

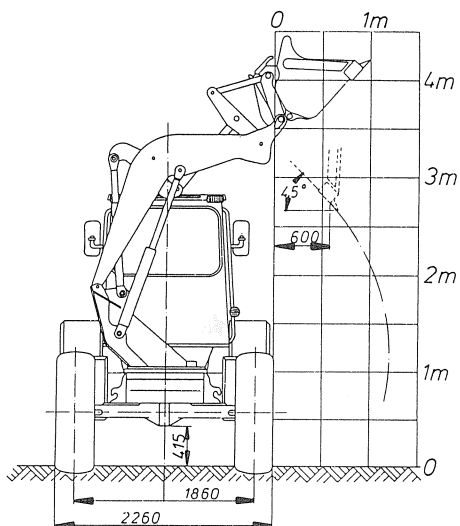
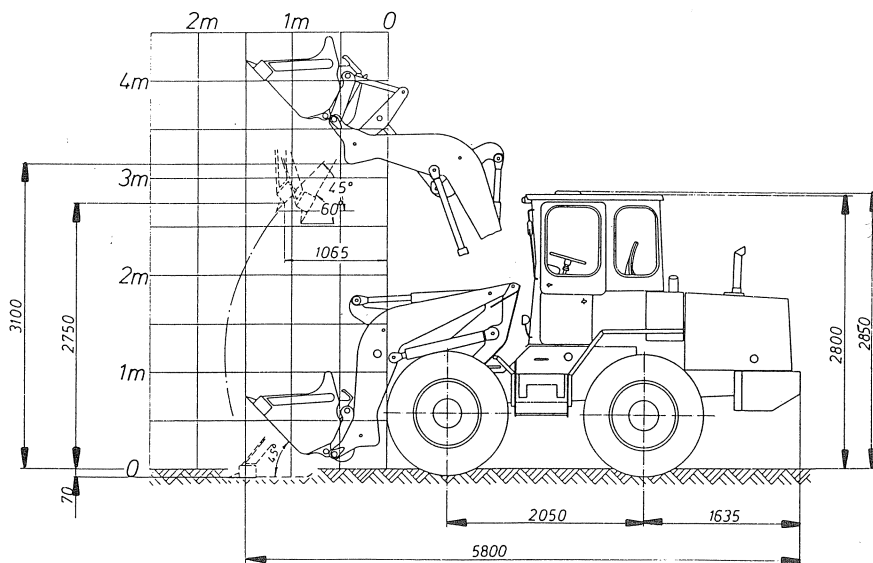


Diagramme du rayon d'action du godet 1 m³

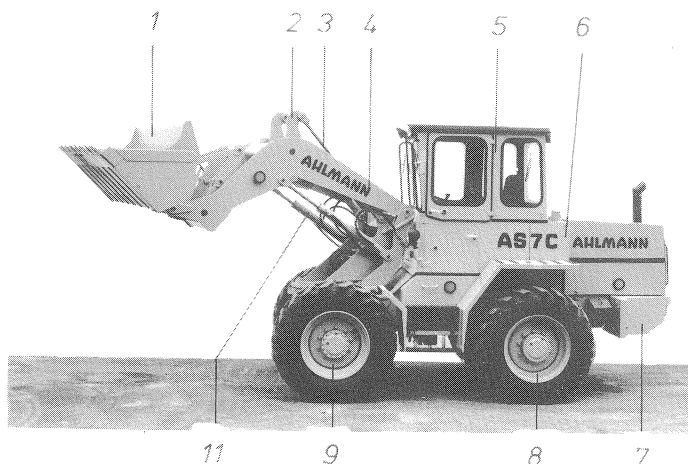


fig. 2



fig. 3

- | | | | |
|---|--|----|---------------------------|
| 1 | godet | 8 | essieu arrière |
| 2 | levier de renvoi | 9 | essieu avant |
| 3 | vérin de déversement | 10 | système d'attelage rapide |
| 4 | bras de pelle | 11 | vérin de levage |
| 5 | cabine de conducteur | 12 | partie tournante |
| 6 | réservoir de carburant/
huile hydraulique | 13 | capot du moteur |
| 7 | contrepoids | | |



fig. 4: Chargeur à bras pivotant avec benne preneuse

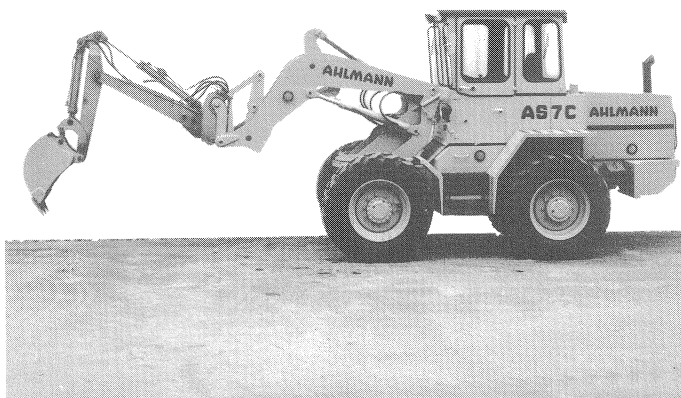


fig. 5: Chargeur à bras pivotant
avec pelle rétro frontale



fig. 6: Chargeur à bras pivotant avec crochet de grue



fig. 7: Chargeur à bras pivotant avec fourches élévatrices

1.1.1 Instructions générales

- La désignation "droite" resp. "gauche" se rapporte au siège conducteur.
- Nous nous réservons le droit de modifier la construction.
- Numéro de châssis: "D" pour moteurs refroidis par air
- Numéro de châssis: "P" pour moteurs refroidis par eau

1.2 Données techniques

Moteurs

- 1) Moteur diesel de Klöckner-Humboldt-Deutz AG, refroidi par air, type F 4 L 913, 4 cylindres, 4 temps, injection directe, cylindrée: 4086 cm³, réglé pour une puissance de 59 kW à 2500 t/min. selon DIN 70020, couple maximum: 255 Nm à 1550 t/min. Consommation de carburant: 230 g/kW/h au couple maximum.
- 2) Moteur diesel de Perkins, refroidi par eau, type 4.248 Pr, 4 cylindres, 4 temps, injection directe, cylindrée: 4070 cm³, réglé pour une puissance de 60,5 kW à 2500 t/min. selon DIN 70020, couple maximum: 260 Nm à 1400 t/min.. Consommation de carburant: 242 g/kW/h au couple maximum.

Démarrreur

Pour les deux moteurs: 4,0 kW, 24 V

Système de filtre à air

Pour les deux moteurs: système de filtre à l'air sec

Mécanisme de roulement

- moteur à combustion interne
- pompe axiale à pistons, bridée au moteur à combustion interne
- pompe axiale à pistons, bridée à la boîte à vitesses
- boîte à vitesses à plusieurs vitesses, vitesse de travail et de transport, position neutre
- pression de service max. de l'hydraulique de marche: 410 + 20 bars

- transmission du couple à l'essieu avant resp. arrière par un arbre cardan chaque fois
- l'essieu avant est équipé d'engrenages planétaires et d'un engrenage différentiel à verrouillage automatique
- l'essieu arrière est équipé d'engrenages planétaires. En option, également équipé d'un engrenage différentiel à verrouillage automatique.

NOTE

L'usure modifie la valeur de verrouillage dans les engrenages différentiels à verrouillage automatique.

PNEUS

- pneus: 15,5 - 25 / 8 PR
- sans chambre à air
- pression: 2 bars
- tous les pneus sont remplissables d'une solution d'eau/magnésium-chlorure (en option). Les pneus remplis d'eau et de magnésium-chlorure sont résistants au gel jusqu'à une température de -25 °C.
- Éviter des pneus de plusieurs types.
- Serrer les écrous de roue d'un couple de serrage de 500 - 600 Nm.

Valeurs de marche, charges par essieu, poids

Chargeur à bras pivotant - modèle "C":

vitesse de travail 0 - 13 km/h à choix 0 - 10,5 km/h
vitesse de transport 0 - 25 km/h à choix 0 - 20 km/h

Protection contre le bruit: conformément aux règlements en vigueur.

Chargeur à bras pivotant - modèle "CS":

vitesse de travail 0 - 13 km/h
vitesse de transport 0 - 35 km/h

Protection contre le bruit: conformément aux règlements en vigueur.

Données identiques pour tous les machines

Puissance de poussée sur sol sec et bétonné	55 kN
Tenue en côte avec charge	2000 kp = 65 %
Rayon de braquage minimum: ext. int.	R = 5,85 m R = 3,25 m
Trajet d'oscillement de du pont AR	11° vers le haut et le bas = 400 mm
Gué	0,8 m (en option)

Charges par essieu

avant	poids vide	28 kN
arrière	avec godet	44 kN
poids admissible avant	à vitesse	36 kN
poids admissible arrière	max.	49 kN

Force de basculement

frontal	41 kN
pivotement de 90°	40 kN

Poids

engin de base avec système d'attelage rapide et godet	7200 kg
engin de base sans système d'attelage rapide et sans godet	6700 kg

Installation de direction

L'installation de direction hydrostatique est alimentée par la pompe à engrenages ($20 \text{ cm}^3/\text{t}$) à travers une soupape de priorité. Peu d'énergie au volant suffit à diriger l'huile à travers une servo-soupape dans les vérins de direction.

Pression de direction max.: 120 bars

Direction d'urgence

L'installation de direction hydrostatique est aussi manœuvrable lors d'une panne du moteur à combustion interne. L'énergie au volant est considérablement plus grande. Dans le cas d'un remorquage, la vitesse doit être adaptée à la direction d'urgence.

ATTENTION

La machine est guidée par l'essieu arrière. Le comportement de la direction ne correspond pas à celui d'une voiture particulière.

Installation des freins

1. Frein de service: Installation des freins hydraulique à circuit unique à pédale qui actionne 3 disques à frein. Les disques à frein sont montés sur la bride de l'arbre cardan de la boîte à vitesses et de l'essieu avant.

2. Frein de parking

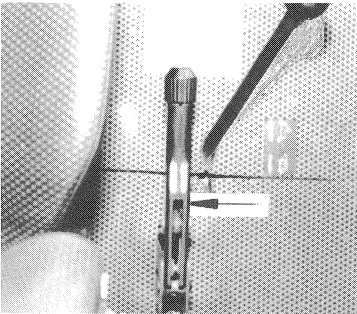


fig.: 8

Le chargeur est équipé d'un frein de parking à commande à main. Le frein est activé par un levier à main (fig. 8/flèche) qui est situé à droite du siège conducteur et qui opère sur le pince du disque de frein à l'aide d'un câble Bowden.

3. Frein continu: (ralentissement hydrostatique)

En service normal du chargeur, il suffit de retirer le pied de l'accélérateur. A cause de l'entraînement hydrostatique, la vitesse de marche du chargeur diminue jusqu'à l'arrêt total

ATTENTION

Ce frein hydrostatique ne remplace pas le frein de parking.

PRECAUTION

Avant de quitter la cabine de conducteur, mettre le levier marche AV/AR dans la position neutre et serrer le frein de parking.

Installations électriques

tension: 24 V
2 batteries: 88 Ah/12 V
alternateur: 28 V/27 A
2 phares de marche avant
2 phares de travail avant
1 phare de travail arr.
feux de détresse
clignoteurs
feu stop et feu arrière.
L'installation
d'éclairage correspond
aux normes en vigueur
Gyrophare (en option)

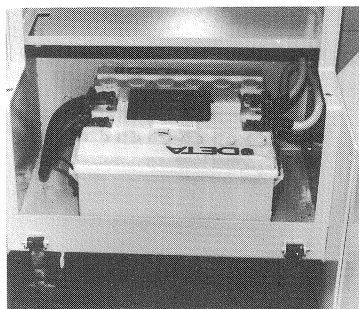


fig. 9

Batterie

Le chargeur à bras pivotant est équipé de 2 batteries sans entretien selon la norme DIN (fig. 9) et à une puissance de démarrage à froid élevée. Pendant toute la vie de la batterie, il n'est pas nécessaire d'ajouter de l'eau.

Préserver la batterie de l'encrassement et de l'humidité

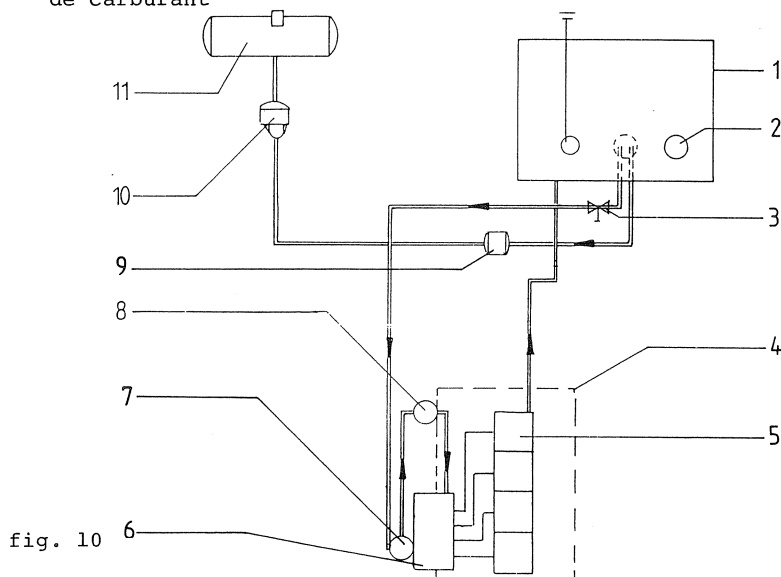
Appliquer une légère couche de graisse sans acide et résistant aux acides sur les bornes.

ATTENTION

Ne commencer les travaux de soudage avec des postes de soudage électrique au chargeur qu'après avoir déconnecté les bornes de la batterie.

Systèmes de ravitaillement en carburant

- | | |
|-------------------------------------|---|
| 1 réservoir à carburant 135 l | 8 filtre à carburant pour l'alimentation du moteur |
| 2 tubulure de remplissage | 9 filtre à carburant pour l'alimentation du chauffage |
| 3 vanne d'arrêt pour le carburant | 10 pompe de dosage de carburant |
| 4 moteur diesel | 11 chauffage |
| 5 gicleurs | |
| 6 pompe d'injection | |
| 7 pompe d'alimentation de carburant | |



Le réservoir à carburant à une capacité d'env. 135 l est situé derrière la cabine de conducteur. Le réservoir à carburant sert à l'alimentation du moteur diesel ainsi que du chauffage.

Le contrôle du niveau du contenu se réalise par un indicateur de carburant dans la cabine de chauffeur.

La vanne d'arrêt du moteur diesel se trouve sous le réservoir à carburant.

Mécanisme de levage et de déversement

Une pompe à engrenages tandem avec un refoulement de 28 + 16 cm³/t bridée à la pompe axiale à piston alimente à travers une vanne-pilote quadruple

2 vérins de levage et	}	80/55 à double effet
2 vérins de déversement		

Le refoulement de la pompe à engrenage à une capacité de 16 cm³/t est dirigé à travers un passage à haute pression installé à la soupape de pivotement simple dans le circuit principal. Cela augmente la vitesse de levage et de déversement.

Tous les mouvements sont commandés depuis le siège conducteur à l'aide de soupapes pilotes. Les soupapes pilotes permettent une commande continue d'une très petite à la pleine vitesse.

Godet à une capacité de 1,0 à 1,5 m³ (selon SAE), godets spéciaux en option.

Profondeur de creusage à la position horizontale du godet	70 mm
Profondeur de creusage à la position du godet de 5°	160 mm

Position du godet

- angle de redressement	45°
- angle de déversement (à la plus haute position)	60°

Forces de levage:

force de levage	42,0 kN
force d'arrache à la plaque d'attaque du godet	54,5 kN

Temps de travail:

levage	5,0 sec
descente	3,0 sec
déversement	1,5 sec
redressement	1,2 sec
pivotement: 90°	

Pression de service: 200 ± 5 bars

Mécanisme de pivotement et support d'essieu

La pompe à engrenages à une capacité de $16 \text{ cm}^3/\text{t}$ alimente à travers une vanne-pilote simple les 2 vérins de pivotement à simple effet ($\emptyset 100/55$). Il est possible d'effectuer le mouvement de pivotement en même temps que le mouvement de levage du bras pivotant. La couronne pivotante à billes à roulement simple est montée d'un côté sur une plaque usinée et rigide, d'autre côté sur la tourelle.

Deux vérins de pivotement à alimentation simple et un engrenage à chaîne servent à pivoter la tourelle avec le bras pivotant de 90° vers chaque côté. En pivotant le bras, un dispositif de support automatique est activé. Le vérin de soutènement du côté de charge ayant effet sur l'essieu à suspension est alimenté en pression par la pression de charge à travers la soupape de soutènement. Il réactionne contre la charge pivotée.

Pression de service dans les vérins de pivotement: 180 ± 5 bars

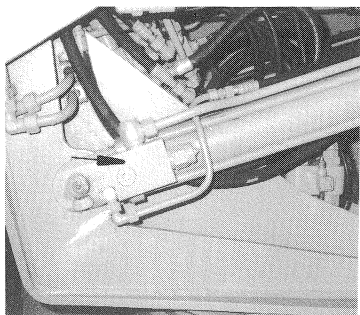


fig. 11

Dispositif de sécurité contre la rupture de tuyau (en option)

Chacun des 2 vérins de levage est équipé côté fond d'un clapet d'arrêt automatique contre la rupture de tuyau (fig. 11/flèche). En cas d'une rupture de tuyau resp. de tuyau souple dans le mécanisme de levage, les mouvements sont bloqués jusqu'à la remise en état

Outre les clapets d'arrêt automatique contre la rupture de tuyau, un clapet d'étranglement est disponible en option pour l'installation dans le tuyau menant vers le fond du vérin de levage. Ce clapet d'étranglement permet de régler la vitesse de descente du bras.

Régler la vitesse de descente de sorte qu'on obtienne la vitesse de descente préfixée et que les clapets d'arrête automatique contre la rupture de tuyau ne fassent pas de bruit (tremblement des clapets).

Limiteur d'hauteur de levage (en option)

Au joint- bras/partie tournante - est placé un dispositif pour limiter forcément le rayon de levage du bras entre 1500 mm et la hauteur maximale, selon le réglage (mesure au point d'appui du bras).

Régler la hauteur désirée à l'aide de la coulisse de réglage (fig. 12/1).

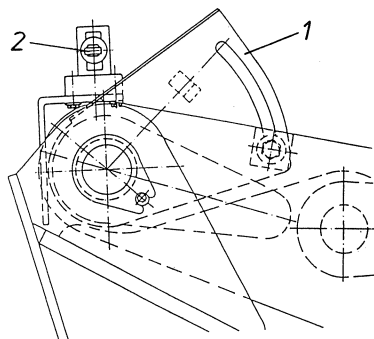


fig.: 12

Réglage:

- Soulever le bras jusqu'à la hauteur désirée,
- Desserrer le boulon hexagonal de la coulisse de réglage (fig. 12/1) et tourner la coulisse jusqu'à ce que l'obturateur de la soupape (fig. 12/2) soit enfoncé,
- Serrer le boulon hexagonal de la coulisse.

ATTENTION

Avant de commencer le réglage de la limitation de levage, effectuer un contrôle de fonctionnement et le surveiller du siège conducteur visuellement.

Équipement standard

Siège conducteur confortable:

Suspension avec réglage du poids et amortisseur hydraulique réglable, déplaçable en avant et en arrière, dossier réglable, déplacement en hauteur et en inclinaison.

Tableau de bord clair

Instrument combiné avec compteur horaire électrique, indicateur de carburant et indicateur de la température du moteur.

Jeu d'outillage avec appui de bras et cales

Installation de chauffage et de ventilation

Cabine du chauffeur:

Exécution en tout-acier, protégée contre le retournement, ROPS, portes latérales en deux pièces à fermer à clé, accès facile de deux côtes, essuie-glace pour pare-brise avant et arrière, pare-soleil, éclairage et tuyau dégivreur pour pare-brise, bonne vue panoramique, partie supérieure de la cabine démontable.

Équipements spéciaux

gyrophare,
radio,
exécution FOPS
pneus pour carrière

NOTE

L'équipement livré correspond à l'exécution standard. L'exploitant doit compléter l'équipement selon StVZO et les prescriptions locales et de l'industrie.

Conformément aux prescriptions de transport, la réserve en carburant est limitée au minimum au moment de la livraison de la machine.