

HOLDER

A 30 A 45



Bediungsanleitung
mit Anbaugeräten

Operating Instructions
including implements

Notice d'emploi
comprenant les accessoires

Instrucciones de servicio
incl. los accesorios

1975

Gebürder Holder Maschinenfabrik

7418 Metzingen Western Germany

Telefon (07123) 2036 * Telex: 07245319

A) Indications importantes pour nos clients

1. Entretien

Nous vous prions de bien vouloir faire effectuer tous les travaux d'entretien pour votre tracteur régulièrement chez votre distributeur HOLDER et, si prévu, les faire confirmer dans ce bulletin de garantie à l'aide de l'estampille et signature. C'est nécessaire afin de pouvoir sauvegarder vos demandes de garantie.

Nous vous recommandons de faire effectuer les travaux d'entretien suivants:

1. Révision: (non gratuite). Après env. 20 heures de travail selon le tableau d'entretien.
2. Révision: (à payer) Après env. 150 heures de travail conformément au tableau d'entretien (notice d'emploi)
3. Révision: (à payer) Après env. 300 heures de travail conformément au tableau d'entretien (notice d'emploi)

D'autres révisions annuelles (à payer): Conformément au tableau d'entretien (notice d'emploi)

2. Garantie

La garantie accordée par le constructeur couvre la bonne qualité des matériaux et la bonne exécution du tracteur neuf.

La garantie est valable pendant 12 mois à partir du jour de réception par l'agent au à partir de la première immatriculation du tracteur. Elle s'éteint cependant au plus tard 24 mois après que le tracteur ait quitté l'usine. Les moteurs échange standard et les pièces qui ne sont pas fabriqués par HOLDER sont couverts en garantie pendant 6 mois au maximum. Les pièces en caoutchouc et en cuir, les joints, les bougies, les ampoules, les pneus et autres pièces d'usure ne sont pas couverts par la garantie.

On ne peut faire valoir le droit à la garantie que si la demande de garantie a été adressée au constructeur ou à un agent HOLDER immédiatement après la constatation d'un défaut.

Le constructeur choisit l'application de la garantie soit en réparant soit en remplaçant les pièces défectueuses. Pour l'exécution du travail dans le cadre de la garantie, l'agent HOLDER qui a vendu le tracteur neuf est seul compétent.

Lorsque le constructeur reconnaît le droit à la garantie, les frais de montage des pièces sont à sa charge selon ses barèmes fixés pour l'exécution du travail. Il remplace les pièces reconnues défectueuses et les pièces endommagées par celles-ci. Les pièces remplacées restent la propriété du constructeur et doivent être mises à sa disposition en port payé. Pour des raisons d'ordre financier, des pièces provenant de territoires

d'outre-mer ne doivent être envoyées au fabricant que sur demande particulière. Toutes les autres pièces doivent être mises à la disposition du représentant Holder qui doit les conserver en vue d'une visite éventuelle du fabricant, jusqu'à ce que ce dernier ait autorisé leur transformation en ferraille. Il faut respecter les directives du constructeur indiquées dans les circulaires concernant le traitement des demandes de garantie. La garantie n'est pas appliquée pour l'usure normale, pour les endommagements causés par un service et un entretien non appropriés, pour les dégâts pendant le stockage et au cours du transport et d'une manière générale pour les dégâts dus à la corrosion.

La garantie cesse d'être applicable lorsque:

le tracteur a été réparé par l'acheteur ou modifié en incorporant sur le tracteur des pièces d'origine étrangère, les plombs sur les pompes d'injection (régulateurs) et sur les pompes à huile ont été enlevés, l'acheteur n'a pas respecté les instructions de la notice d'emploi ou l'acheteur n'a pas fait effectuer les révisions prescrites par le service HOLDER, l'acheteur a manqué à ses engagements contractuels, surtout à ses engagements de paiement à l'égard du constructeur ou à l'égard de l'agent HOLDER.

Le remboursement des frais de déplacement et des frais annexes, des frais d'immobilisation du tracteur ainsi que des endommagements directs ou indirects est exclu.

Le client ne peut exiger ni la modification du contrat ni la diminution du prix d'achat.

Les tracteurs usagés ne sont pas couverts par la garantie.

Place de juridiction 7417 Urach ou 7410 Reutlingen, Allemagne occ.

B) Concerne: Conditions préliminaires au traitement des demandes de garantie

1. Carte de garantie, couleur orange

(pour tracteurs — motoculteurs — motofaucheuses, etc.)

La carte de garantie (couleur orange) se trouvant dans la notice d'emploi doit être envoyée, complètement remplie à la machine à écrire et signée, au Service après-vente dans un délai de 4 semaines à dater de la vente de la machine.

2. Carte double de garantie, couleur rose

(pour moteurs d'échange standard HOLDER)

Si un moteur d'échange standard fabriqué par HOLDER est monté, il faut envoyer la première feuille de la carte double de garantie, couleur rose, dans un délai de 4 semaines au Service après-vente. Pour les moteurs réparés, il n'est pas accordé de garantie (pour le reste voir paragraphe 1).

3. Les cartes de garantie reprises aux paragraphes 1 et 2 sont classées dans notre fichier selon le pays, le type de tracteur et le numéro d'ordre. Toutes les demandes de garantie sont inscrites dans ce fichier et exploitées à des fins statistiques.

4. Demandes de garantie

Si un cas d'application de garantie devait se produire, il y aurait lieu d'utiliser les formulaires correspondants. Il faut procéder comme suit:

Formulaire bleu:

Formulaire rose:

Formulaire blanc (original), jaune — vert:

reste chez l'agent

reste chez l'importateur

sont envoyés chez HOLDER

Eventuellement, le formulaire vert sert au traitement de la demande de garantie par le sous-traitant. Le formulaire jaune est destiné à la statistique.

a) La numérotation des formulaires doit s'effectuer d'une manière continue pendant une année, par exemple: 3/74 Schl. (troisième demande de garantie 1974 tracteur). Il est absolument nécessaire d'utiliser l'indication Schl. (= tracteur) ou Pfl. (= matériel de pulvérisation) car les demandes sont traitées par des services différents.

b) Les demandes de garantie, entièrement remplies à la machine à écrire, doivent être envoyées en trois exemplaires (blanc — jaune — vert) dans un délai de quatre semaines après la constatation du dégât à l'agent HOLDER, et en France à la Société L. BARA.

Les questionnaires incomplètement remplis ne peuvent être étudiés que sous condition (le verso de la demande de garantie sert à l'étude chez HOLDER et ne doit pas être rempli). Dans le cas de moteurs, il faut indiquer le numéro et la date de la facture.

c) La pièce faisant objet de réclamation est en principe à envoyer en port payé, également dans un délai de 4 semaines à la maison Gebrüder HOLDER, Maschinenfabrik, 7418 Metzingen, et en France à la Société L. BARA. Il faut attacher à la pièce une étiquette portant les indications suivantes:

Expéditeur: adresse complète de l'importateur, le cas échéant de l'agent

Numéro de la demande de garantie: Date:

Adresse du client:

- d) Lorsqu'on fait la demande de garantie pour les moteurs, ne jamais désassembler le moteur, c'est-à-dire, il faut nous envoyer le moteur complet (équipement du moteur d'échange standard) avec notre socle et bien protégé contre les endommagements pendant le transport et en état propre; toutes les conduites et orifices doivent être fermés. (Ne pas oublier d'attacher une étiquette comme indiqué sous le paragraphe c.)
- e) Les demandes de garantie pour les pièces qui ne sont pas d'origine HOLDER, comme par exemple les pièces des Ets. ZF, F & S, JLO, etc. peuvent être envoyées directement aux représentants locaux ou à ceux qui sont les plus proches de votre région. A nous, il ne faut envoyer que la feuille jaune de la demande de garantie avec la mention: „Pour votre information.“ Si les Etablissements en question n'ont pas de représentation dans votre pays, les pièces faisant l'objet de réclamation sont à envoyer à nos établissements de la même façon que décrit ci-dessus. Les pièces déjà désassemblées ou celles que l'on a essayé de réparer par soi-même ne sont pas acceptées par les constructeurs, c'est-à-dire que la demande de garantie est refusée.
- f) Nous répétons que, conformément à nos conditions de garantie, nous ne remboursons en aucun cas les frais de voyage ni d'autres frais secondaires comme par exemple la période d'immobilisation de la machine, ni les frais supplémentaires de démontage ou de montage des outils portés déjà montés. De plus, il faut dans tous les cas utiliser les pièces d'origine HOLDER pour les réparations. Dans le cas de réparations éventuelles effectuées sur les pièces, nous ne remboursons que le prix de la pièce.
- g) Dans le cas d'entretien téléphonique, il faut indiquer:
- | | | |
|---|--------------------|-------------------------------|
| ● Type du tracteur: | ● No. du tracteur: | ● No. du moteur: |
| ● No. des outils: | ● Vendu le: | ● Nombre d'heures de travail: |
| ● Description de l'endommagement: | | |
| ● Désignation et référence de la pièce: | | |
- h) Toutes les promesses de garantie, ou promesses faites à titre commercial, verbales ou téléphoniques, sont sans engagement de notre part. Les décisions de garantie, y compris celles accordées à titre commercial, sont communiquées par écrit par notre service après-ventes tracteurs ou pulvérisateurs selon le cas.
5. Si, pendant ou après la période de garantie, un monteur de l'usine est demandé par un agent ou un client, les frais de voyage etc. de monteur sont à la charge du demandeur. Nous ne soumettons éventuellement de devis que sur demande particulière, et seulement après examen ou démontage de l'article considéré.

Les dévis et offres qui ne sont pas expressément désignés par écrit par l'usine comme termes s'entendent sans engagement.

Les frais occasionnés par l'établissement d'un dévis, en particulier à la suite de l'envoi d'un moteur, sont à la charge du client, même si le travail n'a pas été exécuté ou l'a été sous une forme modifiés.

6. Equipement des moteurs d'échange standard:

Moteur complet — sans radiateur et sans courroie trapézoïdale, sans dynamo, sans démarreur avec volant d'équilibrage, mais sans disque d'embrayage et sans mécanisme de pression avec pompe d'injection, gicleurs et coudrites, avec pompe à huile et toutes les conduites d'huile (montées). (Sans conduite d'arrivée du réservoir à huile par gravité dans les moteurs HD), sans pompe hydraulique, avec thermostat et flasque, sans coude d'aspiration et sans présilencieux.

Metzingen, le 1er Octobre 1974
complémenté le 2me Avril 1975.

Moteur et tracteur

Informations générales

Les expériences de plus de 80 ans et les procédés les plus modernes de construction et de fabrication ont permis de réaliser pour vous un nouveau tracteur HOLDER qui vous donnera entière satisfaction grâce à sa rentabilité et son utilisation dans toutes les cultures.

Dans votre intérêt, nous vous prions de lire cette notice d'emploi comprenant toutes les indications relatives à l'utilisation et à l'entretien de votre tracteur.

Elle est destinée surtout au conducteur du tracteur.

Dans toutes vos demandes de renseignement, il faut indiquer :

- a) Type du tracteur par ex.: A 45
- b) No du moteur par ex.: V3 22 212
- c) No du tracteur par ex.: 3 51 337
- d) Date de la vente par ex.: 10.2.1975, éventuellement la date de la réclamation
- e) Indications du tractomètre par ex.: 500 heures de travail

Le numéro du tracteur se trouve sur la plaque signalétique sur le tableau de bord (26 fig. 4) ou sur le carter intermédiaire (25 fig. 4). Le numéro du moteur est sur le carter-moteur (côté d'échappement), voir (47 fig. 8).

Les détails techniques, illustrations et mesures indiqués dans cette notice d'instructions sont faits sans aucun engagement de notre part et aucune prétention n'en peut être déduite. Nous nous réservons le droit de réaliser des améliorations aux tracteurs sans faire la modification correspondante dans cette notice d'instructions.

B) Caractéristiques techniques

1. Moteur

Constructeur:

Type:

Structure:

Cycle:

Mode de combustion:

Nombre de cylindres:

Alésage:

Course:

Cylindrée:

Taux de compression

Jeu de soupapes (chaud et froid)

Consommation spécifique de carburant

Refrondissement:

Filtre à air:

Graissage:

Pression d'huile avec

n = 2000 min⁻¹ (t/mn)

Filtre à huile:

Régime:

Régime au ralenti:

Couple maximal pour régime nominal

de 2000 min⁻¹ (t/mn):

Puissance selon DIN 70020:

Puissance selon SAE:

Transmission:

Embrayage:

Alimentation en carburant

Pompe d'injection avec régulateur:

Injecteur:

Pression d'injection:

Filtre à carburant:

* Début d'injection:

A 30

Gebrüder HOLDER, Maschinenfabrik, 7418 Metzingen

VD 2

à cylindres verticaux en ligne

Diesel 4 temps

injection directe

2

95 mm

95 mm

1346 cm³

16,8

0,25 mm

264 g/kWh (194 g/ch/h)

par eau à l'aide d'une pompe et d'un thermostat

à bain d'huile, sur demande avec préselecteur cyclonique

graissage par circulation forcée avec une pompe à engrenage

4 + 1 bars

— 0,5 bars

cartouche interchangeable dans le flux principal

2450 min⁻¹ (t/mn)

800 min⁻¹ (t/mn)

83,4 Nm (8,5 mkp)

21 kW (28 ch)

32 HP

par engrenage 6 vitesses AV

3 marches AR

monodisque à sec K 180 (F & S)

avec ressorts bleus

A 45

Gebrüder HOLDER, Maschinenfabrik, 7418 Metzingen

VD 3

à cylindres verticaux en ligne

Diesel 4 temps

injection directe

3

95 mm

95 mm

2020 cm³

16,8

0,25 mm

251 g/kWh (185 g/ch/h)

par eau à l'aide d'une pompe et d'un thermostat

à bain d'huile, sur demande avec préselecteur cyclonique

graissage par circulation forcée avec une pompe à engrenage

4 + 1 bars

— 0,5 bars

cartouche interchangeable dans le flux principal

2450 min⁻¹ (t/mn)

800 min⁻¹ (t/mn)

132,5 Nm (13,5 mkp)

31 kW (42 ch)

48 HP

par engrenage 6 vitesses AV

3 marches AR

monodisque à sec KS 200 F & S)

avec ressorts jaunes

Bosch 0 400 462 049

Bosch DLLA 150 S 513

175 bars

cartouche micronique incorporée dans le réservoir

12,6 avant PMH. Démontez le couvercle de la pompe à injection.

(Respecter le marquage des pignons dans le carter de la transmission.)

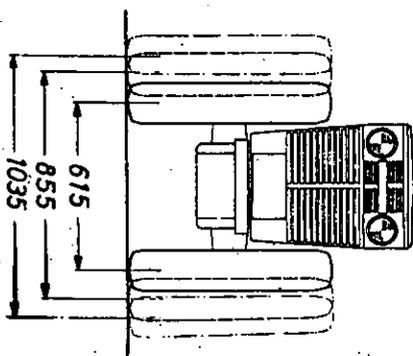
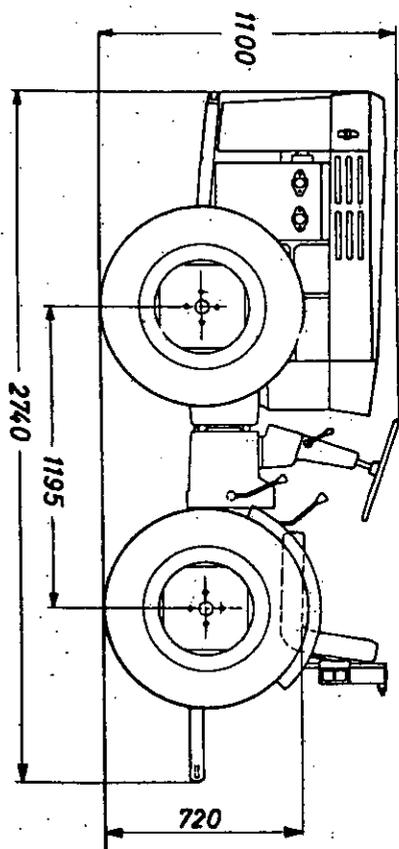
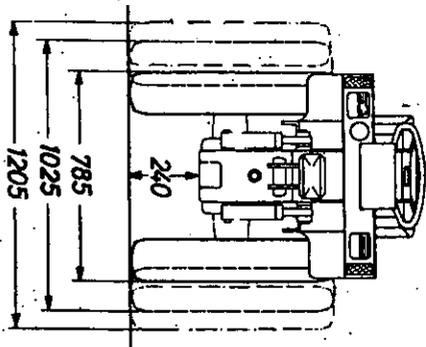
Bosch 0 400 463 117

DLLA 150S 513

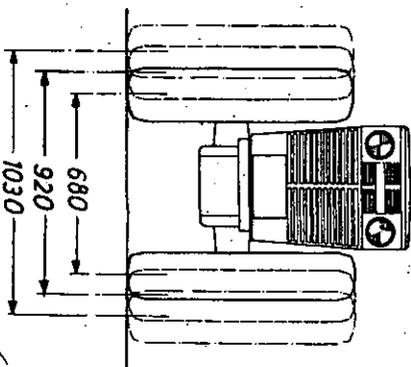
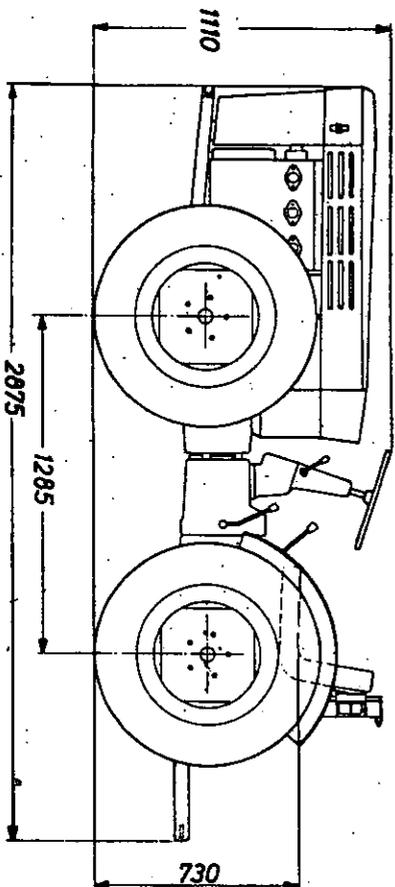
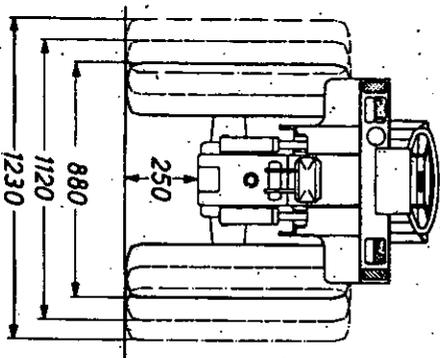
175 bars

* Voir instructions d'ajustage exactes dans les instructions de montage VD2/VD3.

A 30 — dimensions en mm



A 45 — dimensions en mm



Dimensions du tracteur	A 30	A 45
Empattement	1195 mm	1285 mm
Voies	615/855 mm	680/920 mm
Largeur totale	785/1025 mm	880/1120 mm
Longueur totale avec 3 points	2810 mm	2890 mm
Hauteur totale sans étrier de sécurité	1100 mm	1110 mm
Hauteur totale avec étrier de sécurité	1735 mm	1745 mm
Diamètre minimal intérieur de braquage	2000 mm	2220 mm
Contenances:	A 30	A 45
Moteur	4,0 l. (huile HD-B pour moteur diesel)	6,0 l. (huile HD-B pour moteur diesel)
Filtere à air à bain d'huile	0,5 l' (huile HD-B pour moteur diesel)	0,5 l. (huile HD-B pour moteur diesel)
Dispositif hydraulique dans le carter de boîte avant	11 l. + 1 l. dans le système hydraulique (+ 0,2 l. dans la direction hydraulique et dans le système hydraulique) (huile HD-B)	7 l. + 1 l. dans le système hydraulique (+ 2 l. dans la direction hydraulique et dans le système hydraulique) (huile HD-B)
dans le boîte arrière	9,25 l. (huile boîte SAE 80)	6,75 l. (huile boîte SAE 80)
Réducteurs	—	0,2 l. (huile boîte SAE 80)
Boîtier de direction (mécanique)	1,2 l. (huile boîte SAE 80)	1,2 l. (huile boîte SAE 80)
Réservoir à carburant	23 l. (carburant diesel)	23 l. (carburant diesel)
Système de refroidissement (quantité totale)	7 l. (eau + antigel)	9,2 l. (eau + antigel)
Antigel	Glysantin jusqu'à -20° C rempli par le constructeur pour une année. 2,3 l.	3,1 l.
Poids		
Charge totale sur essieu	960 kg	1115 kg
Charge sur essieu AV	570 kg	770 kg
Charge sur essieu AR	320 kg	345 kg
Poids total autorisé	1300 kg	2100 kg

Charge autorisée sur essieu AV.	650 kg	1050 kg
Charge autorisée sur le dispositif d'attelage	200 kg	510 kg

2. Transmission

a) Boîte de vitesses: 6 vitesses avant et 3 vitesses arrière, transmission à 4 roues motrices par deux différentiels à denture hélicoïdale, blocage du différentiel au moyen de la pédale à ressorts.

b) Etagement des vitesses pour le régime max. du moteur de 2450 min⁻¹ (t/mn).

A 30 (avec pneus 7.00-16 AS)

A 45 (avec pneus 7.50-18 AS)

Vitesses AV.	1ère vitesse	2ème vitesse	3ème vitesse	4ème vitesse	5ème vitesse	6ème vitesse	Vitesses AR.	1ère vitesse	2ème vitesse	3ème vitesse
	1,33 km/h	2,13 km/h	4,05 km/h	6,34 km/h	10,20 km/h	19,30 km/h		1,33 km/h	2,13 km/h	4,05 km/h

c) Tractomètre:

(2 fig. 3) indication de la vitesse d'avancement pour chaque combinaison de vitesse avec indication du régime pour le moteur et la prise de force et avec compteur d'heures de travail. A partir du régime du moteur de 1650 t/mn, le compteur d'heures de travail indique 1 heure de travail.

d) Blocage du différentiel:

pour l'essieu avant commandé par pédale.

e) Prise de force:

Prise de force normalisée à 540 min⁻¹ (t/mn) pour le régime du moteur de 2100 min⁻¹ (t/mn), le cas échéant 630 min⁻¹ (t/mn) pour le régime du moteur de 2450 min⁻¹ (t/mn)

f) Direction:

sur les quatre roues à l'aide d'une boîte de direction ZF-Gemmer avec un dispositif amortisseur des à-coups. Direction hydraulique équipement standard en A 45, sur demande en A 30.

1.1.1.1 sur les quatre roues, deux systèmes de freinage indépendants, freins à pied et à main agissant sur les quatre roues. Le frein à main est conçu comme frein de stationnement.

h) Attelage de la remorque: (conformément au code de la route) réglable en hauteur et orientable à l'aide d'une poignée pistolet pour la commande à une main.

i) Relevage hydraulique: Relevage hydraulique HOLDER à deux vérins avec pompe à engrenage BOSCH. Force maximale de levage mesurée au tirant inférieur sur la barre d'attelage: 14000 N (1400 kg)

Débit de la pompe hydraulique sans direction hydraulique 4 ccm/t (9,2 l/min. pour régime max. de 2450 min⁻¹ (t/mn))

avec direction hydraulique 11 ccm/t (26 l/min. pour régime max. de 2450 min⁻¹ (t/mn))

Pression de travail 175 bars

Réservoir d'huile dans le carter de boîte avant, huile moteur HD-B SAE 20, pour les températures au-dessous de -10° C HD-B SAE 10.

Distributeur BOSCH HY/SEA 5/175/1
Filtre à huile: dans la conduite de retour.

k) Montage des outils: Attelage HOLDER 3 points (pour relevage à la verticale) avec dispositif de blocage en position de transport. Pour utiliser la tringlerie normalisée trois points consultez votre agent.

l) Installations électrique (conformément au code de la route): 12 volts.

Démarrreur	A 30	A 45
Dynamo	Bosch 0001 362 012 type JF	Bosch 0001 362 012 type JF
Tension de la dynamo	Bosch EH (R) 14 V 11 A 19	Bosch EH (R) 14 V 11 A 19
Puissance de la dynamo	12 volts	12 volts
	90 watts	90 watts

	Mode de réglage	Réglage de tension	Réglage de tension
Batterie		55 Ah	88 Ah
Phares		2	2
Feux clignotants AV		2	2
Feux arrière	Feu à 3		
Feux stop	comparti-	2	2
Feux clignotants AR	ments		
Eclairage de la plaque			
d'immatriculation		1	1
Dispositif de signalisation		oui	oui
Catadioptre		2	2
Avertisseur		oui	oui
Prise de courant pour l'éclairage			
de la remorque		oui	oui
Prise de courant pour essue-			
glace lorsque la cabine est montée		oui	oui
Instrument combiné		oui	oui

C) Commandes et appareils de contrôle

Contact d'allumage

Le boîtier de contact d'allumage a 3 positions qui sont enclenchées à l'aide de la clé de contact.

0 = position pour le démarrage du moteur

1 = feux de position allumés

2 = feux de route (en code allumés).

No	Fig.	Désignation	No	Fig.	Désignation
1	3	Instrument combiné	10	1	Commande d'arrêt
2	3	Tractomètre	11	1	Levier du relevage hydraulique
3	2	Lampe-témoin de charge	12	1	Levier de commande de la prise de force
4	2	Bouton de préchauffage	13	1	Levier de changement de vitesses
5	2	Bouton de démarrage	14	1	Levier de présélection
6	2	Boîte à fusibles	15	1	Pédale du blocage du différentiel

17	1	Contacteur des clignotants de direction	16	24	1	Pédale d'embrayage
8	1	Bouton de l'avertisseur	23	4	4	Pédale de frein
9	1	Accélérateur			4	Frein à main

Siège

La suspension du siège du conducteur peut être adaptée au poids du conducteur. En tournant la vis de réglage (59 fig. 13) vers la droite, on obtient une suspension plus dure. En tournant cette vis vers la gauche, il en résulte une suspension plus douce.

D) Avant la mise en route

Ne pas faire tourner le moteur en pleine charge pendant les premières 20 heures.

Avant chaque mise en route vérifier l'état de votre tracteur. Effectuer les vérifications suivantes:

- a) La provision en carburant (27 fig. 5)
 b) Le niveau d'huile dans le moteur (32 fig. 7)

Au-dessous de -10°C utiliser l'huile
 de -10°C à $+20^{\circ}\text{C}$ HD-B SAE 10 W
 au-dessus de $+20^{\circ}\text{C}$ HD-B SAE 20
 HD-B SAE 30

N'employer que de l'huile HD-B pour moteurs diesel. Les huiles HD-B sont les huiles de haute qualité pour les moteurs diesel qui correspondent à la catégorie MIL-L-2104 B. Consultez à ce sujet votre concessionnaire. Voir la liste des huiles recommandées page 89.

Pour éviter des endommagements provenant de l'utilisation des huiles de mauvaise qualité, nous vous recommandons de n'employer que de bonnes huiles de marque et de ne pas mélanger des huiles de marques différentes.

- c) Vérifier le niveau d'eau de refroidissement après avoir dévissé le bouchon du radiateur (38 fig. 6).
 d) Les quatre pneus doivent être gonflés à 1,5 bar.
 e) Vérifier l'installation de l'éclairage.
 f) Vérifier l'attelage de la remorque.

Faire un essai et vérifier:

- a) Embrayage et direction.
- b) Frein à pied et à main.

Remédier immédiatement aux défauts se manifestant.

E) Mise en route

1. Préparatifs

Mettre le levier de changement de vitesses (13 fig. 1) au point mort.

Démarrage sous des températures normales

- a) Placer le levier des gaz (9 fig. 1) approximativement à moitié de sa course.
- b) Mettre la clé de contact (3 fig. 2) dans son logement jusqu'à ce que la lampe-témoin rouge (21 fig. 3) et la lampe-témoin de pression d'huile jaune (22 fig. 3) s'allument.
- c) Tirer le bouton (6 fig. 2) de préchauffage jusqu'à la butée ce qui met le démarreur en marche. Dès que le moteur est lancé, relâcher immédiatement le bouton.
Ne jamais actionner le démarreur lorsque le moteur est en marche.
Si le moteur ne démarre pas pendant 10 secondes, lâcher le bouton et répéter l'opération. Lorsque le moteur a démarré, la lampe-témoin de charge (21 fig. 3) et la lampe-témoin de pression d'huile (22 fig. 3) doivent s'éteindre.
- d) Placer le levier des gaz à main (9 fig. 1) dans la position du régime désiré.

Démarrage sous les températures froides

- a) Mettre le levier des gaz (9 fig. 1) approximativement à moitié de sa course.
- b) Mettre la clé de contact (3 fig. 2) dans son logement jusqu'à ce que la lampe-témoin rouge (21 fig. 3) et la lampe-témoin de pression d'huile (22 fig. 3) jaune s'allument.
- c) Tirer le bouton (6 fig. 2) de préchauffage jusqu'au premier cran d'arrêt et le tenir pendant une minute environ (préchauffer), c'est-à-dire jusqu'à ce que la résistance-témoin (5 fig. 2) s'allume rouge, tirer ensuite le bouton jusqu'à la butée. (Le démarreur se met en marche). Lorsque le moteur a démarré, la lampe-témoin (21 fig. 3) et la lampe-témoin de pression d'huile doivent s'éteindre.
- d) Mettre le moteur au régime désiré à l'aide du levier des gaz à main (9 fig. 1).

Avant d'actionner le levier de changement de vitesses, placer le levier des gaz (9 fig. 1) au ralenti. Appuyer sur la pédale d'embrayage (16 fig. 1) pour débrayer et desserrer le frein à main (23 fig. 4). Enclencher le levier présélecteur (14 fig. 1) pour choisir la vitesse. Enclencher le levier de changement de vitesses (13 fig. 1) — Voir le schéma fig. 16).

Au cas où la vitesse ne pourrait pas être enclenchée, actionner encore une fois la pédale d'embrayage (16 fig. 1) mais sans forcer. Ramener doucement la pédale d'embrayage (16) dans la position embrayée et régler la vitesse correspondante dans les limites de la vitesse choisie à l'aide du levier des gaz (9 fig. 1). Enlever le pied de l'embrayage pendant que le tracteur roule.

Sur les tracteurs équipés d'une direction hydraulique assistée, il peut se présenter, à l'intérieur de la direction, des pressions incalculablement élevées lorsque :

- a) on braque en dessous de l'angle de braquage
- b) le conducteur passe des obstacles à grande vitesse ou quand des charges assez élevées sont projetées brusquement par les roues motrices ou des outils portés.

Dans des cas ou dans des cas analogues, le système de direction est surchargé, ce qui peut occasionner des dégâts

Ne pas laisser tourner le moteur dans les locaux fermés.

L'oxyde de carbone est invisible et inodore.

Travaux sur fortes pentes

La construction spéciale permet l'emploi des tracteurs A 30/A 45 dans les conditions les plus difficiles. Nous devons cependant attirer votre attention sur le fait que ces travaux sur fortes pentes se font à votre propre risque.

La stabilité du tracteur peut être augmentée en utilisant les élargisseurs de roues ou des masses d'alourdissement de la marque HOLDER. Votre agent vous renseignera à ce sujet.

En utilisant des outils lourds avec voie étroite et sur pentes, il faut faire attention en tournant.

Aux cas extrême il puisse advenir qu'une machine verse. Dans ce cas nous vous signalons que l'huile du filtre à air puisse couler dans le cylindre si la soupape d'admission est ouverte et, par conséquent, provoque le blocage du moteur. Cette huile doit être éliminée par l'orifice du porte-injecteurs.

Travail à poste fixe:

Au cas où on utiliserait, pour une période plus ou moins longue, le tracteur à poste fixe, c'est-à-dire avec l'entraînement par la prise de force seulement, par exemple pour entraîner une pompe à eau, il faut veiller à ce que le trac-

teur se trouve dans la position absolument horizontale. Nous recommandons d'augmenter d'environ 2 litres la quantité d'huile contenu dans le boîtier arrière.

3. Freins

Le frein à pied (24 fig. 4) sert de frein de route. Les freins agissent simultanément sur les quatre roues. Avant tous les travaux il faut contrôler la fonction. Pour desserrer le frein à main (23 fig. 4) tourner légèrement la poignée vers l'extérieur. Quand le tracteur est en stationnement sur une montée, mettre des cales sous les roues, arrêter le moteur et passer la vitesse lente.

Lorsque le tracteur est conduit avec une remorque, il faut respecter les prescriptions du Code de la Route.

Eclairage de la remorque (conformément au Code de la Route). La distance de l'extrême bord de la remorque, mesuré de la surface de sortie de la lumière d'une phare du véhicule tractant, ne doit pas dépasser 400 mm et en plus, il faut munir l'arrière de la remorque des feux arrière, clignotants et feux stop.

La prise de courant à 7 plots est un article courant dans le commerce. Référence selon DIN 72 576.

Respecter les prescriptions du Code de la Route. La conduite du tracteur avec une remorque, surtout avec une remorque à essieu-moteur ou avec d'autres véhicules s'effectue à vos risques et périls.

4. Blocage du différentiel

Le blocage du différentiel permet d'obtenir une liaison rigide des deux roues avant, ce qui évite le patinage de l'une des roues avant. Le blocage du différentiel est assuré en appuyant sur la pédale du différentiel (15 fig. 1). **Attention!** Lorsque le différentiel est bloqué, c'est-à-dire quand les deux roues sont reliées rigidement, le tracteur ne doit être conduit qu'en ligne droite.

5. Réglage de la voie

Pour régler la voie, on permute les roues gauches et les roues droites. La flèche sur les pneus indique le sens de la rotation en avant.

Les gardes-boue peuvent être adaptés à la nouvelle voie. Il faut monter sur les quatre roues toujours des pneus de même dimension. Pour les zones réglage voir page 71. La pression de gonflage des pneus est de 1,5 bar. Vérifier le serrage des écrous de roues de temps en temps mais surtout après chaque changement de roue. Ne pas changer le braquage réglé à l'usine. Ne pas utiliser les pneus de dimension plus grande car :

- a) la vitesse autorisée serait dépassée.
- b) dans le cas d'un braquage maximal la distance entre les roues doit être toujours assez grande,
- c) les pneus plus grands causeraient une surcharge de la transmission.

Pour éviter la surcharge des paliers, il ne faut pas dépasser les largeurs maximales indiquées par l'usine.

A 30 largeur maximale de la voie = 1035 mm — Elargisseur 092/1 (90 mm)

A 45 largeur maximale de la voie = 1030 mm — Elargisseur 572 (55 mm)

6. Masses d'alourdissement

A 30 par roue 30 kg fixés sur les roues avant et arrière

A 45 par roue 50 kg fixés sur les roues avant et arrière.

Les masses d'alourdissement doivent être toujours montées par paire. Lorsque l'on monte ces masses, il ne faut pas remplir les pneus avec de l'eau, ni utiliser d'autres masses supplémentaires.

Remplissage des pneus à l'eau

Raccord d'arrivée d'eau

Le raccord d'arrivée d'eau est incorporé de série sur le A 45 mais non sur le A 30.

Placer le tracteur sur cric et tourner la roue afin que la valve de la chambre à air se trouve en haut. Dévisser l'obus de la valve et visser le raccord d'arrivée d'eau sur la valve de la chambre à air. Remplir la chambre d'eau jusqu'à ce que celle-ci sorte par le tube de purge (L). Enlever ensuite le raccord d'arrivée d'eau, visser l'obus de la valve et gonfler le pneu jusqu'à la pression prescrite.

Vidange d'eau des pneus (fig. 18)

Placer le tracteur sur cric, dévisser l'obus de la valve et laisser l'eau s'écouler. Pour vider complètement, visser une valve combinée et gonfler à l'air. Par la compression, l'eau résiduelle sort par le tube de purge. Enlever ensuite la valve combinée. Visser l'obus de la valve et gonfler les pneus jusqu'à la pression nécessaire.

Remplissage des pneus à l'eau en hiver

En cas de danger de gel, il faut ajouter de l'antigel.

7. Relevage hydraulique

Les bras de relevage hydraulique (63 fig. 13) sont commandés par le levier (11 fig. 4) à l'aide du distributeur et du vérin. En poussant vers l'avant („Senken“) les outils descendent, en tirant vers l'arrière („Heben“) les outils sont relevés. Dans la position intermédiaire (0) l'outil reste à la hauteur où il se trouve. A la fin du mouvement de descente, le distributeur est en position flottante. La pompe hydraulique marche constamment et c'est pour-quoi le levier de commande ne peut être actionné que pour commander les outils portés.

Attention: Pour le déplacement sur la route ou lorsqu'on laisse le tracteur en stationnement sans surveillance ou qu'on l'arrête pour un certain temps (même pendant les arrêts de travail), il faut fixer l'outil de travail solidement à l'aide d'une chaîne de fixation (62 fig. 13).

8. Arrêt temporaire

Moteur au ralenti: débrayer, mettre le levier de changement de vitesses (13 fig. 1) au point mort et serrer le frein à main.

9. Arrêt prolongé

Tirer la manette des gaz (9 fig. 1) vers l'avant dans la position de ralenti. Tirer le levier d'arrêt (10 fig. 1) jusqu'à ce que le moteur s'arrête et sortir la clé de contact de son logement.

F) Entretien et soins

(Respecter le tableau d'entretien pages 90/91).

L'entretien d'un tracteur préserve votre investissement. La vidange effectuée en temps voulu ainsi que le graissage coûtent moins cher qu'une réparation.

1. Moteur

a) **Vidange d'huile** pour la première fois après 20 heures de travail et ensuite toutes les 150 heures. Dévisser le bouchon de vidange (A1 fig 9) et (79 fig. 9). Laisser l'huile s'écouler (le moteur doit être chaud afin que l'huile usagée d'écoule complètement.) Nettoyer vis de vidange avec bouchon magnétique. Changer cartouche de filtre (44 Ill. 9). Bien serrer le joint.

Attention: Mettez une nouvelle cartouche lors de chaque vidange. Référence de la cartouche 000 022 96 51 (M et H No. W 9.20).

Remettre la vis de vidange (A1 Ill. 9), remettre vis de vidange (79 fig. 9) dans carter de direction et serrer. Ensuite remplir de l'huile fraîche par le bouchon (35 Ill. 6). (Attention à la pureté). Nettoyer aussi le filtre de pompe (35 Ill. 6) à chaque vidange. Après le vidange faire un essai de marche en contrôlant la lampe témoin de pression d'huile (22 Ill. 3). Contrôler joint de la cartouche de filtre. Vérifier ensuite le niveau d'huile avec moteur arrêté. Le repère MAX de la jauge (32 Ill. 7) peut être dépassé par 5 mm.

Contenances d'huile: A 30 = 4 litres
(comprenant cartouche)

A 45 = 6 litres

N'utiliser que l'huile diesel

HD-B SAE 10 au-dessous de -10°C

HD-B SAE 20 jusqu'à 20°C

HD-B SAE 30 au-dessus $+20^{\circ}\text{C}$

Nettoyer le filtre de purge pour la pompe d'injection (33 fig. 5) toutes les 150 heures de travail dans l'huile diesel.

b) Filtre à air à bain d'huile:

Nettoyer le filtre à air selon la teneur en poussière, le cas échéant tous les jours. Enlever le pot d'huile (57 fig. 10) et la cartouche métallique (56 fig. 10) et les nettoyer dans le carburant diesel. Laisser bien égoutter la cartouche et remplir le pot d'huile avec de l'huile fraîche jusqu'au repère. Nettoyer le cyclone. Faire attention à ce que la lumière de sortie est en bas. Contrôler et nettoyer tuyau d'entrée au filtre à air.

c) Système de refroidissement: Vérifier, si possible tous les jours, le niveau de l'eau de refroidissement le moteur étant froid. Être prudent au cas où le moteur serait chaud. Ne dévisser le bouchon du radiateur (38 fig. 6) que jusqu'à la butée et laisser échapper la surpression. Ouvrir ensuite le clapet de fermeture à fond. Le thermomètre d'eau de refroidissement (18 fig. 3) a 3 secteurs, blanc: le moteur est à une température basse, vert: température normale de travail, rouge: le moteur est surchauffé, il faut l'arrêter immédiatement. Cette surchauffe peut avoir les causes suivantes: le radiateur est encrassé, il y a peu d'eau de refroidissement, la pompe à eau est défectueuse, le thermostat n'ouvre pas, la courroie trapézoïdale n'est pas tendue ou elle est endommagée. En cas de danger de gel, ajouter de l'antigel et le cas échéant faire vérifier la concentration d'antigel.

Nettoyer le radiateur: pour éliminer les insectes et les dépôts de poussière, purger à l'air comprimé le faisceau tubulaire.

Vidange de l'eau de refroidissement: Ouvrir le bouchon de vidange (Av. fig. 9) en bas du radiateur.

Ouvrir le bouchon de vidange (45 fig. 8) sur le moteur.

d) Courroie trapézoïdale: La courroie trapézoïdale (49 fig. 9) est correctement tendue si elle peut être enfoncée d'un centimètre environ avec un doigt entre les deux poulies du ventilateur et de la dynamo (52 fig. 9). Pour retendre la courroie dévisser les deux vis (50 fig. 9) sur la cornière de réglage et les deux vis (51 fig. 9) sur le support de la dynamo. Pousser la dynamo vers l'extérieur jusqu'à ce que la courroie trapézoïdale ait la tension prescrite et resserrer les vis.

Nous recommandons :

- e) **Régulateur — pompe d'injection** (43 fig. 7) : Vidanger l'huile en excès par la vis de contrôle (40 fig. 7) dans le régulateur toutes les 300 heures de travail. Toutes les 1500 heures de travail, faire vérifier par le service BOSCH la pompe d'injection, les injecteurs et le régulateur. Rétablir le niveau d'huile dans le régulateur.
- f) **Injecteurs**: Démontez les injecteurs toutes les 600 heures de travail, les nettoyer et les vérifier à l'aide de l'appareil de contrôle BOSCH. (Pression d'épreuve de 175 bars).

- g) **Jeu de soupapes** (Ne faire vérifier que par un spécialiste).
Vérifier les jeux de soupapes après les premières vingt heures de travail à l'aide d'une jauge d'épaisseur (0,25 mm à froid et à chaud).
Après, dans des conditions normales, vérifier le jeu de soupapes toutes les 300 heures.

Réglage du jeu de soupapes:

Numéro de cylindres du côté radiateur.

Le moteur tourne à droite vu sur la poulie à gorge du vilebrequin.

a) VD 2 (A 30)

Réglage des soupapes du cylindre I : Après la soupape d'admission du cylindre II vient de fermer.

Réglage des soupapes du cylindre II : Après la soupape d'échappement du cylindre I commence à ouvrir.

b) VD 3 (A 45)

Réglage des soupapes du cylindre I : Après la soupape d'échappement du cylindre III commence à ouvrir.

Réglage des soupapes du cylindre II : Après la soupape d'échappement du cylindre I commence à ouvrir.

Réglage des soupapes du cylindre III : Après la soupape d'échappement du cylindre II commence à ouvrir. Il faut qu'on puisse introduire la jauge d'épaisseur dans l'espace entre le culbuteur et la soupape et ceci à la soupape d'admission ainsi qu'à la soupape d'échappement. Au cas où le jeu serait trop petit ou trop grand, dévisser le contre-écrou (70 fig. 14) et régler la vis de réglage de façon à ce que la jauge d'épaisseur puisse être sortie facilement, le contre-écrou étant resserré.

h) Direction standard

Vérifier le niveau d'huile toutes les 300 heures de travail. Vidange d'huile après 1500 heures de travail. Vérifier le jeu de direction et, le cas échéant, le réajuster. A effectuer seulement par un atelier spécial.

- i) **Direction hydraulique à vis ZF** (équipement standard sur A 45, sur A 30 équipement spécial sur demande).
La direction hydraulique sert à la réduction de la puissance de direction. L'assistance de direction ne se mani-

se manifeste pas mais l'effort à exercer sur la direction est alors plus élevé.

(Pour la vidange d'huile voir pont avant.)

Vérifier jeu de direction et, le cas échéant, le réajuster. A effectuer seulement par un atelier spécial.

k) Purge de la conduite de carburant

Cette purge est nécessaire:

a) lorsque le réservoir à carburant est vide.

b) lorsque les conduites de carburant ont été dévissées ou démontées, c'est-à-dire lorsque de l'air se trouve dans les conduites ou dans la chambre d'aspiration de la pompe d'injection (par ex. si le tracteur a été conduit avec le réservoir à carburant vide).

Desserrer la vis de purge (42 fig. 7) sur la pompe d'injection. Le carburant doit sortir sans bulles d'air. Resserrer ensuite la vis de purge.

l) Remplacer le filtre à carburant

Le filtre à carburant ne peut pas être nettoyé.

(Référence de la cartouche de filtre 000 022 67 51, M & H. No. 7070)

Le filtre à carburant incorporé dans le réservoir à carburant (27 fig. 5) doit être remplacé selon le degré d'encrassement environ après 300 heures de travail. Lorsque le filtre à carburant est démonté, la soupape dans le réservoir à carburant ferme automatiquement l'arrivée du carburant. Lorsque le filtre à carburant est remonté, l'arrivée du carburant est de nouveau possible.

Carburant

Il est très important d'utiliser les carburants de qualité. Les carburants selon DIN 51601 ou selon la spécification britannique BS 2859: 1957 classe A — high speed, possèdent les qualités d'un bon carburant. Le taux de soufre ne doit pas dépasser 0,5 %.

Attention: Pour éviter les pannes, il est recommandé de se procurer en temps voulu le carburant d'hiver. Consulter à ce sujet votre pompiste.

m) Batterie (37 fig. 5)

Contrôler et compléter régulièrement le niveau d'acide. Le niveau d'acide doit se situer toujours à 15 mm au dessus des plaques.

Par une évaporation constante, le niveau d'acide se réduit et doit donc être rempli avec de l'eau distillée. Cette contrôle doit être effectuée toutes les 4 semaines et en été toutes les 2 semaines.

A cette occasion il est recommandable de vérifier si la batterie est bien placée et en outre de contrôler les

bornes. Avant tout au démarrage, il est indispensable que la connexion des bornes avec les têtes de pôle soient libres de graisse et d'oxydation afin d'assurer un passage de circuit suffisant.

Afin d'éviter une oxydation, prière enduire les bornes nettoyées avec graisse anti-acide.

Pour le démarrage en hiver, une batterie entièrement chargée est nécessaire étant donné qu'une mise en marche à froid en hiver demande beaucoup plus d'énergie qu'un démarrage en été. Si le tracteur est en service seulement peu de temps, il n'est pas suffisant de charger la batterie par le dynamo, plutôt il est nécessaire de recharger la batterie de temps en temps à l'aide d'un appareil de chargement.

2. Transmission

a) Les graisseurs (SK) dans le croisillon sont à graisser toutes les 1500 heures de travail. Les autres graisseurs (S) sont à graisser toutes les 300 heures de travail.

Dans les conditions difficiles de travail et dans les pays chauds, il faut graisser plus souvent. Pour graisser les croisillons, le tracteur doit être braqué d'un côté au maximum et l'arbre à cardan avec les graisseurs mis de façon à ce que ceux-ci soient visibles. Dans le commerce on trouve des pompes à graisse avec des pièces intermédiaires appropriées pour atteindre les graisseurs difficilement accessibles.

b) Transmission avant (réservoir du dispositif hydraulique)

Première vidange d'huile après 150 heures, ensuite toutes les 1500 heures. Contenance d'huile moteur HD-B SAE 20, pour les températures au-dessous de -10°C HD-B SAE 10, sur le A 30 = 11 litres + 1 litre dans le système hydraulique (+ 2 litres dans la direction hydraulique et le système hydraulique, sur le A 45 = 7 litre + 1 litre dans le système hydraulique (+ 2 litres dans la direction hydraulique et dans le système hydraulique). Bouchon de vidange (A2 fig. 11), voyant de remplissage (E2 fig. 4).

Vidange d'huile sur les tracteurs à direction hydraulique

1. Tirer le levier (63 fig. 13) du relevage hydraulique jusqu'à la butée vers le bas. (Le levier — 11 fig. 4 — doit se trouver dans la position „S”).
2. Ouvrir le bouchon de vidange sur la direction et tourner le volant de direction à chaque fois à gauche et à droite jusqu'à la butée.
3. Vidanger l'huile de la transmission avant par le bouchon de vidange (A2 fig. 11).

Remplissage d'huile et purge d'air

1. Remplir avec de l'huile HD-B SAE 10 resp. SAE 20 au voyant de remplissage (E2 fig. 4): 11 litres sur le A 30, 7 litres sur le A 45.

2. Veillez à laisser tourner le moteur au régime de ralenti. Tourner le volant de direction plusieurs fois d'une butée à l'autre. La purge est effectuée par l'intermédiaire du filtre de purge se trouvant sur le carter de transmission avant.
 3. Remplir avec de l'huile HD-B, 2 litres.
 4. Relever et abaisser plusieurs fois le relevage hydraulique sous charge.
 5. Arrêter le moteur. Abaisser le relevage hydraulique, vérifier le niveau d'huile au voyant de remplissage (E2 fig. 4). Si l'installation est bien purgée, le niveau d'huile devrait se trouver au repère sur le voyant de remplissage. Le cas échéant remplir jusqu'au repère.
- c) Transmission arrière**
- Première vidange après 300 heures de travail, ensuite toutes les 1500 heures.
- Contenance d'huile de boîte SAE 80 sur le A 30 = 9,25 litres, sur le A 45 = 6,75 litres.
- Lorsque le tracteur se trouve en position horizontale, le niveau d'huile doit atteindre au moins le milieu du voyant (K fig. 4). Bouchon de vidange (A3 fig. 13), bouchon de remplissage (E3 fig. 1).
- Au cas où le tracteur serait employé à poste fixe, par exemple pour l'entraînement d'une pompe à eau, il est conseillé d'augmenter la quantité d'huile dans le carter arrière de 2 litres environ et de mettre le tracteur en position horizontale.
- d) Réducteurs A 45**
- Vérifier le niveau d'huile sur le bouchon de contrôle (K fig. 5 et fig. 13). Le cas échéant compléter avec de l'huile de boîte SAE 80.
- 3. Freins, embrayage et éclairage**
- Les freins, l'embrayage et l'éclairage doivent se trouver toujours dans un état impeccable.
- a) Freins — embrayage**
- Il faut vérifier le bon fonctionnement avant chaque reprise de travail. Une fois par semaine, il faut mettre quelques gouttes d'huile sur toutes les parties en mouvement par exemple sur l'arbre d'embrayage, sur le palier de pédale de frein etc.
- b) Eclairage**
- Vérifier l'installation de l'éclairage par un spécialiste toutes les 150 heures. (Voir fig. 4a).

c) Réglage de l'embrayage

En raison de l'usure des garnitures sur le disque d'embrayage la force d'embrayage diminue à la longue, le cas échéant le jeu de la pédale d'embrayage augmente à cause de l'usure de la bague graphitée. Le jeu de la pédale d'embrayage doit être contrôlé de temps en temps et réglé. Maintenir fermement l'emmanchement de la pièce filetée (71 fig. 1) à l'aide d'une pince universelle et régler la garde d'embrayage à environ 15 à 20 mm en tournant l'écrou (72 fig. 1). Le jeu perdu de pédale d'embrayage est le jeu que la pédale peut prendre jusqu'à ce qu'une résistance puisse être sentie.

Attention! Pas faire patiner l'embrayage inutilement afin d'éviter l'usure prématurée, c'est à dire ne pas utiliser la pédale d'embrayage comme support.

4. Nettoyage complet du tracteur

Avant de laver le tracteur à grande eau, il faut débrancher ou de préférence démonter la batterie. Il faut protéger l'orifice du filtre à air et la pompe d'injection contre le jet direct de l'eau.

G) Plaque arrière d'immatriculation sur tracteur à 4 roues motrices

Conformément au Code de la Route, les tracteurs agricoles et forestiers qui ne dépassent pas la vitesse maximale de 30 km/h doivent être munis d'une petite plaque d'immatriculation de 240 x 130. Cette plaque doit être montée conformément aux indications de la fig. 15.

H) Transport des personnes

Le transport des personnes sur les tracteurs sans sièges appropriés est interdit.

I) Relevage des outils système HOLDER 3 points, type 4001-3

On peut continuer d'utiliser les outils portés du tracteur AM 2 / AG 3.

K) Attelage HOLDER pour outils 3 points normalisés, type 4001-7

Il est possible de monter les outils normalisés 3 points de HOLDER sur l'attelage du type 4001-7. Consulter le concessionnaire HOLDER.

L) Comment évaluer votre tracteur ?

Vous savez qu'une voiture est par exemple évaluée selon le nombre de kilomètres et selon son âge. La valeur d'un tracteur peut être évaluée selon les heures de travail et l'âge en suivant les données ci-après:

1 heure de travail	=	75 km de marche	1000 heures de travail	=	75000 km de marche
10 heures de travail	=	750 km de marche	2000 heures de travail	=	150000 km de marche
250 heures de travail	=	18750 km de marche	2500 heures de travail	=	187500 km de marche.
500 heures de travail	=	37500 km de marche			

M) Liste des huiles recommandées

Les huiles utilisées doivent correspondre à la spécification de l'armée américaine MIL-L-2104 B.
Les huiles indiquées ci-après correspondent aux conditions d'essai précitées et nous les recommandons:

- | | | |
|--------------------------------------|---|----------|
| 1. ARAL | | |
| Aral - huile pour moteur diesel | | |
| SAE 10 W | = | SAE 10 W |
| Aral - huile pour moteur diesel | | |
| SAE 20 W / 20 | = | SAE 20 |
| Aral - huile pour moteur diesel | | |
| SAE 30 | = | SAE 30 |
| 2. BP | | |
| BP Vanellus-T-SAE 10 | = | SAE 10 W |
| BP Vanellus-T-SAE 20 | = | SAE 20 |
| BP Vanellus-T-SAE 30 | = | SAE 30 |
| 3. ESSO | | |
| Essolube HDX SAE 10 W | = | SAE 10 W |
| Essolube HDX SAE 20 | = | SAE 20 |
| Essolube HDX SAE 30 | = | SAE 30 |
| 4. FINA | | |
| Fina Delta Motoroil SAE 10 | = | SAE 10 W |
| Fina Delta Motoroil SAE 20 | = | SAE 20 |
| Fina Delta Motoroil SAE 30 | = | SAE 30 |
| 5. GASOLIN | | |
| Gasolin HD SAE 10 W | = | SAE 10 W |
| Gasolin HD SAE 20/W 20 | = | SAE 20 |
| Gasolin HD SAE 30 | = | SAE 30 |
| 6. MOBIL | | |
| Mobil Delvac 1210 | = | SAE 10 W |
| Mobil Delvac 1220 | = | SAE 20 |
| Mobil Delvac 1230 | = | SAE 30 |
| 7. SHELL | | |
| Shell Rotella S SAE 10 W | = | SAE 10 W |
| Shell Rotella S SAE 20 W/20 | = | SAE 20 |
| Shell Rotella S SAE 30 | = | SAE 30 |
| 8. VALVOLINE | | |
| Valvoline super HPO SAE 10 | = | SAE 10 W |
| Valvoline super PHO SAE 20 | = | SAE 20 |
| Valvoline super HPO SAE 30 | = | SAE 30 |
| 9. VEEDOL | | |
| Veedol HD 901 SAE 10 | | |
| (Veedol Heavy Duty Plus SAE 10 W) | = | SAE 10 W |
| Veedol HD 903 SAE 20 | | |
| (Veedol Heavy Duty Plus SAE 20-20 W) | = | SAE 20 |
| Veedol HD 903 SAE 30 | | |
| (Veedol Heavy Duty Plus SAE 30) | = | SAE 30 |

Nos représentants à l'étranger sont priés de vérifier les huiles jusqu'à présent recommandées ou utilisées par les clients conformément à nos instructions. C'est-à-dire, les différentes Sociétés d'huiles doivent confirmer que les huiles recommandées par elles correspondent à la spécification de l'armée américaine: MIL-L-2104 B.

N) Tableau d'entretien

Nous recommandons de faire effectuer les révisions suivantes par un atelier après-vente Holder; (A payer par le client).

1ère révision

A	B	C	D
<p>A effectuer immédiatement lors de la réception et avant la mise en route du tracteur par l'agent:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Garnir tous les points à graisser avec de la graisse. 2. Vérifier le niveau d'huile du moteur et de la boîte. a) Moteur: Le niveau optimal d'huile est fixé par le repère supérieur. b) Pont arrière: niveau d'huile au milieu du voyant. Huile de boîte SAE 80. c) Pont avant: vérifier le niveau d'huile au voyant de remplissage. Huile moteur HD-B SAE 20, pour les températures au-dessous de -10°C: HD-B SAE 10. d) Réducteurs A 45: Vérifier le niveau d'huile au bouchon de contrôle. Huile de boîte SAE 80. e) Direction mécanique: vérifier le niveau d'huile. Huile de boîte SAE 80. 3. Resserrer les écrous des roues. 4. Vérifier le niveau d'huile du filtre à air et le compléter le cas échéant. 5. Vérifier le niveau de l'eau de refroidissement. En cas de danger de gel, vérifier la concentration d'antigel dans l'eau de refroidissement. 6. Vérifier la pression de gonflage des pneus. 7. Faire marcher le moteur et vérifier le fonctionnement du tracteur et du relevage hydraulique. 	<p>Lors de la livraison au client. Effectuer tous les travaux et donner toutes les explications, si possible en présence du propriétaire ou de son représentant et du conducteur du tracteur.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Vérifier l'état du tracteur et contrôler les outils. 2. Donner les conseils conformément à la notice d'emploi. 3. Avant la mise en route en présence du client: <ol style="list-style-type: none"> a) Vérifier le niveau d'huile du moteur, expliquer la vidange (montrer la cartouche de filtre). b) Respecter la propreté lors du remplissage. c) Expliquer le système de refroidissement. En cas de danger de gel, vérifier la concentration d'antigel dans l'eau de refroidissement. d) Vérifier la tension de la courroie trapézoïdale. e) Puits arrière et avant: montrer le voyant, éventuellement l'orifice de remplissage et expliquer la vidange d'huile. f) Réducteurs A 45. Montrer le bouchon de trop-plein. Montrer les graisseurs, les vis de contrôle d'huile et les points à graisser. g) Expliquer le filtre à carburant et la purge des conduites de carburant. h) Vérifier le niveau d'huile dans le filtre à air et expliquer son nettoyage. i) Direction mécanique: Vérifier le niveau d'huile et expliquer le fonctionnement. k) Entretien de la batterie. l) Montrer l'axe de butée de la direction et expliquer son fonctionnement. 4. Vérifier la pression de gonflage des pneus. 5. Vérifier le fonctionnement de la transmission, du blocage du différentiel et faire un essai avec le relevage hydraulique. Fournir les instructions pour l'arrêt du moteur, décharger le relevage hydraulique, baisser les outils portés (danger d'accident). 6. Vérifier l'installation électrique. Expliquer la boîte à fusibles et l'entretien de la batterie. 7. Effectuer un essai avec des outils portés dans le champ. 8. Expliquer l'emploi des outils portés selon la notice d'emploi. 9. Remplir la fiche de garantie et l'envoyer à la Société Holder. 10. Respecter les prescriptions du code de la route. 	<p>Chaque fois après 8-10 heures de travail (tous les jours)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Vérifier le niveau d'huile du moteur lorsque le tracteur travaille sur les pentes, le niveau d'huile doit être, si possible, au repère maximum). 2. Nettoyer le filtre à air selon la quantité de poussière et compléter le niveau d'huile du moteur avec de l'huile fraîche. 3. Vérifier l'eau de refroidissement. <ol style="list-style-type: none"> a) Si c'est nécessaire, selon les conditions de travail, vérifier et — le cas échéant — nettoyer la partie avant du radiateur. c) Vérifier le libre passage au tuyau en durite sur le filtre à air. 	<p>Après 20 heures de travail</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Remplacer le filtre fin à huile. 2. Faire la vidange d'huile (du moteur). N'utiliser que de l'huile fraîche HD-B pour moteurs diesel. Température au-dessous de -10°C: HD-B SAE 10. Température de $+20^{\circ}\text{C}$ jusqu'à $+20^{\circ}\text{C}$: HD-B SAE 20. Température au-dessus de $+20^{\circ}\text{C}$: HD-B SAE 30. 3. Vérifier le jeu de soupapes (0,25 mm à froid ou à chaud). 4. Resserrer les vis de tête de cylindres avec 9 kpm.

Attention! Le moteur est rempli avec de l'huile d'essayer. Veiller à ce que cette huile est changée après 20 heures de travail.

2ème révision**E****Chaque fois après 150 heures de travail.**

Effectuer tous les travaux et donner toutes les explications, si possible, en présence du propriétaire ou de son représentant et du conducteur du tracteur.

3ème révision**F****Chaque fois après 300 heures de travail.**

Au plus tard 6 mois après la livraison du tracteur. Effectuer après une année, tous les travaux et donner toutes les explications, si possible en présence du propriétaire ou de son représentant et du conducteur du tracteur.

4ème révision**G****Chaque fois après 600 heures de travail, resp.**

après une année.

5ème révision**H****Chaque fois après 2500 heures de travail (une fois par an)**

Effectuer tous les travaux et donner toutes les explications, si possible en présence du propriétaire ou de son représentant et du conducteur du tracteur.

1. Moteur:

- Remplacer le filtre fin à huile.
- Vidanger l'huile.
- Nettoyer le filtre de purge (couverture de fermeture).
- Le cas échéant, nettoyer le filtre à air à bain d'huile et le remplir d'huile fraîche.
- Vérifier la tension de la courroie trapézoïdale.
- Le cas échéant, nettoyer les ailettes de refroidissement à l'air comprimé. En cas de danger de gel, vérifier la concentration d'antigel dans l'eau de refroidissement.
- Nettoyer le filtre de purge à la pompe d'injection.
- Vidanger la première fois l'huile de la boîte et ensuite toutes les 1500 heures de travail.

Pont avant:

- A 30 = 11 l. + 1 l. pour le relevage hydraulique (+ 2 l. dans la direction hydraulique et le système hydraulique).
A 45 = 7 l. + 1 l. dans le système hydraulique (+ 2 l. dans la direction hydraulique et dans le système hydraulique).
Huile moteur HD-B SAE 20, pour les températures au-dessous de -10°C HD-B SAE 10.
- Garnir tous les graisseurs et surtout les arbres à cardan avec de la graisse.
 - Vérifier l'ensemble de l'installation électrique y compris la batterie.
 - Vérifier et, le cas échéant, régler le jeu d'embranchage.
 - Vérifier et, le cas échéant, régler les freins.
 - Resserrer toutes les vis et vérifier sur tout les écrous des roues.
 - Vérifier la pression de gonflage des pneus.
 - Faire un essai et, si nécessaire, donner encore des instructions concernant l'utilisation des outils.

1. Moteur:

- Vérifier le jeu de soupapes (0,25 mm). — Si c'est nécessaire, remplacer le joint en liège du couvercle des culbuteurs.
- Vérifier le niveau d'huile dans la pompe d'injection.
- Remplacer le filtre à carburant dans le réservoir (ne pas nettoyer).
- Vidanger la première fois l'huile de la boîte et ensuite toutes les 1500 heures de travail.

Pont arrière:

- A 30 = 9,25 l.
A 45 = 6,75 l.
huile de boîte SAE 80.
- A 45: Vérifier le niveau d'huile des réducteurs (le cas échéant, le compléter avec de l'huile de boîte SAE 80).
 - Direction:
 - Vidanger l'huile de la direction (direction mécanique) pour la première fois et ensuite toutes les 1500 heures de travail.
 - Vérifier le jeu de direction et, le cas échéant, le régler.
 - Vérifier le braquage et l'axe de butée.
 - Remplir le troisième bon.

Démonter

- Vérifier les injecteurs et les nettoyer à l'aide de l'appareil de contrôle Bosch.
- Pression d'épreuve de 175 bars

1. Moteur:

- Vérifier la compression (24 ± 2 bars).
 - Vérifier l'embranchage du moteur.
 - Faire vérifier par le service Bosch la pompe d'injection avec le régulateur. Renouveler l'huile dans le régulateur.
 - Vidanger l'huile de boîte.
- Pont avant:**
A 30 = 11 l. + 1 l. dans le système hydraulique (+ 2 l. dans la direction hydraulique et dans le système hydraulique).
A 45 = 7 l. + 1 l. dans le système hydraulique (+ 2 l. dans la direction hydraulique et dans le système hydraulique).
Huile moteur HD-B SAE 20, pour les températures au-dessous de -10°C :
HD-B SAE 10.

Pont arrière:

- A 30 = 9,25 l.
A 45 = 6,75 l.
Huile de boîte SAE 80.
- Réducteurs A 45: Vérifier le niveau d'huile et, le cas échéant, le compléter avec de l'huile de boîte SAE 80.
 - Direction:
 - Vidange d'huile de boîte SAE 80
 - Vérifier le jeu de direction mécanique
 - Vérifier la direction hydraulique conformément aux instructions spéciales de la ZF.
 - Contrôler le siège du pivot.
 - Resserrer toutes les vis.
 - Démonter le réservoir à carburant et la rinçer. Monter un nouveau filtre.
- Si l'on n'atteint pas le nombre d'heures prescrit pour les intervalles entre deux vidanges, la vidange doit être effectuée au moins une fois par an.

Graisse: La graisse ne doit comprendre aucune résine, ni acide ni d'autres substances nuisibles. Ne pas utiliser la graisse Stauter. Nous recommandons la graisse universelle saponifiée au lithium avec l'indice de pénétration de 260 à 290.

O) Tableau des pannes

Pannes	Cause probable:	Comment y remédier
Le moteur ne part pas	Le réservoir à carburant est vide Il y a de l'air dans la conduite d'alimentation. Le filtre à carburant est bouché, en hiver par les dépôts de paraffine Les conduites de carburant ne sont pas étanches.	Remplir le réservoir et purger la conduite d'alimentation. Remplacer le filtre à carburant et utiliser le carburant d'hiver.
Le moteur part difficilement	La batterie est faible, les cosses de la batterie sont desserrées ou oxydées, le démarreur ne tourne que lentement. En hiver, l'huile dans le moteur est trop épaisse. L'arrivée du carburant est faible: les conduites d'alimentation sont bouchées par les dépôts de paraffine. Mauvaise étanchéité des pistons et des culasses.	Faire vérifier l'état de la batterie. Nettoyer les cosses, les resserrer et les enduire avec de la graisse exempte d'acides. Utiliser l'huile moteur correspondant à la température extérieure. Remplacer le filtre à carburant, vérifier l'étanchéité des raccords et serrer les raccords à fond. En hiver, utiliser le carburant d'hiver. Faire vérifier par un spécialiste.
Le moteur travaille irrégulièrement et a mauvais rendement	L'arrivée du carburant est faible. Le dispositif du filtre à air est encrassé. La soupape de la pompe d'injection ne fonctionne pas bien. Le jeu de soupape prescrit n'est pas correct, le ressort de soupape est cassé. Les injecteurs sont grippés.	Remplacer le filtre à carburant, vérifier l'étanchéité des raccords et serrer les raccords à fond. Nettoyer ce dispositif. Faire vérifier par un spécialiste. Faire régler le jeu de soupape, remplacer le ressort de soupape. Faire vérifier les injecteurs par un spécialiste.
L'échappement produit de la fumée	Le niveau d'huile trop haut dans le moteur. Le niveau d'huile dans le filtre à air est trop haut. Mauvaise compression à cause des segments de compression brûlés ou cassés ou à cause du jeu incorrect de soupape. Injection déréglée. Système du filtre à air encrassé.	Vidanger l'huile jusqu'au repère supérieur. Huile jusqu'au repère. Faire vérifier les segments de compression et les pistons par un spécialiste. Régler le jeu de soupape comme il faut. Faire vérifier par un spécialiste. Nettoyer le filtre à air.

Pannes:**Cause probable:****Comment y remédier**

Le moteur chauffe	La courroie trapézoïdale est détendue ou cassée. Les ailettes de refroidissement sont encrassées. Le thermostat est défectueux. Le filtre à air est encrassé. Les injecteurs sont défectueux. Le débit sur la pompe d'injection n'est pas exactement réglé.	Vérifier l'état de la courroie, remplacer la courroie. Nettoyer les ailettes de refroidissement avec de l'air comprimé (de l'intérieur vers l'extérieur) Remplacer le thermostat. Nettoyer le filtre à air. Faire vérifier par un spécialiste. Faire vérifier par un spécialiste.
Le moteur n'a pas de pression d'huile	Pas d'étanchéité dans le système de lubrification.	Vérifier les raccords des conduites d'huile et le filtre à huile en ce qui concerne l'étanchéité et serrer les raccords à fond. Appeler un spécialiste.
La lampe-témoin de pression d'huile s'allume.	Commutateur de pression d'huile défectueux ou défaut dans le réseau électrique.	
La lampe de contrôle de charge s'allume pendant le travail	La courroie trapézoïdale est détendue ou cassée. La dynamo ne charge pas la batterie, parce que soit la dynamo soit le commutateur du régulateur sont défectueux.	Vérifier la tension de la courroie, remplacer la courroie. Faire vérifier par un spécialiste.
La lampe de contrôle de charge ne s'allume pas avant le démarrage	Il y a un mauvais contact, la lampe est défectueuse. La batterie est déchargée.	Serrer à fond la borne sur la batterie, vérifier les raccords des cables, faire vérifier la batterie.

Fig. n°	Désignation	Fig. n°	Désignation	Fig. n°	Désignation
1	Instrument Kombi	32	Jauge d'huile	62	Chaîne de sécurité
2	Tractomètre	33	Filter de purge (pompe d'injection)	63	Lever du dispositif hydraulique
3	Contacteur	34	Ecrou de réglage de frein	64	Prise de force
4	Clignoteur d'avertissement	35	Bouchon de remplissage d'huile	65	Broche de réglage
5	Lampe témoin de préchauffage	36	Préfiltre cyclonique	66	Chaîne de tension
6	Bouton de préchauffage	37	Durite	67	Feu arrière à 3 compartiments
7	Prise de courant	38	Couvercle du radiateur	68	Eclairage de la plaque de police
8	Bouton de l'avertisseur	39	Filter à air	69	Bougie
9	Accélérateur	40	Vis de contrôle de trop-plein	70	Contre-écrou
10	Tirette d'arrêt	41	Arbre du tractomètre	71	Douille fileté (câble d'embrayage)
11	Commande du dispositif hydraulique	42	Vis de purge (pompe d'injection)	72	Ecrou à chapeau
12	Commande de la prise de force	43	Pompe d'injection	E2	Voyant de remplissage (boîte avant)
13	Lever de changement	44	Cartouche de filtre	E3	Vis de remplissage (boîte arrière)
14	Lever du présélecteur	45	Bouchon de vidange du radiateur (moteur)	A1	Bouchon de vidange (moteur)
15	Pédale de blocage du différentiel	46	Manocontact de pression	A2	Bouchon de vidange (boîte AV)
16	Pédale d'embrayage	47	Numéro du moteur	A3	Bouchon de vidange (boîte AR)
17	Contacteur des clignotants	48	Démarrreur	Aw	Bouchon de vidange (radiateur)
18	Indicateur de température	49	Courroie trapézoïdale	K	Bouchon de contrôle (réducteurs ou voyant boîte AR)
19	Lampe-témoin du feu clignotant-remorque	50	Vis pour l'attache de réglage (dynamo)	S	Graisseur
20	Lampe-témoin du feu clignotant-tracteur	51	Vis pour étrier-support (dynamo)	a)	Fusible — feu clignotant
21	Lampe-témoin de charge	52	Dynamo	b)	Fusible — feu stop
22	Lampe-témoin de pression d'huile	53	Echappement	c)	Fusible — feu de stationnement à gauche
23	Frein à main	54	Pompe à eau	d)	Fusible — feu de stationnement à droite
24	Pédale de frein	55	Thermostat	e)	Fusible — feu code à gauche et à droite
25	Numéro du tracteur	56	Cartouche du filtre à air	f)	Fusible — clignoteur d'avertissement
26	Plaque signalétique	57	Réservoir d'huile pour filtre à air	73	Indicateur de température
27	Réservoir à carburant	58	Ecrou de réglage du frein	74	Commande du clignoteur
28	Boîte à outils	59	Vis de réglage du siège	77	Montant de jonction
30	Avertisseur	60	Prise de courant pour la remorque	78	Pièce de distribution
31	Batterie	61	Chape d'attelage avec poignée pistolet	79	Bouchon de vidange d'huile

Outils pour le travail du sol

P) Fraises à couteaux HOLDER type 4083.7-11

Ces fraises sont constituées d'éléments standardisés et c'est pourquoi elles peuvent être transformées pour différentes largeurs de travail; il suffit de changer les éléments de binage. Pour le travail en déport latéral, par exemple sous les branches, l'arbre de fraise peut être déporté à droite. La transformation est facile et rapide à l'aide de la nouvelle attache rapide des outils de fraise par un robuste axe de serrage. Le capot de protection est réglable pour toutes les largeurs de travail.

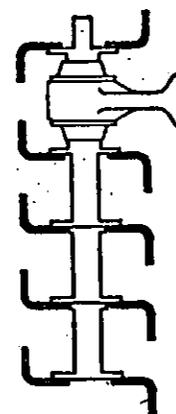
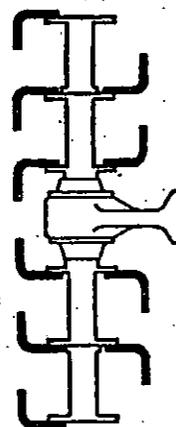
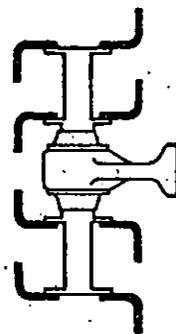
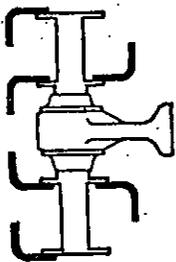
Le tableau suivant indique les pièces de transformation nécessaires pour les largeurs de travail de 80, 100 et 125 cm, et pour 125 cm déporté latéral.

Type 4083-7, largeur 80 cm

Type 4083-8, largeur 100 cm

Type 4083-9, largeur 125 cm

Type 4083-11 déporté



Outils à 4 coupeaux

1 ens. outil intérieur gauche
(4083 240 04 16)
avec 4 coupeaux droits et 2
coupeaux gauches
1 ens. outil intérieur droit
(4083 240 05 16)
avec 2 coupeaux droits et 4
coupeaux gauches

Outils à 4 coupeaux

1 ens. outil intérieur gauche
(4083 240 08 16)
avec 4 coupeaux droits et 4
coupeaux gauches
1 ens. outil intérieur droit
(4083 240 09 16)
avec 4 coupeaux droits et 4
coupeaux gauches

Outils à 4 coupeaux

1 ens. outil intérieur gauche
(4083 240 08 16)
avec 4 coupeaux droits et 4
coupeaux gauches
1 ens. outil intérieur droit
(4083 240 09 16)
avec 4 coupeaux droits et 4
coupeaux gauches
1 ens. outil d'extrémité gauche
(4083 240 02 43)
avec 2 coupeaux droits
1 ens. outil d'extrémité droite
(4083 240 03 43)
avec 2 coupeaux gauches.

Outils à 4 coupeaux

1 ens. outil intérieur gauche court
(4083 240 02 16)
avec 2 coupeaux droits et 2
coupeaux gauches
1 ens. outil intérieur droit
(4083 240 09 16)
avec 4 coupeaux droits et 4
coupeaux gauches
2 ens. outil extérieur droit
(4083 240 03 17)
avec 2 coupeaux chaque droits
et 2 coupeaux gauches.

Outils à 6 coupeaux

1 ens. outil intérieur gauche
(4083 240 06 16)
avec 6 coupeaux droits et 3
coupeaux gauches
1 ens. outil intérieur droit
(4083 240 07 16)
avec 3 coupeaux droits et 6
coupeaux gauches

Outils à 6 coupeaux

1 ens. outil intérieur gauche
(4083 240 10 16)
avec 6 coupeaux droits et 6
coupeaux gauches
1 ens. outil intérieur droit
(4083 240 11 16)
avec 6 coupeaux droits et 6
coupeaux gauches

Outils à 6 coupeaux

1 ens. outil intérieur gauche
(4083 240 10 16)
avec 6 coupeaux droits et 6
coupeaux gauches
1 ens. outil intérieur droit
(4083 240 11 16)
avec 6 coupeaux droits et 6
coupeaux gauches
1 ens. outil d'extrémité gauche
(4083 240 04 43)
avec 3 coupeaux droits
1 ens. outil d'extrémité droite
(4083 240 05 43)
avec 2 coupeaux gauches.

Outils à 6 coupeaux

1 ens. outil intérieur gauche court
(4083 240 03 16)
avec 3 coupeaux droits et 3
coupeaux gauches
1 ens. outil intérieur droit
(4083 240 11 16)
avec 6 coupeaux droits et 6
coupeaux gauches
2 ens. outil extérieur droit
(4083 240 05 17)
avec 3 coupeaux droits chaque
et 3 coupeaux gauches

1 axe de serrage Ø 22

longueur 834 mm
(4083 250 00 37)
1 écrou de fixation M 22 x 2
1 plaque de serrage
1 goupille 5 x 40

1 axe de serrage Ø 22

longueur 834 mm
(4083 250 00 37)
1 écrou de fixation M 22 x 2
1 plaque de serrage
1 goupille 5 x 40

1 axe de serrage Ø 22

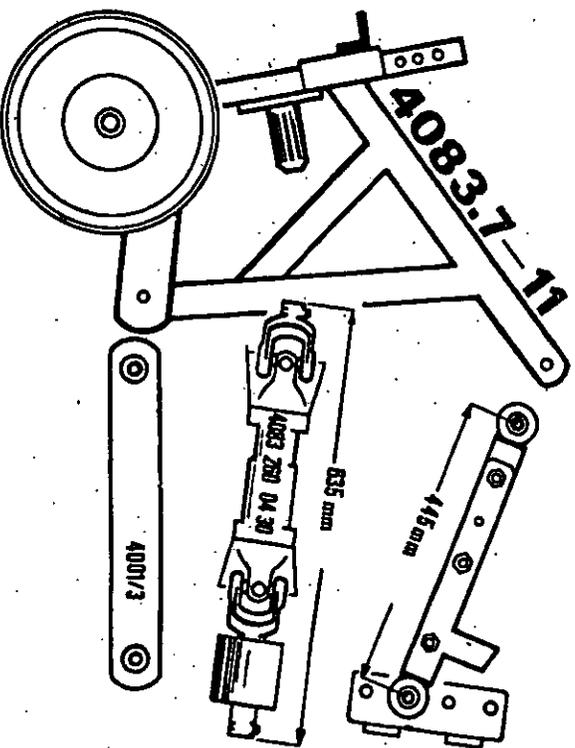
longueur 1310 mm
(4083 250 01 37)
1 écrou de fixation M 22 x 2
1 plaque de serrage
1 goupille 5 x 40

1 axe de serrage Ø 22

longueur 1172 mm
(4083 250 02 37)
1 écrou de fixation M 22 x 2
1 plaque de serrage
1 goupille 5 x 40

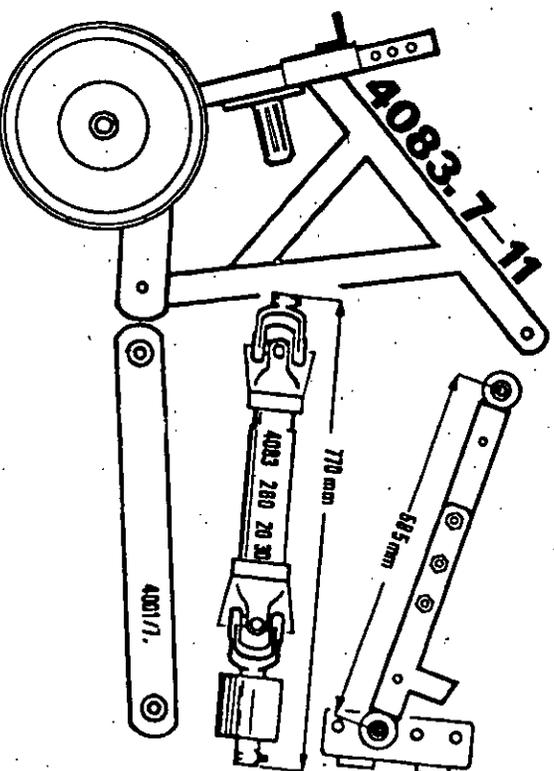
Attelage de la fraise 4083-11 sur A 30 / A 45 avec attelage spécial 3 points 4001-3 (pour relevage à la verticale). Le tirant supérieur doit être long de 445 mm et l'arbre à cardan de 635 mm.

Réf. de l'arbre à cardan: 4083 260 04 30.



Attelage de la fraise 4083-7 sur A 30 / A 45 avec attelage 3 points standard 4001-7. Le tirant supérieur doit être long de 585 mm et l'arbre à cardan de 770 mm.

Réf. de l'arbre à cardan: 4083 260 20 30.



Attelage de la fraise au tracteur:
Mettre le tirant supérieur dans le troisième trou (à partir du haut) du dispositif d'attelage au tracteur. Cette position reste inchangée pour toutes les combinaisons. Voir fig. 21. Abaisser le relevage hydraulique, atteler les deux bras inférieurs et les bloquer à l'aide des goupilles rapides. Veiller à ce que les deux bras inférieurs restent à la même hauteur. Le cas échéant, il faut procéder au réglage à l'aide de l'écrou de la broche sur la barre d'attelage. Fixer le tirant supérieur sur le cadre de la fraise. Le dispositif hydraulique peut être utilisé comme aide.

Attention: Incorporer l'arbre à cardan avec embrayage de sécurité de façon à ce que l'embrayage de sécurité se trouve toujours sur la prise de force du tracteur. Fixer ensuite la chaîne de retenue au-dessus du montant du cadre d'accouplement. La chaîne ne doit pas être trop tendue, autrement vous risquez une rupture.

Avant de monter l'arbre normal à cardan, vérifier la position des deux croisillons.

Attention: Les croisillons doivent s'aligner comme indiqué sur la fig. 22 et sur le décalque se trouvant sur le tube de protection. La position des croisillons sur la figure en bas n'est pas correcte et il en résulte l'endommagement de l'arbre à cardan.

Mettre les chaînes de stabilisation sur les bras inférieurs de façon à ce que la fraise ait un jeu latéral de 5 cm environ.

Réglage de la profondeur de fraisage:

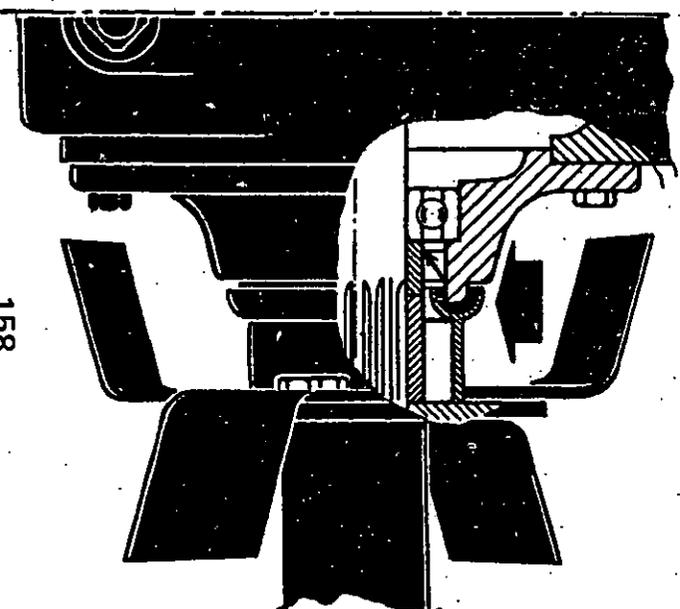
Le réglage de la profondeur est effectué à l'aide des deux roues de jauge. Des chanfreins sur les deux tiges de roues de jauge garantissent un réglage uniforme en hauteur des roues de jauge.

Régler la profondeur de fraisage de façon à ce que l'embrayage de sécurité ne réagisse que dans le cas des obstacles comme grosses pierres, souches d'arbre, racines etc. ...

La descente et le relevage de la fraise sont effectués à l'aide du relevage hydraulique depuis le siège du conducteur du tracteur. N'embrayer la prise de force qu'après avoir baissé la fraise. Débrayer la prise de force avant de relever la fraise. La vitesse d'avancement dépend du travail de fraisage à effectuer. Nous recommandons:

1ère vitesse pour l'ameublissement fin

2ème vitesse pour l'ameublissement grossier sur les grandes surfaces.



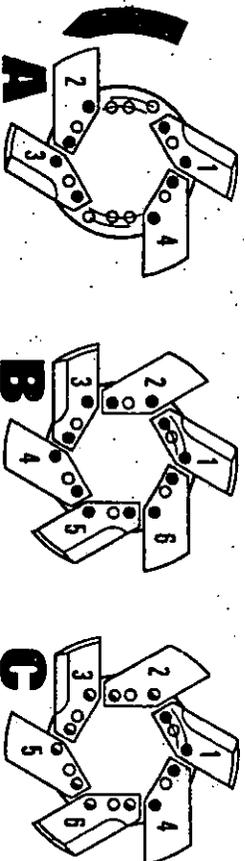
Les outils de fraisage sont fixés par un axe de serrage. Ils sont livrés au choix avec 4 ou 6 couteaux. Les couteaux aux fixés servent de support d'entraînement aux couteaux additionnels.

Nettoyer soigneusement cette griffe afin de garantir la fixation correcte de la plaque d'entraînement. Sur le flasque de chaque outil intérieur se trouve un joint d'étanchéité (fig. 19). Il doit assurer l'étanchéité du carter d'entraînement. Nettoyer ce joint toutes les 100—150 heures de travail et le garnir de graisse. Dans les sols sableux, il faut éventuellement vérifier ce joint plus tôt. Après 20 heures de travail, vérifier tous les raccords filetés et, le cas échéant, les resserrer. Répéter cette vérification de temps en temps.

Transformation des outils de 4 couteaux en outils de 6 couteaux

Pour l'ameublissement grossier, on utilise les outils à 4 couteaux, mais pour l'ameublissement fin, il est préférable de se servir des outils à 6 couteaux. Grâce à la forme spéciale du flasque (version sphérique), il est facile de transformer les outils de 4 couteaux en outils de 6 couteaux. Le montage des couteaux est illustré par les figures A, B, et C. Fig. A = outils à 4 couteaux, Fig. B = outils à 6 couteaux, fig. C = outils transformés de 4 à 6 couteaux.

Les figures A et C montrent que les couteaux 1 et 4 restent à leur place pendant que les couteaux 2 et 3 sont déplacés et les couteaux 5 et 6 s'ajoutent.



Un petit conseil: le premier couteau doit être fixé avec son trou arrière sur le trou se trouvant sur l'entraxe extérieur des trous. L'ordre suivant en résultera automatiquement.

Entretien et soins

En effectuant l'entretien régulier et correct, vous éviterez des ennuis, une perte de temps et des frais inutiles. En plus, votre fraise sera toujours au point et elle atteindra une grande longévité. L'arbre à cardan demande un entretien soigneux car il doit supporter des forces élevées pour entraîner la fraise.

Points très importants (fig. 23):

1. Graisser les arbres télescopique avant chaque montage.
2. Graisser les articulations après 8—10 heures de travail (tous les jours). Dans le cas d'une utilisation interrompue, il faut graisser au moins une fois par semaine. Graisser toujours de façon à ce que la graisse sorte aux joints. Utiliser la graisse pour roulement à billes.
3. Graisser le roulement à billes des tubes de protection après 8-10 heures de travail (tous les jours).
4. Nettoyer et graisser les tubes de protection après 8—10 heures de travail (tous les jours) dans le cas d'un travail intensif et d'un encrassement important.
5. Graisser l'arbre profilé à rainures ou carré dans l'intérieur des tubes de protection après 8—10 heures de travail (tous les jours).
6. L'embrayage de sécurité est réglé pour un couple de 800 Nm (80 kpm). Des nouveaux réglages sont à effectuer exclusivement par un atelier spécialisé. Pour la lubrification utiliser l'huile de boîte SAE 80. Vérifier le niveau d'huile chaque fois après 200—250 heures de travail ou le compléter, le cas échéant, en tenant l'arbre en cardan à la verticale. Bloquer ensuite le bouchon de fermeture par un bout de fil de fer.

Outils de fraisage

Les tranchants des outils doivent toujours être orientés dans le sens de rotation. Remplacer les couteaux endommagés ou usés. Veiller à ce que la plaque d'entraînement d'un outil soit fixée correctement dans le support de l'autre outil. Un support encrassé empêche le serrage suffisant des outils par l'axe de serrage. L'axe de serrage doit être introduit par le côté droit (vu dans le sens de marche) à travers l'arbre de fraise ce qui évite le desserrage intempestif de l'écrou de l'axe de serrage.

Serrer l'écrou de l'axe à l'aide de la clé spéciale livrée avec la fraise et vérifier de temps en temps le serrage de l'écrou. Arrêter l'écrou avec goupille.

Graissage du boîtier:

Le carter du boîtier de la fraise est rempli d'environ 2 litres d'huile de boîte SAE 80.

Le niveau d'huile peut être contrôlé à l'aide d'une jauge. Il doit se trouver entre le repère inférieur et supérieur.

Effectuer la vidange d'huile pour la première fois après 10 heures de travail et ensuite toutes les 450—500 heures de travail. Les roues de jauge sont montées sur des paliers en matière plastique. Elles roulent plus facilement lorsqu'elles sont graissées régulièrement à l'aide des graisseurs prévus sur les moyeux.

Q) Charrue bisoc HOLDER Type 4007-1

Attention! Lorsque la charrue bisoc est attelée, le tracteur doit être en voie standard!

A 30 voie 855 mm, A 45 voie 920 mm.

a) Montage (voir fig. 24) pour relevage à la verticale (environ 70°)

La charrue bisoc HOLDER est attelée au tracteur par le relevage standard 3 points 4001-3. La plaque oblique (100) est retenue dans les deux trous inférieurs à l'aide de la cheville coudée (101) de façon à ce que le bras soit orienté en biais vers le bas. Verrouiller la cheville (101) avec la goupille (102). Bloquer la chape (103) dans les deux trous supérieurs. La chape limite la hauteur de relevage de la charrue. Placer les tourillons latéraux de la charrue dans les deux bras inférieurs (104) et les bloquer à l'aide des goupilles rapides (105). Rattacher le tirant supérieur (106) à la charrue et le bloquer par une goupille (107). Les mêmes instructions sont valables pour l'utilisation de la charrue réversible HOLDER 4503-1 avec l'attelage 4001-1.

b) Relevage à la verticale (90°)

Lorsque la charrue doit être relevée à la verticale, il faut enlever la chape (103). Dans la position relevée, la charrue peut osciller un peu vers le conducteur.

Attention — Prudence!

c) Labour

Le meilleur labour est réalisé avec les versoirs polis „à blanc“. Au départ de l'usine, les différentes parties de friction des corps de charrue sont recouvertes d'un enduit de protection qu'il faut enlever, surtout si les premiers labours sont faits dans les terres humides. Lorsque les versoirs sont „blancs“, il est recommandé de les enduire d'un produit antirouille avant les arrêts prolongés de travail, par exemple avec de l'huile ou de la graisse. En présence d'une forte végétation de mauvaises herbes ou pour enterrer du fumier, on peut utiliser, au choix, un couteur circulaire du type 415-1 ou l'enfouisseur de fumier du type 314. Pour le labour avec l'enfouisseur de fumier, le couteur circulaire rest en place. Il assure un guéret à arête franche. Le terrage de la charrue est réglable par le tirant supérieur (106). La position verticale du corps de charrue est réglable par la tige de levage (108).

Le jeu latéral nécessaire (sur le plan horizontal) est réglable à l'aide des chaînes à tendeur (109) sur les bras inférieurs. Dans les conditions normales de labour, la charrue doit être perpendiculaire au sol. Le réglage est effectué par la tige de levage (108).

Après le premier tracé, les deux roues du tracteur roulent le long du guéret. Le tracteur est plus ou moins incliné transversalement selon la profondeur de labour. Après le premier ou second sillon, la position de la charrue doit être de nouveau rectifiée de façon à ce que les corps de charrue soient perpendiculaires du sol.

Comme c'était déjà mentionné, la profondeur de labour est réglée à l'aide de la vis de réglage (106). Après le premier ou deuxième sillon, la profondeur de labour devrait être réglée de façon à ce que la roue de jauge (110), prévue pour le contrôle précis de la profondeur, ne réagisse que sur une partie irrégulière, c'est-à-dire que dans le cas du labour normal, elle effleure le sol sans y laisser une trace forte. Pour le labour, la commande hydraulique doit être en position flottante, c'est-à-dire que le levier de commande doit être dans la position „S" (fig. 4). Pour réduire la course de pénétration au début du sillon et surtout pour permettre la pénétration du corps de charrue dans les sols secs, durs ou dans les sols lourds, envahis par la végétation, il est recommandé de monter sur les corps arrière de charrue une masse supplémentaire du type 044-4 (voir fig.25).

Avec cette masse, l'angle de coupe de la charrue est moins accentué, c'est-à-dire que le corps de charrue maintient un meilleur parallélisme par rapport au sol selon la profondeur établie. Pendant le labour, le braquage doit être limité au jeu de l'attelage spécial 3 points, sinon cet attelage 3 points serait tordu ou même cassé. Si possible, il faut choisir les sillons au tracé rectiligne.

Prévention contre les accidents:

Pendant les arrêts de travail, l'outil porté (la charrue, le cadre porte-outil etc. . . .) doit reposer sur le sol. Si l'outil de travail est pendant les déplacements en position de transport, la chaîne de sécurité doit être accrochée à la cheville (111). Il faut fixer la chaîne de façon à ce que l'outil porté n'ait que peu de jeu.

R) Tarrière type Klein, Pfeddersheim

Description et zone d'application:

La possibilité d'utiliser des mèches de diamètres différents permet d'employer l'appareil pour des travaux de forage très variés.

Cette tarière trouve son emploi surtout dans la sylviculture, viticulture et arboriculture. Le bras de forage peut être déporté latéralement et il est ainsi possible de procéder à des corrections d'alignement. Pour la mise en oeuvre par un seul homme, le bras de forage est fixe. L'arbre à cardan est équipé d'un embrayage à friction.

Montage (voir fig. 26)

Démonter attelage 3-points (tirant inférieur, barres de tirant)

1. Monter le cadre porte-tarière (130) avec l'étrier (131) dans les deux trous inférieurs de la barre verticale. Bloquer l'étrier par la broche à ressort.
2. Serrer la vis de fixation (132) à fond. Dévisser les deux vis d'appui (133) jusqu'à la butée et les bloquer.
3. Pousser la rondelle de verrouillage (134) vers l'arrière et mettre l'arbre à cardan sur l'arbre de la prise de force du tracteur jusqu'à ce que l'on entende un net enclenchement. Fixer la bague de protection à l'aide de la chaîne (135).
4. Accrocher les chaînes de levage (136) avec les étriers à vis (137) sur les leviers du dispositif hydraulique.
5. Mettre la mèche et la fixer par la vis (140).
6. Régler les chaînes de levage à l'aide des étriers à vis (137).

Attention:

La pointe de la mèche ne doit être relevée que d'environ 20 cm. Il ne faut pas accrocher les chaînes de relevage trop court, sinon les coulisseaux de l'arbre à cardan s'entre-heurtent.

Caractéristiques techniques:

Diamètres des mèches: 110, 160, 240, 350, 400 mm

Régime de la mèche: 180 tr/mn

Longueur, largeur, hauteur (sans mèche): 175/45/75 cm

Contenance d'huile de la boîte: 0,3 litre d'huile boîte SAE 80.

Réglage: (voir fig. 27 et 28)

1. Régler la vis de réglage (141). La tarière doit être inclinée vers l'arrière de 5 à 10 environ. Selon les conditions du sol, il faut refaire le réglage pour obtenir le forage vertical.
2. Régler la béquille de limitation (142) selon la profondeur désirée de forage.
3. Pour la mise en oeuvre par un seul homme bloquer le bras de forage (143) par la cheville (138). Dans le cas où un autre homme est disponible, des corrections latérales peuvent être faites à l'aide du bras (144).
4. En fonction de la pente du terrain, on peut procéder à une correction de position au moyen des vis (150).

Mise en service:

Embrayer la prise de force et, selon la consistance du sol, établir le régime du moteur nécessaire. Abaisser le relevage hydraulique. La mèche pénètre dans le sol, elle s'appuie sur la béquille (142) et se libère du sol.

Attention: Ne relever la tarière que si la béquille (142) a pris appui sur le sol et si la mèche s'est libérée.

Entretien et soins (voir fig. 27) :

Tous les jours ou après 8—10 heures de travail:
Après environ 200—250 heures de travail:

La première fois après env. 450—500 heures de travail et ensuite toutes les 2500 heures de travail:

Graisser l'arbre à cardan (graisseur S)
Vérifier le niveau d'huile au bouchon de contrôle (K) et le compléter si nécessaire.
Vidanger l'huile dans la boîte et la remplir avec 0,3 litre d'huile boîte SAE 80.

Cadre de base avec réglage hydraulique de la largeur et appareil intercepts hydraulique

Montage bloc de commande

Monter le bloc de commande (201, fig. 29) avec le support sur l'arceau de sécurité. Démontez les raccords filetés à renvoi d'angle (202, fig. 30) et raccorder la tuyauterie haute pression (203, fig. 29) de l'hydraulique du tracteur avec la tuyauterie haute pression (204, fig. 29) du bloc de commande CLEMENS.

Relier également la tuyauterie de retour (205, fig. 29) du bloc de commande Clemens avec la conduite (206, fig. 29) du distributeur du tracteur.

Le montage des parties hydrauliques doit être effectué de façon à ce qu'aucun corps étranger ne pénètre dans le système.

Montage des outils avec l'attelage spécial trois points pour relevage à la verticale, Type 4001-3.

Placer la butée de relevage oblique (226, fig. 33) ainsi que la plaque (211, fig. 31) en biais vers le bas dans les deux trous inférieurs du support d'attelage (228, fig. 33).

Pour les travaux (travaux d'été), où il est demandé une faible profondeur, les broches d'attelage (215, fig. 32) doivent être montées dans le trou inférieur et tournées vers l'intérieur.

Pour les travaux (p. ex. chaussage) où une plus grande profondeur est demandée, les broches d'attelage (216, fig. 32) doivent être montées dans le trou central et tournées vers l'intérieur. Accrocher les tirants inférieurs aux broches d'attelage (216, fig. 32) et les fixer au moyen d'une goupille à anneau.

L'attache (213, fig. 31) pour le tirant supérieur doit être inclinée, sur le secteur denté, de deux crans à partir de la direction verticale en direction du tracteur. Puis fixer également le tirant supérieur (212, fig. 31) sur l'attache (213, fig. 31).

Afin que le levage soit assuré en toutes situations même si l'appareil est encrassé, il a été pratiqué dans le tirant inférieur (215, fig. 32) un deuxième trou pour les tiges de traction gauche et droite. Au cas où ce trou n'aurait pas été percé, on peut le faire soi-même ultérieurement (fig. 39).

Montage des outils avec l'attelage trois points normalisé, Type 4001-7.

Pour le montage, l'attache de tirant supérieur taille 1 (213 fig. 31) doit être remplacée sur le cadre porte-outils par la taille 2. D'autre part, les broches d'attelage (216 fig. 32) doivent être montées tournées vers l'extérieur.

Placer la plaque de fixation (250 fig. 37) sur le chevalot d'attelage (228 fig. 37) dans les deux trous inférieurs. Placer le tirant supérieur (249) sur la plaque de fixation selon fig. 37.

Nettoyer les attaches rapides I — IV et les placer dans le bloc de commande (201 fig. 32).

Tenir compte du marquage couleur.

- I: pour ZG (ameublisseur) rouge
- II: pour ZG (ameublisseur) vert
- III: pour réglage de la largeur (BV) bleu
- IV: pour réglage de la largeur (BV)

La purge doit être effectuée moteur tournant.

1. Le levier de commande ZG (207 fig. 29) se trouvant en position d'opération, ainsi que les tâteurs ZG (232 fig. 34) étant actionnés à diverses reprises.
2. Actionner également à plusieurs reprises le levier de commande (208 fig. 29), c'est-à-dire jusqu'à ce que l'ensemble de l'installation soit rempli d'huile hydraulique.

Vérifier alors le niveau d'huile hydraulique et éventuellement faire le plein jusqu'au repère (E2 Fig. 4).

Le cadre de base peut être muni de différents outils de travail (voir tarif).

Instructions de réglage

Il faut faire attention à ce que l'ensemble du cadre de base avec les outils de travail reste constamment parallèle à la surface du sol. Chaque outil est réglé individuellement sur des brides de fixation (235 fig. 34). La profondeur de travail est obtenue par un réglage sans point fixe des roues d'appui à l'emplacement de la cheville (219 fig. 32). L'angle de coupe de l'appareil peut être réglé au moyen du tirant supérieur (212 fig. 31).

Dispositif compensateur oscillant pour profondeur égale dans le sol indépendamment des mouvements du tracteur. Levier (229 fig. 33) en position médiane (Travail sans dispositif compensateur oscillant).

Relâcher le levier de blocage (220 fig. 32) et tirer le levier (229 fig. 32) vers l'arrière. Le cadre port-outils doit osciller autour de l'axe (221 fig. 32) (travail avec dispositif compensateur oscillant).

Il existe par ailleurs la possibilité de disposer d'un réglage supplémentaire de devers (230 fig. 33). A cet effet, les roues d'appui doivent être fixées sur la pièce de tête (217 fig. 33).

Les roues d'appui peuvent être montées au choix sur la partie fixe (217 fig. 32) du cadre de base ou sur sa partie mobile (218 fig. 32). D'autre part, ces roues d'appui peuvent être tournées de 180 degrés autour de la tige porte-roue (roue intérieure ou extérieure).

Par retournement de la roue d'appui complète de gauche à droite ou inversement (vue dans le sens de la marche), on détermine la chasse avant de la roue d'appui.

En livraison de série, la roue d'appui est montée avec chasse arrière, fig. 32.

En utilisant un age type 'été' No. 65-082-19 et 865-092-19, il faut procéder pour le réglage selon les points a) et b) du réglage du tâteur sur l'appareil intercepts.

Réglage du tâteur sur l'appareil intercepts.

a) Travaux sur le plat

L'intervalle que l'expérience recommande de respecter entre le soc de charrue (234 fig. 34) et le tâteur (232 fig. 34) est de 15 cm, le corps tendeur (247 fig. 36) se trouvant en position intermédiaire sur la barre (248 fig. 36). Dans cette position, le tâteur (232 fig. 34) est complètement poussé. En visant ou en dévissant la vis (241 fig. 35), l'intervalle de sécurité peut être augmenté ou diminué.

La force de tension du ressort (245 fig. 35) doit toujours être plus grande que celle du ressort (243 fig. 35).

b) Travaux sur les pentes

Selon le degré d'inclinaison de la pente, un décalage plus ou moins grand du corps tendeur (247 fig. 36) sur la barre (248 fig. 36) est nécessaire depuis la position intermédiaire vers l'avant. A cet effet, il faut desserrer la vis (233 fig. 34). Après avoir desserré la vis (233 fig. 34), le tâteur (232 fig. 34) est retiré pour être adapté à la même longueur, de façon à éviter un basculement prématuré du soc. La hauteur du tâteur doit être réglée à l'aide de la vis (242 fig. 35). La goupille de soc (236 fig. 34) assure la sécurité en cas de surcharge.

Fixer la corde à l'oeilleton (231 fig. 34). Maintenant, on peut tirer le tâteur avec cette corde depuis le siège du tracteur. Ceci est avantageux par exemple lorsque l'on conduit en marche arrière.

Emploi

Emploi en ZG (ameublisseur)

Placer le levier de commande (213 fig. 29) en position de repos.

Emploi de BV (réglage de la largeur)

Actionner le levier de commande (214 fig. 29) dans la position désirée. Le levier revient alors automatiquement dans la position 0.

Travail du tracteur sans appareil hydraulique Clemens

Protéger les manchons d'accouplement du bloc de commande contre la poussière au moyen des bouchons disponibles. Le levier de commande ZG (213 fig. 29) doit être ramené en position 0 (passage libre) à partir de la position de travail.

Entretien

Renouveler à l'occasion la graisse dans l'articulation à renvoi d'angle (244 fig. 35). Les graisseurs (S) et toutes les parties mobiles doivent être graissés ou huilés selon les conditions d'emploi.

Protection contre les accidents

Pendant les pauses ou lorsque la machine est arrêtée, l'outil porté doit être déposé sur le sol.

Si, pendant le trajet, l'outil est placé en position de transport, il faut à chaque fois accrocher la chaîne de sécurité à l'axe (227 fig. 33). La chaîne doit être accrochée de telle sorte que l'outil porté n'ait que peu de jeu.

Renforcement d'articulation centrale type 5046 (seulement pour A 45)

Généralités: En principe, lorsque l'on monte des outils portés avant, il faut également monter le renforcement de l'articulation centrale.

Montage

Jusqu'à No. machine 350131 deux trous additionnels M 12 sont nécessaires dans le carter de raccordement pour monter le galet (251 fig. 36).

a) Dévisser le couvercle tôle. Monter le galet (251 fig. 36) en partant du bas sur le carter de raccordement du tracteur. Introduire la plaque intermédiaire (252 fig. 36), les rondelles entretoises 14,5 x Ø x 29 x 5 entre le

galet (251 fig. 36) et le carter de raccordement (253 fig. 36) et les fixer au moyen de vis 6 pans M 14 x 45 (254 fig. 36) et M 12 x 35 (255 fig. 36).

(Attention! Placer les rondelles entretoise dans le chanfrein du carter de raccordement).

b) Visser la plaque d'appui (256 fig. 36) sur le carter intermédiaire (257 fig. 36) au moyen de vis 6 pans M 12 x 30 (258 fig. 36). Visser la plaque de compression (259 fig. 36) sur la plaque d'appui:

Placer des rondelles entretoise (260 fig. 36) selon les besoins, jusqu'à ce que le galet s'appuie sans jeu sur la plaque de compression. En cas de durs travaux, vérifier de temps à autre le renforcement d'articulation centrale pour déterminer le jeu existant entre le galet et la plaque de compression et effectuer éventuellement un réglage.

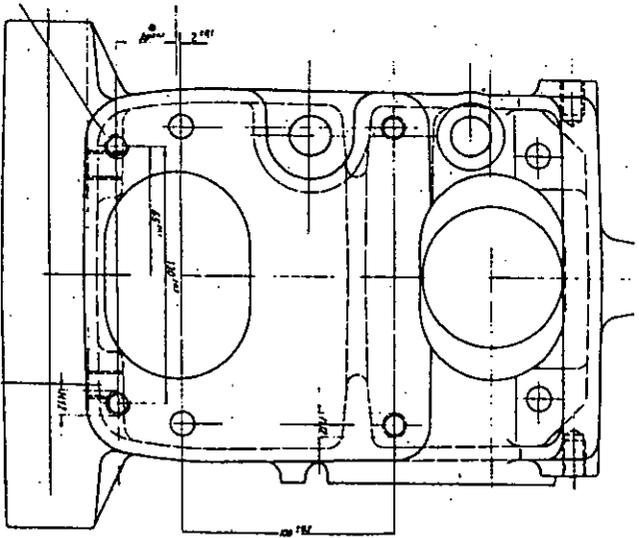


Abb. 1

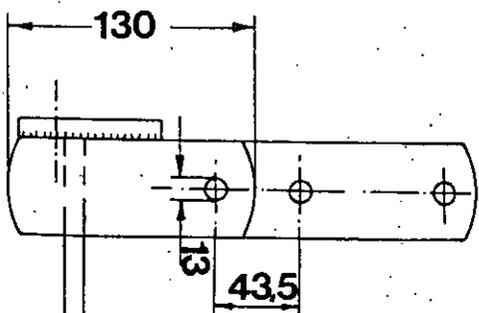


Abb. 2

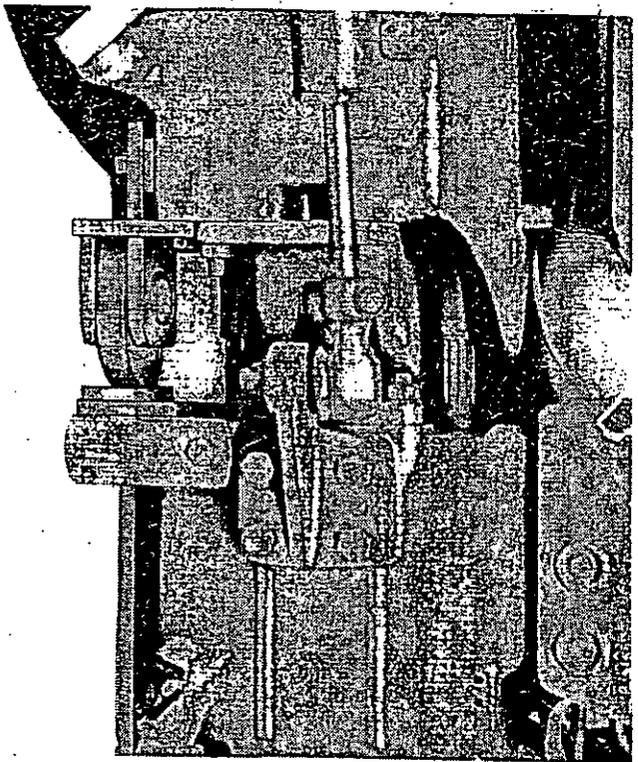


Abb. 4

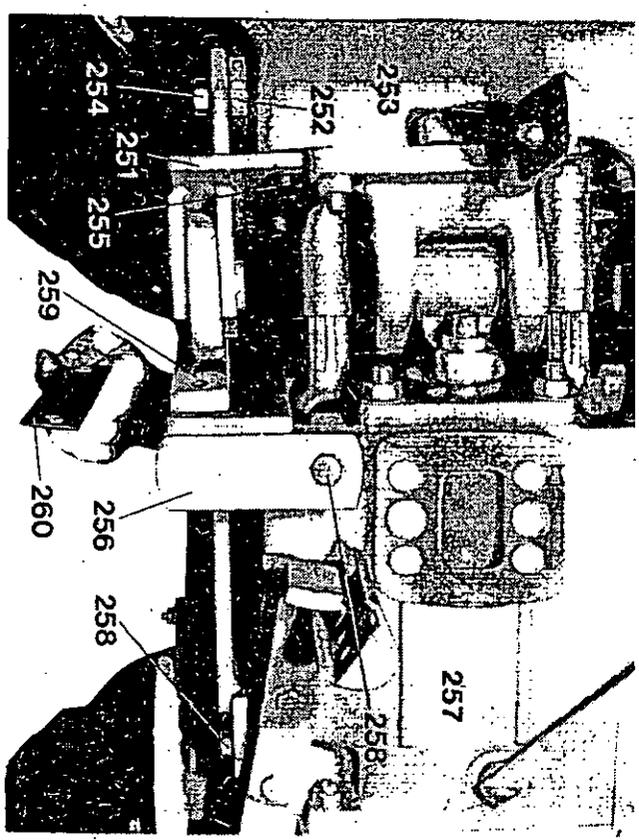


Abb. 3 Ab A45 ca. 3 51 746

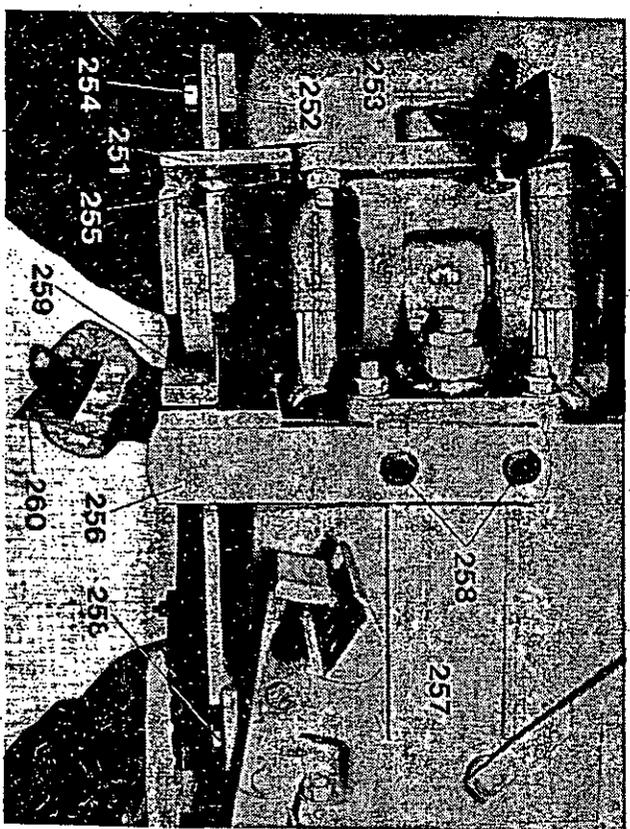


Abb. 5 Bis A45 ca. 3 51 745

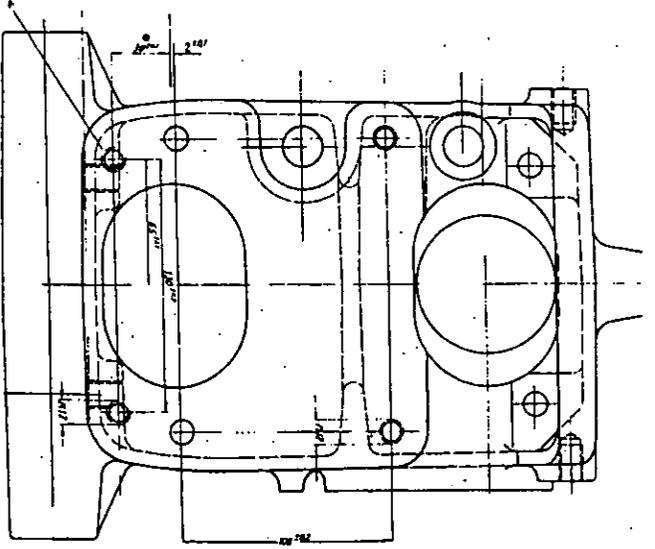


Abb. 1

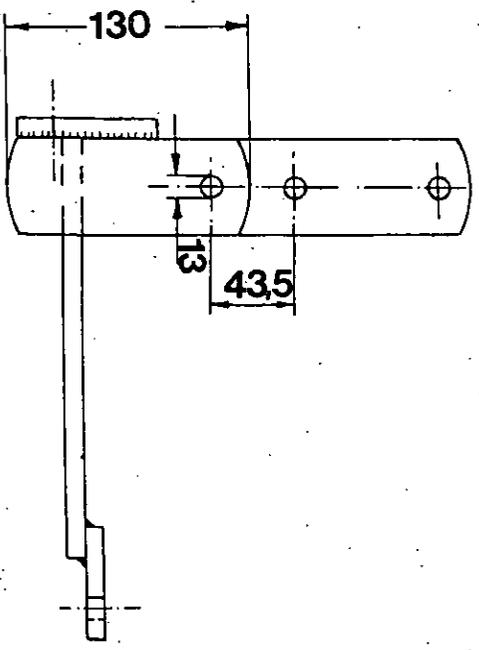


Abb. 2

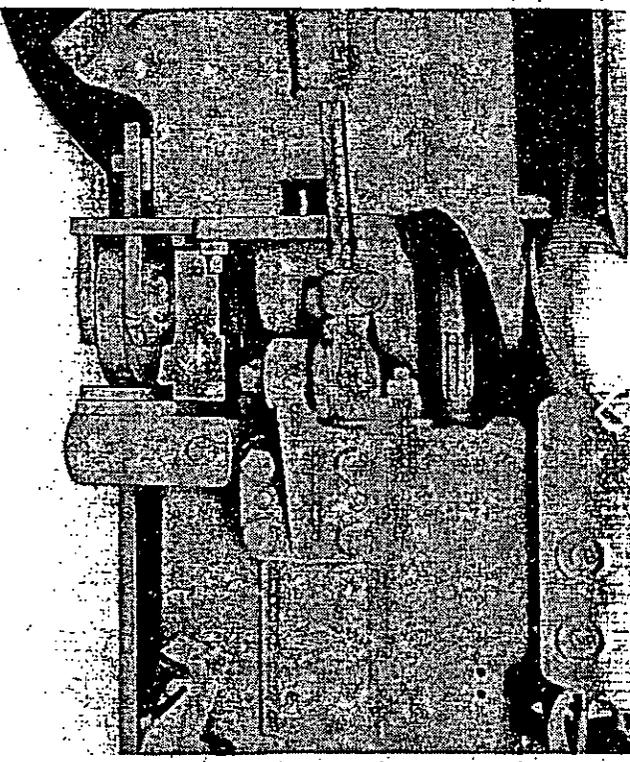


Abb. 4

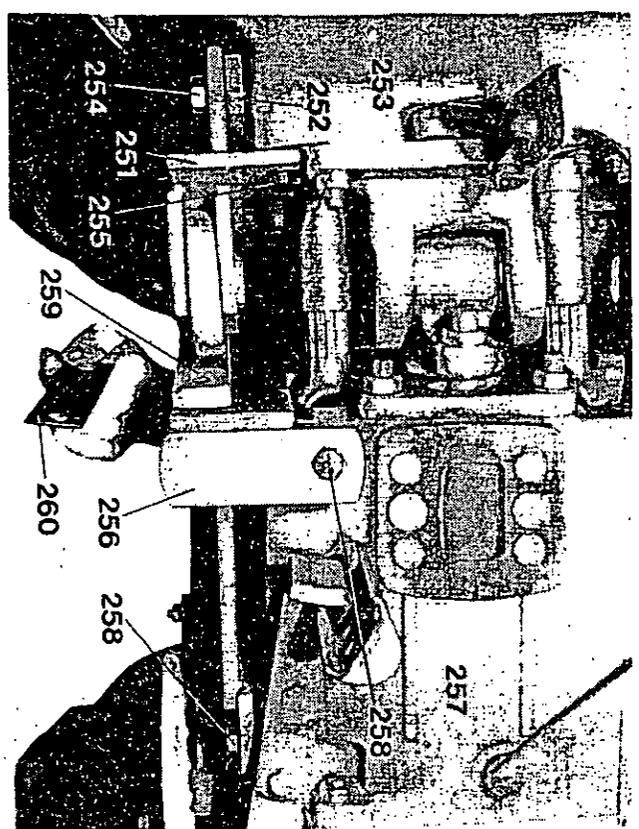


Abb. 3 Ab A45 ca. 3 51 746

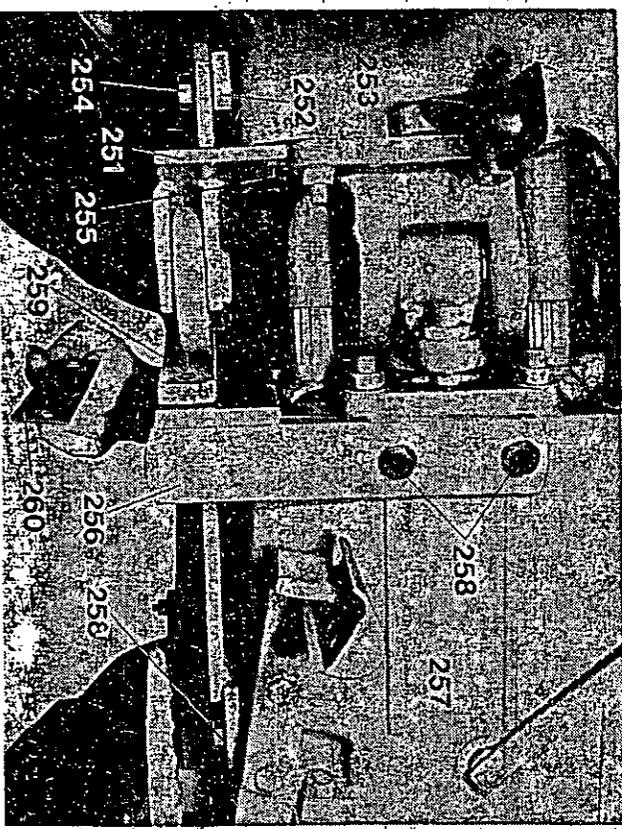


Abb. 5 Bis A45 ca. 3 51 745

renforcement de l'articulation centrale. Jusqu'à No. machine 350131 deux trous additionnels M 12 sont nécessaires dans le carter de raccordement pour monter le galet (251 fig. 3).

A partir du tracteur A 45 No. 351746 ou environ, le carter intermédiaire est modifié. Lorsque l'on monte l'ensemble plaque d'appui de l'ancienne fabrication, il faut le modifier selon figure, c'est-à-dire qu'il faut pratiquer dans la bride verticale gauche, à une distance de 43,5 mm, un trou de 13 mm de diamètre et raccourcir la bride à 130 mm (fig. 2). La fixation de la plaque d'appui sur le carter intermédiaire s'effectue à l'emplacement de la bride modifiée au moyen d'une vis six pans M 12 x 30.

Montage

a) Dévisser le couvercle tôle. Monter la galet (251 fig. 3) en partant du bas sur le carter de raccordement du tracteur. Introduire la plaque intermédiaire (252 fig. 3), les rondelles entretoises 14,5 x Ø29 x 5 entre le galet (251 fig. 3) et le carter de raccordement (253 fig. 3) et les fixer au moyen de vis 6 pans M 14 x 45 (254 fig. 3) et M 12 x 35 (fig. 3).

(Attention! Placer les rondelles entretoise dans le chanfrein du carter de raccordement.)
b) Visser la plaque d'appui (256 fig. 3) sur le carter intermédiaire (257 fig. 3) au moyen de vis 6 pans M12x30 (258 fig. 3). Visser la plaque de compression (259 fig. 3) sur la plaque d'appui. Placer des rondelles entretoise (260 fig. 3) selon les besoins, jusqu'à ce que le galet s'appuie sans jeu sur la plaque de compression. En cas de durs travaux, vérifier de temps à autre le renforcement d'articulation centrale pour déterminer le jeu existant entre la galet et la plaque de compression et effectuer éventuellement un réglage. Fig. 4 montre le renforcement d'articulation centrale monté sur le A 45 avec direction hydrostatique.

Reforzamiento del punto de inflexión o pando, tipo 5046 (solamente para A 45)

Generalidades: Este reforzamiento del punto de inflexión se montará en principio siempre que se suspendan aperos frontales.

Hasta la máquina A 45 no. 3 50 131, para el montaje del conjunto „rodillo” (251 fig. 3) en la carcasa de unión se harán completamente dos perforaciones roscadas M 12 según la fig. 1.

A partir de la máquina A 45, aprox. 3 51 746 se ha modificado la carcasa de unión. Al proceder al montaje del conjunto „placa de apoyo” de la fabricación antecedente, éste tiene que ser modificado según la figura. Es decir, en el cubrejuntas vertical izquierdo se perforará un orificio a una distancia de 43'5 mm. Diámetro del orificio Ø13 mm. Se acortará el cubrejuntas a 130 mm (fig. 2). La fijación de la placa de apoyo a la carcasa de unión se llevará a cabo de este modo en el cubrejuntas modificado, con un tornillo de cabeza exagonal M 12 x 30.

Montaje:

a) Desatornillese la chapa de cubrición. Móntese el conjunto „rodillo” (251, fig. 3) de abajo a arriba en la carcasa de unión del tractor. Intercállese la placa intermedia (252, fig. 3), las arandelas distanciadoras de 14'5 x Ø29 x 5, entre el conjunto „rodillo” (251, fig. 3) y la carcasa de unión (253, fig. 3), fijando con tornillos de cabeza exagonal M 14 x 45 (254, fig. 3) y M 12 x 35 (255, fig. 3). (Atención: colóquense las arandelas distanciadoras en el rebaje de la carcasa de unión).

b) El conjunto „placa de apoyo” se atornillará (256, fig. 3) en la carcasa intermedia (257, fig. 3) con tornillos de cabeza exagonal M 12 x 30 (258, fig. 3). Atornillese la placa de deslizamiento a presión (259, fig. 3) al conjunto „placa de apoyo”. La chapita que se adjunta (260, fig. 3) se colocará, según sea necesario, hasta que el rodillo apoye sin juego sobre la placa de deslizamiento a presión. En el caso de realizar trabajos pesados, de vez en cuando se comprobará el reforzamiento del punto de inflexión, en cuanto al juego existente entre el rodillo y la placa de deslizamiento a presión, reajustando si se estimase necesario. Véase en fig. 4 el reforzamiento del punto de inflexión o pando montada sobre el A 45 con servo-dirección hidrostático.

Knickpunktverstärkung Type 5046 (nur für A 45)

Allgemeines: Grundsätzlich muß beim Anbau von Frontgeräten die Knickpunktverstärkung angebaut werden. Bis Masch.-Nr. A45 3 50 131 sind zum Anbau der Zsb. Rolle (251 Abb. 3) am Anschlußgehäuse zwei zusätzliche Gewindebohrungen M 12 nach Abb. 1 anzubringen. Ab Maschine A 45 ca. 3 51 746 ist das Zwischengehäuse geändert. Beim Anbau der Zsb. Stützplatte aus der bisherigen Fertigung muß diese nach Abb. abgeändert werden. D. h. in die linke senkrechte Lasche in einem Abstand von 43,5 mm eine Bohrung Ø 13 bohren. Lasche auf 130 mm kürzen. (Abb. 2). Die Befestigung der Stützplatte am Zwischengehäuse wird dadurch an der abgeänderten Lasche mit 1 Sechskantschraube M12x30 vorgenommen.

Anbau

- a) Abdeckblech abschrauben. Zsb. Rolle (251 Abb. 3) von unten an das Anschlußgehäuse des Schleppers montieren. Zwischenplatte (252 Abb. 3), Distanzscheiben 14,5 x Ø29 x 5 zwischen Zsb. Rolle (251 Abb. 3) und Anschlußgehäuse (253 Abb. 3) einfügen und mit Sechskantschrauben M14x45 (254 Abb. 3) und M12x35 (255 Abb. 3) anschrauben. (Achtung! Distanzscheiben in der Ansenkung am Anschlußgehäuse einlegen).
- b) Zsb. Stützplatte (256 Abb. 3) am Zwischengehäuse (257 Abb. 3) mit Sechskantschrauben M12x30 (258 Abb. 3) anschrauben. Abrolldruckplatte (259 Abb. 3) an Zsb. Stützplatte anschrauben. Beilegbleche (260 Abb. 3) nach Bedarf beilegen, bis Rolle spielfrei an der Abrolldruckplatte anliegt. Bei schwerem Einsatz von Zeit zu Zeit Knickpunktverstärkung auf vorhandenes Spiel zwischen Rolle und Abrolldruckplatte überprüfen und evtl. nachstellen. Abb. 4 zeigt die Knickpunktverstärkung angebaut am A45 mit ~~hydraulischer~~ *Hydraulischer* Lenkung.

Pivot-axle reinforcement type 5046 (for A 45 only)

General: The pivot-axle reinforcement must be principally installed if front-mounted implements are attached to the tractor. Up to machine serial A45 No. 3 50 131, fitting of the pulley ass. (251 Ill. 3) requires two additional thread bores (M 12) to be drilled in the connection housing as shown on Ill. 1. Starting with A 45 serial No. 3 51 746, the intermediate housing has been modified. When assembling the former support plate, this must be changed as illustrated, i.e. a bore of 13 mm dia. must be drilled at a distance of 43,5 mm into the left vertical shackle. Shorten the shackle to a length of 130 mm (Ill. 2.) Consequently, the support plate is fitted to the intermediate housing on the modified shackle by means of an hexagon screw M 13 x 30.

Assembly

- a) Remove cover plate. Assemble pulley ass. (251 Ill. 3) from below on the connection housing of the tractor. Place spacer plate (252 Ill. 3), shims 14,5 x Ø29 x 5 between pulley ass. (251 Ill. 3) and connection housing (253 Ill. 3) and tighten with hexagon screws M 14 x 45 (254 Ill. 3) and M 13 x 35 (255 Ill. 3). (Attention! place shims in countersinking of connection housing)!
- b) Screw support plate ass. (256 Ill. 3) to intermediate housing (257 Ill. 3). Screw roll-off pressure plate (259 Ill. 3) onto support plate. Place shims (260 Ill. 3) as required, till pulley bears on roll-off pressure plate without tolerance. Under hard operating conditions, occasionally examine pivot-axle reinforcement and, if necessary, adjust tolerance between pulley and roll-off pressure plate. Ill. 4 shows the pivot axle reinforcement as assembled on the A 45 with hydrostatic steering.

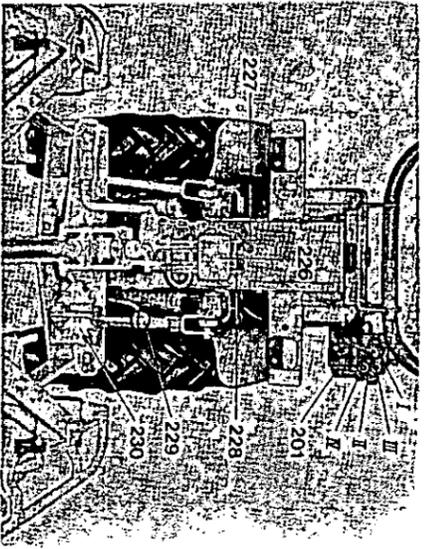


Abb. 33

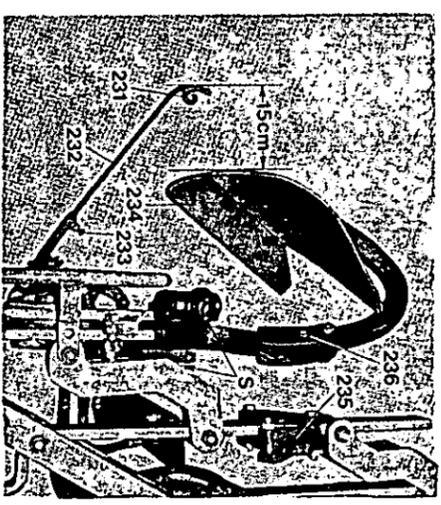


Abb. 34



Abb. 37

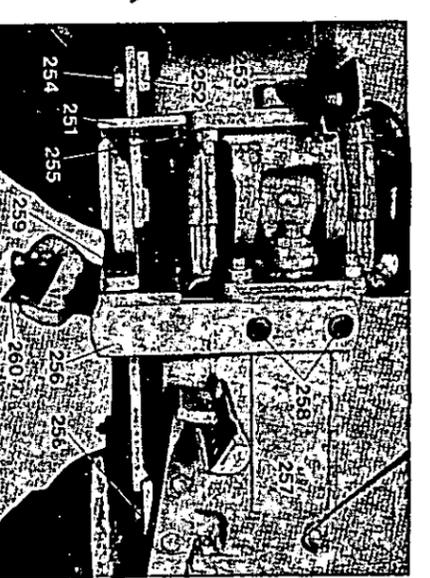


Abb. 38



Abb. 35



Abb. 36

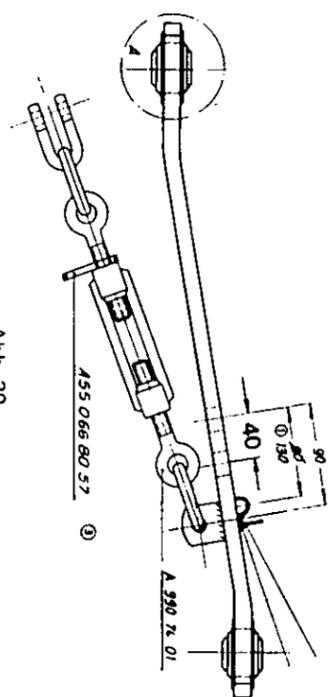


Abb. 39

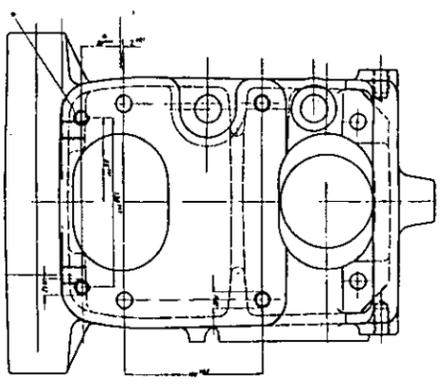


Abb. 40

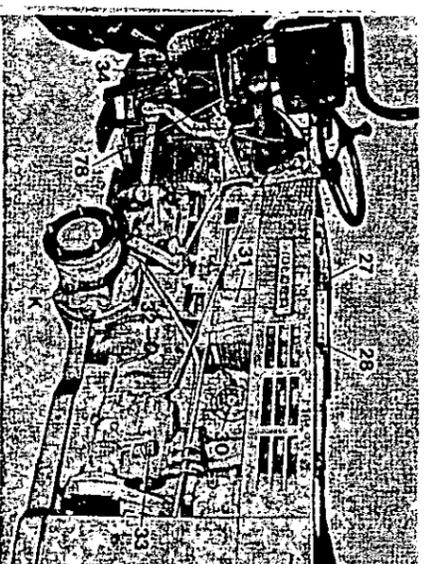


Abb. 5

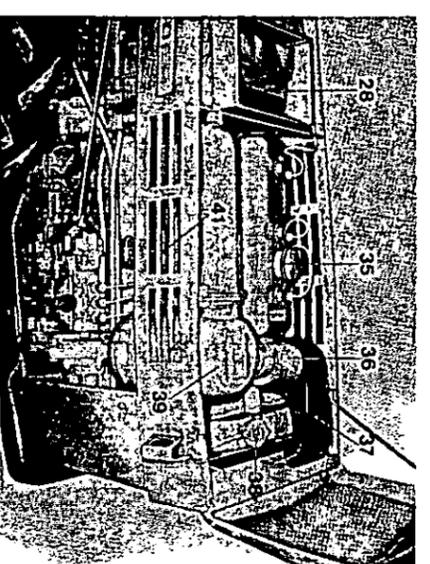


Abb. 6



Abb. 7

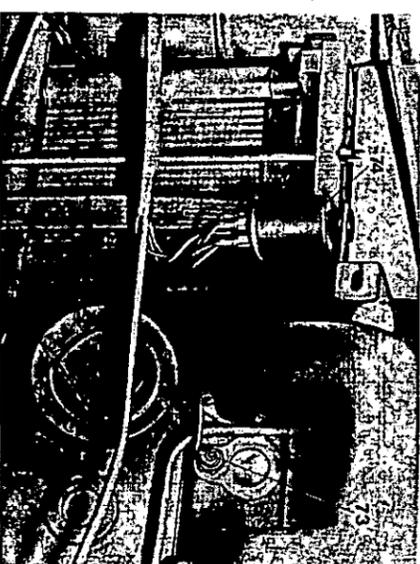


Abb. 8

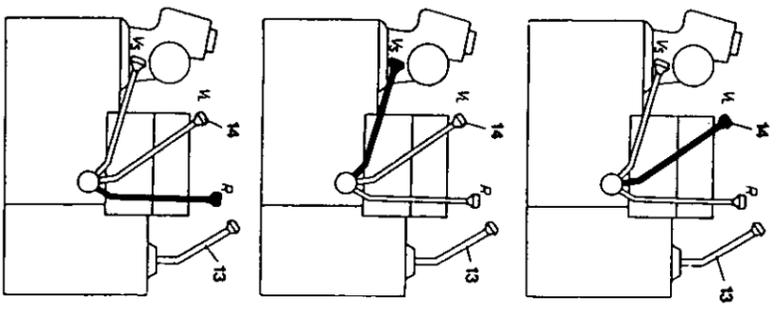
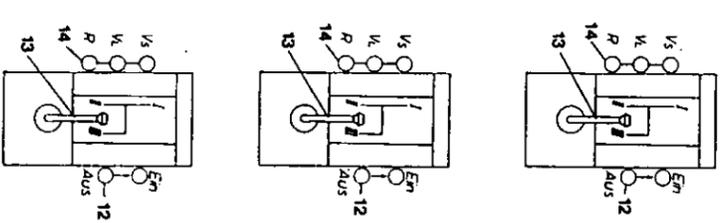


Abb. 16



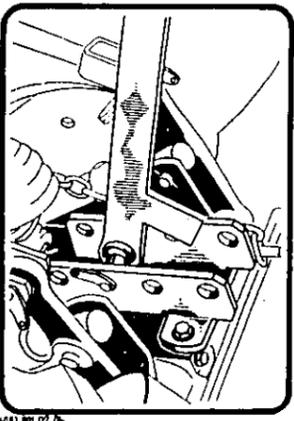


Abb. 21

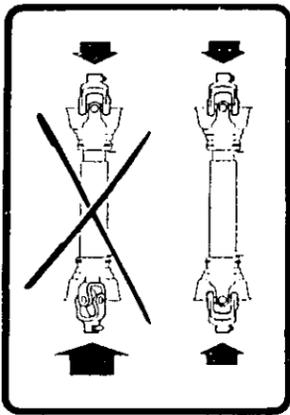


Abb. 22

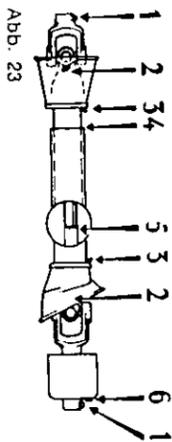


Abb. 23

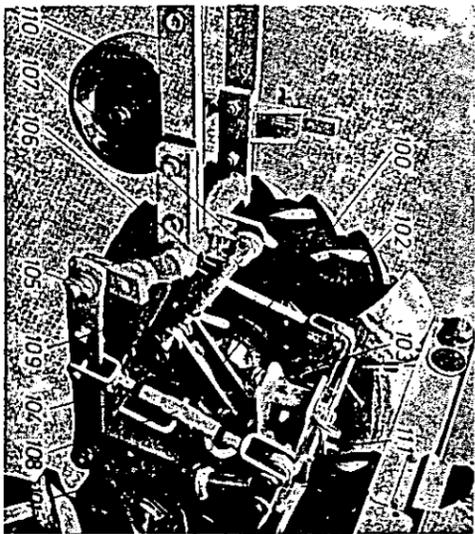


Abb. 24

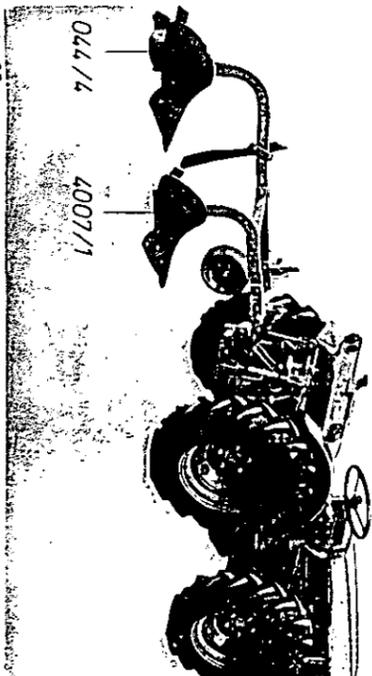


Abb. 25

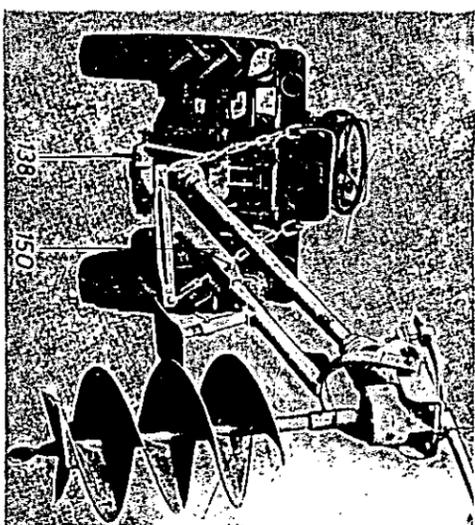


Abb. 27

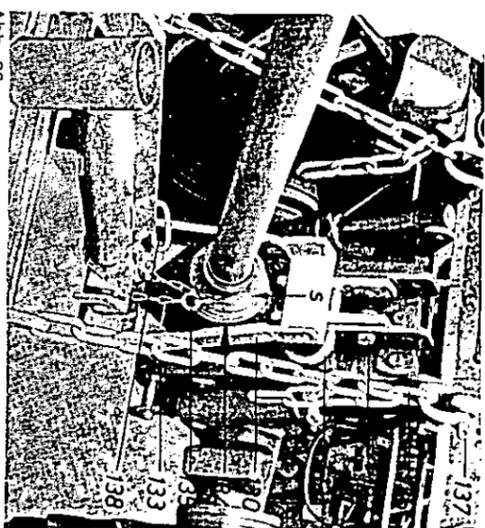


Abb. 26

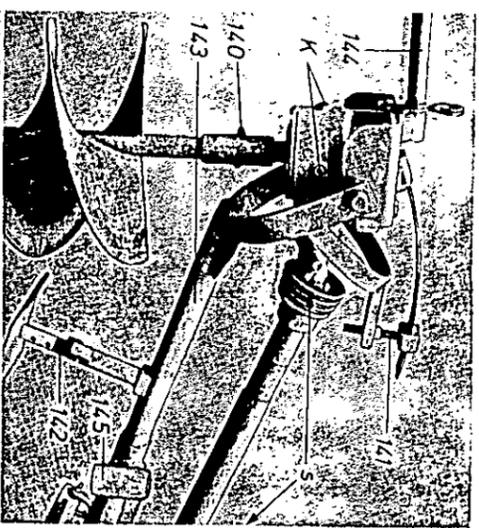


Abb. 28



Abb. 29



Abb. 30



Notizen

Blank lined area for notes.



Abb. 1

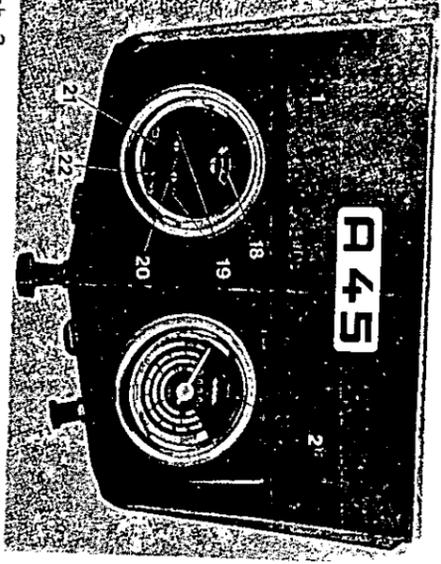


Abb. 3

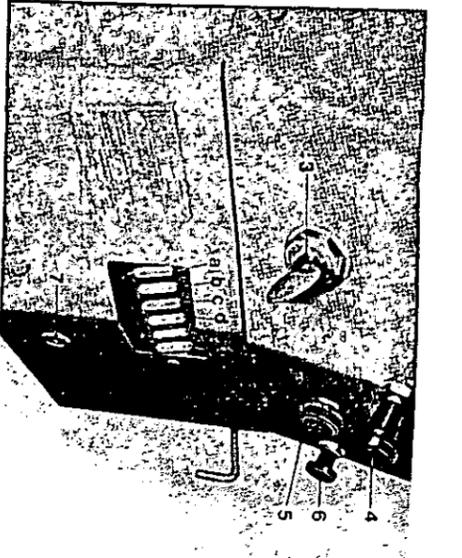


Abb. 2

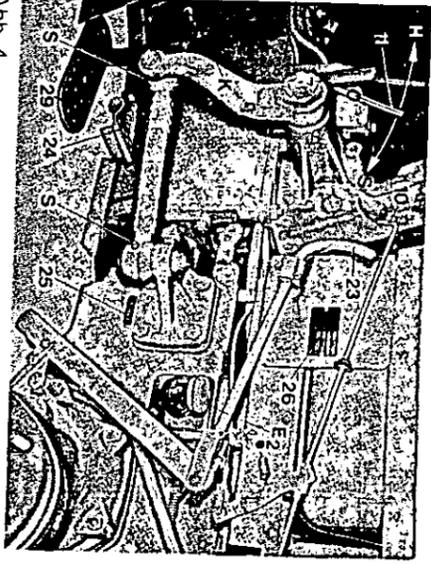


Abb. 4

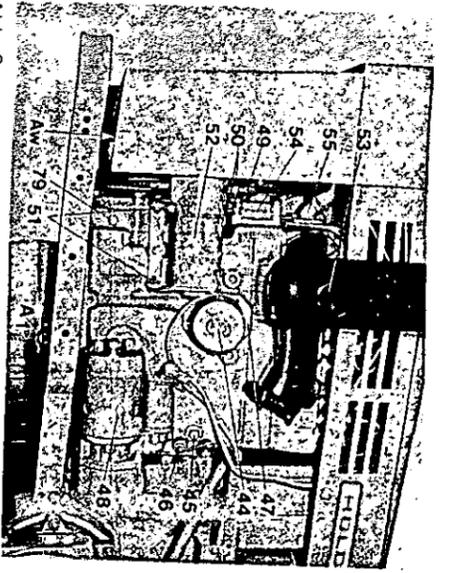


Abb. 9



Abb. 11

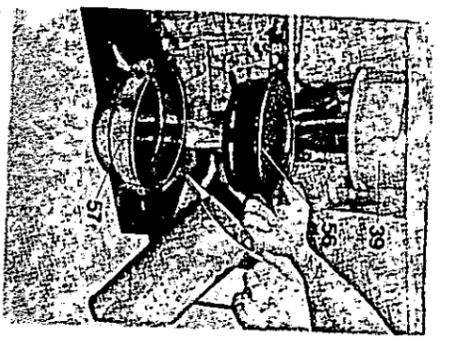


Abb. 10

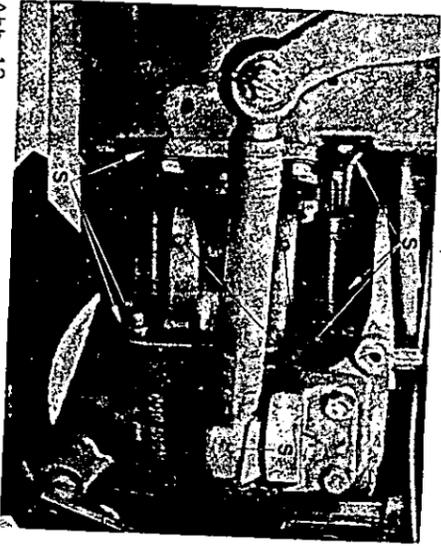
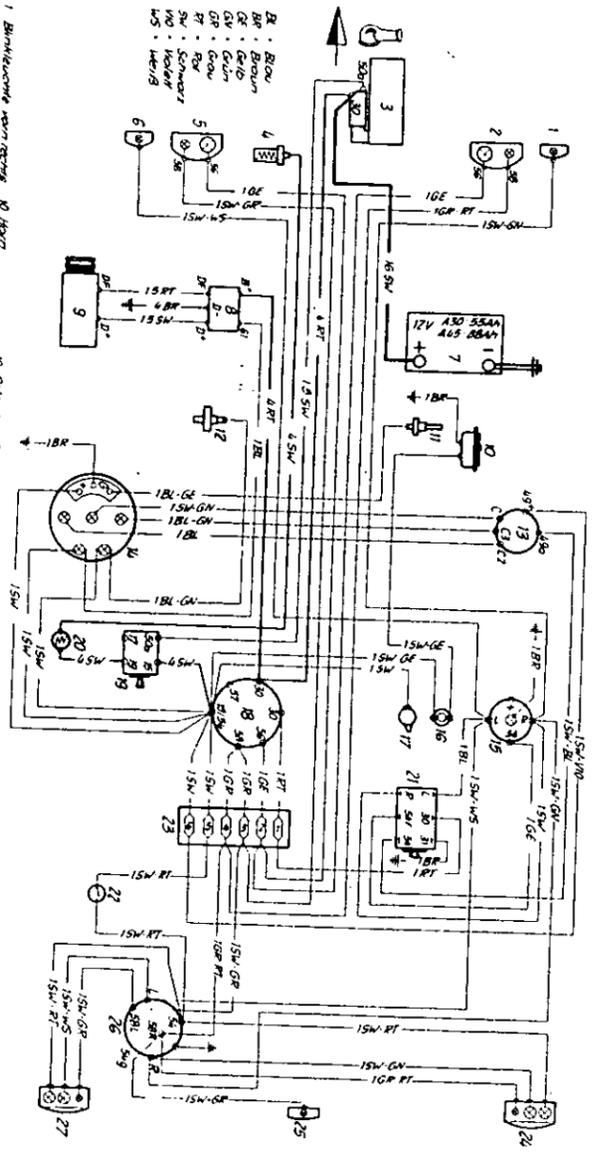


Abb. 12



- 1. Blinkleuchte vorn rechts
- 2. Blinkleuchte vorn links
- 3. Ahrsser
- 4. Gluhleuchte
- 5. Schimmerleuchte links
- 6. Blinkleuchte vorn links
- 7. Blinkleuchte vorn rechts
- 8. Reger
- 9. Lichtmaschine
- 10. Horn
- 11. Empfindungsgeber
- 12. Dichtungsgeber
- 13. Blindegabe
- 14. Kombinationsschalter
- 15. Blinkleuchte vorn links
- 16. Blinkleuchte vorn rechts
- 17. 100 Stachelle
- 18. Schmelzsicherer
- 19. Gahr-Anlassschalter
- 20. Gahr-Anlassschalter
- 21. Lichtmaschine
- 22. Blinkleuchte vorn links
- 23. Blinkleuchte vorn rechts
- 24. Schmelzsicherer
- 25. Schmelzsicherer
- 26. Schmelzsicherer
- 27. Schmelzsicherer
- 28. Schmelzsicherer
- 29. Schmelzsicherer

Abb. 4a



Abb. 13

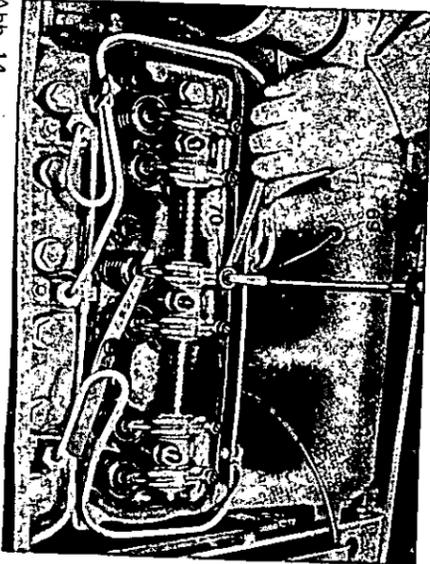
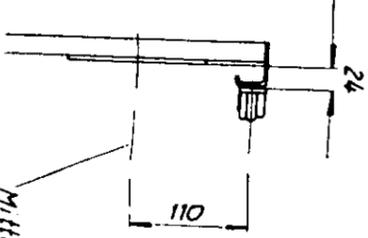


Abb. 14



Mitte Kennzeichen

