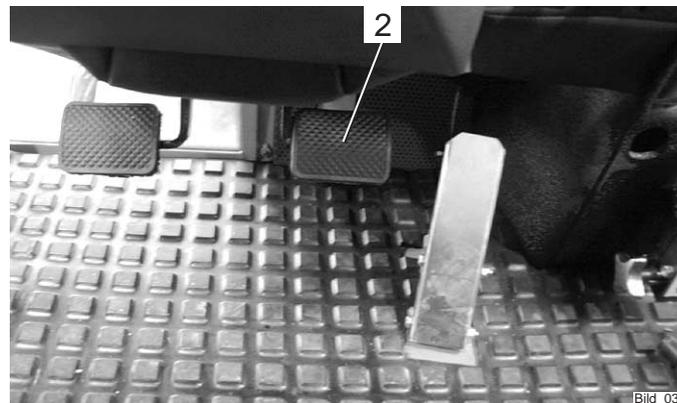
*Un actionnement brutal du frein en vitesse mécanique peut caler le moteur.*

- Enfoncez la pédale de frein (2).



#### REMARQUE

*Enfoncez également la pédale d'embrayage, si la transmission d'inversion est utilisée.*



Bild\_035

## Utilisation

### Serrage du frein de parking



#### ATTENTION

*Ce frein de parking sert uniquement au stationnement du tracteur, c'est à dire ne pas l'utiliser pendant la conduite.*

- Serrez le levier (2) du frein de parking.  
Le frein de parking est serré et le témoin (3) du frein de parking dans le cadran multifonctions s'allume en rouge.

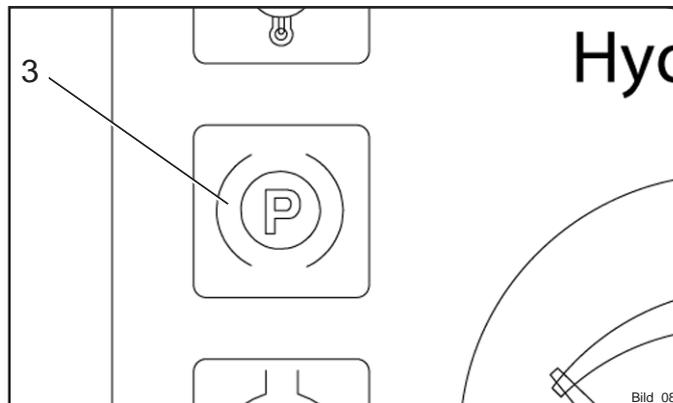
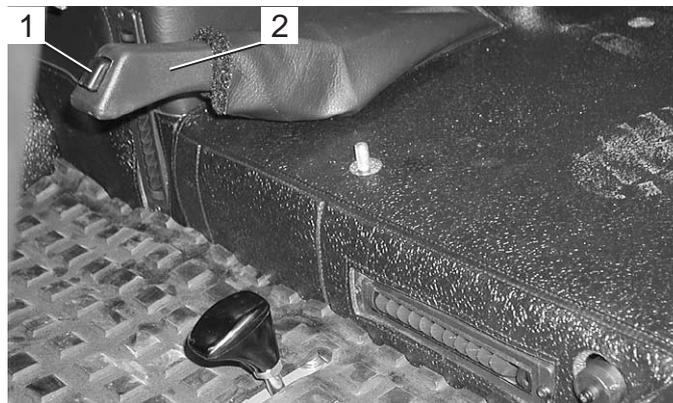
### Desserrage du frein de parking

- Serrez légèrement le levier du frein de parking (2).  
Enfoncez en même temps le bouton (1) dans le levier du frein de parking et abaissez le levier.  
Le frein de parking est ainsi desserré et le témoin du frein de parking s'éteint.



#### ATTENTION

*Il y aura un signal acoustique si l'on marche avec le frein de parking serré.*



## Utilisation

### Conduite en pente



#### **DANGER**

*La conduite en pente est dangereuse, parce que le tracteur peut capoter quand le centre de gravité dépasse la limite de stabilité en dévers extrême.*

Les facteurs suivants diminuent le risque:

- peu ou pas de charge
- vitesse de déplacement basse
- petite rampe
- basse pression de gonflage

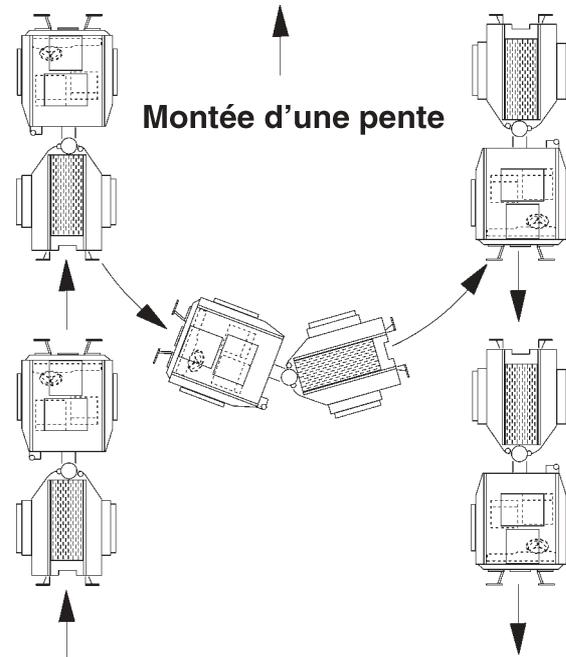


#### **REMARQUE**

*Par diminution de la pression de gonflage il est possible d'augmenter le confort de conduite et d'améliorer la traction du tracteur.*

- voie élargie
- terrain égal et non cahoteux

Pour les demi-tours en pente nous vous recommandons de se comporter tel que l'illustration à côté le propose.





## Instructions spéciales d'utilisation

### Utilisation à poste fixe

En utilisation à poste fixe la prise de force du tracteur peut servir à entraîner une autre machine, p. ex. une pompe d'eau.



#### **ATTENTION**

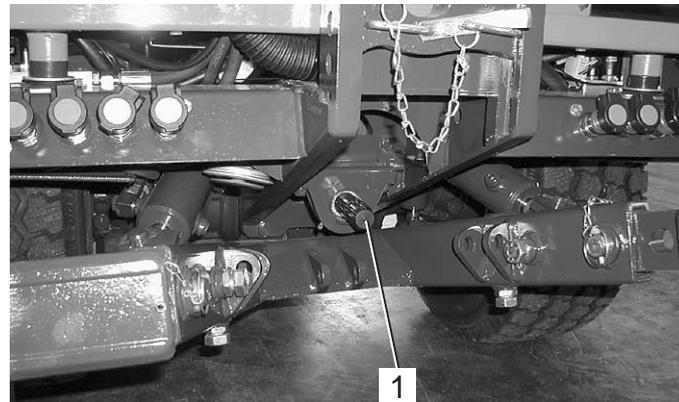
*Garer le tracteur dans les deux sens à l'horizontale.*

- Raccorder l'outil stationnaire à la prise de force (1).
- Commutez le levier des vitesses (chez les tracteurs munis d'une transmission d'inversion de marche mécanique le sélecteur de vitesses et le sélecteur de gamme) sur la position 0.
- Mettez le commutateur de programmes sur 0, si le tracteur dispose de la transmission hydrostatique.
- Serrez le frein de parking.



#### **DANGER**

*Avant la mise en marche de la prise de force veiller à ce que personne ne se trouve dans la zone dangereuse du tracteur et de la prise de force tournante.*



### Soutirage d'huile pour l'utilisation à poste fixe

Pour le travail à poste fixe il est possible de soutirer de l'huile hydraulique, p. ex. pour faire fonctionner une benne hydraulique.

**Quantité maxi de soutirage ..... 22 l**



#### **ATTENTION**

*Après le travail à poste fixe il faut contrôler le bon fonctionnement de la direction hydraulique avant de reprendre la marche. Tourner à cet effet le volant plusieurs fois de butée en butée afin de chasser l'air au système de direction.*

## Instructions spéciales d'utilisation

### Réglage de la voie

Il est possible d'élargir la voie du tracteur par le montage d'entretoises.

Trois différentes longueurs sont disponibles.



#### **DANGER**

*Respecter les consignes de sécurité pour le stationnement et le calage sûrs pour l'échange d'une roue aux instructions d'entretien.*

- Déposez les roues. Renversez les roues de l'intérieur à l'extérieur ou mettez les entretoises choisies.



#### **ATTENTION**

*Monter sur toutes les quatre roues le même type d'entretoise.*



#### **REMARQUE**

*Les flèches directionnelles sur les pneus doivent de nouveau être orientées au sens avant.*

- Serrez les écrous de roue avec le couple de serrage indiqué.

**Couple de serrage ..... 340 Nm**

### Commutation d'urgence (seulement transmission hydrostatique avec Dual-Drive)



#### REMARQUE

*Si le moteur a calé et s'il n'est pas possible de le redémarrer, il faut actionner la commutation d'urgence avant un nouveau démarrage.*

- Enfoncez à fond la pédale de mouvement très lent.
- Actionnez pour un moment le démarreur.
- Tirez la poignée (1) de la commutation d'urgence en haut.
- Démarrez de nouveau le moteur.

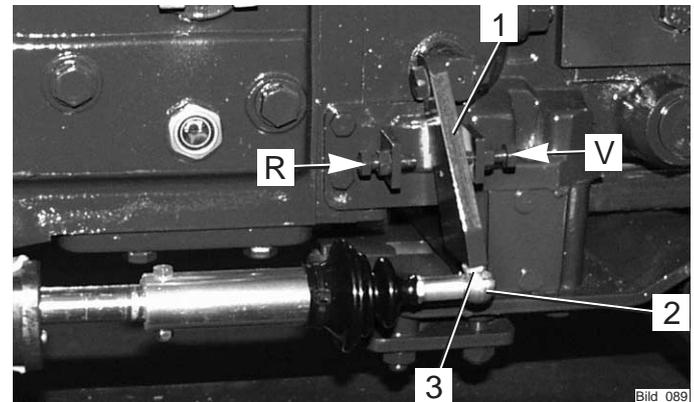
### Commutation d'urgence (seulement transmission d'inversion de marche mécanique)



#### REMARQUE

*En cas de défaillance du servomoteur ou de la commande électronique il reste encore possible de déplacer le tracteur à l'aide de la commutation d'urgence pour gagner le prochain atelier.*

- Coupez le moteur.
- Serrez le frein de parking.
- Portez le sélecteur de gamme et le sélecteur de vitesses en position neutre.
- Enlevez le fil d'arrêt (3).
- Poussez le coussinet sphérique du servomoteur (2) avec prudence en bas jusqu'à ce qu'il soit libre.
- Commutez le levier de commande (1) dans la position désirée, V = marche AV ou R = marche AR.
- Démarrez le moteur et allez chez le prochain atelier de revendeur.



## Instructions spéciales d'utilisation

### Informations pour l'utilisation en hiver

#### Préchauffage de l'huile\*

Avant le démarrage du moteur à températures de moins de -20 °C allumez l'élément chauffant\* pour préchauffer l'huile.

- Insérez la fiche de la chaufferette d'huile dans une prise de 230 V (courant alternatif).

Respectez la notice d'emploi du constructeur.

#### Gasoil d'hiver

Utilisez du gasoil d'hiver, du gasoil super ou des additions d'essence suivant les recommandations aux instructions d'entretien, si les températures sont inférieures à 0°C.

#### Huile moteur pour temps froid

Utilisez des huiles moteur d'une classe SAE appropriée suivant les recommandations aux instructions d'entretien.

Si les températures sont l'un ou l'autre jour encore plus froides que celles de limite, ceci peut influencer négativement le démarrage à froid du moteur, mais n'entraîne pas de dégâts.

#### Installation hydraulique

A températures froides, les fonctions hydrauliques sont plus dures et plus lentes. Exécutez donc quelques mouvements hydrauliques à vide pour obtenir la température de service.

\* Option

### Mise des chaînes neige

Il est possible de munir les pneus de chaînes neige pour améliorer l'adhésion. Le tableau ci-dessous liste les chaînes neige RUD admises pour ce tracteur et leur numéro de commande. Vous pouvez également mettre des chaînes neige d'autres producteurs, si leurs dimensions sont compatibles.

Type de pneus	Type de chaîne neige (n° de commande RUD)
10.5-18 MPT	24 553 et 22 553
400/60-15.5	22 177
33x12,50 R 15/33x12.5-15	22 167
33x15.50-15	22 174
31x15.50-15 Terra	22 548
36x13.5-15	24 178

### Lestage

Il est possible d'augmenter le poids de la machine avec des lests. Les lests doivent être montés des deux côtés par essieu.

## Commande des outils portés

Nous avons testé et homologué de nombreux outils de travail pour être portés sur ce tracteur. Nous vous recommandons de consulter notre service après-vente avant le montage d'appareils spéciaux.

### Outils de travail possibles

Faucheuses pour différentes largeurs de coupe  
Tondeuses  
Débroussailleuses  
Taille-haies  
Aspirateurs-souffleurs et bacs de ramassage  
Balais de jardinier, sarcloirs, et brûleurs  
Outils de désherbage  
Asperseurs  
Répandeurs pour service d'hiver  
Répandeurs à convoyeur pour différentes largeurs d'étalement  
Turbines à neige  
Lames chasse-neige  
Balayeuses  
Arroseuses et appareils de nettoyage à jet d'eau  
Dispositifs d'élimination d'huile

### Consignes de sécurité pour le maniement des outils de travail

Garer de façon sûre le tracteur avant le montage d'outils de travail.

Surtout il doit être immobilisé contre tout déplacement accidentel, p. ex. par le frein de parking ou, si nécessaire, par cales.



#### **DANGER**

*Prudence au moment de l'attelage! Il y a le risque de blessures par des points de coincement et cisaillement.*



#### **DANGER**

*Personne ne doit se trouver entre le tracteur et l'outil porté quand le tracteur n'est pas assuré contre le déplacement.*

*Pendant la conduite sur voie publique l'outil porté doit être élevé et assuré contre toute descente. Respectez les prescriptions de prévention des accidents pour votre outil de travail. Il en vaut le même pour la notice d'emploi et les règles de sécurité pour l'outil de travail.*



#### **DANGER**

*Pour les pauses de travail il faut abaisser en règle générale l'outil de travail au sol afin de décharger les vérins hydrauliques. On risque un accident quand la descente est intempestive, causée p. ex. par un dégât ou l'actionnement accidentel d'un levier.*



#### **DANGER**

*Les parties des outils portés constituant un danger pour la circulation doivent être recouvertes avant la conduite ou marquées de panneaux d'avertissement.*

## Commande des outils portés

### Informations supplémentaires pour outils de travail



Le montage d'outils au triangle d'attelage à l'avant et à l'arrière ne doit pas résulter dans le franchissement du poids total admissible, des charges admissibles sur l'essieu ou de la capacité de charge des pneus du tracteur. L'essieu avant du tracteur doit toujours être chargé d'un minimum de 20 % du poids à vide du tracteur.

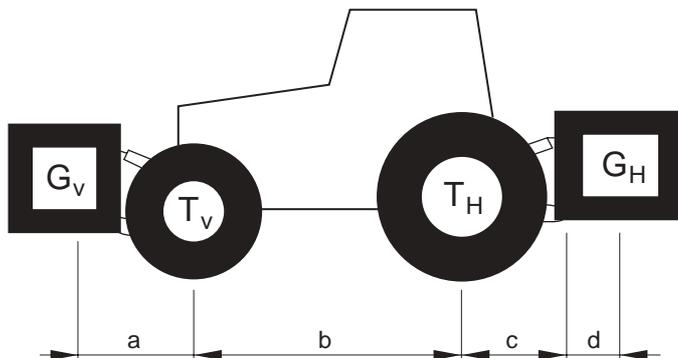
Assurez-vous avant l'achat d'un outil qu'il remplit ces conditions. A cet effet il faut faire les calculs suivants ou peser la combinaison tracteur / outil porté.

### Calcul du poids total autorisé, des charges sur l'essieu, de la capacité de charge des pneus ainsi que du lestage minimum nécessaire

Pour le calcul on nécessite les données suivantes:

- $T_L$  (kg) Poids à vide du tracteur <sup>1)</sup>
- $T_V$  (kg) Charge sur l'essieu avant du tracteur non chargé <sup>1)</sup>
- $T_H$  (kg) Charge sur l'essieu arrière du tracteur non chargé <sup>1)</sup>
- $G_H$  (kg) Poids total Outil porté à l'arrière / lest arrière <sup>2)</sup>
- $G_V$  (kg) Poids total Outil porté à l'avant / lest avant <sup>2)</sup>

- a (m) Distance entre le centre de gravité de l'outil porté avant / lest avant et milieu essieu avant <sup>2) 3)</sup>
  - b (m) Empattement du tracteur <sup>1) 3)</sup>
  - c (m) Distance entre milieu essieu arrière et milieu de la bille du bras d'attelage inférieur <sup>1) 3)</sup>
  - c (m) Distance entre milieu de la bille du bras d'attelage inférieur et le centre de gravité de l'outil porté à l'arrière / lest arrière <sup>2)</sup>
- <sup>1)</sup> voir notice d'emploi, caractéristiques techniques  
<sup>2)</sup> voir liste des prix et / ou notice d'emploi de l'outil de travail  
<sup>3)</sup> mesurer



## Commande des outils portés

### Outil porté à l'arrière ou combinaisons avant / arrière

1) Calcul du lestage mini à l'avant  $G_{V\text{ mini}}$

$$G_{V\text{ mini}} = \frac{G_H \cdot (c+d) - T_V \cdot b + 0,2 \cdot T_L \cdot b}{a+b}$$

Inscrire au tableau le lestage mini calculé nécessaire à l'avant du tracteur.

### Outil porté à l'avant

2) Calcul du lestage mini à l'arrière  $G_{H\text{ mini}}$

$$G_{H\text{ mini}} = \frac{G_V \cdot a - T_H \cdot b + X \cdot T_L \cdot b}{b+c+d}$$

Inscrire au tableau le lestage mini calculé nécessaire à l'arrière du tracteur.

(valeur X pour véhicules Holder 0,25 traction sur les quatre roues)

3) Calcul de la charge effective sur l'essieu avant  $T_{V\text{ eff}}$

(Si le poids de l'outil porté à l'avant ( $G_V$ ) n'est pas suffisant pour satisfaire au lestage minimum à l'avant ( $G_{V\text{ mini}}$ ), il faut augmenter le poids de l'outil porté à l'avant au poids de lestage minimum)

$$T_{V\text{ eff}} = \frac{G_V \cdot (a+b) + T_V \cdot b - G_H \cdot (c+d)}{b}$$

Inscrire au tableau la charge sur l'essieu avant effectivement calculé et en sus celle indiquée à la notice d'emploi du tracteur.

4) Calcul du pois total effectif  $G_{\text{eff}}$

(Si le poids de l'outil porté à l'arrière ( $G_H$ ) n'est pas suffisant pour satisfaire au lestage minimum à l'avant ( $G_{H\text{ mini}}$ ), il faut augmenter le poids de l'outil porté à l'avant au poids de lestage minimum)

$$G_{\text{eff}} = G_V + T_L + G_H$$

Inscrire au tableau le poids total admissible effectivement calculé et en sus celui indiquée à la notice d'emploi du tracteur.

5) Calcul de la charge effective sur l'essieu arrière  $T_{H\text{ eff}}$

$$T_{H\text{ eff}} = G_{\text{eff}} - T_{V\text{ eff}}$$

Inscrire au tableau la charge sur l'essieu arrière effectivement calculé et en sus celle indiquée à la notice d'emploi du tracteur.

## Commande des outils portés

### 6) Capacité de charge des pneus

Inscrire au tableau la double valeur (deux pneus) de la capacité de charge admissible (voir p. ex. la documentation du fabricant des pneus).

Tableau	Valeur effective selon calcul		Valeur admissible selon notice d'emploi		Double valeur de capacité de charge des pneus (deux pneus)
Lestage mini AV/AR	<input style="width: 100px; height: 20px;" type="text" value=" / "/> kg		-		-
Poids total	<input style="width: 100px; height: 20px;" type="text"/> kg	≤	<input style="width: 100px; height: 20px;" type="text"/> kg		-
Charge sur l'essieu avant	<input style="width: 100px; height: 20px;" type="text"/> kg	≤	<input style="width: 100px; height: 20px;" type="text"/> kg	≤	<input style="width: 100px; height: 20px;" type="text"/> kg
Charge sur l'essieu arrière	<input style="width: 100px; height: 20px;" type="text"/> kg	≤	<input style="width: 100px; height: 20px;" type="text"/> kg	≤	<input style="width: 100px; height: 20px;" type="text"/> kg

**Le lestage mini doit être appliqué au tracteur en tant qu'outil porté ou lest!**  
**Les valeurs calculées doivent être inférieures/égales (≤) aux valeurs admissibles!**

## Commande des outils portés

### Attelage des outils portés

Attelez tout type d'outil porté au relevage arrière ou avant\*.

A cet effet il y a 2 différentes catégories de fixation:

Catégorie I diamètre de boulon 22 mm

Catégorie II diamètre de boulon 28 mm

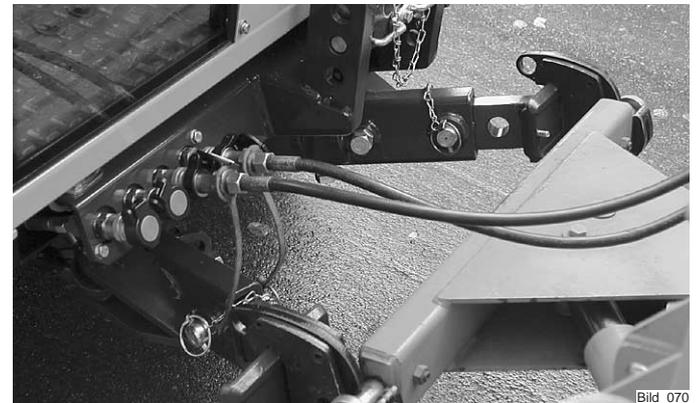
Il est possible d'ajuster le tracteur pour les deux catégories.

A cet effet il faut ajuster les barres de crochet d'attache et équiper éventuellement les crochets d'attache de douilles de réduction.



### **DANGER**

*Utilisez uniquement les dispositifs décrits par la suite pour la fixation de l'outil de travail. Immobilisez l'outil de travail contre tout déplacement.*



Bild\_070

\* Option

## Commande des outils portés

### Réglage des crochets d'attache et de la barre de crochet d'attache

Il est possible d'ajuster les crochets d'attache en longueur et latéralement.

- Mesurez l'écartement des boulons de votre outil de travail.
- Desserrez les vis de serrage (6) des deux côtés.
- Déplacez latéralement les crochets d'attache jusqu'à ce que la mesure nécessaire soit obtenue.
- Serrez bien les vis de serrage.
- Vous pouvez atteler les outils portés de la catégorie II directement aux crochets d'attache (5).
- Insérez les douilles de réduction à gauche et à droite pour les outils de la catégorie I.

### Réglage de la longueur de la barre de crochet d'attache

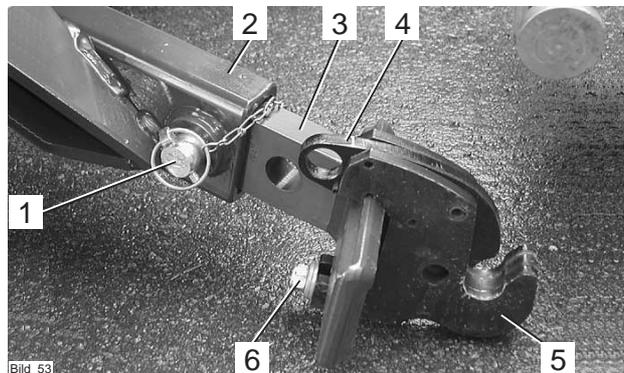
- Desserrez les 2 contre-écrous et les vis de serrage (à l'intérieur et en bas) au bras d'attelage inférieur (2).
- Retirez les esses d'essieu du boulon (1) et extrayez le boulon.
- Vous avez 3 possibilités de réglage de la barre (3) de crochet d'attache.
- Insérez le boulon (1) dans l'alésage et l'assurez avec l'esse.
- Resserrez les contre-écrous et vis de serrage.



#### **DANGER**

*Personne ne doit se trouver entre le tracteur et l'outil porté.*

- Approchez le tracteur de l'outil de travail à rapporter.



- 1 Boulon avec esse
- 2 Cadre du bras
- 3 Barre de crochet d'attache (à 3 positions de réglage)
- 4 Accouplement rapide
- 5 Crochet d'attache
- 6 Vis de serrage

Alésage	Position	Utilisation pour
1 <sup>er</sup> alésage	avant	Catégories I et II
2 <sup>ème</sup> alésage	milieu	Catégorie I
3 <sup>ème</sup> alésage	arrière	Pour outils rapportés spéciaux

- Positionnez les crochets d'attache (5) sous les boulons de logement de l'outil de travail.
- Levez le relevage avant, jusqu'à ce que l'accouplement rapide (4) se ferme et s'enclenche.

## Commande des outils portés

### Réglage du glissoir et du bras d'attelage supérieur

Il est possible d'ajuster la hauteur du glissoir du bras d'attelage supérieur. La hauteur nécessaire est fonction de l'outil de travail.

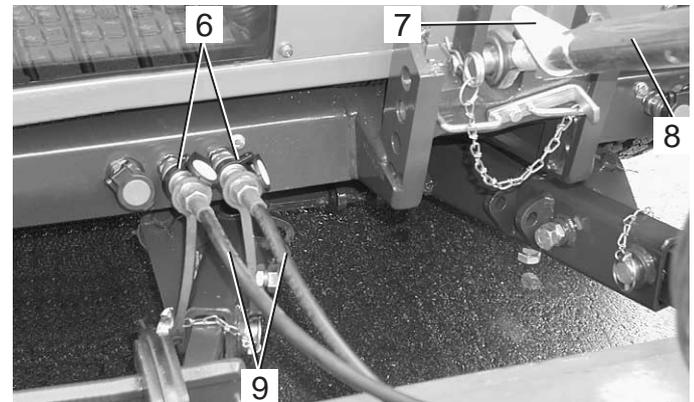
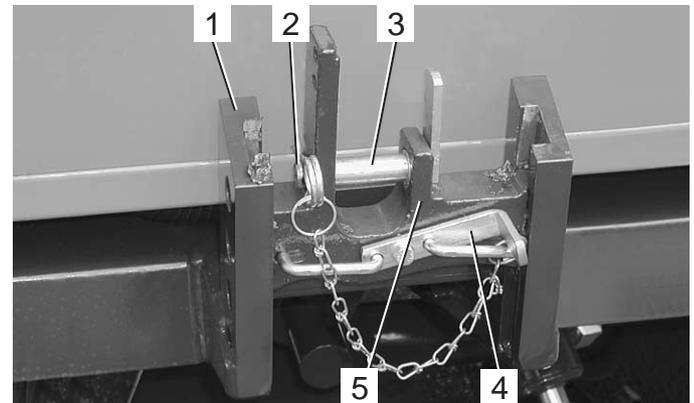
- 1 Cadre du bras d'attelage supérieur
  - 2 Ressort d'arrêt
  - 3 Boulon de bras attelage supérieur
  - 4 Levier de réglage en hauteur
  - 5 Glissoir du bras d'attelage supérieur
- Soulevez le levier de réglage en hauteur (4).
  - Coulissez le glissoir du bras d'attelage supérieur (5) sur une des 4 positions possibles.
  - Relâchez le levier de réglage en hauteur; le logement du bras d'attelage supérieur s'enclenche.
  - Retirez l'esse (2) du boulon (3) et extrayez latéralement le boulon.
  - Ajustez la longueur du bras d'attelage supérieur (8) (en vissant ou dévissant la douille) et assurez le bras d'attelage supérieur à l'aide du levier de blocage (7).



#### **ATTENTION**

*Les deux filets doivent être vissés du même degré.*

- Glissez l'anneau du bras d'attelage supérieur autour du boulon et assurez le boulon de nouveau avec l'esse.



## Commande des outils portés

### Raccordement des tuyaux hydrauliques



#### ATTENTION

Avant le raccordement de conduites hydrauliques les accouplements hydrauliques du tracteur doivent être sans pression. Veiller à la propreté des raccords et accouplements au tracteur et des conduites hydrauliques.



#### REMARQUE

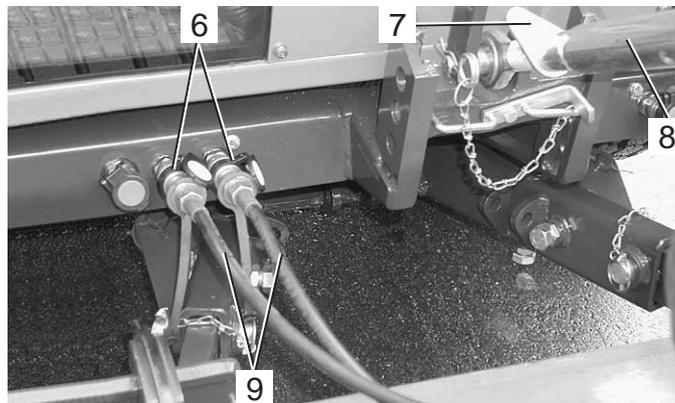
Chaque outil de travail dispose de fonctions diverses et ainsi de conduites hydrauliques pour la commande. Respectez la notice d'emploi fournie avec l'outil de travail et informez-vous de ses fonctions et repérages en couleur.

- Basculez en haut les chapeaux de protection des accouplements hydrauliques (6).
- Raccordez les conduites hydrauliques (9) repérées d'une certaine couleur à l'accouplement hydraulique repéré de la même couleur du tracteur.



#### ATTENTION

Les raccords hydrauliques sont de type universel et ainsi convenables à tout type d'accouplement. Il existe donc le risque de les confondre.



Le raccordement à l'accouplement hydraulique du tracteur est donc décisif pour la fonction ou le mouvement de l'outil porté obtenu par l'actionnement du levier correspondant.



#### DANGER

En cas de mauvaise connaissance des fonctions il faut les identifier par essais à un endroit sûr.

## Commande des outils portés

### Montage d'arbres articulés

Utilisez uniquement des arbres aptes et prévus pour l'outil de travail. En règle générale ces arbres sont fournis avec l'outil de travail. La longueur de l'arbre articulé doit être adaptée avant le premier montage de l'outil de travail au tracteur. En cas de doute, demandez notre service après-vente. Lors du montage, consultez les instructions de montage de l'arbre articulé.

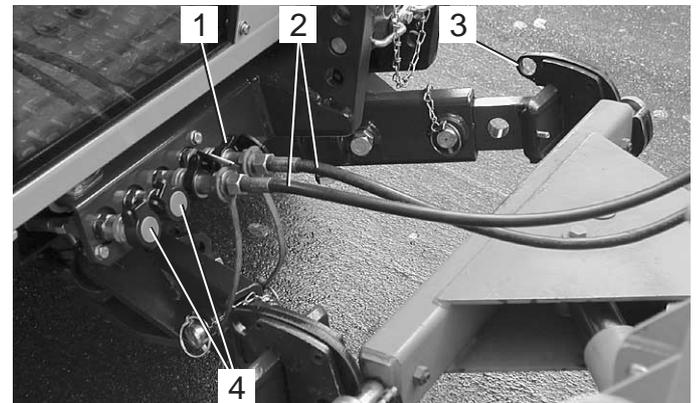
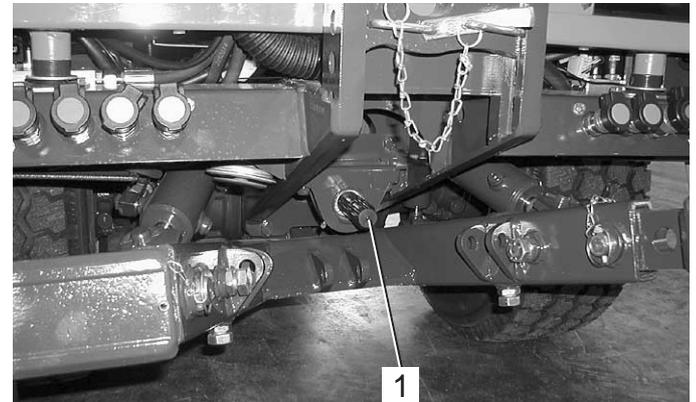


#### **DANGER**

*Arrêtez le moteur avant le montage. Reposez les dispositifs de protection suivant les prescriptions après avoir monté l'arbre! Couvrir à nouveau la prise de force (1) avec le chapeau de protection après la dépose de l'arbre.*

### Dépose des outils portés

- Allez avec le tracteur au lieu de dépôt de l'outil de travail et abaissez le relevage avant.
- Arrêtez le moteur, mais n'éteignez pas l'allumage.
- Bougez tous les leviers du relevage avant plusieurs fois en toutes les directions. De cette manière on fait disparaître la pression de l'huile hydraulique.
- Poussez à l'arrière les bagues extérieures des accouplements hydrauliques (1) et retirez les conduites hydrauliques (2).
- Basculez en bas les chapeaux de protection des accouplements hydrauliques (voir repère 4) pour les fermer.
- Détachez le bras d'attelage supérieur du boulon du logement du bras d'attelage supérieur.
- Tirez en haut les accouplements rapides (3). De cette manière on libère les boulons de fixation de l'outil de travail.
- Abaissez le relevage avant et reculez avec précaution.

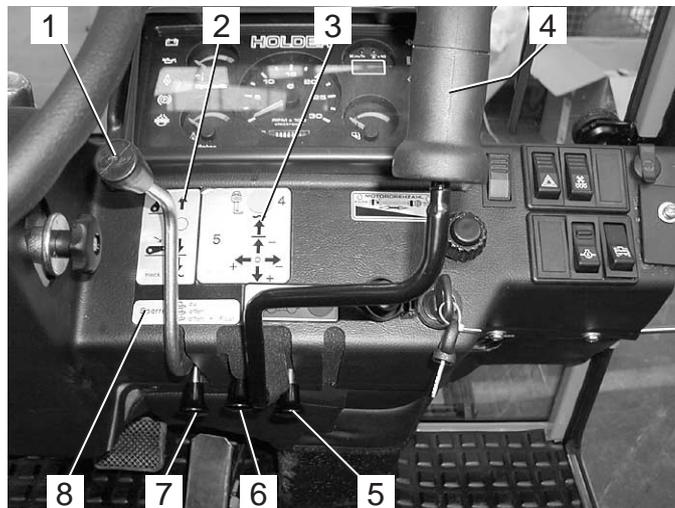


## Commande des outils portés

### Commande des outils portés

#### Commande des leviers des dispositifs hydrauliques

- 1 Levier de commande du dispositif de basculement ou relevage arrière\*
- 2 Plaque des fonctions du levier de commande
- 3 Plaque des fonctions du levier de commande en croix
- 4 Levier de commande en croix\* (relevage avant et sens de marche)
- 5 Bouton de blocage du mouvement longitudinal du levier de commande en croix
- 6 Bouton de blocage du mouvement transversal du levier de commande en croix
- 7 Bouton de blocage du mouvement longitudinal du levier de commande
- 8 Plaque des fonctions des boutons de blocage



#### REMARQUE

Les leviers de commande hydraulique permettent d'activer et d'influencer les fonctions des outils de travail rapportés aux accouplements hydrauliques à l'avant ou à l'arrière. Les accouplements et plaques des fonctions des leviers sont repérés en couleur, c'est à dire une même couleur pour une attribution.

\* Option

**Commande des outils portés****DANGER**

*Tout de même il est recommandé à cause de la vaste gamme d'outils de travail et des nombreuses possibilités de raccordement d'essayer les différents mouvements à un endroit sûr sans risque de porter préjudice aux personnes ou au matériel.*

Les tracteur peut être équipé de deux types de levier de commande: levier de commande simple (1) et levier de commande en croix (4).

**Fonctions des leviers de commande**

La plaque des fonctions (2) explique les différentes fonctions.



**REMARQUE:** *Sous le levier de commande (1) se trouve un bouton de blocage (7) qui sert - selon besoin - à verrouiller et à libérer les mouvements du levier.*

Les mouvements suivants sont possibles:

- bouton de blocage (7) en position médiane (mouvement libre du levier).
- levier de commande (1) poussé vers l'avant,
  - montée de l'outil porté.

En lâchant le levier, le mouvement s'arrête.

- levier de commande (1) tiré vers l'arrière en position de descente,
  - descente de l'outil porté.
- levier de commande (1) tout tiré vers l'arrière:
  - position flottante de l'outil porté, c'est à dire qu'il est possible de bouger l'outil par force extérieure. Cette fonction reste activée jusqu'au déclenchement à nouveau du levier. Le levier retourne toujours à la position médiane.

**Fonctions du bouton de blocage**

Le bouton de blocage (7) sert à influencer les mouvements du levier:

La plaque des fonctions (8) explique les différentes fonctions.

- position enfoncée – blocage du levier
- position centrale – libre mouvement du levier
- position tirée - position de flottement autorisée



**REMARQUE:** *Le blocage des mouvements du levier de commande empêche que l'actionnement du levier par un contact accidentel ne bouge pas l'outil porté. C'est aussi le verrouillage de transport pour la conduite sur voie publique.*

## Commande des outils portés

### Fonctions du levier de commande en croix



#### REMARQUE

Il y a différentes variantes du levier de commande en croix.

#### Levier de commande en croix (variante 1)

Levier de commande en croix (4) (sans inverseur du sens de marche)

Il est possible de mouvoir le levier de commande en croix en sens longitudinal (AV et AR) et transversal (droit et gauche) suivant la fonction désirée. La plaque des fonctions (3) explique les différentes fonctions.

Les mouvements suivants sont possibles:

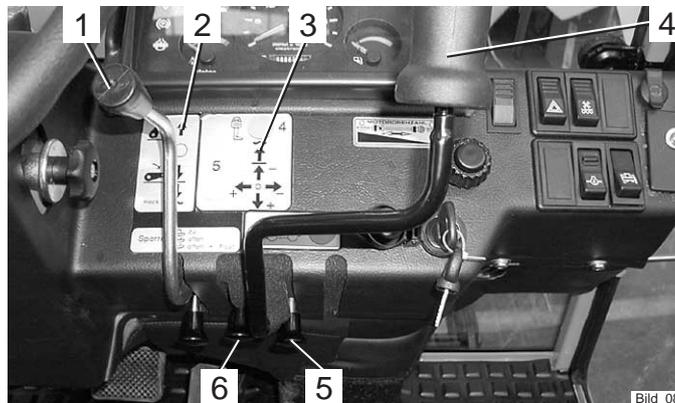
- Tirez en butée les boutons de blocage (5 et 6) (déblo- cage des mouvements du levier).
- Poussez le levier de commande en croix (4) vers l'avant:
  - descente de l'outil porté.

En lâchant le levier, le mouvement s'arrête.

- Tirez le levier de commande en croix (4) vers l'arrière:
  - montée de l'outil porté.



Bild\_018



Bild\_098

## C 9700 ... C 9.88 H

### Commande des outils portés

- Poussez le levier de commande en croix (4) tout vers l'avant:
    - position flottante de l'outil porté, c'est à dire qu'il est possible de bouger l'outil par force extérieure. Cette fonction reste activée jusqu'à ce que le levier de commande en croix soit libéré de cette position d'arrêt. Le levier retourne toujours à la position médiane.
  - Poussez le levier de commande en croix (4) vers la droite:
    - l'outil porté sera orienté vers la droite\*.
  - Poussez le levier de commande en croix (4) le vers la gauche:
    - l'outil porté sera orienté vers la gauche\*.
- \* p. ex. pendant le travail avec une lame chasse-neige



Bild\_018



#### **REMARQUE**

*Le bouton de blocage (5) verrouille et libère les mouvements longitudinaux, tandis que le bouton de blocage (6) ceux transversaux. Le mouvement transversal du levier de commande en croix ne dispose pas de la position flottante.*

## Commande des outils portés

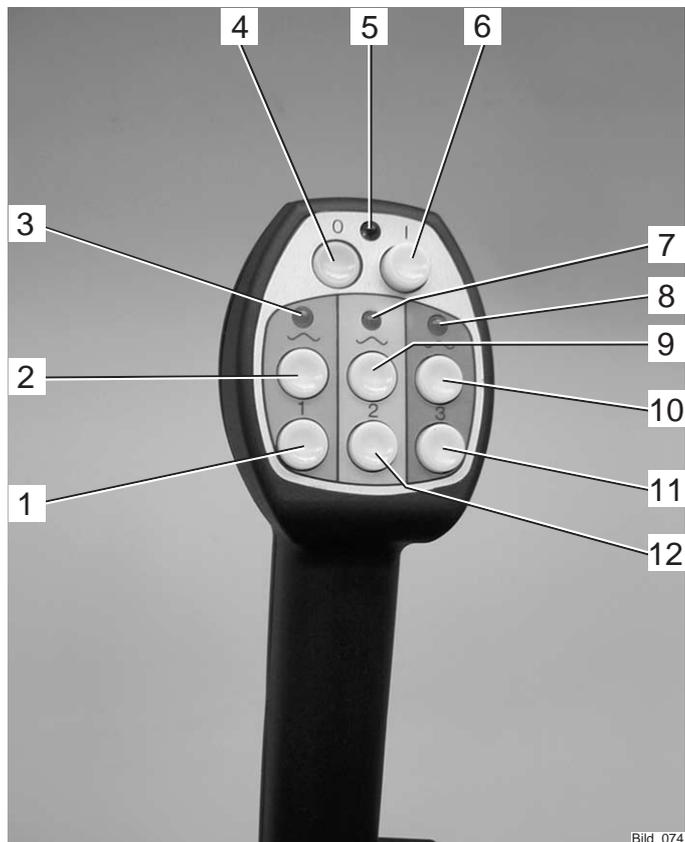
### Levier de commande en croix (variante 2)

- 1 Accouplements hydrauliques bleus-en circuit
- 2 Accouplements hydrauliques bleus-hors circuit (position flottante)
- 3 Diode d'affichage rouge ou verte
- 4 Arrêt des fonctions
- 5 Diode d'affichage rouge
- 6 Fonctions en circuit
- 7 Diode d'affichage rouge
- 8 Diode d'affichage rouge ou verte
- 9 Accouplements hydrauliques jaunes-hors circuit
- 10 Accouplements hydrauliques verts-hors circuit (position flottante)
- 11 Accouplements hydrauliques verts-en circuit
- 12 Accouplements hydrauliques jaunes-en circuit



### REMARQUE

Ces leviers de commande en croix permettent de commander 3 fonctions différentes:



Bild\_074

## Commande des outils portés

Tableau des fonctions du levier de commande en croix (variante 2)

Outil porté	Mouvement	Accouplements hydrauliques correspondants
Relevage avant (position 1)	Élévation - descente	Fonction aux accouplements bleus
Relevage avant (position 2)	Orientation vers la gauche et la droite	Fonction aux accouplements jaunes
Relevage avant (position 3)	Ajustage de l'inclinaison	Fonction aux accouplements verts

Sélectionnez les fonctions comme suit:

**Élévation - descente (fonction 1) du relevage avant**

- Enfoncez la touche I (6). La diode d'affichage rouge (5) s'allume.
- Enfoncez la touche I (1).

**REMARQUE**

*Vous pouvez aussi activer la fonction seulement pour un instant par un mouvement léger de poussée.*

- La diode d'affichage (3) s'allume en rouge.
- Poussez le levier de commande en croix vers l'avant:
  - descente du relevage avant
- Tirez le levier de commande en croix vers l'arrière:
  - élévation du relevage avant

**REMARQUE**

*En plus, il est possible de sélectionner la position flottante\*.*

- Enfoncez la touche (2) des accouplements hydrauliques bleus pour la position flottante.
- La diode d'affichage (3) s'allume en vert. Pour arrêter la fonction, appuyez légèrement sur la touche (1).
- La diode d'affichage (3) s'éteint.
- Pour arrêter la fonction, appuyez aussi sur la touche 0 (4). La diode d'affichage rouge (5) s'éteint.

\* Option

## Commande des outils portés

### Orientation vers la gauche et la droite (fonction 2) du relevage avant

- Enfoncez la touche I (6). La diode d'affichage rouge (5) s'allume.
- Enfoncez la touche 2 (12).



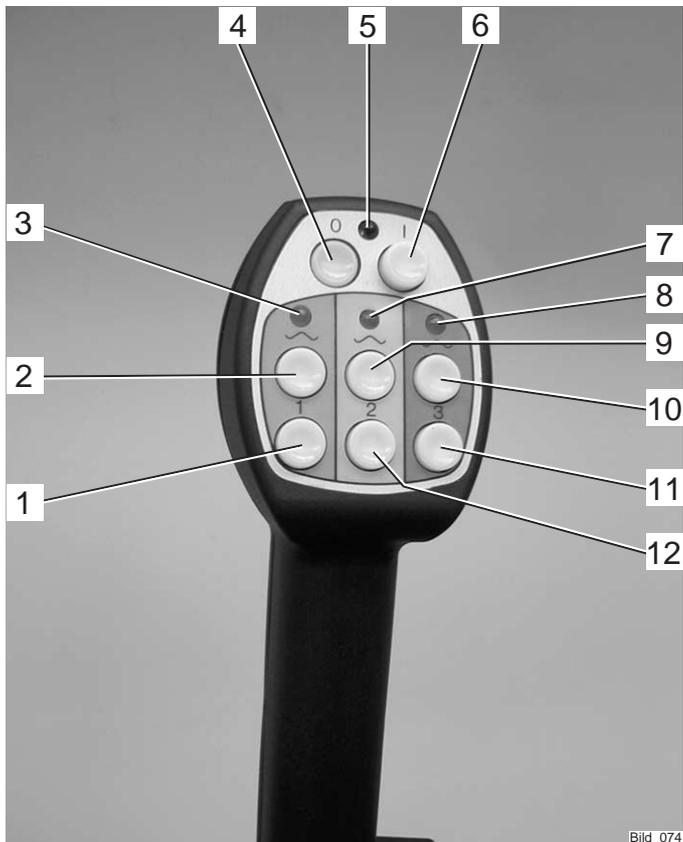
#### REMARQUE

*Vous pouvez aussi activer la fonction seulement pour un instant par un mouvement léger de poussée.*

- La diode d'affichage (7) s'allume en rouge.
- Poussez le levier de commande en croix vers l'avant:
  - le relevage avant se mouve vers la gauche.
- Tirez le levier de commande en croix vers l'arrière:
  - le relevage avant se mouve vers la droite

En plus, il est possible de sélectionner la position flottante.

- Poussez le levier de commande en croix tout vers l'avant.
- Tirez le levier pour terminer la position flottante. Pour arrêter la fonction, appuyez légèrement sur la touche (9).
- La diode d'affichage (7) s'éteint.
- Pour arrêter la fonction, appuyez aussi sur la touche 0 (4). La diode d'affichage rouge (5) s'éteint.



Bild\_074

## Commande des outils portés

### Ajustage de l'inclinaison (fonction 3) du relevage avant

- Enfoncez la touche I (6). La diode d'affichage rouge (5) s'allume.
- Enfoncez la touche 3 (11).



#### **REMARQUE**

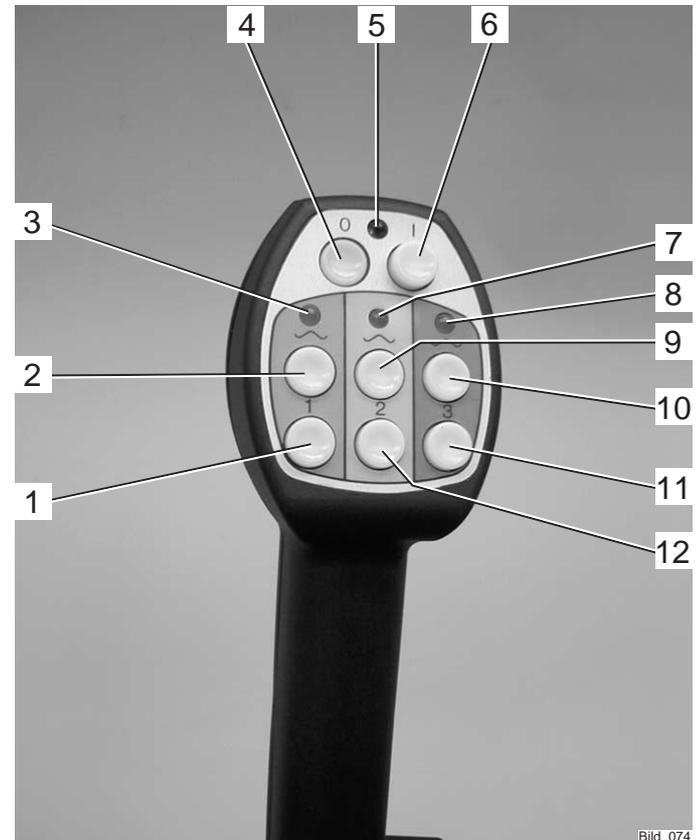
*Vous pouvez aussi activer la fonction seulement pour un instant par un mouvement léger de poussée.*

- La diode d'affichage (8) s'allume en rouge.
- Poussez le levier de commande en croix vers l'avant:
  - inclinaison vers la gauche du relevage avant.
- Tirez le levier de commande en croix vers l'arrière:
  - inclinaison vers la droite du relevage avant

En plus, il est possible de sélectionner la position flottante\*:

- Enfoncez la touche (10) des accouplements hydrauliques verts - en position flottante.
- La diode d'affichage (8) s'allume en vert.
- Pour arrêter la fonction, appuyez légèrement sur la touche (11).
- La diode d'affichage (8) s'éteint.
- Pour arrêter la fonction, appuyez aussi sur la touche 0 (4). La diode d'affichage rouge (5) s'éteint.

\* Option

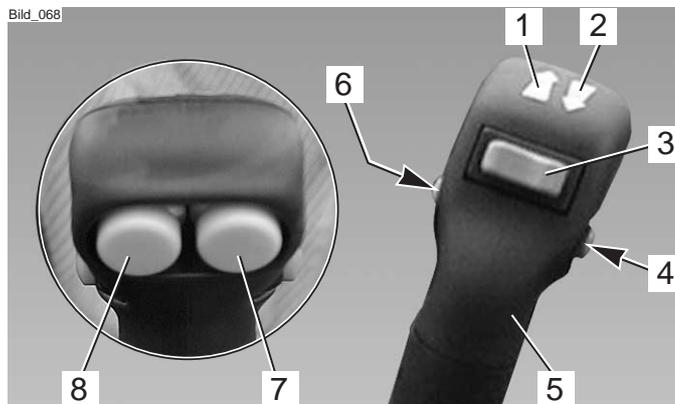


Bild\_074

## Commande des outils portés

### Levier de commande en croix (variante 4)

- 1 Flèche de sens de marche AV (s'allume au moment de la sélection)
- 2 Flèche de sens de marche AR (s'allume au moment de la sélection)
- 3 Inverseur du sens de marche (à gauche marche AV – à droite marche AR)
- 4 Touche pour relevage avant, position flottante
- 5 Levier de commande en croix
- 6 Touche pour relevage avant
- 7 Touche gauche jaune (en sens de marche AV) (mouvement aux accouplements hydrauliques jaunes en circuit)
- 8 Touche droite jaune (en sens de marche AV) (mouvement aux accouplements hydrauliques verts en circuit)



### Actionnement des fonctions (mise en fonction)

Actionnez la touche correspondante et mouvoir le levier de commande en croix suivant la fonction désirée au sens longitudinal ou transversal.

## Commande des outils portés

### Ajustage de l'inclinaison (passif)

L'ajustage passif de l'inclinaison sert à ouvrir ou à bloquer le relevage avant au sens transversal.

- Commutateur (1) sur position d'arrêt. Le relevage avant est maintenant bloqué.
- Actionnez le commutateur (1).  
Le relevage avant est maintenant en position flottante.



#### **REMARQUE**

*Il est possible de bloquer le relevage avant en toute position.*



## Commande des outils portés

### Commande de la prise de force



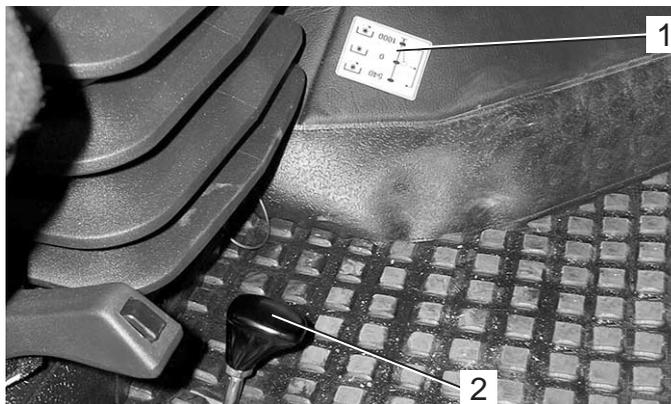
#### **DANGER**

Le levier de commande (3) de la prise de force doit être désactivé, c'est à dire il doit se trouver à l'horizontale.

- Démarrez le moteur.
- Choisissez la vitesse de rotation demandée à l'aide du levier de commutation de la prise de force (2).
- Poussez à cet effet le levier vers l'avant, puis commutez le levier en bas ou en haut.

La plaque d'information (1) montre les positions possibles:

- position haute - 540 tr/mn
- position médiane - arrêt
- position basse - 1000 tr/mn



Bild\_087

## Commande des outils portés

### Mise en marche de l'arbre de prise de force AV



#### **ATTENTION**

*Ne jamais enclencher les prises de force moteur à l'arrêt!*



#### **DANGER**

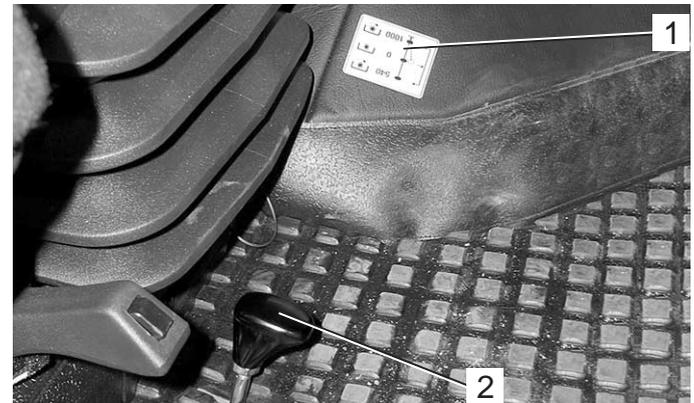
*Avant la mise en marche de la prise de force veiller à ce que personne ne se trouve dans la zone dangereuse du tracteur et de l'outil porté en action.*

- Tirez le levier de commande de la prise de force (3) sans délai à la position verticale. Le point de poussée doit être nettement et sensiblement franchi. L'entraînement de la prise de force AV est ainsi enclenchée.
- Poussez le levier de commande de la prise de force de nouveau à la position horizontale pour l'arrêter.
- Portez le levier (2) de nouveau sur la position 0.



#### **DANGER**

*Après le désembrayage de la prise de force l'outil porté peut encore marcher sur son erre. Attendez donc jusqu'à l'outil porté s'est arrêté. Seulement maintenant on peut de nouveau travailler sur l'outil porté.*



Bild\_087

## Commande des outils portés

### Mise en marche de l'arbre de prise de force AR



#### REMARQUE

Le levier de commutation (4) au niveau de l'articulation de direction sert à enclencher l'entraînement de la prise de force AR. Les positions de commutation sont illustrées sur la plaque d'information (5).

- Le levier de commande de la prise de force (3) doit être désactivé.
- Levez le levier de commutation (4), la prise de force AR est enclenchée.



#### DANGER

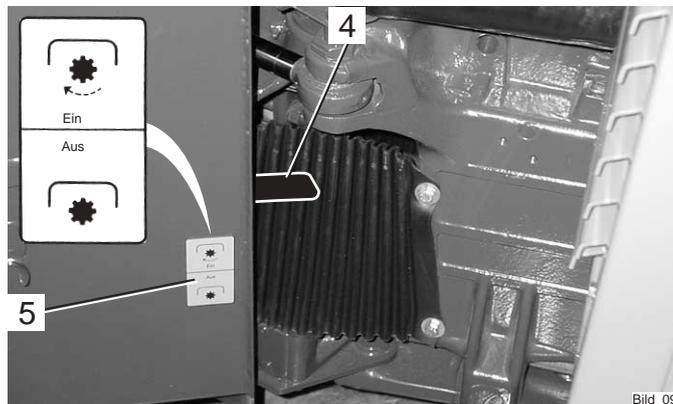
Avant la mise en marche de la prise de force veiller à ce que personne ne se trouve dans la zone dangereuse du tracteur et de l'outil porté en action.

- Tirez le levier de commande de la prise de force (3) sans délai à la position verticale. La prise de force AR est ainsi enclenchée.
- Poussez le levier de commande de la prise de force de nouveau à la position horizontale pour l'arrêter.
- Abaissez de nouveau le levier de commutation (4).



#### DANGER

Après le désembrayage de la prise de force l'outil porté peut encore marcher sur son erre. Attendez donc jusqu'à l'outil porté s'est arrêté. Seulement maintenant on peut de nouveau travailler sur l'outil porté.



## Commande des outils portés

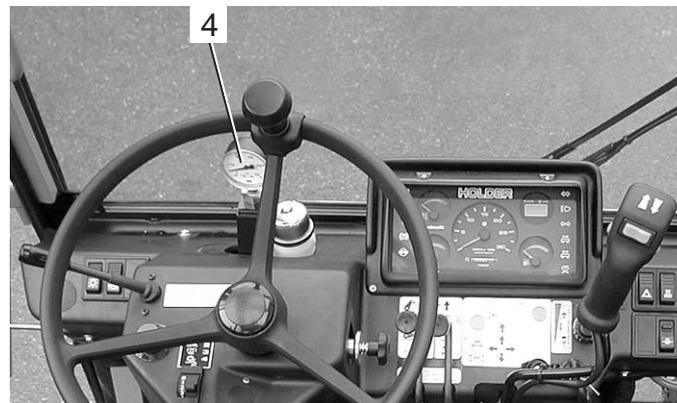
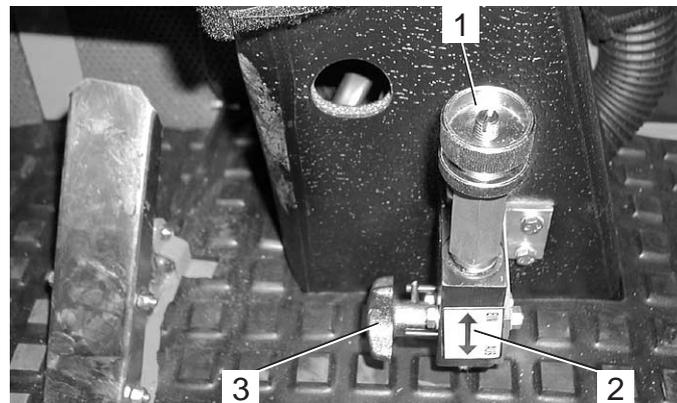
### Commande de l'accumulateur hydraulique de relevage\* (vérin de levage)

- 1 Molette de réglage de pression
- 2 Plaque d'information, marche / arrêt
- 3 Poignée étoile, marche / arrêt

L'accumulateur hydraulique de relevage permet une compensation de poids entre l'outil porté et le tracteur. Ceci augmente la charge sur l'essieu et améliore la capacité en pente. Lors de la conduite sur route avec outil de travail élevé, cet équipement atténue les coups causés par les aspérités de la piste.

- Tournez la poignée étoile de marche / arrêt de cette fonction (3) vers la gauche (position de marche).
- Vissez la molette de réglage de pression (1) jusqu'à la butée.
- Levez l'outil porté à l'aide du relevage avant.
- Lire la pression au manomètre (4) du poste de conduite (p. ex. 100 bar) et commuterez sur position flottante.
- Dévissez la molette (1) jusqu'à ce que le manomètre affiche p. ex. 50 bar (l'outil porté repose sur le sol). La pression ainsi ajustée correspond à la partie du poids porté de l'outil de travail.
- Abaissez et soulevez l'outil porté à l'aide du relevage avant.

\* Option



## Commande des outils portés

Conduite sur route avec l'accumulateur de relevage



### REMARQUE

Ne pas lever complètement l'outil porté afin de ne pas perdre l'effet d'amortissement.

Travail avec accumulateur de relevage



### REMARQUE

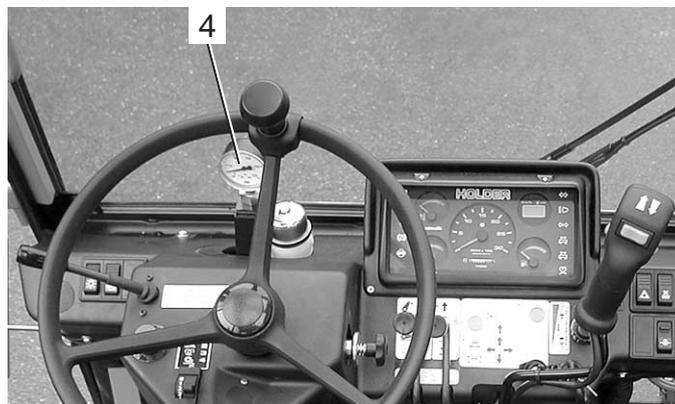
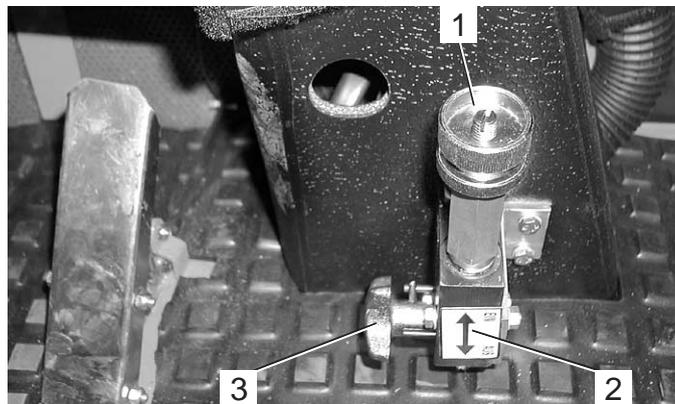
Si l'outil porté réagit lors du travail seulement avec retard aux inégalités du terrain, il faut tourner la molette (1) pour réduire la pression.



### ATTENTION

Les fortes inégalités de terrain peuvent perturber le manomètre (4) tant qu'il n'indique plus de pression.

- Soulevez de nouveau l'outil porté avec le relevage avant en tapant un instant le levier correspondant.
- Pour les outils de travail légers (p. ex. faucheuse) déconnectez l'accumulateur de relevage.
- Tournez la poignée étoile de marche / arrêt (3) vers la droite (position d'arrêt).



## Commande des outils portés

### Commande de la pompe à débit variable\* (réglage entre 0 et 100 l)

La pompe à débit variable sert à faire travailler des outils portés qui demandent une puissance hydraulique élevée, p. ex. une tondeuse. Elle est alimentée par le réservoir d'huile de l'hydraulique de service (capacité env. 45 l) et est commandée depuis le poste de conduite.

- Vissez les flexibles hydrauliques de l'outil porté aux accouplements (1 et 2) et raccordez également l'accouplement d'huile de fuite (3).
- Sélectionnez le programme de conduite (4) nécessaire avec le commutateur de programme de conduite.



#### REMARQUE

*Sans avoir sélectionné un des programmes de conduite, la mise en circuit de la pompe à débit variable est impossible.*

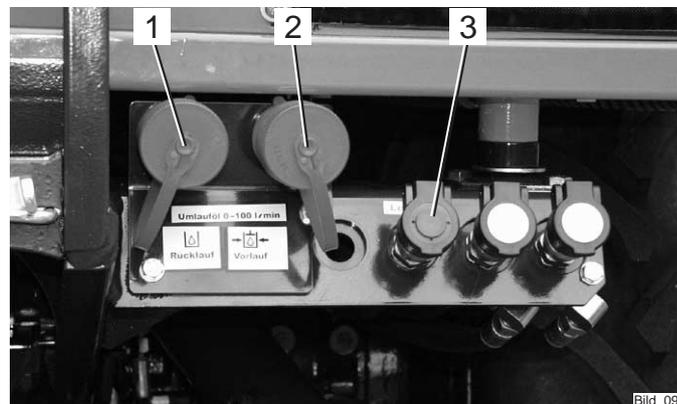


#### ATTENTION

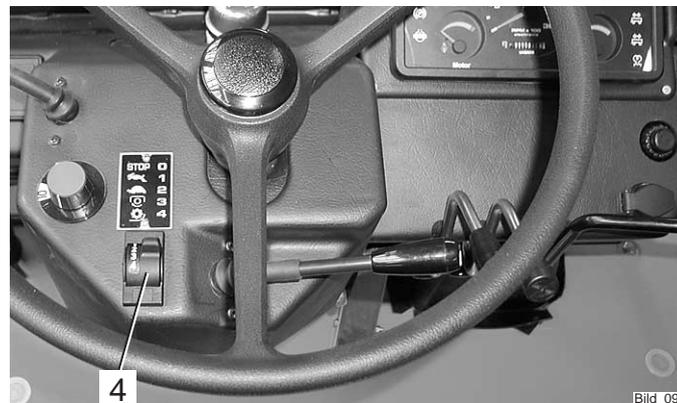
*Enclenchez l'interrupteur de sécurité (7) seulement à basse vitesse du moteur.*

- Tournez le bouton de réglage (5) sur la position 0.
- Déverrouillez le déclic de l'interrupteur de sécurité (7) et basculez l'interrupteur en bas. Le témoin dans l'interrupteur s'allume.

\* Option



Bild\_092



Bild\_091

## Commande des outils portés



### ATTENTION

Laissez tourner le moteur plus vite, mais augmentez le débit d'huile seulement peu à peu.

- Tournez le bouton de réglage (5) du débit d'huile (entre 0 et 100 l/mn) jusqu'au débit nécessité par l'outil de travail. Les chiffres indiqués sur la bague correspondent environ au débit d'huile en litres par minute (x 10), moteur à pleins gaz.



### REMARQUE

La vis de réglage de la bague de butée (6) permet de fixer une certaine butée afin de ne pas dépasser un débit préréglé pour l'outil de travail.



### ATTENTION

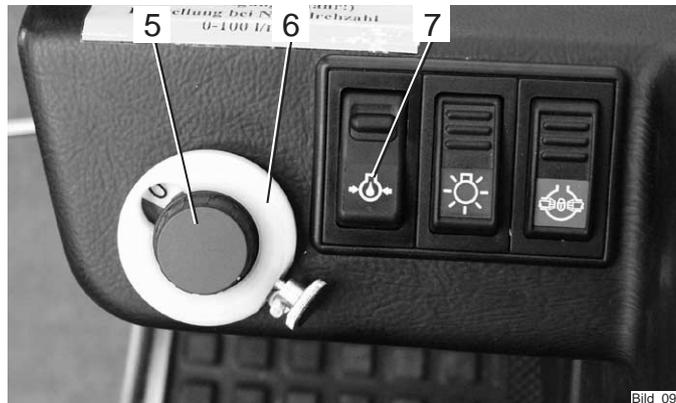
Quand vous n'avez plus besoin de l'outil de travail, arrêtez en tout cas la pompe à débit variable à l'aide de l'interrupteur de sécurité afin que l'huile hydraulique ne se chauffe pas inutilement.

### Arrêt de la pompe à débit variable

- Désactivez l'interrupteur de sécurité (7). Le témoin dans l'interrupteur s'éteint.

**REMARQUE:** Si vous - sans avoir débranché auparavant la pompe à débit variable - avez:

- arrêté le moteur,



- mis le commutateur de programme de conduite sur 0,
  - démarré le moteur avec l'inverseur du sens de marche en marche AV ou AR,
- il est impossible de remettre immédiatement en circuit la pompe à débit variable, ceci pour des raisons de sécurité.

Avant une nouvelle utilisation de la pompe à débit variable il faut d'abord:

- tourner le bouton de réglage sur 0 ou
- mettre hors et puis en circuit l'interrupteur de sécurité ou
- commuter l'inverseur du sens de marche une fois sur la position neutre.

## Commande des outils portés

### Commande de l'hydraulique de puissance\* (débit fixe de 75 l)

L'hydraulique de puissance sert à faire travailler des outils portés qui demandent une puissance hydraulique invariable. Elle est alimentée par le réservoir d'huile de l'hydraulique de service et est commandée depuis le poste de conduite.

- Vissez les flexibles hydrauliques de l'outil porté aux accouplements (1 et 2) et raccordez également l'accouplement d'huile de fuite (3).



#### **ATTENTION**

*Enclenchez l'interrupteur de sécurité seulement à basse vitesse du moteur.*

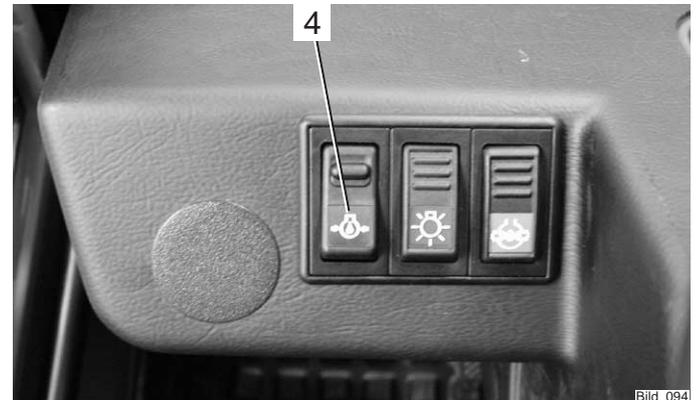
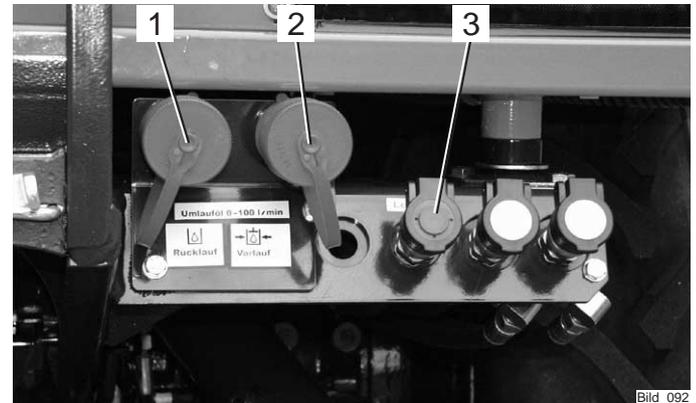
- Déverrouillez le déclic de l'interrupteur de sécurité (4) et basculez l'interrupteur en bas. Le témoin dans l'interrupteur s'allume.



#### **ATTENTION**

*Augmentez peu à peu la vitesse de rotation du moteur.*

- L'outil porté sera alimenté d'un débit d'huile d'env. 75 l/mn.



### Commande des outils portés



#### **ATTENTION**

*Quand vous n'avez plus besoin de l'outil porté, arrêtez en tout cas l'hydraulique de puissance à l'aide de l'interrupteur de sécurité afin que l'huile hydraulique ne se chauffe pas inutilement.*

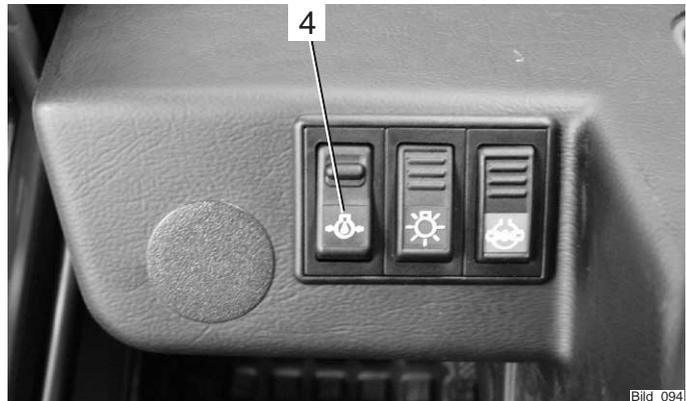
Ne laissez en aucun cas l'hydraulique de puissance en état activé:

- quand le moteur tourne et aucun consommateur hydraulique n'est accouplé
- ou n'est pas utilisé,
- lors de la conduite sans consommateurs d'huile.

La surchauffe qui se produit risque d'endommager l'installation hydraulique.

#### **Arrêt de l'hydraulique de puissance**

- Désactivez l'interrupteur de sécurité (4). Le témoin dans l'interrupteur s'éteint.



Bild\_094

## Commande des outils portés

### Commande du dispositif hydraulique de basculement

Le dispositif hydraulique de basculement permet le levage simple et rapide du châssis basculant. Ce dispositif bascule la plateforme\* (ou la benne) vers l'arrière.

- Démarrez le moteur.

Levier de commutation de l'engin à entraîner:

- Mettez le levier de commutation (1) derrière le siège sur la position «Dispositif de basculement».



#### **DANGER**

*Veillez à ce que personne ne se trouve dans la zone dangereuse de la partie arrière du tracteur.*

- Portez le levier de commande de l'outil de travail (2) sur la position de levage.
  - Le dispositif de basculement se lève. Relâchez le levier pour arrêter le mouvement.
- Portez le levier de commande de l'outil de travail (2) sur la position de descente.

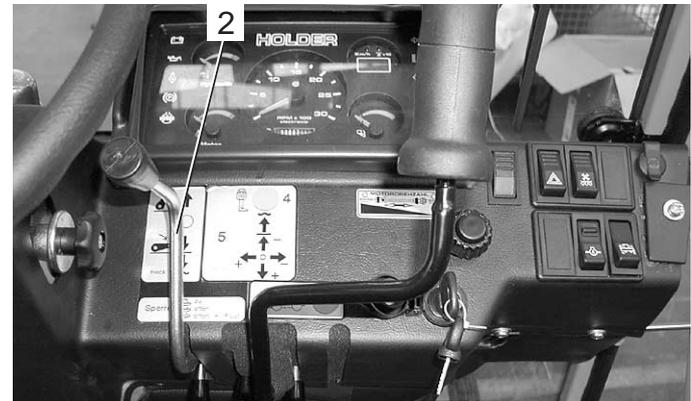


#### **DANGER**

*Veillez à ce que personne ne se trouve dans la zone dangereuse de la partie arrière du tracteur. Risque de coincement.*

Le dispositif de basculement descend.

\* Option



## Commande des outils portés

### Commande de la circulation forcée d'huile\* (à l'arrière, non réglée)

La circulation forcée d'huile sert à entraîner un moteur hydraulique d'un outil porté demandant une puissance hydraulique fixe, p. ex. une machine de repandage de sel pour déneigement. Elle est alimentée par le réservoir d'huile de l'hydraulique de service et est commandée depuis le poste de conduite. L'outil porté doit être équipé de son propre régulateur de débit.

- Raccordez les flexibles hydrauliques de l'outil porté aux accouplements rouges pour l'entraînement (1) et le retour (2) à l'arrière du tracteur.



#### **ATTENTION**

*Enclenchez l'interrupteur de sécurité seulement à basse vitesse du moteur.*

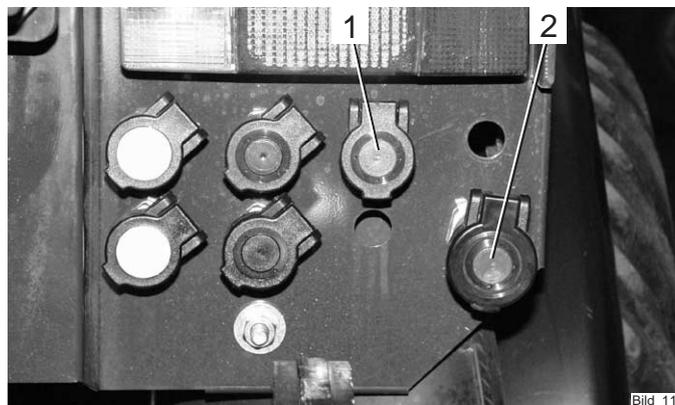
- Déverrouillez le déclic de l'interrupteur de sécurité (3) et basculez l'interrupteur en bas. L'interrupteur s'enclenche et le témoin dans l'interrupteur s'allume.



#### **ATTENTION**

*Augmentez peu à peu la vitesse de rotation du moteur.*

\* Option



Bild\_116



Bild\_117

## Commande des outils portés

- Le moteur hydraulique de l'outil porté est alimenté d'un débit d'huile de maxi 35 l/mn à une vitesse de rotation du moteur de 2500 tr/mn.



### **ATTENTION**

*Quand vous n'avez plus besoin de l'outil porté, arrêtez en tout cas la circulation forcée d'huile à l'aide de l'interrupteur de sécurité afin que l'huile hydraulique ne se chauffe pas inutilement.*

La circulation forcée de l'huile ne doit en aucun cas continuer:

- quand le moteur tourne et aucun consommateur hydraulique n'est accouplé
- ou n'est pas utilisé,
- lors de la conduite sans consommateurs d'huile.

La surchauffe qui se produit risque d'endommager l'installation hydraulique.

### **Arrêt de la circulation forcée d'huile**

- Désactivez l'interrupteur de sécurité (3). Le témoin dans l'interrupteur s'éteint.



Bild\_117

## Commande des outils portés

### Commande du distributeur de débit I\*

Le distributeur de débit I sert à entraîner le moteur hydraulique d'un outil porté demandant une puissance hydraulique variable, p. ex. machines pour le répandage du sel, un taille-haies, etc.. Le réglage de la vitesse de travail d'un tel équipement est ainsi indépendant de la vitesse du moteur du tracteur. Le distributeur de débit est alimenté par la pompe hydraulique (de série) et commandé à partir du poste de conduite.

- Raccordez les tuyaux hydrauliques de l'outil porté aux accouplements rouges pour l'entraînement (2) et le retour (1) à l'avant du tracteur.



#### **ATTENTION**

*Enclenchez l'interrupteur de sécurité seulement à basse vitesse du moteur.*

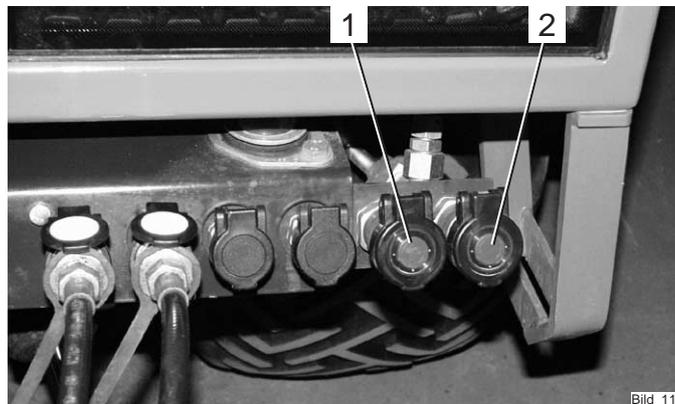
- Déverrouillez le déclic de l'interrupteur de sécurité (3) et basculez l'interrupteur en bas. L'interrupteur s'enclenche et le témoin dans l'interrupteur s'allume.



#### **ATTENTION**

*Augmentez peu à peu la vitesse de rotation du moteur.*

\* Option



Bild\_118



Bild\_119

## Commande des outils portés

- Ajustez la vitesse du moteur à l'aide du bouton de réglage manuel des gaz à la vitesse de rotation désirée.
- Réglez la molette (4) du distributeur de débit sur la vitesse de travail nécessaire pour l'outil porté. Tournez contre le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter et dans le sens des aiguilles d'une montre pour diminuer la vitesse.
- Le moteur hydraulique de l'outil porté est alimenté d'un débit d'huile entre 0 et 25 l/mn.



### ATTENTION

*Quand vous n'avez plus besoin de l'outil porté, arrêtez en tout cas le distributeur de débit à l'aide de l'interrupteur de sécurité afin que l'huile hydraulique ne se chauffe pas inutilement.*

Ne laissez en aucun cas le distributeur de débit activé:

- quand le moteur tourne et aucun consommateur hydraulique n'est accouplé
- ou n'est pas utilisé,
- lors de la conduite sans consommateurs d'huile.

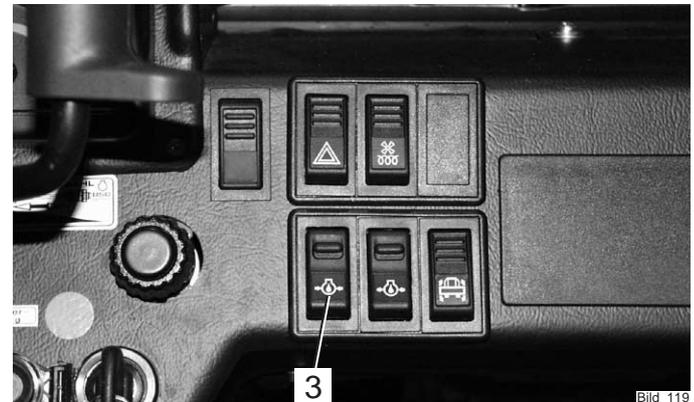
La surchauffe qui se produit risque d'endommager l'installation hydraulique.

### Arrêt du distributeur de débit

- Désactivez l'interrupteur de sécurité (3). Le témoin dans l'interrupteur s'éteint.



Bild\_120



Bild\_119

## Commande des outils portés

### Commande du distributeur de débit II\*

Le distributeur de débit II sert à l'entraînement du moteur hydraulique d'un outil porté demandant une puissance hydraulique variable, p. ex. machines pour le répandage du sel, une taille-haies, etc.. Le réglage de la vitesse de travail d'un tel équipement est ainsi indépendant de la vitesse du moteur du tracteur. Le distributeur de débit est alimenté par la pompe hydraulique tandem et ajusté à la partie arrière du tracteur.

- Raccordez les flexibles hydrauliques de l'outil porté aux accouplements rouges pour l'entraînement (1) et le retour (2) à l'arrière du tracteur.



#### **ATTENTION**

*Enclenchez l'interrupteur de sécurité seulement à basse vitesse du moteur.*

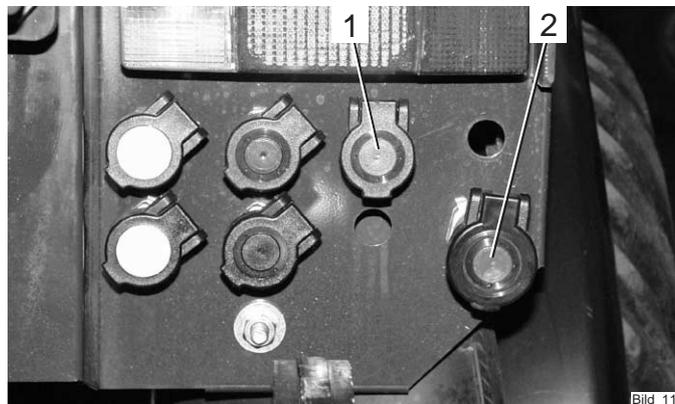
- Déverrouillez le déclic de l'interrupteur de sécurité (3) et basculez l'interrupteur en bas. L'interrupteur s'enclenche et le témoin dans l'interrupteur s'allume.



#### **ATTENTION**

*Augmentez peu à peu la vitesse de rotation du moteur.*

\* Option



Bild\_116



Bild\_117

## Commande des outils portés

- Ajustez la vitesse de rotation du moteur à l'aide du bouton de réglage manuel des gaz.
- Positionnez-vous à l'arrière du tracteur et réglez la molette (4) du distributeur de débit sur la vitesse de travail nécessaire pour l'outil porté.  
Tournez contre le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter et dans le sens des aiguilles d'une montre pour diminuer la vitesse.
- Le moteur hydraulique de l'outil porté est alimenté d'un débit d'huile entre 0 et 25 l/mn.



### ATTENTION

*Quand vous n'avez plus besoin de l'outil porté, arrêtez le distributeur de débit à l'aide de l'interrupteur de sécurité afin que l'huile hydraulique ne se chauffe pas inutilement.*

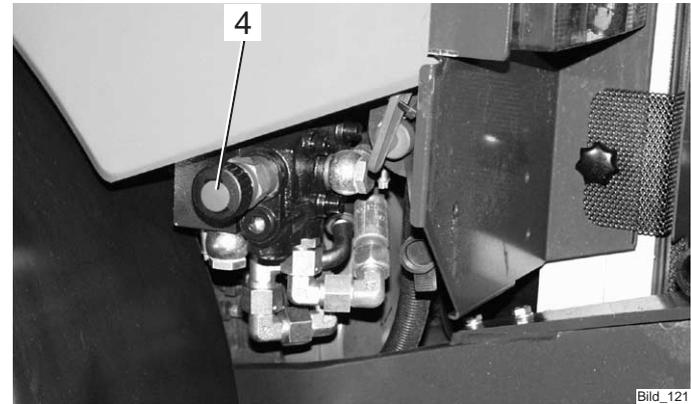
Ne laissez en aucun cas le distributeur de débit activé:

- quand le moteur tourne et aucun consommateur hydraulique n'est accouplé
- ou n'est pas utilisé,
- lors de la conduite sans consommateurs d'huile.

La surchauffe qui se produit risque d'endommager l'installation hydraulique.

### Arrêt du distributeur de débit

- Désactivez l'interrupteur de sécurité (3). Le témoin dans l'interrupteur s'éteint.



Bild\_121



Bild\_117



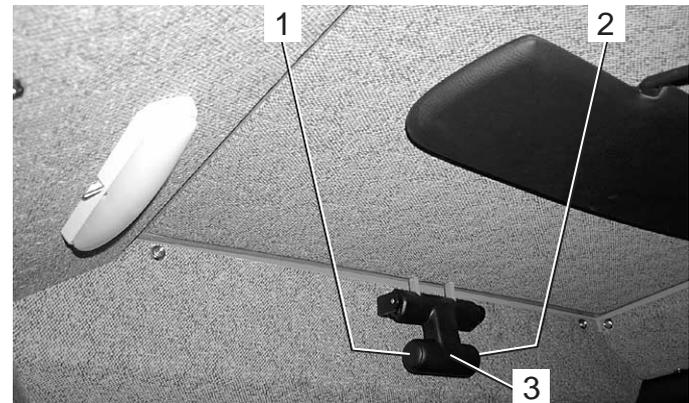
## Autres activités

### Commandes dans la cabine de conduite

#### Utilisation du toit ouvrant

##### Ouverture du volet du toit ouvrant

- Enfoncez les boutons latéraux (1 et 2) de la poignée.
- Poussez la poignée (3) en haut. Le volet s'ouvre à l'arrière de la cabine.



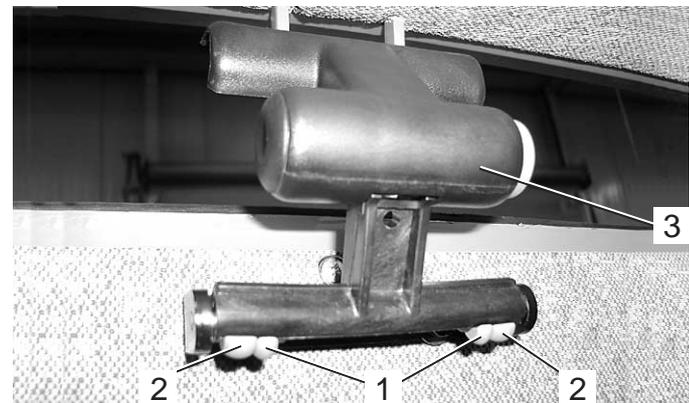
##### Décrochage du volet du toit ouvrant



#### REMARQUE

*Dans une situation d'urgence le toit ouvrant peut servir d'issue de secours.*

- Ouvrez le volet.
- Comprimez les clips intérieurs en matière plastique (1) pour les extraire vers l'arrière.
- Comprimez les clips extérieurs en matière plastique (2) pour les pousser vers l'intérieur.
- Saisissez la poignée (3) du toit ouvrant et basculez le volet en haut vers l'avant.



## Autres activités

### Mise en marche des essuie- / lave-glaces



#### REMARQUE

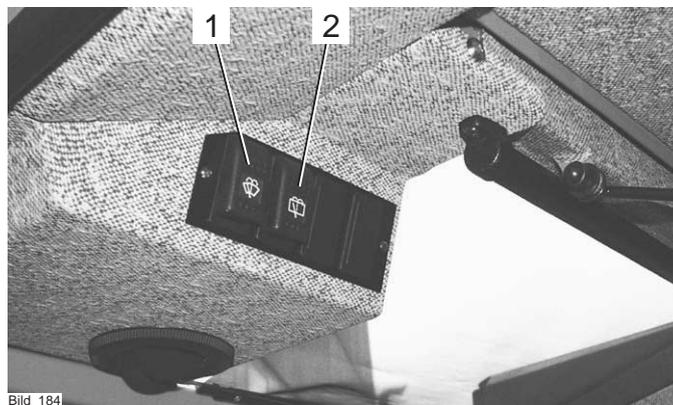
Le parebrise et la vitre arrière sont munis d'un essuie-glace. En plus il y a un lave-glace. Le vase du lave-glace est monté sous le siège du passager.

### Essuie- / lave-glace AV

- Commutez l'interrupteur de l'essuie-/lave-glace AV (1) sur la première position.  
L'essuie-glace AV se met en marche.
- Commutez l'interrupteur sur la deuxième position.  
Le lave-glace projette de l'eau contre le parebrise tout le temps que l'interrupteur est maintenu dans cette position.

### Essuie- / lave-glace AR

- Commutez l'interrupteur de l'essuie-/lave-glace AR (2) sur la première position.  
L'essuie-glace AR se met en marche.
- Commutez l'interrupteur sur la deuxième position.  
Le lave-glace projette de l'eau contre la lunette tout le temps que l'interrupteur est maintenu dans cette position.



Bild\_184

### Eclairage

#### Allumage et commande de l'éclairage



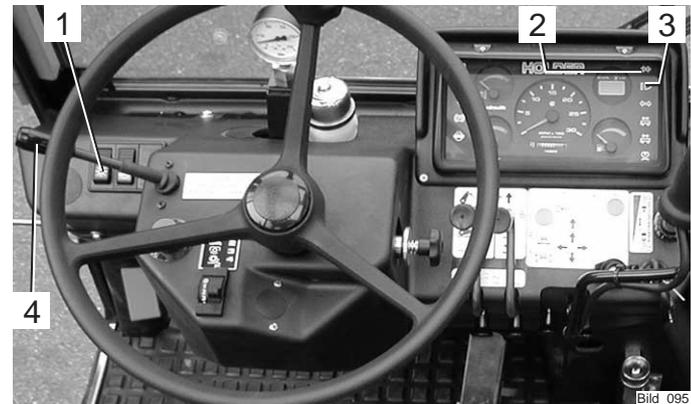
#### **REMARQUE**

*Le contacteur de préchauffage et démarrage doit être tourné sur la position 1.*

- Basculez l'interrupteur de l'éclairage (1) sur la première position.  
Les feux de position avant (2, 7) et les feux arrière (feux de stationnement) (9, 14) s'allument.
- Le témoin (2) des feux de position au cadran multifonctions s'allume.
- Basculez l'interrupteur de l'éclairage (1) sur la deuxième position.  
Les phares avant (feu de croisement) (1, 8) s'allument.

#### Allumage des feux de route

- Basculez l'interrupteur de l'éclairage (1) sur la deuxième position.
- Commutez vers le bas le levier des clignotants (4), les phares (1, 8) seront commutés à feu de route.
- Le témoin de feu de route (3) au cadran multifonctions s'allume.



#### **REMARQUE**

*Pour donner un signal d'avertissement lumineux il faut tirer le levier des clignotants vers le haut.*

## Autres activités



- 1 Phare AV
- 2 Feu de position droit
- 3 Feu clignotant droit
- 4 Phare, en haut
- 5 Phare, en haut
- 6 Feu clignotant gauche
- 7 Feu de position gauche
- 8 Phare AV
- 9 Feu de stop
- 10 Feu arrière  
Feu clignotant gauche
- 11 Feu de recul
- 12 Logement de gyrophare
- 13 Phare de travail\*
- 14 Feu de stop
- 15 Feu arrière  
Feu clignotant droit
- 16 Feu de recul
- 17 Feu d'éclairage de la  
plaque d'immatriculation  
(minéralogique)

\* Option



## Autres activités

### Allumage des phares de toit de protection



#### REMARQUE

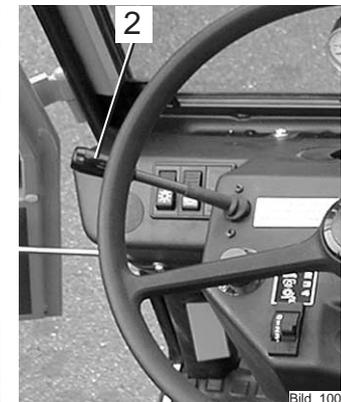
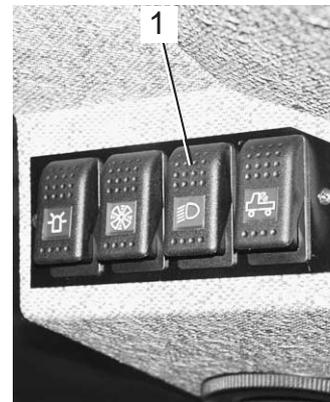
*Etant donné qu'un outil rapporté à l'avant cache les phares inférieurs, il est possible d'allumer les phares de toit de protection.*

- Enclenchez le commutateur de feu de croisement en haut (1).
- Les phares de toit de protection (4, 5) s'allument.



#### REMARQUE

*Seulement les phares inférieurs disposent des fonctions feu de route et avertisseur lumineux.*



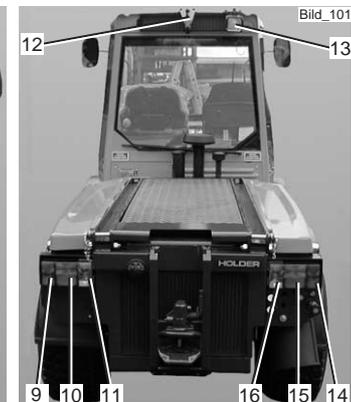
Bild\_100

### Clignotement à gauche, clignotement à droite

- Commutez le levier des clignotants (2) vers l'arrière pour activer les feux clignotants gauche (6, 9).
- Le témoin des feux clignotants au cadran multifonctions s'allume.
- Commutez le levier des clignotants (2) vers l'avant pour activer les feux clignotants droits (3, 14).

### Emploi de l'avertisseur sonore

- Enfoncez le levier des clignotants (2); l'avertisseur sonore rétentit.



Bild\_101

## Autres activités

### Allumage des feux de détresse

- Enclenchez l'interrupteur des feux de détresse (2); tous les feux clignotants clignotent.



Bild\_103

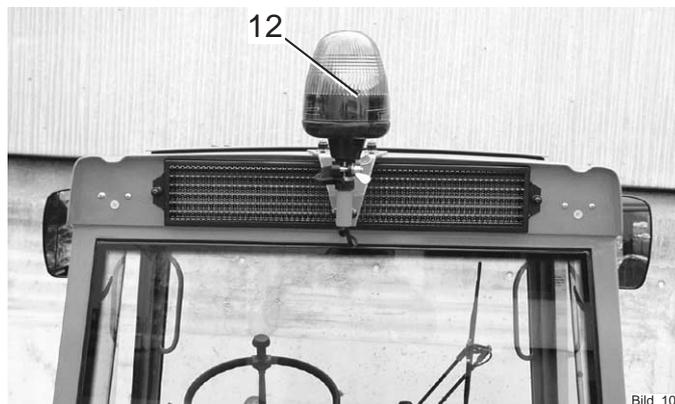
### Allumage du gyrophare\*



#### REMARQUE

*L'allumage du gyrophare n'est consenti quand le tracteur est utilisé pour des travaux sur voies publiques.*

- Enclenchez le commutateur (1) du gyrophare. Le gyrophare (12) s'allume.



Bild\_102

\* Option

## Autres activités

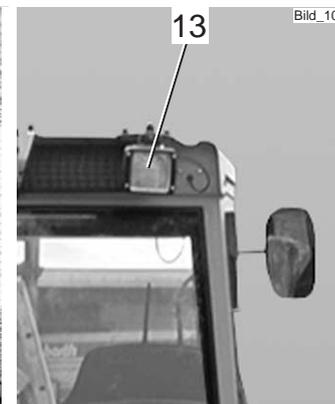
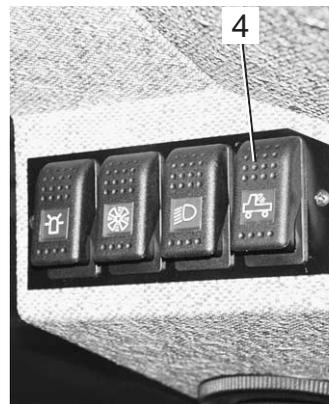
### Allumage du phare de travail\*



#### **REMARQUE**

*Il est interdit d'allumer le phare de travail sur voie publique.*

- Enclenchez le commutateur (4) du phare de travail. Le phare de travail (13) s'allume.



### Lampe intérieure

#### Allumage de la lampe intérieure



#### **REMARQUE**

*Il y a une lampe intérieure à gauche et à droite en haut dans le toit de la cabine.*

- Pour l'allumer, commutez l'interrupteur (1) vers l'avant.



\* Option

## Autres activités

### Radio\* et haut-parleur\*

#### Mise en marche du radio



#### REMARQUE

Pour le radio (1) il existe une notice d'emploi séparée.

*Veillez la consulter pour l'utilisation du radio.*

*Les haut-parleurs (3) sont intégrés à la partie arrière du toit de la cabine.*

#### Prise de courant véhicule

#### Branchement des outils à la prise de courant véhicule

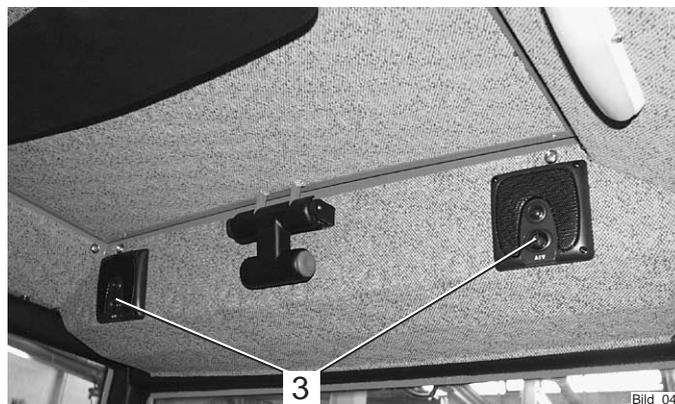
- La prise de courant véhicule (2) est destinée pour le branchement d'appareils à 12 V CC et d'une consommation maxi de courant de 15 A, munis d'une fiche marchande pour véhicules.



#### ATTENTION

*Ne pas laisser les appareils en circuit sans les surveiller, car il y a le risque de décharge de la batterie quand le moteur ne tourne pas.*

\* Option



Bild\_042

## Chauffage

### Chauffage et ventilation

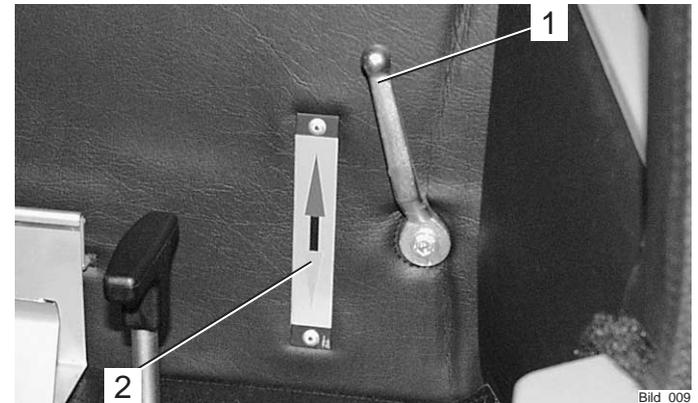
#### Mise en marche du chauffage



#### **REMARQUE**

*Le chauffage de la cabine est alimenté par la chaleur de l'huile de refroidissement du moteur.*

- Tournez le robinet (1) du chauffage en haut pour chauffer la cabine.  
Vous pouvez également choisir toute position intermédiaire. Plus le robinet est en haut, la puissance du chauffage augmente, plus qu'il est en bas, la puissance diminue. Regardez la plaque d'information (2) à côté du robinet de chauffage.
- Tournez le robinet tout en bas pour arrêter le chauffage.



## Autres activités

Pour chauffer plus la cabine, enclenchez l'interrupteur de la soufflerie (2) de chauffage.



### REMARQUE

*La soufflerie de chauffage dispose de 2 vitesses.*

- 1<sup>ère</sup> faible (seulement circulation d'air dans la cabine)
- 2<sup>ème</sup> fort (grande vitesse de la soufflerie de chauffage, petite vitesse de la soufflerie de toit)

La cabine est munie de plusieurs aérateurs:

- 2 à l'avant dans le toit de la cabine,
- 1 derrière le siège du conducteur,
- 4 disposés dans le tableau de bord pour le pare-brise et les vitres latérales,
- 2 à l'avant en bas pour chauffer les pieds.
- Orientez les aérateurs dans la direction désirée et ajustez l'intensité du débit d'air.

## Mise en service de la ventilation

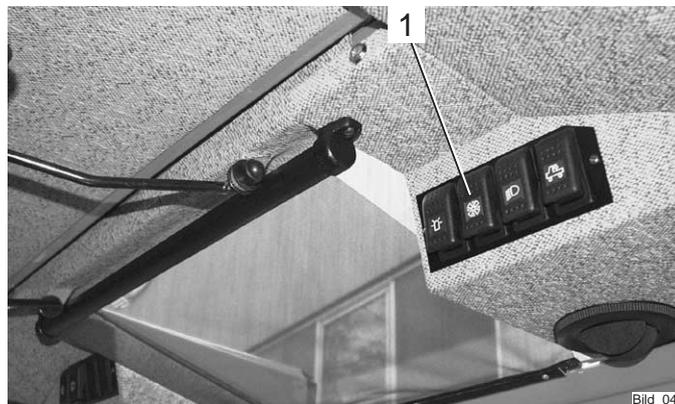
- Le commutateur de la soufflerie d'air frais (1) sert à la ventilation de la cabine.



### REMARQUE

*Cette soufflerie en haut dispose de 2 vitesses.*

- 1<sup>ère</sup> faible
- 2<sup>ème</sup> fort (pour l'été)



Bild\_044



Bild\_045

### Climatisation

#### Utilisation de la climatisation\*



#### **REMARQUE**

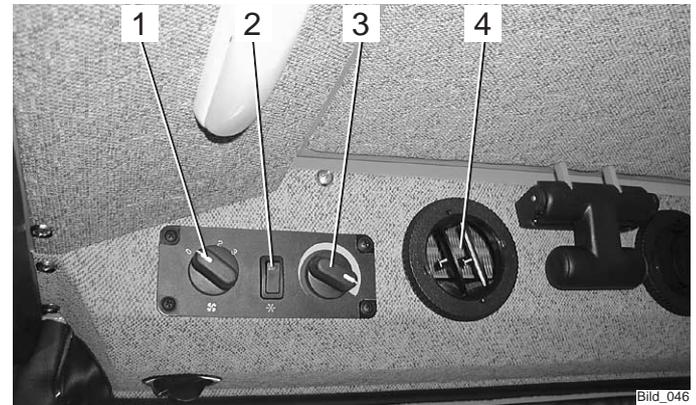
*Pour la climatisation (1) il existe une notice d'emploi séparée.*

*Veillez la consulter pour la mise en marche du conditionneur d'air.*

*Pour le circuit du conditionneur d'air existe un fusible séparé de 25 A, placé à un endroit à gauche derrière la cabine.*

#### Climatisation\*

- 1 Interrupteur de soufflerie, 4 gradins
  - 2 Commutateur de marche / arrêt
  - 3 Régulateur de température
  - 4 Aérateur, orientable
- Orientez les aérateurs dans la direction désirée et ajustez l'intensité du débit d'air.



\* Option



### Fusibles pour la cabine



#### REMARQUE

Les fusibles pour la cabine se trouvent dans le toit de la cabine dans la console à droite. Enlever le couvercle pour obtenir accès aux fusibles.

### Fusibles cabine

- 1 Lampe intérieure à droite et à gauche 15 A
- 2 Essuie-/lave-glace AR 15 A
- 3 Essuie-/lave-glace AV 15 A
- 4 Phare de travail 15 A
- 5 Soufflerie d'air frais 15 A
- 6 Gyrophare 25 A

### Fusible du conditionneur d'air\*

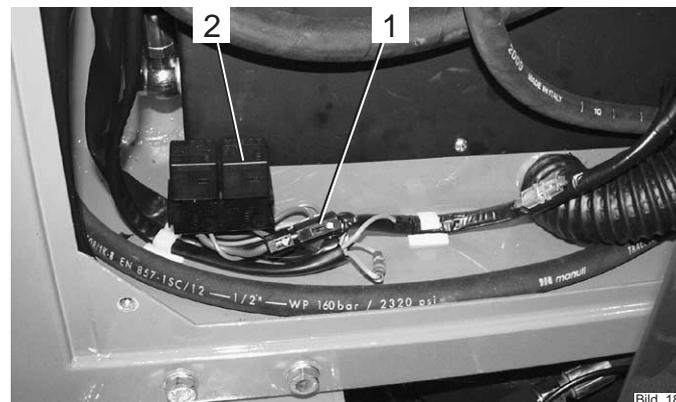
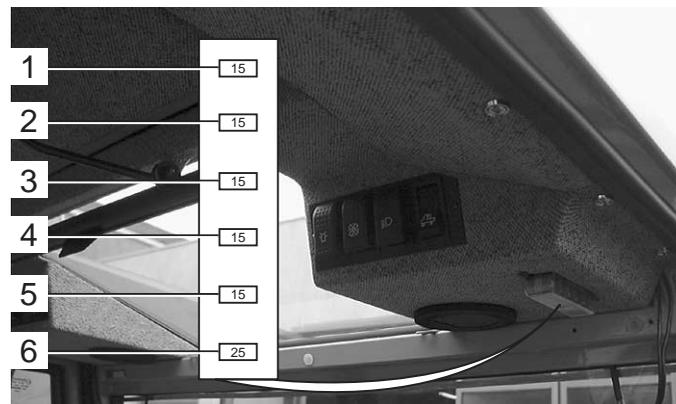


#### REMARQUE

Ce fusible est placé dans un endroit à gauche derrière la cabine. Pour y accéder il faut dévisser le couvercle à gauche derrière la cabine.

- 1 Fusible 25 A
- 2 Relais conditionneur d'air

\* Option



Bild\_185

### Autres activités

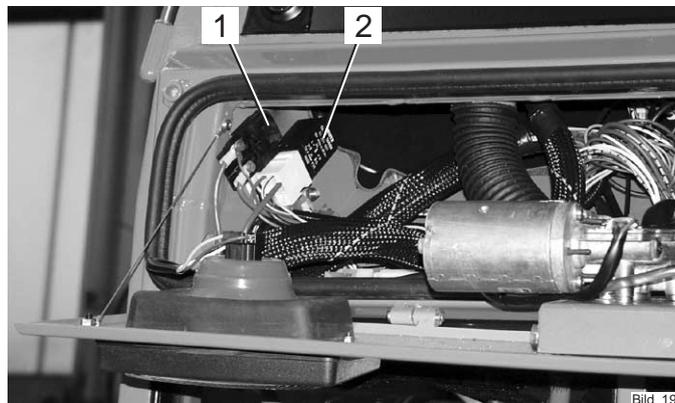
#### Fusible pour le préchauffage automatique



#### **REMARQUE**

*Ce fusible est disposé derrière le phare droit.  
Pour y accéder il faut dévisser la tôle de  
recouvrement antérieure.*

- 1 Fusible 50 A
- 2 Relais de l'appareil de préchauffage automatique



Bild\_197

## Mise hors service

### Stationnement du tracteur

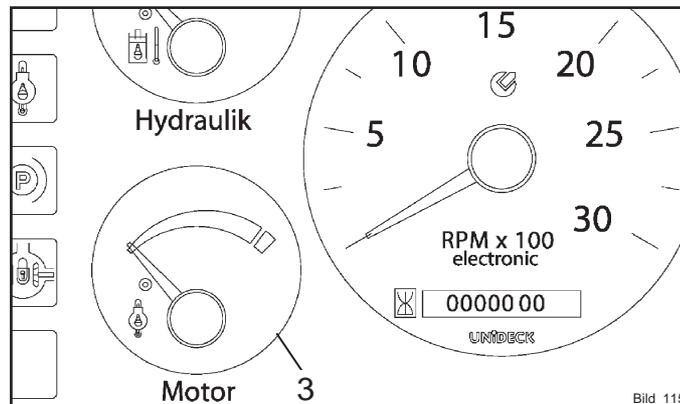
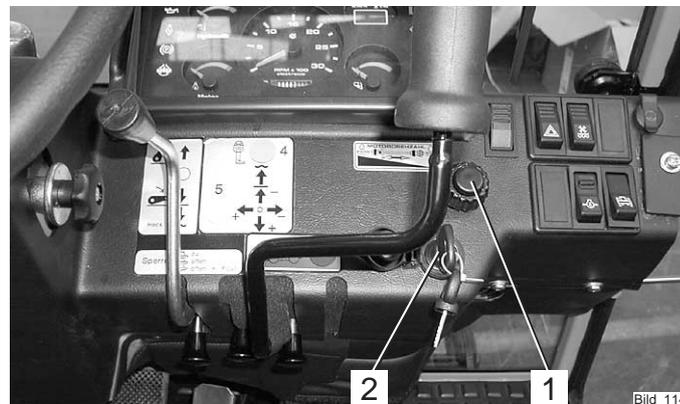
#### Arrêt

- Abaissez complètement l'outil porté.
- Serrez le frein de parking.
- Enfoncez à fond le bouton de réglage manuel des gaz (1) (ralenti).
- Commutez l'inverseur du sens de marche sur position 0 (neutre).
- Mettez le commutateur de programme de conduite sur 0.



#### **ATTENTION**

*Si le moteur est très chaud (jauge de température (3) dans la plage rouge), laissez le moteur encore tourner sans charge, jusqu'à ce que l'aiguille de la jauge de température soit retournée à la plage verte. Ne laissez pas tourner le moteur sans le surveiller!*



## Mise hors service

### Stationnement



#### **ATTENTION**

*Si l'on doit garer le tracteur en rampe, il faut l'assurer par cales contre tout déplacement intempestif.*

- Mettez une petite vitesse (seulement pour transmission d'inversion de marche).
- Mettez en plus des cales, si le tracteur est muni d'un entraînement hydrostatique.
- Tournez la clé de contact (2) à gauche sur 0. Le moteur s'arrête.
- Retirez et enlevez la clé de contact.



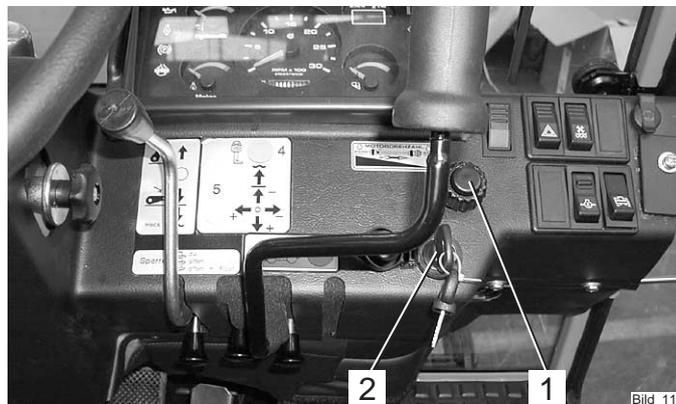
#### **PRUDENCE**

*Ne pas quitter la cabine sans avoir retiré la clé de contact.*

- Débranchez le disjoncteur de batterie (3) et enlevez la clé de branchement.

### Stationnement du tracteur

- Fermez la/les porte(s) de la cabine avec la clé de contact.
- Si nécessaire, assurez le tracteur par cales contre le déplacement.



## Remorques, remorquer

Votre tracteur est conçu à trainer les types de remorque suivants:

**Tableau des remorques**

Type de remorque	Poids total autorisé	Type de frein
Remorque à un seul essieu	2,5 t	non freinée
Remorques à un seul et à plusieurs essieux	jusqu'à 4 t	avec propre système de freinage, s'il y a la possibilité de monter le levier de frein de la remorque de bon accès à côté du siège du conducteur
Remorques à un seul essieu	jusqu'à 4,5 t	avec freins à glissement
Remorques à plusieurs essieux	jusqu'à 4,5 t	avec frein de service et système de freinage de parking et automatique de désaccouplement
Remorques	jusqu'à 12 t	avec frein hydraulique ou pneumatique



**REMARQUE:** En option un frein pneumatique est également disponible.

Les combinaisons suivantes de tracteur et remorque(s) sont admissibles:

- 1 Tracteur avec remorque à un seul essieu freiné ou non freiné
- 2 Tracteur avec remorque à un seul essieu freiné ou non freiné, suivi d'une autre remorque à deux essieux avec frein à glissement.
- 3 Tracteur avec remorque à deux essieux freinés, suivi d'une autre remorque à deux essieux avec frein à glissement.
- 4 Tracteur avec deux remorques avec frein à glissement, la première à un seul essieu, la deuxième à deux essieux ou les deux à deux essieux



**REMARQUE:** La longueur totale du train de doit pas dépasser les 18 m.

## Remorques, remorquer

### Utilisation de l'attelage de remorque, attelage de remorques

- Ajustez la hauteur du dispositif d'attelage (2) à l'aide de la barre de réglage (1) de façon que la barre d'attelage de la remorque soit à l'horizontale.
- Pour le réglage, tirez le levier (6) en haut.

### Charge sur chape de remorquage



**ATTENTION.** La charge sur la chape de remorquage doit atteindre au minimum 25 kg (4 % de la charge remorquée), tandis que la charge maxi ne doit pas dépasser les 800 kg.

Si pendant le déchargement de la remorque la charge nécessaire sur la chape de remorquage n'est plus atteinte ou excédée, il faut ranger la charge sur la remorque de façon que la charge sur la chape de remorquage retourne à nouveau dans la plage admissible.

- Conduisez le tracteur devant la remorque.



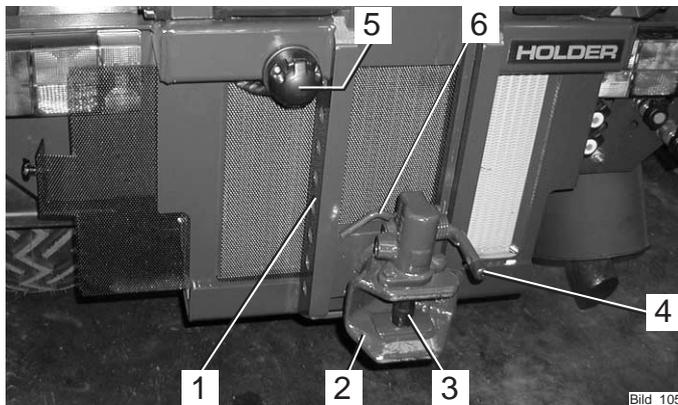
**DANGER:** La remorque doit être assurée contre tout mouvement non intentionné (déplacement).

- Tirez le levier de déverrouillage (4) en haut jusqu'à ce que la tige d'attelage (3) donne accès libre à la chape.



### **DANGER**

Personne ne doit se trouver entre le tracteur et la remorque.



Bild\_105

- Manœuvrez le tracteur de façon que la barre d'attelage s'introduise dans la chape de remorque. L'attelage se ferme au moment du contact, la tige d'attelage (3) passe par l'anneau de la barre de remorque.



### **DANGER**

L'accouplement de remorque doit être tout à fait fermé.

- Branchez l'éclairage de la remorque à la prise de courant véhicule (5).
- Enlevez les moyens d'immobilisation de la remorque, p. ex. les cales.

## Remorques, remorquer

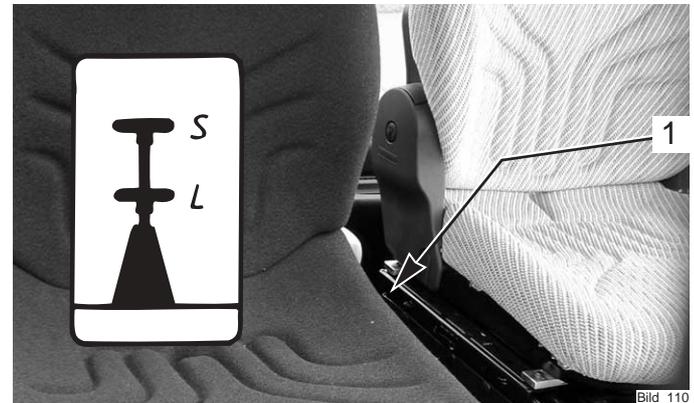
### Conduite avec une remorque

- Mettez le levier de sélection de vitesses (1) sur une des positions suivantes, S ou L. En position L, l'effort de traction du tracteur est le plus haut.
- Conduisez le tracteur tel que décrit au chapitre «Utilisation».



#### **DANGER**

*En cas d'attelage d'une remorque ne nécessitant pas d'autorisation de circulation, la vitesse maxi autorisée est limitée à 25 km/h. La remorque doit porter un autoadhésif bien visible avec le repérage «25 km/h».*



Bild\_110



## Transport, embarquement, remorquage du tracteur

### Informations pour le transport

- Conduisez le tracteur sur le moyen de transport.
- Garez le tracteur tel que décrit au paragraphe « Stationnement du tracteur ».
- Mettez des cales à chaque roue avant et arrière pour l'immobiliser. En cas de besoin, assurez le tracteur en plus latéralement contre le déplacement avec des blocs de bois.
- Amarrez le tracteur à l'avant au logement du bras d'attelage supérieur (1) et à l'arrière au dispositif d'attelage (2).



Bild\_112

### Informations pour l'embarquement



#### **DANGER**

*Veillez à ce que les élingues, le dispositif de levage, et la grue soient d'une capacité suffisante pour lever le tracteur.*

- Le poids de chargement correspond au poids total maxi admissible.

Consultez la plaque signalétique du tracteur ou les tableaux des poids aux caractéristiques techniques pour déterminer le poids de chargement.

- Soulevez le tracteur uniquement avec le dispositif de levage fixé aux 4 roues.



**DANGER:** Il est formellement interdit de se placer ou de passer sous une charge levée.  
**Danger de mort!**

### Transport, embarquement, remorquage du tracteur

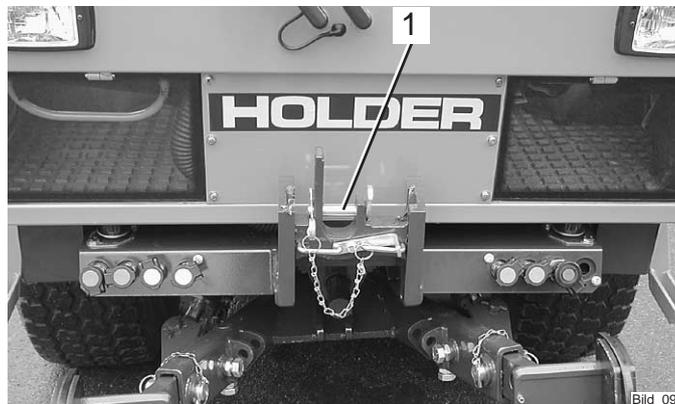
#### Informations pour le remorquage

Dans le cas où une panne du tracteur empêche le déplacement autonome, il reste possible de le remorquer. Pour le remorquage il faut utiliser le logement du bras d'attelage supérieur disposé à l'avant de la cabine de conduite.



**DANGER:** S'assurer que la puissance du véhicule tracteur est suffisante pour trainer et freiner le tracteur remorqué non freiné.

- La charge remorquée correspond au maximum au poids total admissible. Consultez la plaque signalétique du tracteur ou les tableaux des poids aux caractéristiques techniques pour déterminer le poids total.
- Fixez le dispositif de remorquage, en cas de défaillance du frein uniquement l'usage d'une barre de remorquage est permise, au logement (1) du bras d'attelage supérieur.
- Commutez l'inverseur du sens de marche sur la position médiane (pas de sens de marche inséré).
- Mettez les sélecteurs de vitesse et de gamme sur neutre (transmission mécanique d'inversion de marche).
- Mettez le sélecteur de vitesses sur la position 0 (transmission hydrostatique).
- Si possible, démarrez le moteur, ainsi la servodirection est disponible.



**PRUDENCE:** Si le moteur ne fonctionne pas ou s'il s'agit d'une panne de l'installation hydraulique, la direction sera dure. Il faut donc appliquer plus de force pour tourner le volant.

- Laissez remorquer le tracteur avec une vitesse maxi de 10 km/h jusqu'à l'atelier le plus proche.
- Garez le tracteur de mode qu'il ne puisse pas rouler.

## Indicateurs, réglages

### Réglage du tachymètre

Le réglage du tachymètre dans le cadran multifonctions est nécessaire après avoir changé les dimensions des pneus.

Veillez lire aux instructions d'entretien comment procéder au réglage.



## Pannes, causes, et remèdes

Le tableau suivant liste des pannes possibles et leurs causes éventuelles. Si vous-mêmes ne pouvez pas remédier à cette panne, consultez s.v.p. un atelier spécialisé ou appelez notre service après-vente.

En option nous vous offrons la boîte de commande et diagnostic BB3 qui vous aide à identifier les pannes par diagnostic.

## Pannes du moteur et du turbocompresseur à gaz d'échappement

Observez s.v.p. les remarques dans le manuel d'entretien et de réparation du moteur.

## Pannes de l'installation électronique et de l'hydraulique de traction

Panne	Causes	Remèdes
Mauvaise traction	Pression d'alimentation trop faible Haute pression insuffisante Fuites trop importantes au niveau de la pompe ou au moteur à débit variable	Contrôler la soupape de gavage Contrôler les soupapes haute pression Réparer la pompe ou bien le moteur à débit variable
Pas de marche avant et arrière	Transmission ou l'arbre de transmission défectueux Pas de pression d'alimentation Grippage des cylindres de commande de la pompe à débit variable	Réparer  Contrôler la pompe d'alimentation Remplacer la pompe à débit variable

**Pannes, causes, et remèdes**

<b>Panne</b>	<b>Causes</b>	<b>Remèdes</b>
Pas de marche avant et arrière	Levier de sélection de groupe sur neutre	Sélectionner un niveau de travail ou de déplacement
	Inverseur du sens de marche sur neutre	Commuter l'inverseur du sens de marche au sens de marche désiré
	Manque de tension au niveau de l'installation électronique	Contrôler le fusible et les branchements électriques
	Coupure de ligne électrique vers la pompe à débit variable	Rétablir la ligne
	Coupure de la ligne électrique au transmetteur de tours du moteur Diesel, évent. oxydé	Rétablir la ligne
	Défaut du potentiomètre d'accélération	Remplacer le potentiomètre d'accélération et le tarer avec BB3
	Défaut du transmetteur d'induction des tours du moteur Diesel	Remplacer le transmetteur d'induction
	Défaut de l'inverseur du sens de marche	Remplacer l'inverseur du sens de marche
	Sélecteur de programme de marche sur 0	Choisir le programme de marche désiré

**Pannes, causes, et remèdes**

<b>Panne</b>	<b>Causes</b>	<b>Remèdes</b>
Uniquement un sens de marche disponible	Défaut de l'inverseur du sens de marche Coupure de ligne électrique vers la pompe à débit variable	Remplacer l'inverseur du sens de marche Rétablir la ligne
Pas de vitesse maxi	Le moteur Diesel n'atteint pas la vitesse maxi de rotation  Pédale de marche très lente pas sur vitesse maxi  La pompe à débit variable ne débite pas le maximum (oscillation insuffisante)  Défaut du transmetteur d'induction, évent. problème de liaison électrique ou de réglage	Contrôler les tringles des gaz et le moteur Diesel  Ajuster la pédale ou bien le potentiomètre de marche très lente, procéder au tarage  Contrôler le courant maxi et l'électro-aimant proportionnel  Contrôler le transmetteur d'induction, évent. le remplacer et contrôler les branchements électriques
Ne s'arrête pas, malgré pédale de marche très lente complètement enfoncée	Position erronée de la pédale de marche très lente, évent. corps étranger dans la commande  Mauvais réglage du potentiomètre de marche très lente	Ajuster correctement, enlever le corps étranger  Régler et tarer le potentiomètre de marche très lente

**Pannes, causes, et remèdes**

<b>Panne</b>	<b>Causes</b>	<b>Remèdes</b>
La pédale de marche très lente ne fonctionne pas	Défaut du potentiomètre de marche très lente	Remplacer le potentiomètre de marche très lente Réparer les connexions de câble
En relâchant l'accélérateur, le tracteur ne s'arrête pas aux programmes de marche 1 ou 2	Vitesse du moteur au ralenti trop haute (atteigne la vitesse de départ)  Mauvais tarage	Ajuster la vitesse au ralenti, contrôler les tringles de commande  Procéder au tarage

## Pannes de l'installation hydraulique et de la direction



### REMARQUE

Les remarques s'appliquent uniquement aux dispositions de soupapes conformes à nos schémas hydrauliques ou accordés avec la Cie. Bucher.

Panne	Causes	Remèdes
Le vérin hydraulique ne lève pas, alors que la soupape de commande bouge normalement. Pas d'établissement de pression (la direction travaille correctement).	Limiteur de pression coincé par un corps étranger.	Démonter et nettoyer la plaque de limitation de pression LU 08 SCS-OM22. Ne pas modifier le réglage de la pression.
Le vérin de levage lève de manière trop faible.	Le réglage de la pression n'est pas assez puissant. Manque d'huile.	Effectuer un nouveau réglage à l'aide du manomètre (190 bar). Remplir avec le type d'huile préconisé.
La pression de service n'est atteinte que lorsque le régime moteur est élevé.	La pompe est défectueuse.	Remplacer la pompe.
La soupape de commande à main est coincée.	Déformations.  Encrassement.	Les vis de serrage sont serrées de manière inégale ou trop serrées. Couple de serrage 25 Nm maxi (2,5 mkp). Démonter la soupape et la nettoyer.

**Pannes, causes, et remèdes**

<b>Pannes</b>	<b>Causes</b>	<b>Remèdes</b>
L'huile chauffe très rapidement, l'installation travaille contre la surpression (moteur sous charge).	La soupape de commande est déformée. Le levier de commande demeure dans la position de travail (ne revient pas lui-même dans la position 0). Le vérin est appuyé contre la butée. l'outil n'est pas raccordé, mais le levier de commande est en position de travail (accouplement rapide).	Supprimer les déformations, tel que décrit plus haut.  Placer la soupape sur la position 0 (circulation libre). Placer la soupape sur la position 0 (circulation libre).
L'huile mousse.	Fuite dans la zone d'aspiration.	Contrôler les raccords de conduite et les rendre étanches le cas échéant.
L'installation hydraulique travaille trop lentement, bruit de sifflement.	Manque d'huile. Températures trop froides.	Remplir selon les prescriptions. Remplir le type d'huile préconisé aux instructions d'entretien.
La direction ne travaille pas.	Le distributeur de débit est encrassé.  La soupape de surpression dans la direction hydraulique ne ferme pas.	Démonter le distributeur de débit sur la direction et le nettoyer. Faire démonter et nettoyer la soupape de surpression (par un atelier spécialisé).
La direction présente une course à vide lorsque l'on contrebraque rapidement.	Fuite dans la conduite de retour de la direction.	Étancher la conduite de retour.

## Instructions générales pour l'entretien

Dans l'intérêt d'une disponibilité permanente de votre tracteur nous vous prions de bien vouloir lire attentivement ces instructions d'entretien. Cette partie de la notice d'emploi contient toutes les informations nécessaires pour exécuter soigneusement tous les travaux de soin et d'entretien de votre tracteur. Respectez surtout les échéances indiquées par le plan des travaux d'entretien.

## Service après-vente

Nous vous prions de laisser exécuter tous les travaux de service après-vente (selon le plan des travaux d'entretien) et de mise en état de votre tracteur régulièrement par le revendeur compétent (atelier spécialisé) et de demander la confirmation de la part de l'atelier par cachet et signature dans ces instructions d'entretien.

Détachez le bulletin double de garantie, faites-le remplir par le revendeur et l'envoyez avec votre signature à l'adresse suivante:

Gebrüder Holder GmbH  
Postfach (boîte postale) 15 55  
D-72545 Metzingen/Württ.

Notre responsabilité du fait du produit et votre droit à la garantie sont exclusivement fonction du respect des intervalles d'entretien.

## Qualification du personnel d'entretien

Le tracteur ainsi que les outils portés ne doivent être entretenus ou réparés que par des personnes familiarisées avec ces équipements et instruites des dangers inhérentes. Les personnes spécialisées chargées de ces travaux doivent disposer des outils nécessaires.

Il faut absolument se tenir aux règles de prévention des accidents et aux autres règles de sécurité du travail généralement reconnues.

## Comment évaluer votre tracteur?

Vous savez que l'évaluation de la valeur d'une voiture dépend p. ex. des kilomètres totalisés et de son âge. Pour l'évaluation d'un tracteur les paramètres décisifs sont les heures de service accomplies et bien sûr aussi son âge. Pour la conversion on peut appliquer en ligne générale la règle suivante:

Heures de service	Kilomètres de marche
1	50
10	500
150	7500
300	15000
600	30000
1500	75000

## Instructions générales pour l'entretien

### Travaux d'entretien

Les travaux d'entretien suivants ont été accomplis par le service après-vente:

Le tableau des entretiens ci-dessous vous permet d'inscrire les travaux d'entretien correctement effectués ainsi que leur confirmation.

(ces inscriptions sont nécessaires pour sauvegarder votre droit de garantie):

Echéance d'entretien	Heures totalisées	Date	Signature
125			
250			
375			
500			
625			
750			
875			
1000			
1125			
1250			
1375			
1500			

Echéance d'entretien	Heures totalisées	Date	Signature
1625			
1750			
1875			
2000			
2125			
2250			
2375			
2500			
2625			
2750			
2875			
3000			

### Emploi des ingrédients

- Les ingrédients doivent toujours être employés de mode approprié et conformément aux instructions fournies par le fabricant.
- Les ingrédients ne doivent être stockés que dans des récipients réglementaires aux endroits prévus à cet effet. Ils peuvent être inflammables, pour cette raison ne pas les exposer à une flamme nue ou des objets chauds.
- La manipulation des carburants demande une attention accrue – risque d'incendie. Ne pas faire le plein de carburant en proximité de flammes nues, d'étincelles ou de parties chaudes du moteur. Ne pas fumer pendant le remplissage de carburant!
- Arrêter le moteur et retirer la clé de contact avant de faire le plein de carburant. Ne pas remplir le réservoir de carburant en locaux clos. Ne pas disperser le carburant! (Se servir des aides de remplissage appropriés, p. ex. un entonnoir.)
- La manipulation de liquide de frein et d'acide de batterie demande une prudence accrue, parce qu'ils sont toxiques et corrosifs!
- N'utiliser que des récipients propres pour verser les liquides.
- Tenir compte des conseils de sécurité et d'évacuation de l'ingrédient ou du produit de nettoyage indiqués par le fabricant.
- Eviter de renverser les liquides. En cas de renversement de liquide, utiliser un produit absorbant pour décontaminer le sol et éliminer le tout correctement.

### Instructions générales pour l'entretien

- Les huiles, carburants, batteries, le liquide de frein et les filtres doivent être évacués ou éliminés en respectant la réglementation légale!
- Nettoyer les pièces concernées et leurs alentours avant d'effectuer un graissage, de remplacer un filtre ou avant de travailler sur l'installation hydraulique.
- Les pièces détachées usagées doivent être éliminées conformément aux règles de protection de l'environnement.
- Respecter toujours la réglementation légale en vigueur de l'Etat.



#### **PRUDENCE**

*La pénétration de la peau par du liquide hydraulique sorti sous haute pression à cause d'une fuite est spécialement dangereuse. Le secours immédiat d'un médecin est impératif.*

### Indications de sécurité pour l'entretien

Respectez également en sus des avis dans ces instructions d'entretien les prescriptions de prévention des accidents généralement reconnues!

- Le séjour dans la zone dangereuse de la machine est interdit!
- Lors du démarrage du moteur les systèmes d'entraînement du tracteur et des outils portés doivent être arrêtés!
- Démarrer le moteur uniquement depuis le poste de conduite. Il est interdit de démarrer le moteur par court-circuit des branchements électriques du démarreur, étant donné que la machine se met immédiatement en marche.

## Instructions générales pour l'entretien

- Ne pas démarrer ou laisser tourner le moteur en locaux clos! Risque d'intoxication!
- Le tracteur et les outils de travail doivent être gardés propres afin d'éviter les risques d'incendie!
- Avant de quitter le tracteur, l'assurer contre tout déplacement intempestif et l'utilisation par des personnes non autorisées (appliquer le frein de parking, mettre des cales). Arrêter le moteur, retirer la clé de contact et fermer évent. la cabine.
- Ne jamais laisser le tracteur sans surveillance, tant que le moteur tourne!
- Lors du branchement de consommateurs de courant externes, p. ex. d'outils équipés d'électrovannes, il faut protéger ceux-ci avec des diodes contre les courants de retour. Autrement il y a le risque de perturbations de l'électronique de commande marche!
- Employer le tracteur et les outils portés uniquement après le montage de tous les dispositifs de protection dans leur position de protection.
- Monter et déposer l'arbre articulé uniquement moteur à l'arrêt!
- Lors de travaux avec la prise de force personne ne doit se trouver dans la zone de la prise de force et de l'arbre articulé tournants!
- Les dispositifs de sécurité de l'arbre articulé et de la prise de force doivent être montés correctement!
- Après la dépose de l'arbre articulé la prise de force doit être recouverte de nouveau du chapeau de protection!
- Il est interdit d'effectuer des travaux de soudage, de coupe et de rectification par meulage aux éléments portants ou bien de sécurité du tracteur, tels que le châssis, les essieux, le dispositif d'attelage de remorques, etc.!
- Le montage de pneus demande des connaissances suffisantes ainsi que l'outillage de montage prescrit!
- Monter uniquement des pièces d'origine Holder! Utiliser toujours les pièces indiquées aux listes des pièces d'usure au chapitre «Caractéristiques pour l'entretien».
- Soumettre le tracteur et les outils portés à un contrôle de sécurité fonctionnelle et routière avant la mise en service à la suite de travaux d'entretien ou de mise en état.

## Instructions générales pour l'entretien

### Travaux sur l'équipement électrique

Avant les travaux sur l'équipement électrique, celle-ci doit être impérativement hors tension. Pour ce faire, débranchez la batterie avec le disjoncteur de batterie (1).

- Le disjoncteur doit être en position horizontale, puis retirez le garrot.



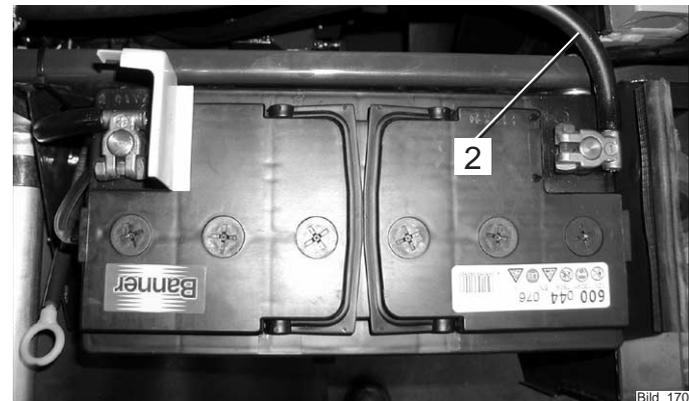
Bild\_022



### **PRUDENCE**

*Débranchez le câble de mise à la masse (2) de la batterie.*

Ne pas poser des pièces métalliques sur les bornes de la batterie. Risque de court-circuit!



Bild\_170

## Instructions générales pour l'entretien

### Mise du cric

#### Levage par cric



#### **DANGER**

Lors de l'emploi du cric il faut veiller à ce que le tracteur soit garé de mode sûr et immobilisé contre tout déplacement (cales!).

Soulever le véhicule uniquement aux points prévus à cet effet (1 et 2).



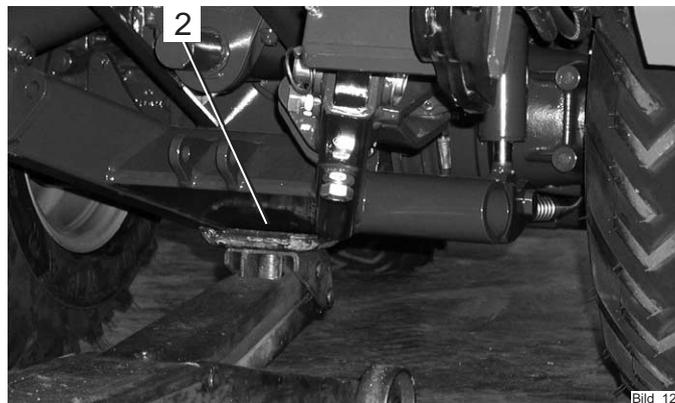
#### **DANGER**

Le poids à soulever ne doit pas dépasser la capacité de levage du cric.

Lors de travaux de mise en état il est nécessaire d'assurer en plus le tracteur soulevé contre chute à l'aide de chevalets. Mettre les chevalets des deux côtés sous les essieux.



Bild\_123



Bild\_124

### Immobilisation du châssis basculant (plateforme\*)

Pour tous les travaux qui demandent de basculer en haut le châssis basculant (plateforme\*), il est nécessaire de l'assurer contre toute descente accidentelle.

- Mettre le profilé en U autour du vérin de levage et l'assurer avec le boulon de verrouillage (1).



\* Option



## Plan d'entretien

### Entretien pendant le rodage

Echéance	Travaux d'entretien	Remarques voir pages
<b>Entretien après les 50 premières heures de service</b>	Contrôle de l'étanchéité du moteur	50, 182
	Contrôle du niveau de l'huile hydraulique	52
	Remplacement du filtre à pression hydraulique (hydraulique de travail)	184
	Remplacement du filtre à pression hydraulique (hydraulique de traction)	183
	Contrôle de l'embrayage de marche	176
	Contrôle des freins	176
	Graissage du tracteur	177, 189
	Resserrage de la boulonnerie	178
	Resserrage des écrous de roue	178
<b>Entretien après les 150 premières heures de service</b>	Vidange de l'huile de boîte de la transmission avant	191
	Vidange de l'huile de boîte de la transmission arrière	193
<b>Entretien après les 500 premières heures de service</b>	Vidange de l'huile hydraulique de l'hydraulique de traction	195
	Vidange de l'huile hydraulique de l'hydraulique de travail	197
	Nettoyage, évent. remplacement du filtre d'aspiration de l'hydraulique de travail	198
	Nettoyage, évent. remplacement du filtre d'aspiration de l'hydraulique de traction	195
	Remplacement du filtre de retour d'huile hydraulique de la pompe à débit variable pour outils de travail	170
	Remplacement du filtre de retour d'huile hydraulique de l'hydraulique de puissance	171

Les travaux d'entretien décrits par la suite doivent être réalisés après avoir accompli l'intervalle indiqué des heures de service, c'est à dire qu'il faut effectuer à une certaine échéance aussi les travaux d'entretien des intervalles plus brefs.

Exemple:

A l'échéance des 1000 h il faut également effectuer les travaux d'entretien dus toutes 500 h et 125 h.

## Plan d'entretien

### Entretien régulier

	<b>Travaux d'entretien</b>
<b>Travaux d'entretien selon besoin</b>	Réglage du tachymètre Contrôle du filtre à air Remplacement du filtre de retour d'huile hydraulique de la pompe à débit variable pour outils de travail Remplacement du filtre de retour d'huile hydraulique de l'hydraulique de puissance
<b>Entretien périodique</b>	
<b>Entretien toutes les 125 heures de service</b>	Contrôle du système de refroidissement Nettoyage du système de refroidissement Contrôle des câbles de la batterie et des branchements de câble Contrôle du niveau de l'huile hydraulique, voir page 52 Contrôle des flexibles haute pression Contrôle du vérin de direction et du servostat Contrôle du niveau du liquide de frein du frein à pédale Contrôle du niveau du liquide de frein de l'embrayage de marche Contrôle de l'embrayage de marche Contrôle de l'embrayage de la prise de force Contrôle des freins Graissage du tracteur Resserrage de la boulonnerie Resserrage des écrous de roue Contrôle de l'installation électrique Nettoyage des filtres de ventilation de la cabine
<b>Entretien toutes les 500 heures de service</b>	Vidange de l'huile moteur Remplacement du filtre à huile moteur Contrôle de l'étanchéité des tuyaux flexibles Remplacement du filtre à pression hydraulique (hydraulique de traction) Remplacement du filtre à pression hydraulique (hydraulique de travail) Contrôle du chauffage

## Entretien périodique

Entretien périodique	Travaux d'entretien
<b>Entretien toutes les 1000 heures de service</b>	Contrôle du jeu des soupapes Contrôle de la batterie Vérification de la tension et de l'état de la courroie trapézoïdale Remplacement du filtre à carburant Nettoyage, évent. remplacement de la crépine de la pompe d'alimentation en carburant Lubrification des graisseurs des croisillons
<b>Entretien toutes les 1500 heures de service</b>	Vidange de l'huile de boîte de la transmission avant (y inclus les essieux) Vidange de l'huile de boîte de la transmission arrière (y inclus les essieux élargies «portiques») Vidange de l'huile hydraulique de l'hydraulique de traction Vidange de l'huile hydraulique de l'hydraulique de travail Nettoyage, évent. remplacement du filtre d'aspiration de l'hydraulique de travail Nettoyage, évent. remplacement du filtre d'aspiration de l'hydraulique de traction Remplacement du filtre de retour d'huile hydraulique de la pompe à débit variable pour outils de travail, voir page 170 Remplacement du filtre de retour d'huile hydraulique de l'hydraulique de puissance, voir page 171
<b>Entretien toutes les 3000 heures de service</b>	Contrôle des injecteurs Remplacement de la courroie crantée
<b>Entretien annuel</b>	Examen de l'huile hydraulique de l'hydraulique de travail Vidange de l'huile hydraulique de l'hydraulique de traction
<b>Entretien tous les 2 ans</b>	Vidange de l'huile hydraulique de l'hydraulique de travail



## Entretien pendant le rodage

Pendant le temps de rodage il faut effectuer une seule fois les travaux d'entretien des échéances suivantes:

Entretien après les 50 premières heures de service  
Entretien après les 150 premières heures de service  
Entretien après les 500 premières heures de service

## Entretien après les 50 premières heures de service

### Contrôle de l'étanchéité du moteur

- Basculez en haut le châssis basculant (plateforme\*) et l'assurez contre descente accidentelle.
- Contrôlez l'étanchéité du moteur et des outils portés.

Les autres travaux d'entretien à effectuer sont indiqués au plan des travaux d'entretien. La description des travaux se trouve sur les pages indiquées après les travaux d'entretien mentionnés au plan d'entretien ou consultez l'index.

\* Option



## Travaux d'entretien selon besoin

### Réglage du tachymètre

Le réglage du tachymètre dans le cadran multifonctions est nécessaire après avoir changé les dimensions des pneus.

- Dévissez le pare-soleil (1) du cadran multifonctions.
- Décliquetez les déclics au cadre à gauche (2) et à droite (3) avec un tournevis.
- Prenez le cadran multifonctions (4) et tirez-le avec précaution hors de son logement. Ensuite, tournez le cadran au revers.
- Enlevez le couvercle de l'interrupteur combiné (5) au revers.
- Commutez les 6 petits interrupteurs à bascule à la position indiquée pour les dimensions des pneus actuellement montés.
- Veillez à la colonne des combinaisons correcte pour votre cadran multifonctions.

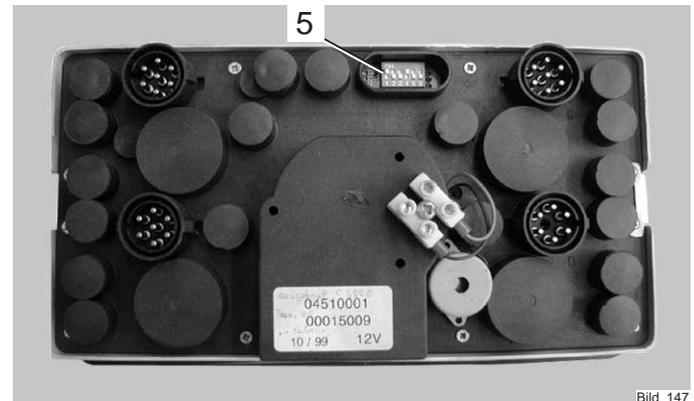


### REMARQUE

*Il y a deux différentes colonnes de combinaisons. La première des colonnes s'applique aux tracteurs avec transmission d'inversion de marche, l'autre à ceux avec transmission hydrostatique et Dual Drive.*



Bild\_146



Bild\_147

**Travaux d'entretien selon besoin**

Disposition des interrupteurs	Type	Transmission d'inversion de marche						Transmission hydrostatique Dual Drive					
		Combinaisons						Combinaisons					
Dimensions des pneus		1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
36 x 13,5-15	524-31-8	0	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0
10.5-18 MPT	524-31-1/-6	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0
400/60-15,5	524-31-5	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0
33 x 12,5 R15	524-31-7	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0
33 x 12,5-15	524-31-4	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0
33 x 15,5-15	524-31-3	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0
33/18 LL-16.1	524-31-9	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0
31 x 15,5-15	524-31-2	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0

- Chacun des interrupteurs 1 à 6 doit être commuté à la position  
1 - en haut ou  
0 - en bas.
- Replacez le cadran multifonctions.

## Travaux d'entretien selon besoin

### Contrôle du filtre à air

L'entretien de la cartouche de filtre à air devient nécessaire quand la résistance au passage d'air atteint la valeur maxi à cause de l'encrassement du filtre. Ceci est indiqué par le signal acoustique de l'avertisseur sonore.

- Arrêtez le moteur.
- Basculez en haut le châssis basculant (plateforme\*) et l'assurez contre descente accidentelle.
- Desserrez le collier (1) .
- Enlevez la bande de serrage (2) du corps du filtre à air et tirez le corps en haut en le tournant.
- Ouvrez les agrafes du couvercle du filtre à air.
- Enlevez le couvercle du corps du filtre et nettoyez l'éjecteur de poussière (3).
- Extrayez la cartouche de filtre à air (4) du corps en la tournant légèrement.

### Nettoyage:

- Soufflez la cartouche du filtre de l'intérieur à l'air comprimé à 5 bar au maximum.

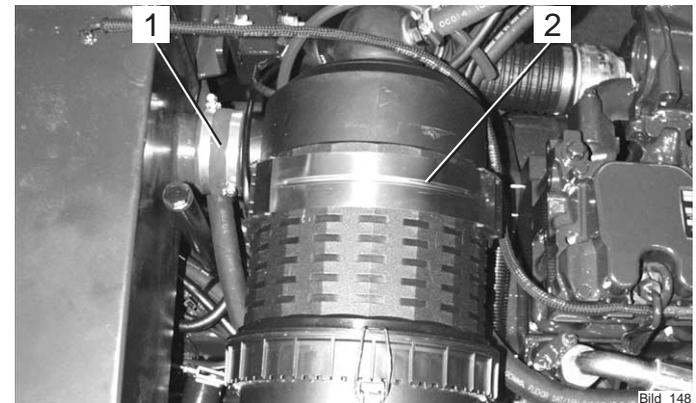
### Remplacement:

- Insérez une cartouche de filtre à air neuve.

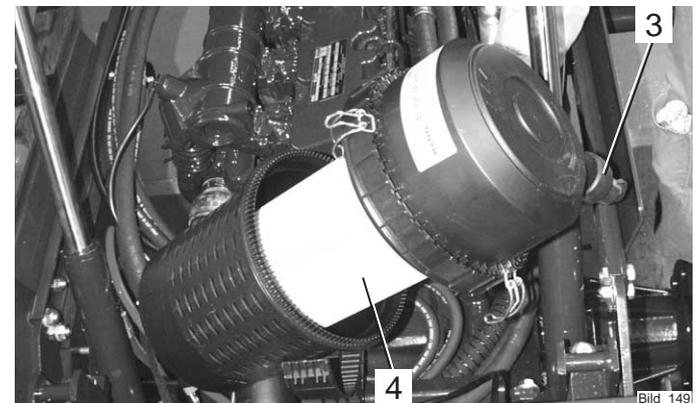
Nettoyez le corps du filtre avec un chiffon humide avant le montage de la cartouche neuve.

Procédez à l'ordre inverse pour le montage de la cartouche de filtre à air.

\* Option



Bild\_148



Bild\_149

## Travaux d'entretien selon besoin

### Remplacement du filtre de retour d'huile hydraulique de la pompe à débit variable\* pour outils de travail

Le filtre de retour d'huile hydraulique avec jauge d'entretien est disposé sous la cabine, côté droit arrière vu du sens de marche régulier.



#### ATTENTION

*Le filtre de retour d'huile hydraulique doit être remplacé quand la pression indiquée par la jauge d'entretien (1) monte à 3 bar sous les conditions suivantes: moteur au ralenti, outil porté raccordé (p. ex. une tondeuse), et pompe à débit variable en circuit.*

- Arrêtez l'outil porté pour enlever toute pression de l'installation hydraulique.
- Desserrez le filtre de retour d'huile hydraulique (2) avec une clé pour filtres.

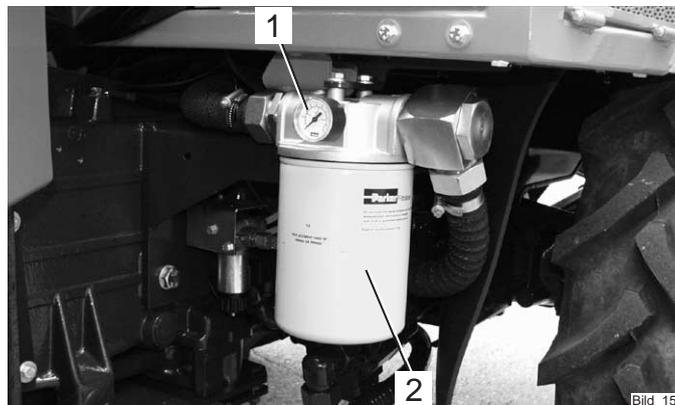


#### ATTENTION

*Respectez les règles de sécurité pour l'emploi des ingrédients.*

- Nettoyez la surface d'étanchéité du porte-filtre.
- Enduisez le joint neuf avec de l'huile.

\* Option



- Vissez à main une cartouche filtrante neuve munie d'un joint neuf au porte-filtre.
- Contrôlez l'étanchéité pendant une course d'essai.
- Vérifiez le niveau d'huile hydraulique.

## Travaux d'entretien selon besoin

### Remplacement du filtre de retour d'huile hydraulique de l'hydraulique de puissance\*

Le filtre de retour d'huile hydraulique avec jauge d'entretien est disposé sous la cabine, côté droit arrière vu du sens de marche régulier.



#### **ATTENTION**

*Le filtre de retour d'huile hydraulique doit être remplacé quand la pression indiquée par la jauge d'entretien (1) monte à 3 bar sous les conditions suivantes: moteur au ralenti, outil porté raccordé (p. ex. une tondeuse), et pompe à débit variable en circuit.*

- Arrêtez l'outil porté pour enlever toute pression de l'installation hydraulique.
- Desserrez le filtre de retour d'huile hydraulique (2) avec une clé pour filtres.

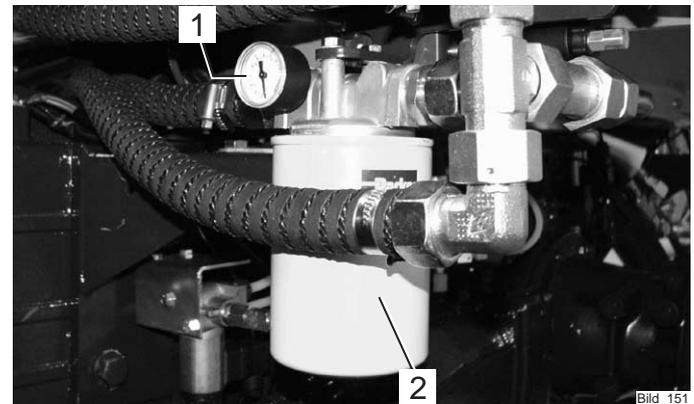


#### **ATTENTION**

*Respectez les règles de sécurité pour l'emploi des ingrédients.*

- Nettoyez la surface d'étanchéité du porte-filtre.
- Enduisez le joint neuf avec de l'huile.

\* Option



- Vissez à main une cartouche filtrante neuve munie d'un joint neuf au porte-filtre.
- Contrôlez l'étanchéité pendant une course d'essai.
- Vérifiez le niveau d'huile hydraulique.



## Entretien périodique

### Entretien toutes les 125 heures de service



#### **ATTENTION**

*Exécutez les travaux d'entretien uniquement moteur à l'arrêt.*

#### Contrôle du système de refroidissement

- Vérifiez, si les ailettes du radiateur et le radiateur d'huile même sont encrassés.

#### Nettoyage du système de refroidissement

##### Nettoyage à l'air comprimé

- Basculez en haut le châssis basculant (plateforme\*) et l'assurez contre descente accidentelle.
- Soufflez la saleté à l'extérieur en partant du compartiment du moteur.

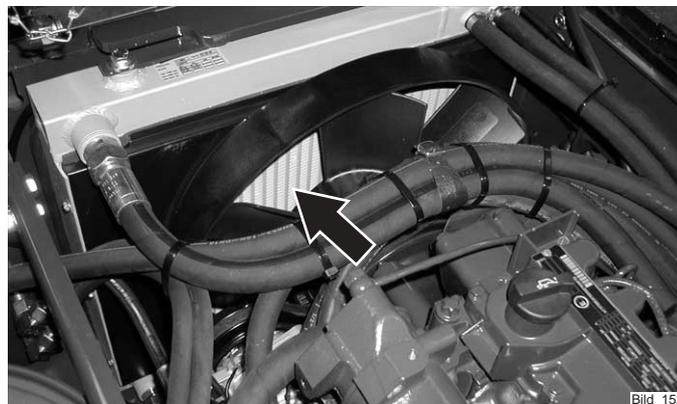
##### Nettoyage avec un détergent à froid ou un appareil de nettoyage à haute pression



#### **ATTENTION**

*Pression maxi de pulvérisation 60 bar, température maxi de la vapeur 60 °C.*

\* Option



- Basculez en haut le châssis basculant (plateforme\*) et l'assurez contre descente accidentelle.
- Arosez le radiateur et le moteur avec un détergent à froid et le laissez agir env. 10 mn.
- Nettoyez le radiateur et le moteur avec un jet d'eau très fort.



#### **ATTENTION**

*Ne pas exposer les pièces sensibles au jet d'eau direct, mais les protéger si nécessaire.*

- Chauffez le moteur pour éviter la formation de rouille.

## Entretien toutes les 125 heures de service

### Contrôle des câbles de la batterie et des branchements de câble



#### **PRUDENCE**

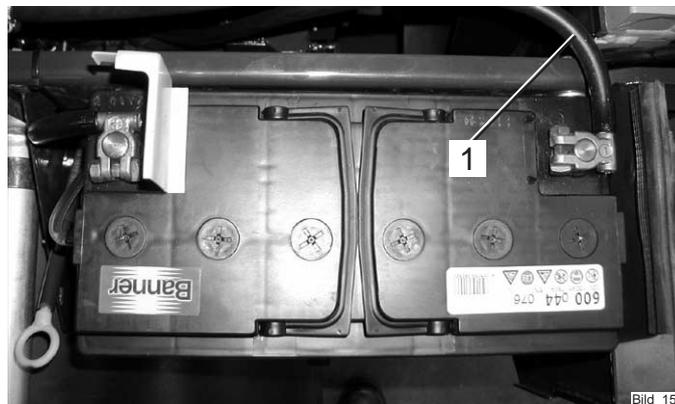
*Avant d'entreprendre des travaux sur l'équipement électrique, débrancher toujours le câble de mise à la masse (1) de la batterie!*

- Contrôlez le niveau et la densité de l'électrolyte de la batterie. Suivez les instructions du fabricant de la batterie.
- Enlevez les traces de corrosion au niveau des bornes polaires.
- Graissez les bornes polaires de la batterie avec de la graisse anti-sulfatation (vaseline).
- Contrôlez la fixation des câbles et des branchements de câble et vérifiez s'il y a des dégâts.
- Remplacez les câbles et branchements de câble endommagés.

### Contrôle des flexibles haute pression

- Contrôlez les flexibles haute pression à fissures, coques, traces de frottement, et surfaces poreuses. Remplacez sans tarder les flexibles haute pression endommagés.

Ce travail est de compétence exclusive d'un atelier spécialisé.



Bild\_153

## Entretien toutes les 125 heures de service

### Contrôle du vérin de direction et du servostat

- Contrôlez l'état et l'étanchéité du vérin de direction et du servostat.
- En cas de dégâts ou de fuites, laissez remplacer les pièces en question par un atelier spécialisé.

### Contrôle du niveau du liquide de frein du frein à pédale

- Contrôlez le niveau du liquide de frein au vase d'expansion (2) du frein à pédale. Le niveau du liquide doit se trouver entre les repères.
- Pour remplir, dévissez le couvercle du vase (2) et versez du liquide de frein conformément à la liste des carburants et lubrifiants recommandés jusqu'au repère supérieur.

Quantité de remplissage ..... env. 0,4 l



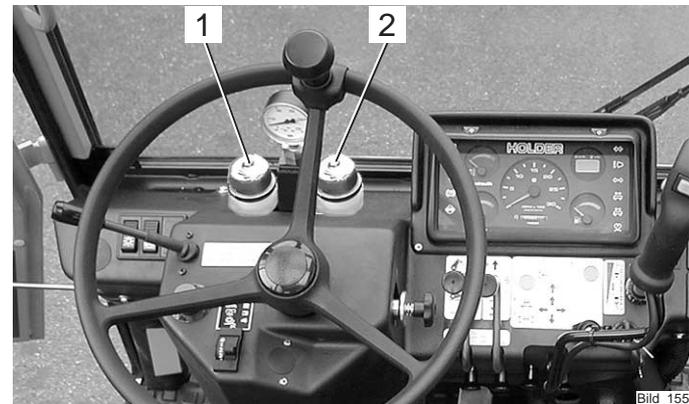
#### **ATTENTION**

*Ne pas mélanger les liquides de frein de différentes qualités.*

### Contrôle du niveau du liquide de frein de l'embrayage de marche\*

- Contrôlez le niveau du liquide de frein au vase d'expansion (1) de l'embrayage de marche. Le niveau du liquide doit se trouver entre les repères.

\* uniquement pour transmission d'inversion de marche



- Pour remplir, dévissez le couvercle du vase (1) et versez du liquide de frein conformément à la liste des carburants et lubrifiants recommandés jusqu'au repère supérieur.

Quantité de remplissage ..... env. 0,25 l



#### **ATTENTION**

*Ne pas mélanger les liquides de frein de différentes qualités.*

## Entretien toutes les 125 heures de service

### Contrôle de l'embrayage de marche (tracteurs avec transmission d'inversion de marche)

- Faites contrôler le jeu de la pédale (1) d'embrayage par un atelier spécialisé.

### Contrôle de l'embrayage de la prise de force

Ce travail est de compétence exclusive d'un atelier spécialisé.

- Vérifiez le libre mouvement du tirant. Les chapes ne doivent pas présenter de contrainte ou de jeu excessif.

### Contrôle des freins



#### **DANGER**

*Le tracteur ne doit pas être conduit avec un système de freinage défectueux.*

- Serrez avec précaution le frein de parking pendant la conduite. L'effet de freinage du tracteur doit être bien sensible.



#### **PRUDENCE**

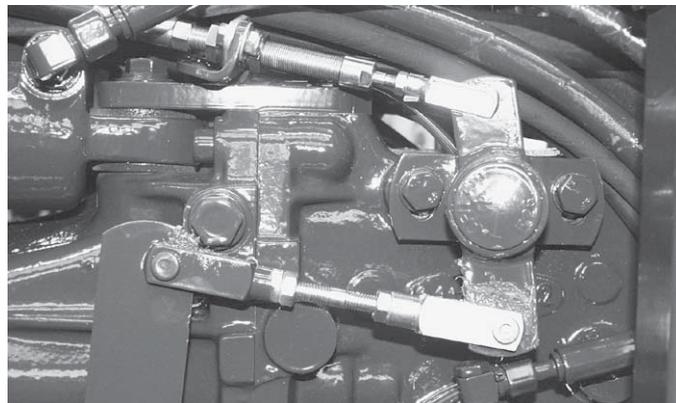
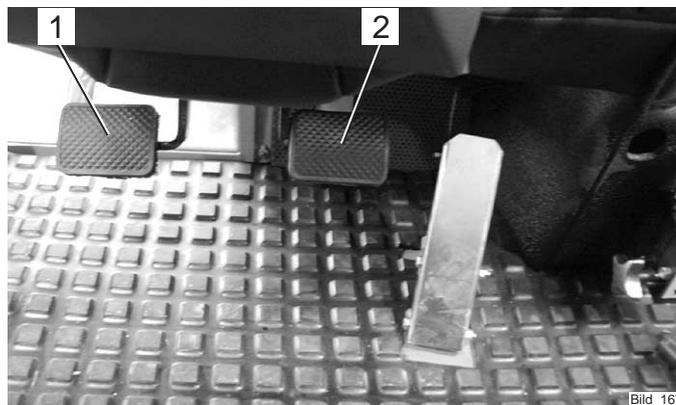
*L'actionnement de la pédale de frein (2) cause un freinage brusque.*

- A petite vitesse, appuyez sur la pédale de frein (2). Le tracteur doit être freiné brusquement.



#### **DANGER**

*En cas de défaillance ou d'irrégularités du système de freinage, arrêtez immédiatement le tracteur et consultez un atelier spécialisé.*



## Entretien toutes les 125 heures de service

### Graissage du tracteur

- Appliquez de la graisse aux graisseurs conformément aux illustrations. Utilisez uniquement de la graisse lubrifiante suivant les carburants et lubrifiants recommandés.



Bild\_173

### Entretien toutes les 125 heures de service

#### Resserrage de la boulonnerie

- Serrez les raccords à vis de l'engrenage, des essieux, et du moteur.
- Serrez tous les raccords à vis au couple indiqué aux tableaux des caractéristiques d'entretien.

#### Resserrage des écrous de roue

- Resserrez tous les écrous de roue des roues avant et arrière(1 et 2).

Couple de serrage ..... 340 Nm

#### Contrôle de l'équipement électrique



#### **PRUDENCE**

*Avant d'entreprendre des travaux sur l'équipement électrique, débrancher toujours le câble de mise à la masse de la batterie!*

- Basculez en haut le châssis basculant (plateforme\*) et l'assurez contre descente accidentelle.
- Contrôlez tout le câblage, les prises et les fiches à dégâts et leur bonne fixation.
- En cas de dégâts, laissez remplacer les pièces affectées par un atelier spécialisé.

\* Option



Bild 171

## Entretien toutes les 125 heures de service

### Nettoyage du filtre supérieur de ventilation de la cabine

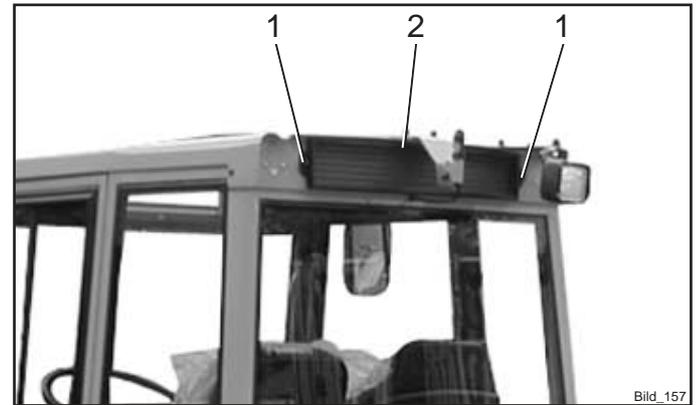
- Desserrez les vis de fixation (1).
- Déposez le couvercle (2) du filtre avec la cartouche.
- Nettoyez ou remplacez la cartouche filtrante.



#### **REMARQUE**

*Pour les travaux avec insecticides et parasitocides (ou comparable) on peut également monter un filtre à charbon activé\*.*

- Reposez la cartouche et remontez le couvercle du filtre.



### Nettoyage du filtre inférieur de ventilation de la cabine

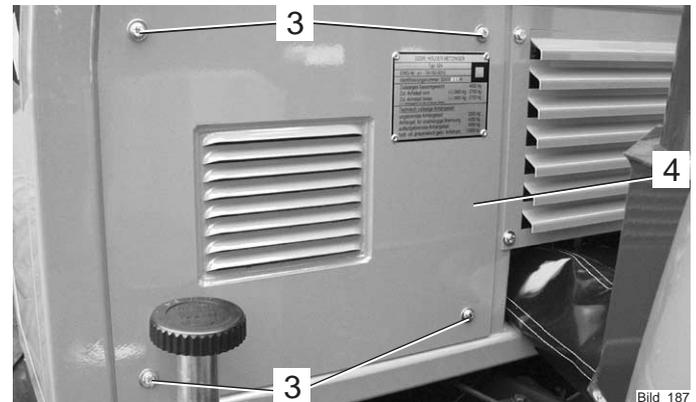
- Desserrez les vis de fixation (3).
- Déposez la cloison arrière (4) et ôtez la cartouche filtrante pour l'extraire.
- Nettoyez ou remplacez la cartouche filtrante.
- Reposez la cartouche et remontez la cloison arrière.



#### **ATTENTION**

*Le filtre inférieur de la cabine doit être fermé hermétiquement lors de l'usage d'un filtre à charbon activé (voir rep. 2).*

\* Option





## C 9700 ... C 9.88 H

### Entretien toutes les 500 heures de service

#### Vidange de l'huile moteur

- Conduisez le tracteur pour chauffer le moteur à la température de service.
- Mettez le chauffage au grade le plus fort.
- Garez le tracteur à l'horizontale et arrêtez le moteur.
- Mettez un bac approprié sous le moteur.



#### **PRUDENCE**

*Risque de brûlure pendant l'écoulement de l'huile moteur chaude!*

- Dévisser la vis de vidange d'huile.
- Laissez s'écouler toute l'huile.



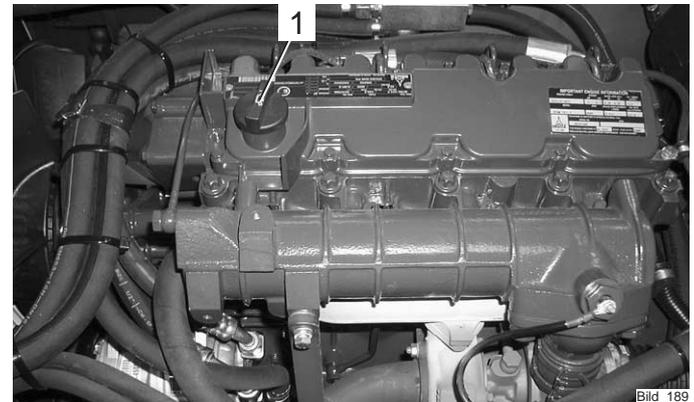
#### **ATTENTION**

*Respectez les règles de sécurité pour l'emploi des ingrédients.*

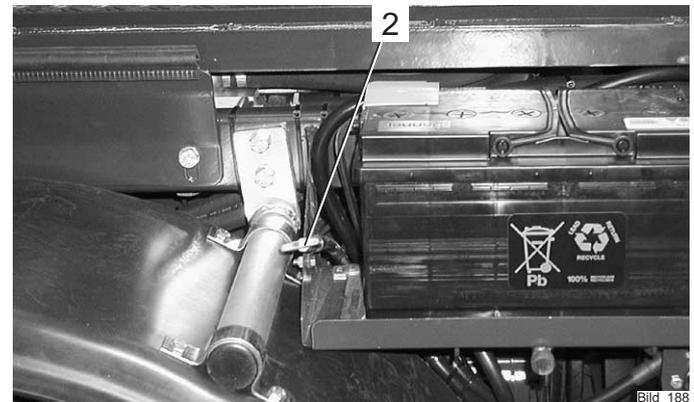
- Vissez de nouveau la vis de vidange munie d'un joint neuf avec un couple de serrage de 55 Nm.
- Versez de l'huile moteur fraîche par le goulot (1). Versez uniquement une huile moteur énoncée à la liste des carburants et lubrifiants recommandés.

#### Quantité de remplissage avec filtre et chauffage ... env. 12 l

- Laissez tourner le moteur un peu de temps.
- Après env. 1 mn contrôlez le niveau d'huile à la jauge (2).



Bild\_189



Bild\_188

### Entretien toutes les 500 heures de service

#### Remplacement du filtre à huile moteur

Voir la notice d'emploi du fabricant du moteur.

- Vidangez l'huile moteur.
- Desserrez la cartouche du filtre à huile moteur (1) avec une clé pour filtres.



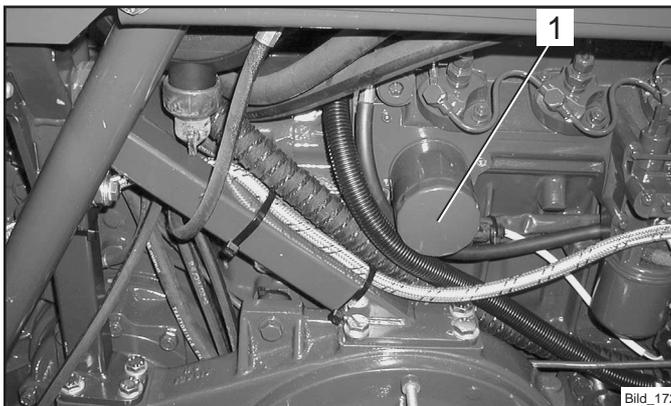
#### **ATTENTION**

*Respectez les règles de sécurité pour l'emploi des ingrédients.*

- Nettoyez la surface d'étanchéité du porte-filtre.
- Vissez une cartouche filtrante munie d'un joint neuf au porte-filtre, jusqu'à ce que le joint adhère.
- Serrez la cartouche filtrante d'un autre demi-tour.
- Versez de l'huile moteur et contrôlez le niveau d'huile.

#### Contrôle de l'étanchéité des tuyaux flexibles

- Contrôlez l'étanchéité de tous les tuyaux flexibles et de leurs raccords. En cas de besoin utilisez un aérosol de détection de fuites. Etanchez immédiatement les fuites.



## Entretien toutes les 500 heures de service

### Remplacement du filtre à pression hydraulique (hydraulique de traction)

- Desserrez le corps du filtre (1) avec une clé à fourche de 24 mm.



#### **ATTENTION**

*Respectez les règles de sécurité pour l'emploi des ingrédients.*

- Nettoyez la surface d'étanchéité du porte-filtre.
- Extrayez le filtre à pression du corps.
- Nettoyez le corps.
- Enduisez le joint neuf avec de l'huile.
- Insérez un élément neuf de filtre à pression dans le corps.
- Vissez le corps muni d'un joint neuf au porte-filtre.
- Contrôlez l'étanchéité pendant une course d'essai.
- Contrôlez le niveau d'huile hydraulique.



Bild\_159

### Entretien toutes les 500 heures de service

#### Remplacement du filtre à pression hydraulique (hydraulique de travail)

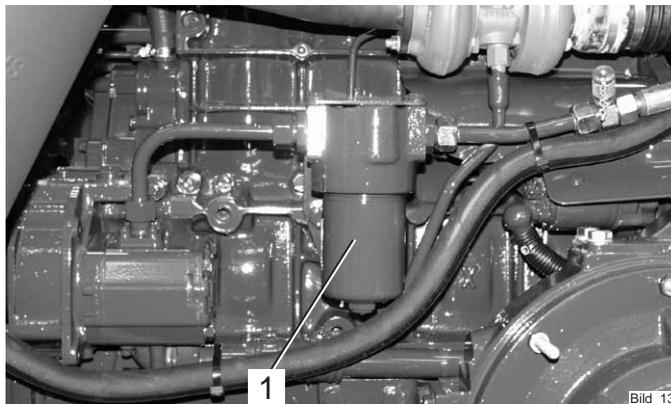
- Actionnez les leviers de commande pour rendre l'installation hydraulique sans pression.
- Desserrez le corps du filtre (1) avec une clé à fourche de 24 mm.



#### **ATTENTION**

*Respectez les règles de sécurité pour l'emploi des ingrédients.*

- Nettoyez la surface d'étanchéité du porte-filtre.
- Extrayez le filtre à pression du corps.
- Nettoyez le corps.
- Enduisez le joint neuf avec de l'huile.
- Insérez un élément neuf de filtre à pression dans le corps.
- Vissez le corps muni d'un joint neuf au porte-filtre.
- Contrôlez l'étanchéité pendant une course d'essai.
- Contrôlez le niveau d'huile hydraulique.



## Entretien toutes les 500 heures de service

### Contrôle du chauffage

- Tournez le robinet du chauffage (1) tout en bas sur la position «ARRET».
  - Laissez le moteur se chauffer.
  - Tournez le robinet du chauffage (1) tout en haut sur la position «MARCHE».
- 
- Mettez le commutateur de la soufflerie du chauffage (2) sur la position 2. De l'air chaud doit sortir des aérateurs inférieurs (pieds du conducteur).





## Entretien toutes les 1000 heures de service

### Contrôle du jeu des soupapes

Voir la notice d'emploi du fabricant du moteur.

### Contrôle de la batterie



#### **PRUDENCE**

*Pour des raisons de sécurité il faut se tenir aux prescriptions suivantes.*

*L'acide de batterie est de l'acide sulfurique dilué avec de l'eau et donc toxique et corrosif. Si l'on travail avec cet acide, porter obligatoirement un vêtement de protection (tablier, gants) et se protéger les yeux. Si malgré tout les vêtements, la peau ou les yeux entrent en contact avec l'acide de batterie, rincer abondamment à l'eau la partie concernée. Consulter immédiatement un médecin en cas de contact avec les yeux! Neutraliser immédiatement l'acide de batterie dispersé!*



*La charge de la batterie dégage des gaz. Tenir loin les étincelles et les flammes nues, car elles peuvent provoquer une explosion. Les locaux de charge ou de stockage de batteries doivent être bien aérés.*



#### **REMARQUE**

*La charge, l'entretien et les travaux de soin de la batterie doivent généralement être effectués selon les instructions d'entretien du fabricant de la batterie.*

## Entretien toutes les 1000 heures de service

### Vérification de la tension et de l'état de la courroie trapézoïdale

Voir la notice d'emploi du fabricant du moteur.



#### **PRUDENCE**

*Effectuer les travaux à la courroie trapézoïdale seulement moteur à l'arrêt.*

- Contrôlez la courroie trapézoïdale entière à déchirures.
- Remplacez une courroie trapézoïdale endommagée.
- Vérifiez par pression du pouce, si le fléchissement de la courroie trapézoïdale ne dépasse pas les 10 à 15 mm.
- Retendez la courroie trapézoïdale. Desserrez à cet effet les vis de fixation du support du galet tendeur et poussez ensuite le galet tendeur vers l'extérieur jusqu'à obtenir la tension correcte de la courroie.
- Serrez de nouveau les vis de fixation du support du galet tendeur.

### Remplacement du filtre à carburant

Voir la notice d'emploi du fabricant du moteur.

- Desserrez la cartouche du filtre à carburant avec une clé pour filtres.



#### **ATTENTION**

*Respectez les règles de sécurité pour l'emploi des ingrédients.*

- Nettoyez la surface d'étanchéité du porte-filtre.
- Enduisez le joint neuf avec de l'huile.
- Vissez à main une cartouche filtrante neuve munie d'un joint neuf au porte-filtre.



#### **REMARQUE**

*L'air au système de carburant se purge automatiquement.*

### Nettoyage, évent. remplacement de la crépine de la pompe d'alimentation en carburant

Voir la notice d'emploi du fabricant du moteur.

## Entretien toutes les 1000 heures de service

### Lubrification des graisseurs des croisillons

- Tournez le volant du tracteur jusqu'à la butée.



#### **PRUDENCE**

*Effectuer les travaux dans la zone du point extrême de pivotement uniquement moteur à l'arrêt.*

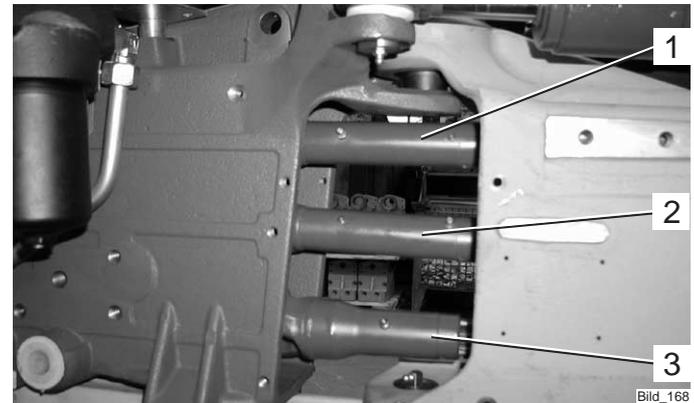
- Enlevez la protection en caoutchouc.
- Mouvez l'arbre articulé supérieur (1) à la main jusqu'à obtenir un bon accès aux graisseurs.
- Graissez l'arbre articulé supérieur.
- Mouvez l'arbre articulé central (2) à l'aide du démarreur, jusqu'à obtenir un bon accès aux graisseurs.



#### **PRUDENCE**

*S'assurer que personne ne se trouve dans la zone du point extrême de pivotement pendant l'actionnement du démarreur.*

- Graissez l'arbre articulé central.
- Mouvez l'arbre articulé inférieur (3) par déplacement du tracteur vers l'avant ou vers l'arrière, jusqu'à obtenir un bon accès aux graisseurs.
- Graissez l'arbre articulé inférieur.
- Fixez de nouveau la protection en caoutchouc de la zone extrême de pivotement.





## Entretien toutes les 1500 heures de service

Vidange de l'huile de boîte de la transmission avant (y inclus les essieux)



### **REMARQUE**

*Vidanger l'huile de boîte uniquement quand elle est chaude.*

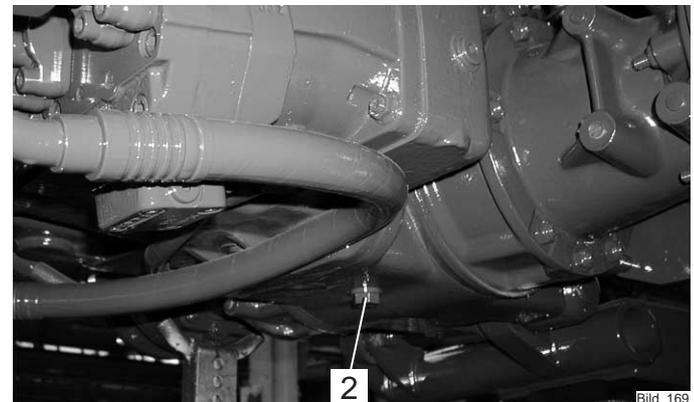
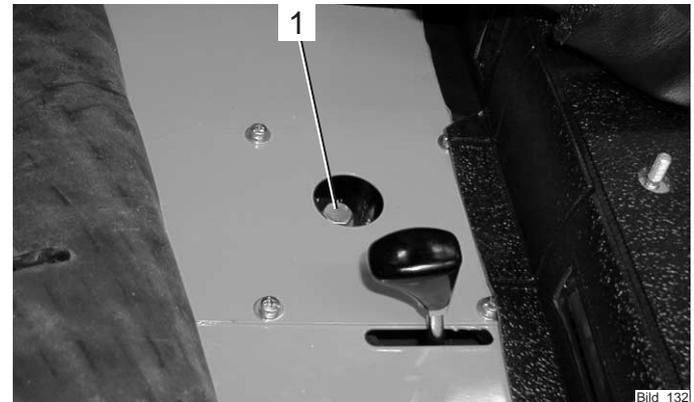
- Garez le tracteur à l'horizontale.
- Dévissez la vis de remplissage (1) de la transmission avant et nettoyez la vis avec du gasoil.
- Mettez un bac approprié sous le carter de l'engrenage.



### **PRUDENCE**

*Risque de brûlure pendant l'écoulement de l'huile de boîte chaude!*

- Dévissez la vis de vidange (2) de la transmission avant et nettoyez la vis avec du gasoil.
- Laissez s'écouler toute l'huile.
- Revissez et serrez la vis de vidange munie d'un joint neuf. Veillez à l'étanchéité.



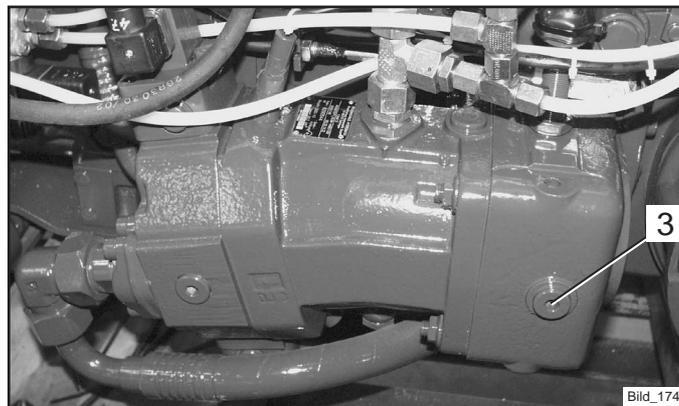
## Entretien toutes les 1500 heures de service

### Remplissage d'huile (seulement transmission hydrostatique)

- Dévissez la vis de niveau d'huile (3).
- Versez de l'huile de boîte conformément aux carburants et lubrifiants recommandés par l'orifice de la vis de remplissage, jusqu'à ce que l'huile s'écoule de l'alésage de la vis de niveau d'huile.

**Quantité de remplissage** ..... env.10,9 l

- Vissez et serrez la vis de niveau d'huile munie d'un joint neuf. Veillez à l'étanchéité.

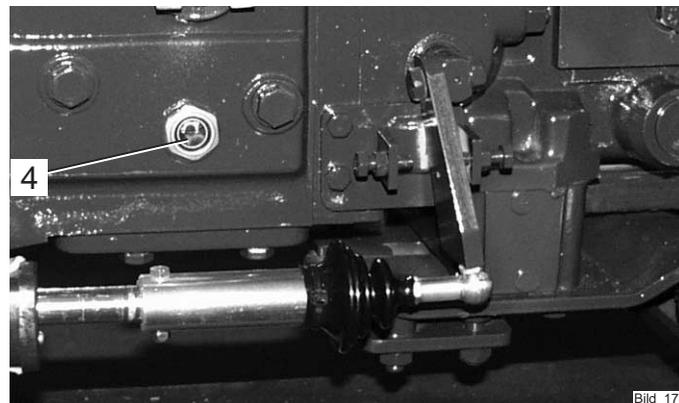


### Remplissage d'huile (seulement transmission d'inversion de marche)

- Remplissez par l'orifice de la vis de remplissage avec de l'huile de boîte selon le tableau des carburants et lubrifiants recommandés.

**Quantité de remplissage** ..... env. 10,9 l

- Contrôlez le niveau d'huile au regard d'huile (4). Le niveau d'huile doit affleurer le regard d'huile.



## Entretien toutes les 1500 heures de service

### Vidange de l'huile de boîte de la transmission arrière (y inclus les essieux élargis)



#### REMARQUE

*Vidanger l'huile de boîte uniquement quand elle est chaude.*

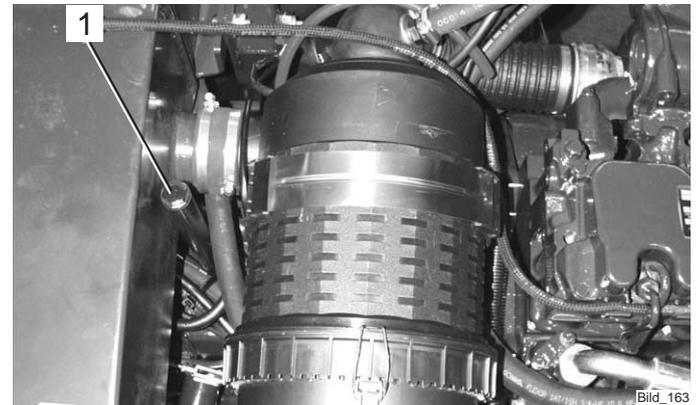
- Garez le tracteur à l'horizontale.
- Dévissez la vis de remplissage (1) de la transmission arrière et nettoyez la vis avec du gasoil.
- Mettez un bac approprié sous le carter de l'engrenage.



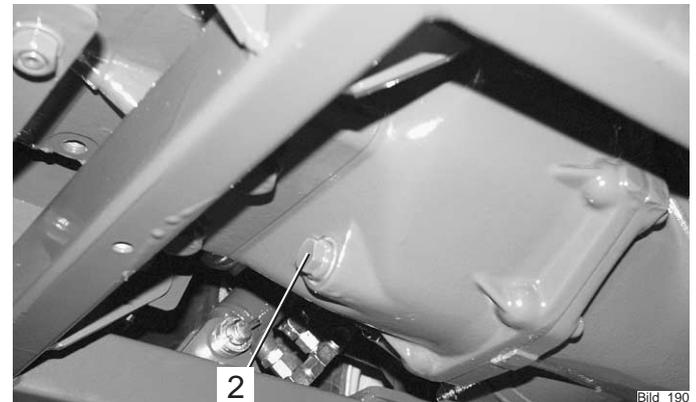
#### PRUDENCE

*Risque de brûlure pendant l'écoulement de l'huile de boîte chaude!*

- Dévissez la vis de vidange (2) de la transmission arrière et nettoyez la vis avec du gasoil.
- Laissez s'écouler toute l'huile.



Bild\_163



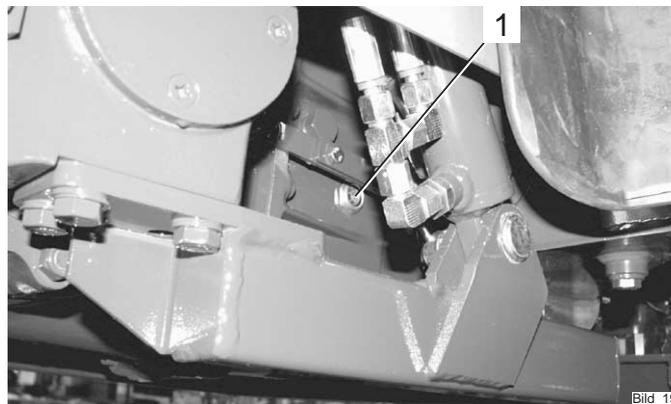
Bild\_190

### Entretien toutes les 1500 heures de service

- Revissez et serrez la vis de vidange munie d'un joint neuf. Veillez à l'étanchéité.
- Remplissez avec de l'huile de boîte par l'orifice de la vis de remplissage selon le tableau des carburants et lubrifiants recommandés.

**Quantité de remplissage ..... env.17,75 l**

- Contrôlez le niveau d'huile au regard d'huile (3).
- Le niveau d'huile doit affleurer le regard d'huile.
- Versez ensuite encore 3 litres d'huile de boîte.



## Entretien toutes les 1500 heures de service

### Vidange de l'huile hydraulique de l'hydraulique de traction



#### REMARQUE

Vidanger l'huile hydraulique uniquement quand elle est chaude.

- Garez le tracteur à l'horizontale.
- Mettez un bac approprié sous le réservoir d'huile hydraulique.



#### PRUDENCE

Risque de brûlure pendant l'écoulement de l'huile hydraulique chaude!

- Desserrez la vis de vidange (3).

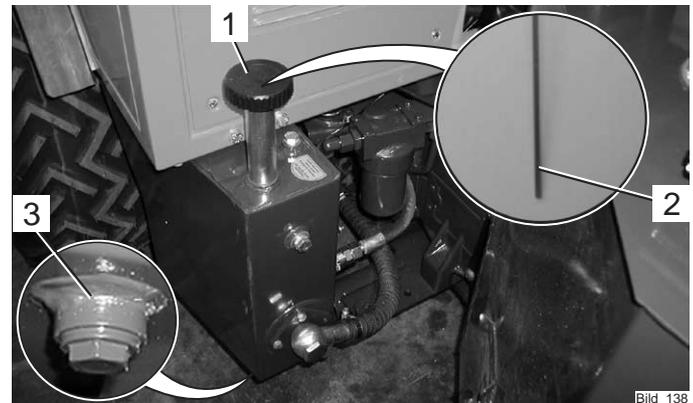


Laissez s'écouler l'huile.

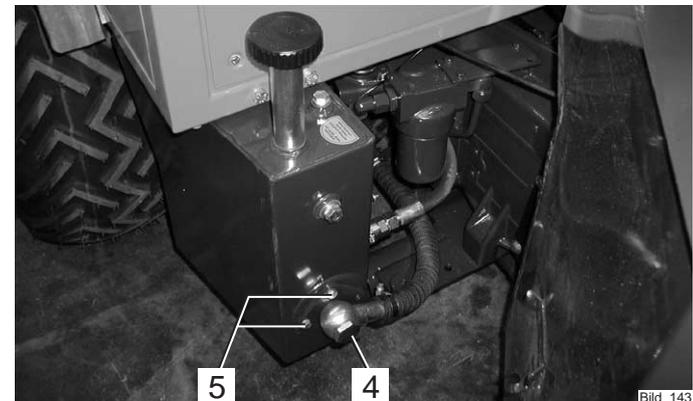
- Rincez en cas de besoin le réservoir d'huile hydraulique avec de l'huile hydraulique propre.

### Nettoyage, évent. remplacement du filtre d'aspiration de l'hydraulique de traction

- Desserrez la vis creuse (4) et poussez la conduite vers le côté.
- Desserrez les vis de fixation (5) du couvercle du filtre.
- Extrayez le corps du filtre avec la crépine en étoile.



Bild\_138



Bild\_143

### Entretien toutes les 1500 heures de service



#### **ATTENTION**

Respectez les règles de sécurité pour l'emploi des ingrédients.

#### **Nettoyage:**

- Nettoyez la crépine en étoile avec du carburant gasoil propre.

#### **Remplacement:**

- Dévissez la crépine en étoile avec une clé à fourche de 24 mm du corps de filtre.
- Munissez le filtre neuf avec des joints toriques neufs et vissez le filtre au corps de filtre.

Procédez à l'ordre inverse pour le montage du filtre d'aspiration.

- Revissez et serrez la vis de vidange (3) munie d'un joint neuf. Veillez à l'étanchéité.
- Versez de l'huile hydraulique par le goulot (1) selon le tableau des carburants et lubrifiants recommandés.

#### **Quantité de remplissage ..... env. 19 l**

- Contrôlez le niveau d'huile à la jauge (2).
- Fermez de nouveau le goulot de remplissage.

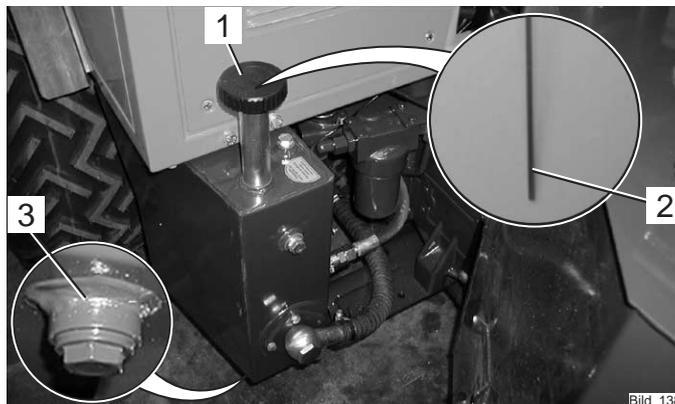
- Démarrez le moteur et conduire le tracteur un peu à vitesse réduite.



#### **REMARQUE**

L'air dans l'installation hydraulique se purge automatiquement.

- Arrêtez le moteur.
- Vérifiez l'étanchéité.
- Contrôlez de nouveau le niveau d'huile à la jauge (2).  
En cas de besoin, ajoutez de l'huile hydraulique.



Bild\_138

## Entretien toutes les 1500 heures de service

### Vidange de l'huile hydraulique de l'hydraulique de service



#### **REMARQUE**

*Vidanger l'huile hydraulique uniquement quand elle est chaude.*

- Garez le tracteur à l'horizontale. Levez la plateforme.



#### **PRUDENCE**

*Basculez en haut le châssis basculant (plateforme\*) et l'assurez contre descente accidentelle.*

- Mettez un bac approprié sous le réservoir d'huile hydraulique.
- Actionnez les leviers de commande pour rendre l'installation hydraulique sans pression.



#### **PRUDENCE**

*Risque de brûlure pendant l'écoulement de l'huile hydraulique chaude!*



- Desserrez la vis de vidange (1).
- Laissez s'écouler l'huile.



Respectez les règles de protection de l'environnement.

- Rincez en cas de besoin de réservoir d'huile hydraulique avec de l'huile hydraulique propre.

### Entretien toutes les 1500 heures de service

#### Nettoyage, évent. remplacement du filtre d'aspiration de l'hydraulique de service

- Desserrez l'axe de fixation (4) du vérin hydraulique (5).
- Desserrez la vis creuse (3).
- Desserrez les vis de fixation (2) du couvercle du filtre.
- Extrayez le corps du filtre avec la crépine en étoile.



#### **ATTENTION**

*Respectez les règles de sécurité pour l'emploi des ingrédients.*

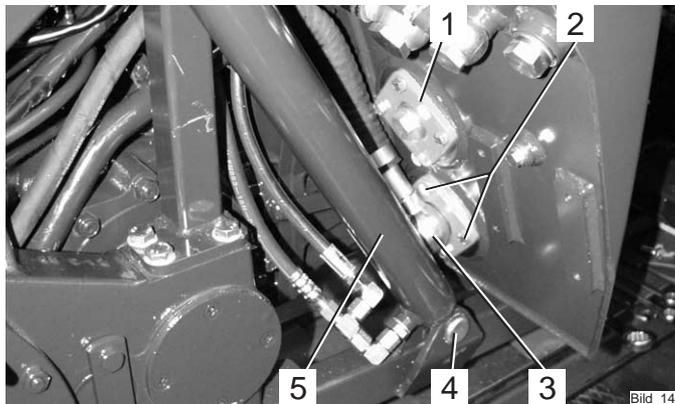
#### Nettoyage:

- Nettoyez la crépine en étoile avec du carburant gasoil propre.

#### Remplacement:

- Dévissez la crépine en étoile avec une clé à fourche de 24 mm du corps de filtre.
- Munissez le filtre neuf avec des joints toriques neufs et vissez le filtre au corps de filtre.

Procédez à l'ordre inverse pour le montage du filtre d'aspiration.



Bild\_142

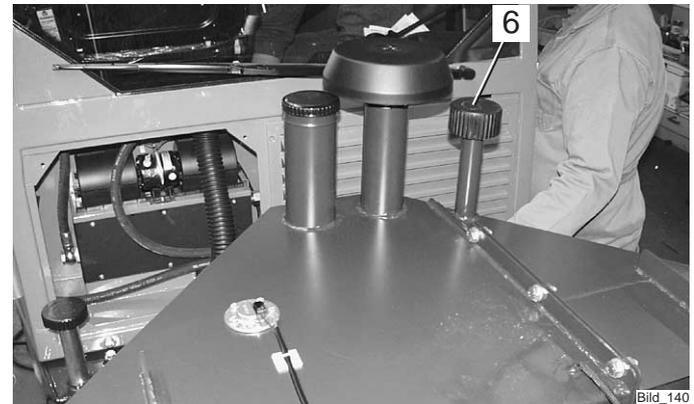
Si le tracteur dispose d'une pompe à débit variable\* pour outils de travail ou d'une hydraulique de puissance\*, une crépine en étoile supplémentaire est intégrée à la bride (1). Cette crépine supplémentaire doit être également nettoyée ou remplacée.

\* Option

## Entretien toutes les 1500 heures de service

- Revissez et serrez la vis de vidange munie d'un joint neuf. Veillez à l'étanchéité.
- Versez de l'huile hydraulique par le goulot (6) selon le tableau des carburants et lubrifiants recommandés.

Quantité de remplissage ..... env. 45 l



Bild\_140

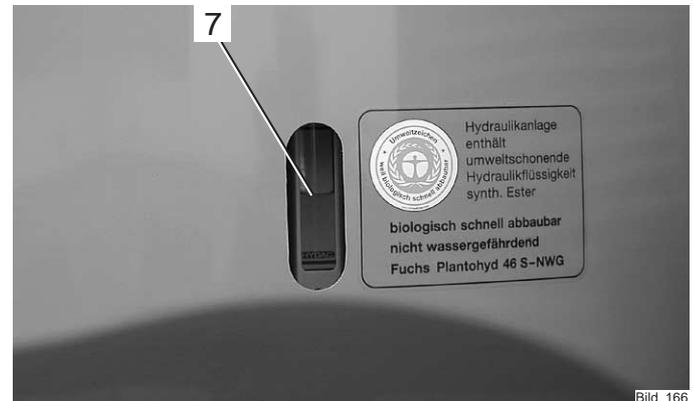
- Contrôlez le niveau d'huile au regard d'huile (7).
- Fermez de nouveau le goulot de remplissage.
- Démarrez le moteur. Actionnez l'hydraulique de service et la direction.



### REMARQUE

*L'air dans l'installation hydraulique se purge automatiquement.*

- Arrêtez le moteur et enlevez toute pression de l'installation hydraulique.
- Vérifiez l'étanchéité.
- Contrôlez le niveau d'huile au regard d'huile (7). En cas de besoin, ajoutez de l'huile hydraulique.



Bild\_166

**Entretien toutes les 1500 heures de service****Remplacement du filtre de retour d'huile hydraulique de la pompe à débit variable\* pour outils de travail**

Procédez aux travaux, tels que décrits au paragraphe «Entretien selon besoin».

**Remplacement du filtre de retour d'huile hydraulique de l'hydraulique de puissance\***

Procédez aux travaux, tels que décrits au paragraphe «Entretien selon besoin».

\* Option

## Entretien toutes les 3000 heures de service

### Contrôle des injecteurs

**ATTENTION**

*Ce travail est de compétence exclusive d'un atelier spécialisé.*

- Nettoyez les injecteurs.
- Contrôlez les injecteurs à une pression d'essai de 210 +8 bar.

### Remplacement de la courroie crantée

Voir le manuel d'atelier du fabricant du moteur.

**ATTENTION**

*Ce travail est de compétence exclusive d'un atelier spécialisé.*

- Déposez la tôle de recouvrement gauche de l'entraînement de la courroie crantée.
- Contrôlez la courroie crantée entière à déchirures.
- Remplacez la courroie crantée, si elle présente des endommagements.

**REMARQUE**

*Lors du remplacement de la courroie crantée il faut également remplacer le galet tendeur.*



## Entretien annuel

### Examen de l'huile hydraulique de l'hydraulique de service

**ATTENTION**

*Ce travail est de compétence exclusive d'un atelier spécialisé.*

- Laissez s'écouler une petite quantité d'huile hydraulique du réservoir d'huile hydraulique de l'hydraulique de service pour la recueillir.
- Laissez l'huile recueillie examiner par un atelier spécialisé/laboratoire d'examens pour vérifier l'usure, l'abrasion, et le grade de pollution.
- Vidangez l'huile quand elle est sale. Si la qualité de l'huile est encore correcte on peut continuer à l'utiliser jusqu'à l'achèvement des 1500 h au maxi ou bien un autre an; l'échéance premièrement accomplie est décisive pour la vidange.

## Entretien tous les 2 ans

### Vidange de l'huile hydraulique de l'hydraulique de service

Voir: Entretien toutes les 1500 heures de service.  
La vidange de l'huile hydraulique est impérative au plus tard tous les 2 ans, même si les 1500 heures de service n'ont pas été accomplies.



## Stockage

Si le tracteur doit être stocké plus de 2 mois, p. ex. à cause de raisons inhérentes à l'exploitation, celui-ci doit être rangé dans un local bien aéré, propre et sec. Les opérations suivantes sont à effectuer.

- Nettoyez soigneusement le tracteur.
- Contrôlez le niveau d'huile hydraulique, complétez éventuellement.
- Enduisez toutes les pièces mécaniques qui ne sont pas peintes d'une fine couche d'huile ou de graisse.
- Graissez le tracteur.
- Contrôlez l'état et le taux de l'électrolyte de la batterie, graissez les bornes de la batterie avec une graisse anti-sulfatation (vaseline). (Respectez les consignes du fabricant de la batterie.)
- Stockez la batterie dans un endroit sec et sans risque de gel.

## Conservation du moteur

- Nettoyez le moteur.
- Laissez le moteur se chauffer jusqu'à la température de service (p. ex. en conduisant).
- Vidangez l'huile moteur et remplissez une huile anticorrosive.
- Purgez un peu de carburant et complétez ensuite le niveau avec une huile anticorrosive. Rapport de mélange: 90 % de gasoil , 10 % d'huile anticorrosive.
- Laissez tourner le moteur 10 minutes.

- Arrêtez le moteur.
- Tournez le moteur plusieurs fois à la main.
- Obturez l'admission d'air et le tuyau d'échappement.



### **ATTENTION**

*Mettre le tracteur sur cales ou chevalets, de façon que les roues ne touchent plus le sol. Ceci évite une déformation irréversible des pneumatiques.*



### **REMARQUE**

*N'utilisez pas une bâche en plastique pour recouvrir le tracteur, car celle-ci favorise la formation de condensation.*

## Remise en service après le stockage

Si le tracteur a été stocké plus de six mois, il faut le contrôler soigneusement avant la nouvelle mise en service. Ce contrôle devrait être pareil au contrôle technique réglementaire, c'est à dire le contrôle de tous les points et dispositifs importants pour la sécurité du véhicule est impératif.

- Nettoyez soigneusement le tracteur.
- Graissez le tracteur .
- Contrôlez l'état et le taux de l'électrolyte de la batterie, éventuellement rechargez la batterie.

## Stockage

### Remise en état du moteur après la conservation

- Enlevez les pièces d'obturation de l'admission d'air et du tuyau d'échappement.
- Purgez l'huile anticorrosive et rincez le carter d'huile avec de l'huile moteur.



#### **ATTENTION**

*Respectez les règles de sécurité pour l'emploi des ingrédients.*

Voir le paragraphe «Vidange de l'huile moteur» pour les autres opérations.

- Contrôlez l'absence d'eau de condensation dans l'huile, évent. vidanger.
- Effectuez les mêmes travaux d'entretien qu'à la première mise en service.
- Faites le plein de carburant.
- Renouvelez le liquide de frein.
- Mettez le tracteur en service.

Contrôlez particulièrement à la mise en marche:

- l'étanchéité des engrenages et essieux,
- l'hydraulique de traction, les différents éléments de commutation des vitesses, et la direction.
- les freins (frein de service, frein de parking).
- l'hydraulique de service, ses fonctions et mouvements.

Consultez le service après-vente HOLDER, pour qu'il vous fasse connaître les mesures supplémentaires, si votre tracteur doit être stocké pour une durée plus longue.

## Ingrédients recommandés

Liste des huiles hydrauliques et de boîte recommandées

Producteur	Huiles hydrauliques Huiles HE (biodégradables)	Huiles de boîte pour l'engrenage d'inversion du sens de marche et transmission hydrostatique Utto / Stou
Classe de viscosité ISO HLP (HM) HV	VG 46	
AGIP	Agip Arnica S 46	Agip Rotra JDF
ARAL	Vitam EHF 46	Aral Fluid HGS 10W30
AVIA	Syntofluid 46	-----
BECHEM	Hydrostar HEP 46	-----
BP	Biohyd SE 46 – S	BP Hydraulique TF - JD
BAYWA	Plantosyn 3268 ECO	-----
BUCHER	Motorex Biosynt 3268	Farmer 304 JD-M20C
DEA	Econa E 46	-----
ESSO	Univis HE – ES 46	Unifarm 15W - 40
ELF	Hydrelf Bio 46	-----
Total	Total Biohydran TMP	Total Multiagri Super 10W-30
FUCHS	Plantohyd 46 S-NWG	-----
OEST	Bio Synthétique HYD 46	-----
SHELL	Naturelle HF – E 46	Shell Harvella T 10W-30
VALVOLINE	Valvoline Ultraplant	-----

**Ingrédients recommandés****Liste des huiles moteur et des graisses recommandées**

Les huiles des différents fabricants mentionnées par la suite correspondent à la spécification MIL-L-2104C ainsi qu'au normes de qualité API CD/SF et ACEA.

<b>Producteur</b>	<b>Type d'huile lubrifiante</b>	<b>Classe SAE</b>	<b>Graisses Indice de pénétration 260 - 290</b>
AGIP	Agip Sigma Ultra TFE	10W-40	Agip GR MU 2
AGIP	Autol Valve Ultra FE	10W-40	
ARAL GmbH	Aral Mega Turboral	10W-40	Graisse multiusages longue durée H
ARAL GmbH	Aral Super Turboral	5W-30	
BAYWA	BayWa Super Truck 1040 MC	10W-40	Graisse multiusages Baywa 2 Graisse spéciale FLM
BAYWA	BayWa Turbo 4000	10W-40	
CASTROL GmbH	Castrol SYNTRUCK	5W-40	Castrol LM
CASTROL GmbH	Castrol DYNAMAX	7,5W-40	
CHEVRON	Chevron Delo 400 Synthic	5W-40	
ESSO	Essolube XTS 501	10W-40	Graisse multiusages Esso Beacon 2
FINA	Fina Kappa First	5W-30	Fina Marson L2 Fina Marson EPL 2
FINA	Fina Kappa Ultra	10W-40	
FUCHS DEA	Dea Cronos Synth	5W-40	Glissando 20 Glissando 283 EP 2 Renolit LZR 2
FUCHS DEA	Dea Cronos Premium LD	10W-40	
FUCHS DEA	Fuchs Titan Cargo MC	10W-40	
FUCHS DEA	Deutz Oel TLL 10W- 40MB	10W-40	
FUCHS DEA	Dea Cronos Premium FX	10W-40	
FUCHS DEA	Fuchs Titan Unic Plus MC	10W-40	

**Ingrédients recommandés**

Suite de la liste des huiles moteur et des graisses recommandées

Producteur	Type d'huile lubrifiante	Classe SAE	Graisses Indice de pénétration 260 - 290
MOBIL OEL	Mobil Delvac 1 SHC	5W-40	Mobilgrease MB 2
MOBIL OEL	Mobil Delvac 1	5W-40	
MOBIL OEL	Mobil Delvac XHP Extra	10W-40	
BP OIL International	BP Vanellus HT Extra	10W-40	BP Energrease LS 2 Graisse multiusages BP L2
Shell International	Shell Myrina TX/ Shell Rimula Ultra	5W-40	Retinax EP2
Shell International	Shell Myria TX/ Shell Rimula Ultra	10W-30	
TOTAL	Total Rubia TIR 8600	10W-40	
Raffinerie d'huiles lubrifiantes	Wintershall TFG	10W-40	

**Liquide de frein**

N-DOT 3, DOT 4

**DANGER***Ne pas utiliser de l'huile minérale.***Carburants**

Suivre les instructions du fabricant du moteur.

**REMARQUE***L'utilisation de biocarburant Diesel n'est permis qu'après un rattrapage correspondant du moteur effectué par un atelier spécialisé.*

## Caractéristiques d'entretien

Quantités de remplissage	C 9700 C 9.72	C 9700/9800 H C 9.72/83 H C 9.78/88 H
Huile moteur Filtre inclus 0,5 l Chauffage inclus 1,5 l	12,0 l	12,0 l
Transmission d'inversion de marche AV avec essieux, huile de boîte	10,9 l	---
Transmission hydrostatique AV avec essieux, huile de boîte Premier remplissage	---	10,9 l 12,7 l
Transmission AR avec essieux, huile de boîte	17,75 l	17,75 l
Réducteur	0,2 l SAE 80	0,2 l SAE 80
Hydraulique de travail, huile hydraulique*	env. 45 – 50 l	env. 45 – 50 l
Réservoir d'huile de l'hydraulique de traction, huile hydraulique* Premier remplissage	---	19 l 22 l
Liquide de frein pour l'embrayage hydraulique	0,25 l	---
Liquide de frein pour frein à pédale hydraulique	0,4 l	0,4 l
Réservoir de carburant, carburant gasoil	86 l	86 l

**\*REMARQUE**

Pour conserver la biodégradabilité du liquide hydraulique, tous les outils portés liés à l'hydraulique du tracteur doivent également être remplis d'un liqui-

de ou d'une huile hydraulique du type HE. Les résidus d'huiles minérales détériorent la biodégradabilité, mais n'influencent pas le fonctionnement.

## Caractéristiques d'entretien

### Couples de serrage

Vis à six pans et goujons filetés	M 8	M 10	M 12	M 14	M 16
Qualité des vis 8.8	25 Nm	49 Nm	86 Nm	135 Nm	210 Nm
Qualité des vis 10.9	35 Nm	69 Nm	120 Nm	190 Nm	295 Nm

Transmission, essieux, roues	Couple de serrage	Moteur	Couple de serrage
Vis à six pans M 10 (servostat sur le support de direction)	40 Nm	Galet tendeur / poulie de courroie trapézoïdale	45 Nm
Vis de serrage des soupapes du distributeur hydraulique	25 Nm	Couvre-culasse	9 ± 1 Nm
Trompette sur le carter d'essieu	86 Nm	Vis de réglage des culbuteurs	20 ± 2 Nm
Couvercle de trompette M 10 (réducteur épicycloïdal)	69 Nm	Durit d'aspiration (TORX)	21 Nm
Palier articulé M 12	86 Nm	Tube d'échappement (TORX)	40 Nm
Barre de pivotement central M 16	210 Nm	Vis de vidange d'huile	55 ± 5 Nm
Rail d'attelage de la chape de remorquage M 14	135 Nm	Éléments de fixation injecteurs (TORX)	21 Nm
Fixation des roues (y inclus les entretoises de moyeu)	340 Nm	Bouchons de fermeture et vis des raccords des tuyaux flexibles de chauffage	65 ± 5 Nm

**Caractéristiques d'entretien**

Liste des pièces d'usure pour l'entretien

Désignation	N° de commande
Bague d'étanchéité pour vis de vidange d'huile	010 395
Filtre à huile moteur	797 135
Joint de couvre-culasse	787 357
Cartouche de filtre à air	029 760
Courroie trapézoïdale pour ventilateur KHD	797 482 (10 x lg. 1140) remplace lg. 1125
Filtre à carburant	782 971
Filtre d'aspiration (hydraulique de travail)	029 541
Joint torique 64x3	014 696 (2 unités)
Filtre d'aspiration (hydraulique de traction)	029 540
Joint torique 64x3	014 696 (2 unités)
Filtre à pression hydraulique (hydraulique de travail et de traction)	132 897 (pour chacune 1 unité)
Joint torique pour filtre à pression hydraulique	028 109
Kit de remplacement, courroie crantée	786 262
Cartouche de rechange pour filtre de retour de l'hydraulique de puissance	029 088
Cartouche de rechange pour filtre de retour de la pompe à débit variable pour outils de travail	143 991

**Caractéristiques d'entretien****Ampoules 12 V**

<b>Utilisation</b>	<b>Puissance</b>	<b>Utilisation</b>	<b>Puissance</b>
Phares H4	60/55 W	Témoin des feux de détresse	2 W
Feux clignotants AV	21 W	Jauge de température	1,2 W
Feux clignotants AR	21 W	Jauge de carburant	1,2 W
Feu arrière	10 W	Témoins	1,2 W
Feu d'éclairage de la plaque minéralogique	5 W	Feux de position	5 W
Feu de stop	21 W	Lampe intérieure	5 W
Feu de recul	21 W	Gyrophare	45 W
Compteur de tours	1,2 W	Ampoules, cadran multifonctions DIN 72601/W 5/12 V	1,2 / 2,0 / 3,0 W
Indicateur des vitesses et de tours de la prise de force	1,2 W		

**Caractéristiques d'entretien**

	<b>C 9700/9.72 C 9700/9.72H</b>	<b>C 9800/9.83H</b>
Constructeur	Deutz AG	Deutz AG
Désignation de type	BF4M1011 53,5 KW	BF4M1011F 61 KW
Structure	à cylindres verticaux	à cylindres verticaux
Cycle	4 temps, Diesel	temps, Diesel
Refroidissement	radiateur d'huile	radiateur d'huile
Mode d'injection	injection directe	injection directe
Nombre de cylindres	4	4
Alésage	Ø 91	Ø 91
Course	112	112
Cylindrée	2914	2914
Rapport de compression	18	18
Pression de compression	22-27 bar	22-27 bar
Pression de charge	1,25 bar	1,25 bar
Jeu aux soupapes, moteur froid	soupapes d'admission 0,3 mm soupapes d'échappement 0,5 mm	soupapes d'admission 0,3 mm soupapes d'échappement 0,5 mm
Consommation spécifique de carburant	223 g/KW-h à 1500 - 1750 tr/mn	222 g/KW-h à 1750 - 1850 tr/mn
Filtre à air	filtre sec Mann- u. Hummel avec ronfleur d'encrassement	filtre sec Mann- u. Hummel avec ronfleur d'encrassement
Système de lubrification	circuit forcé	circuit forcé
Consommation d'huile lubrifiante	maxi 0,5% de la consommation de carburant	maxi 0,5% de la consommation de carburant
Filtre à huile	cartouche de rechange intégrée au circuit de débit principal	cartouche de rechange intégrée au circuit de débit principal
Pression d'huile à n=900 tr/mn	2,0 bar	2,0 bar
Régime nominal	2500 tr/mn	2600 tr/mn
Régime maxi à vide	2600 tr/mn	2750 tr/mn
Régime mini à vide	900 tr/mn	900 tr/mn
Couple maxi	235 Nm à 1750 - 1850 tr/mn	255 Nm à 1750 - 1850 tr/mn
Puissance selon ICE.24/89/ 491/CEE à n=2800 tr/mn	53,5 KW (7,2 CV)	61 KW (8,3 CV)

## Caractéristiques d'entretien

Caractéristiques techniques du moteur	C 9.78H	C 9.88H
Constructeur	Deutz AG	Deutz AG
Désignation de type	BF4M2011 57 KW	BF4M2011 65 KW
Structure	à cylindres verticaux	à cylindres verticaux
Cycle	4 temps, Diesel	4 temps, Diesel
Refroidissement	radiateur d'huile	radiateur d'huile
Mode d'injection	injection directe	injection directe
Nombre de cylindres	4	4
Alésage	Ø 94	Ø 94
Course	112	112
Cylindrée	3108	3108
Rapport de compression	17,5	17,5
Pression de compression	-----	-----
Pression de charge	0,9 bar	1,15 bar
Jeu aux soupapes, moteur froid	soupapes d'admission 0,3 mm soupapes d'échappement 0,5 mm	soupapes d'admission 0,3 mm soupapes d'échappement 0,5 mm
Consommation spécifique de carburant	216 g/KW-h à 1750 - 1850 tr/mn	216 g/KW-h à 1550 - 1650 tr/mn
Filtre à air	filtre sec Mann- u. Hummel avec ronfleur d'encrassement	filtre sec Mann- u. Hummel avec ronfleur d'encrassement
Système de lubrification	circuit forcé	circuit forcé
Consommation d'huile lubrifiante	maxi 0,5% de la consommation de carburant	maxi 0,5% de la consommation de carburant
Filtre à huile	cartouche de rechange intégrée au circuit de débit principal	cartouche de rechange intégrée au circuit de débit principal
Pression d'huile à n=900 tr/mn	2,0 – 2,5 bar	2,0 – 2,5 bar
Régime nominal	2500 tr/mn	2800 tr/mn
Régime maxi à vide	2750 tr/mn	3050 tr/mn
Régime mini à vide	900 tr/mn	900 tr/mn
Couple maxi	246 Nm à 1550 - 1650 tr/mn	266 Nm à 1550 - 1650 tr/mn
Puissance selon ICE.24/89/ 491/CEE à n=2800 tr/mn	57 KW (7,8 CV)	65 KW (8,8 CV)

## Caractéristiques d'entretien

### Systeme d'alimentation de carburant

	tous les tracteurs
Pompe d'injection	pompe individuelle connectable BOSCH
Régulateur de vitesse	régulateur intégré au couvercle antérieur
Injecteurs	à 5 gicleurs
Pression d'injection	210 bar + 8 bar
Début du débit	4°+/-1° avant PMH pour type 1011 6°+/-1° avant PMH pour type 2011
<b>Pompe de l'hydraulique de traction</b>	commande hydrostatique pompe à pistons axiaux, type 11 VG50 EP pression nominale 300 bar, pression maxi 350 bar A4 VG40 EP pression nominale 380 bar pression maxi 430 bar
<b>Moteur de traction</b>	moteur à pistons axiaux /type AG KM 55

**Index**

	Page		Page
<b>A</b>			
Accessoires .....	48	Attelage de deux remorques derrière un tracteur destiné pour l'agriculture et la sylviculture .....	10
Acide de batterie .....	13	Attelage des outils portés .....	91
Actionnement de la pédale de mouvement très lent .....	72	Autres activités .....	123
Actionnement des fonctions (mise en fonction) .....	104	Avant la conduite .....	65
Actionnement du frein de service .....	79	Avant-propos .....	1
Ajustage de l'inclinaison (fonction 3) du relevage .....	103	<b>B</b>	
Ajustage de l'inclinaison (passif) .....	105	Batterie .....	14
Ajustage du bouton de réglage précis de vitesse .....	71	Branchement des outils à la prise de courant véhicule ....	130
Allumage de la lampe intérieure .....	129	<b>C</b>	
Allumage des feux de détresse .....	128	Cadran multifonctions, légende .....	39
Allumage des feux de route .....	125	Calcul du poids total autorisé, des charges sur l'essieu, de la capacité de charge des pneus ainsi que du lestage minimum nécessaire .....	88
Allumage des phares de toit de protection .....	127	Caractéristiques d'entretien .....	210
Allumage du gyrophare .....	128	Caractéristiques techniques .....	15
Allumage du phare de travail .....	129	Caractéristiques techniques / capacités .....	23
Allumage et commande de l'éclairage .....	125	Caractéristiques techniques des moteurs .....	21
Ampoules 12 V .....	213		
Arrêt .....	137		
Arrêt de la circulation forcée d'huile .....	117		
Arrêt de la pompe à débit variable .....	112		
Arrêt de l'hydraulique de puissance .....	114		
Arrêt du distributeur de débit .....	119, 121		

**Stichwortverzeichnis**

	Page		Page
Carburants .....	209	Commutation d'urgence (seulement transmission d'inversion de marche mécanique) .....	85
Chaleur .....	14	Commutation d'urgence (seulement transmission hydrostatique avec Dual-Drive) .....	85
Charge sur chape de remorquage .....	140	Conduite .....	66
Chauffage .....	38, 131	Conduite avec une remorque .....	141
Chauffage et ventilation .....	131	Conduite en pente .....	81
Clignotement à gauche, clignotement à droite .....	127	Conduite sur route avec l'accumulateur de relevage ....	110
Climatisation .....	133	Conservation du moteur .....	205
Commande de la circulation forcée d'huile (à l'arrière, non réglée) .....	116	Consignes de sécurité pour la conduite .....	65
Commande de la pompe à débit variable (réglage entre 0 et 100 l) .....	111	Consignes de sécurité pour le maniement des outils ....	87
Commande de la prise de force .....	106	Consignes de sécurité pour l'emploi des ingrédients ....	12
Commande de l'accumulateur hydraulique de relevage (vérin de levage) .....	109	Contrôle de la batterie .....	187
Commande de l'hydraulique de puissance (débit fixe de 75 l) .....	113	Contrôle de la pression de gonflage des pneus .....	51
Commande des leviers des dispositifs hydrauliques ....	96	Contrôle de l'éclairage et du rétroviseur .....	58
Commande des outils portés .....	87, 96	Contrôle de l'embrayage de la prise de force .....	176
Commande du dispositif hydraulique de basculement .	115	Contrôle de l'embrayage de marche (tracteurs avec transmission d'inversion de marche) .....	176
Commande du distributeur de débit I .....	118	Contrôle de l'équipement électrique .....	178
Commande du distributeur de débit II .....	120	Contrôle de l'étanchéité des tuyaux flexibles .....	182
Commandes dans la cabine de conduite .....	123	Contrôle de l'étanchéité du moteur .....	165
Comment évaluer votre tracteur? .....	153	Contrôle des câbles de la batterie et des branchements de câble .....	174

	Page
Contrôle des flexibles haute pression .....	174
Contrôle des freins .....	176
Contrôle des injecteurs .....	201
Contrôle du chauffage .....	185
Contrôle du filtre à air .....	169
Contrôle du frein et de la direction .....	63
Contrôle du jeu des soupapes .....	187
Contrôle du niveau de l'huile hydraulique de l'hydraulique de traction .....	52
Contrôle du niveau du liquide de frein .....	54
Contrôle du niveau du liquide de frein de l'embrayage de marche .....	175
Contrôle du niveau du liquide de frein du frein à pédale ...	175
Contrôle du système de refroidissement .....	173
Contrôle du vérin de direction et du servostat .....	175
Contrôle éventuel de l'attelage de remorque (option) .....	51
Contrôle ou bien nettoyage du radiateur et des grilles anti-encrassement .....	49
Contrôles journaliers et travaux avant la mise en service .....	49
Couples de serrage .....	211
Croquis des dimensions .....	16

	Page
<b>D</b>	
Dangers et risques résiduels .....	6
Date de l'édition et de mise à jour de ce manuel .....	2
Décrochage du volet du toit ouvrant .....	123
Démarrage du moteur .....	59, 60
Démarrage du moteur avec préchauffage automatique ..	62
Dépose des outils portés .....	95
Description .....	28
Desserrage du frein de parking .....	80
Développement du produit .....	1
Déverrouillage du différentiel .....	78
Direction .....	79
<b>E</b>	
Eclairage .....	125
Éléments de commande .....	30
Éléments de commande dans le toit de la cabine arrière .....	42
Éléments de commande de la console avant droite dans le toit de la cabine .....	41
Éléments de commande de la console avant gauche dans le toit de la cabine .....	41
Éléments de commande derrière le siège .....	37
Éléments de commande pour la transmission d'inversion de marche mécanique .....	40

**Stichwortverzeichnis**

	Page
Elévation - descente (fonction 1) du relevage avant ....	101
Emissions .....	13
Emplacement et montage des plaques d'immatriculation .....	44
Emploi de l'avertisseur sonore .....	127
Emploi des ingrédients .....	155
Encombres du tracteur .....	16
Entretien annuel .....	203
Entretien après les 50 premières heures de service ....	165
Entretien pendant le rodage .....	161, 165
Entretien périodique .....	163, 173
Entretien régulier .....	162
Entretien tous les 2 ans .....	203
Entretien toutes les 1000 heures de service .....	187
Entretien toutes les 125 heures de service .....	173
Entretien toutes les 1500 heures de service .....	191
Entretien toutes les 3000 heures de service .....	201
Entretien toutes les 500 heures de service .....	181
Équipement des modèles .....	15
Essuie- / lave-glace AR .....	124
Essuie- / lave-glace AV .....	124
Examen de l'huile hydraulique de l'hydraulique de service .....	203

	Page
<b>F</b>	
Fonctions des leviers de commande .....	97
Fonctions du bouton de blocage .....	97
Fonctions du levier de commande en croix .....	98
Freinage .....	79
Fusible du conditionneur d'air .....	135
Fusible pour le préchauffage automatique .....	136
Fusibles .....	134
Fusibles cabine .....	135
Fusibles pour la cabine .....	135
Fusibles pour le tracteur .....	134

<b>G</b>	
Gasoil d'hiver .....	86
Gaz d'échappement .....	13
Graissage du tracteur .....	177
Guidage .....	79

<b>H</b>	
Huile de boîte, huile moteur, gasoil .....	12
Huile hydraulique, liquide de frein .....	13
Huile moteur pour temps froid .....	86

	Page		Page
<b>I</b>		<b>L</b>	
Identification des gaz d'échappement .....	27	Lampe intérieure .....	129
Immobilisation du châssis basculant (plateforme) .....	159	Largeurs de voies .....	18
Indicateurs, réglages .....	145	Lestage .....	86
Indications de sécurité en général .....	11	Levage par cric .....	158
Indications de sécurité pour l'entretien .....	155	Levier de commande en croix .....	33
Indications de sécurité pour rattrapages .....	11	Levier de commande en croix (variante 1) .....	33, 98
Informations pour le démarrage .....	59	Levier de commande en croix (variante 2) .....	34, 100
Informations pour le remorquage .....	144	Levier de commande en croix (variante 4) .....	35, 104
Informations pour le transport .....	143	Levier de commande en croix (variante 3) .....	35
Informations pour l'embarquement .....	143	Lieu d'utilisation .....	5
Informations pour l'utilisation en hiver .....	86	Liquide de frein .....	209
Informations supplémentaires pour outils de travail .....	88	Liste des huiles hydrauliques et de boîte recommandées .....	207
Informations sur le moteur avant la mise en service .....	59	Liste des huiles moteur et des graisses recommandées .....	208
Informations sur le tracteur .....	5	Liste des options et variantes .....	45
Informations sur l'élimination ou l'évacuation .....	6	Liste des pièces d'usure pour l'entretien .....	212
Informations sur l'utilisation .....	7	Lubrification des graisseurs des croisillons .....	189
Ingrédients recommandés .....	207		
Installation hydraulique .....	86	<b>M</b>	
Instructions générales pour le service .....	1	Marche avec commande hydrostatique combinée d'une commande numérique .....	66, 73
Instructions générales pour l'entretien .....	153		
Instructions spéciales d'utilisation .....	83		
Inversion du sens de marche .....	72, 77		

**Stichwortverzeichnis**

	Page		Page
Marche avec transmission d'inversion de marche mécanique .....	75	Nettoyage du filtre supérieur de ventilation de la cabine .....	179
Mise des chaînes antidérapantes .....	86	Nettoyage du système de refroidissement .....	173
Mise du cric .....	158	Nettoyage, évent. remplacement de la crépine de la pompe d'alimentation en carburant .....	188
Mise en circuit du disjoncteur de batterie .....	50	Nettoyage, évent. remplacement du filtre d'aspiration de l'hydraulique de traction .....	195, 198
Mise en marche de l'arbre de prise de force AR .....	108	Niveau sonore .....	27
Mise en marche de l'arbre de prise de force AV .....	107	<b>O</b>	
Mise en marche des essuie- / lave-glaces .....	124	Organes de commande des outils de travail et du moteur (details) .....	32
Mise en marche du chauffage .....	131	Orientation vers la gauche et la droite (fonction 2) du relevage avant .....	102
Mise en marche du radio .....	130	Outil porté à l'arrière ou combinaisons avant / arrière ....	89
Mise en service .....	49	Outils de travail possibles .....	87
Mise en service de la ventilation .....	132	Ouverture du volet du toit ouvrant .....	123
Mise hors service .....	137	<b>P</b>	
Molette de commande de l'accumulateur hydraulique de relevage (vérin de levage) .....	36	Pannes, causes, et remèdes .....	147
Montage d'arbres articulés .....	95	Pannes de l'installation électronique et de l'hydraulique de traction .....	147
<b>N</b>			
Nettoyage à l'air comprimé .....	173		
Nettoyage avec un détergent à froid ou un appareil de nettoyage à haute pression .....	173		
Nettoyage du filtre inférieur de ventilation de la cabine .....	179		

	Page		Page
Pannes de l'installation hydraulique et de la direction ..	151	Ravitaillement de carburant .....	53
Pannes du moteur et du turbocompresseur à gaz		Réglage au poids du conducteur .....	56
d'échappement .....	147	Réglage au poids du passager .....	57
Pédales .....	36	Réglage de la conduite sur route	
Permis de conduire .....	7	(vitesse de transport) .....	69
Plan d'entretien .....	161	Réglage de la longueur de la barre de crochet d'attache ...	92
Plaques signalétiques .....	43	Réglage de la voie .....	84
Pneus .....	20	Réglage de l'amortissement horizontal .....	56
Poids .....	19	Réglage de l'inclinaison du dossier .....	55, 57
Poids sans plateforme de charge et relevage arrière .....	19	Réglage des crochets d'attache et de la barre	
Poste de conduite .....	30	de crochet d'attache .....	92
Préchauffage de l'huile .....	86	Réglage des vitesses de travail des programmes 3 et 4 ...	69
Prise de courant véhicule .....	130	Réglage du coussin de lordose .....	55
Prise de force avant .....	38	Réglage du glisseur et du bras d'attelage supérieur .....	93
Procédure de démarrage .....	62	Réglage du siège du conducteur .....	55
<b>Q</b>		Réglage du siège du passager .....	57
Qualification du personnel d'entretien .....	153	Réglage du tachymètre .....	145, 167
<b>R</b>		Réglage du volant .....	54
Raccordement des tuyaux hydrauliques .....	94	Réglage longitudinal du siège .....	56
Radio et haut-parleur .....	130	Remise en état du moteur après la conservation .....	206
		Remise en service après le stockage .....	205
		Remorque à un seul essieu ou remorque	
		à deux essieux avec empattement jusqu'à 1 m .....	8

**Stichwortverzeichnis**

	Page		Page
Remorques à plusieurs essieux ou à deux essieux avec empattement supérieur à 1 m .....	9	Serrage du frein de parking .....	80
Remorques, remorquer .....	139	Service après-vente .....	153
Remplacement de la courroie crantée .....	201	Soutirage d'huile pour l'utilisation à poste fixe .....	83
Remplacement du filtre à carburant .....	188	Stationnement .....	138
Remplacement du filtre à huile moteur .....	182	Stationnement du tracteur .....	137, 138
Remplacement du filtre à pression hydraulique (hydraulique de traction) .....	183, 184	Stockage .....	205
Remplacement du filtre de retour d'huile hydraulique de la pompe à débit variable pour outils de travail .....	170, 171, 200	Suite de la liste des huiles moteur et des graisses recommandées .....	209
Remplissage d'huile (seulement transmission d'inversion de marche) ..	192	Système d'alimentation de carburant .....	216
Remplissage d'huile (seulement transmission hydrostatique) .....	192	<b>T</b>	
Remplissage du lave-glace .....	58	Table des matières .....	3
Repérages .....	43	Tableau des classes de permis de conduire .....	7
Resserrage de la boulonnerie .....	178	Tableau des dimensions .....	17
Resserrage des écrous de roue .....	178	Tableau des fonctions du levier de commande en croix (variante 2) .....	101
<b>S</b>		Tableau des niveaux sonores et des valeurs d'absorption .....	27
Sécurité .....	11	Tableau des programmes de conduite .....	68
Sélecteur de vitesses entre les sièges .....	37	Tableau des remorques .....	139
		Tableau des vitesses .....	67
		Tableau des vitesses avec DUAL Drive .....	73
		Tracteur .....	28, 29

	Page		Page
Tracteurs pour l'utilisation dans l'agriculture et la sylviculture (aussi avec outils portés) .....	7	Vêtements de travail .....	11
Transport, embarquement, remorquage du tracteur .....	143	Vidange de l'huile de boîte de la transmission arrière (y inclus les essieux élargis) .....	193
Travail avec accumulateur de relevage .....	110	Vidange de l'huile de boîte de la transmission avant (y inclus les essieux) .....	191
Travaux d'entretien .....	154	Vidange de l'huile hydraulique de l'hydraulique de service .....	195, 197, 203
Travaux d'entretien selon besoin .....	167	Vidange de l'huile moteur .....	181
Travaux sur l'équipement électrique .....	157	Vitesses théoriques de déplacement .....	22
<b>U</b>		Vue de l'arrière droite .....	29
Utilisation .....	65	Vue de l'avant gauche .....	28
Utilisation à poste fixe .....	83	Vue d'ensemble .....	28
Utilisation appropriée .....	5		
Utilisation de la climatisation .....	133		
Utilisation de l'attelage de remorque, attelage de remorques .....	140		
Utilisation du toit ouvrant .....	123		
Utilisation non autorisée .....	5		
<b>V</b>			
Vérification de la tension et de l'état de la courroie trapézoïdale .....	188		
Verrouillage du différentiel .....	78		

