

BOMAG

FAYAT GROUP

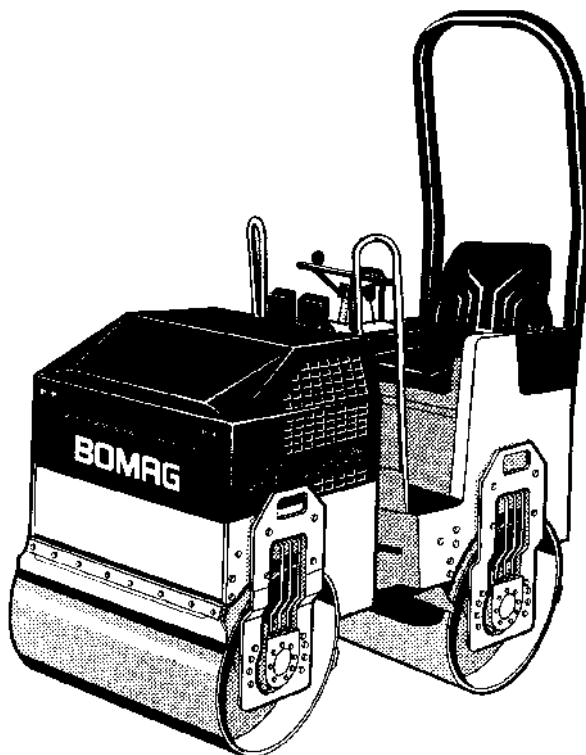
Instructions de service Instructions d'entretien

Instructions de service d'origine

BW 80 AD-2/BW 90 AD-2/BW 100 ADM-2

BW 90 AC-2

S/N 101 460 42 ... > / S/N 101 460 52 > / S/N 101 460 62 >
S/N 101 460 72 >



Rouleau tandem vibrant

Rouleau mixte

Les engins BOMAG sont des produits de la grande gamme de machines BOMAG destinées pour le compactage des sols, d'asphalte et de déchets ainsi que pour la stabilisation/le recyclage des sols.

La longue expérience de BOMAG ainsi que des méthodes de production et de contrôle les plus modernes (par ex. tests de longévité de toutes les pièces majeures) avec une grande exigence à la qualité garantissent la haute fiabilité de votre machine.

Le présent document contient :

- Consignes de sécurité
- les instructions de service
- les instructions d'entretien
- une recherche de pannes

L'utilisation de ces instructions

- facilite l'apprentissage sur la machine.
- évite des perturbations causées par une fausse utilisation de la machine

Le respect des instructions contenues dans ce manuel

- augmente la fiabilité de service sur le chantier,
- prolonge la durée de vie de la machine,
- réduit les frais de réparation et les durées d'immobilisation.

BOMAG GmbH décline toute responsabilité pour le fonctionnement de la machine lors

- d'une opération non conforme au champ d'application prévu,
- d'un usage non indiqué dans le manuel.

Vous perdez tous droits à la garantie en cas

- d'erreurs de manipulation,
- d'un entretien insuffisant et
- d'un emploi de carburants et lubrifiants incorrects.

Respectez les instructions suivantes :

Ce manuel a été élaboré pour l'opérateur et le personnel d'entretien de la machine sur le chantier.

Ranger ces instructions à portée de main, par ex. dans le coffre à outils de la machine ou à l'empla-

cement prévu à cet effet. Les instructions de service et d'entretien font partie de la machine.

Ne mettez la machine en service qu'après avoir pris connaissance et sous respect impératif de ces instructions.

Respectez les réglementations de sécurité à la lettre.

Observez également les directives de la caisse mutuelle d'assurance des travaux publics "Règles de sécurité pour le service de rouleaux compacteurs" ainsi que les règlements pour la prévention des accidents du travail respectifs.

Pour votre sécurité personnelle, n'utiliser que des pièces de rechange BOMAG.

Nous nous gardons le droit de modifier nos produits sans avis préalable.

Ces instructions sont également disponibles dans d'autres langues.

En outre, le catalogue des pièces de rechange est également disponible chez votre concessionnaire BOMAG sous référence du numéro de série de votre machine.

Des informations sur le service correct de nos machines dans les travaux de terrassement et la construction de routes sont à votre disposition chez votre concessionnaire BOMAG.

Les responsabilités et garanties de BOMAG GmbH ne sont pas remplacées ou élargies par les remarques indiquées dans ce manuel.

Nous vous souhaitons beaucoup de succès avec votre machine BOMAG.

BOMAG GmbH

Imprimé en Allemagne

Copyright by BOMAG

Préface

Remplir s.v.p.

.....
Type de la machine (figure 1)

.....
Numéro de série (figures 1 et 2)

.....
Type du moteur (figure 3)

.....
Numéro de série du moteur (figure 3)

i Note

Remplir les données ci-dessus en même temps que le bordereau de livraison.

Lors de la remise du matériel, notre équipe vous donnera toutes les informations indispensables sur l'utilisation de la machine.

Observez les instructions de sécurité ainsi que les remarques sur les dangers !

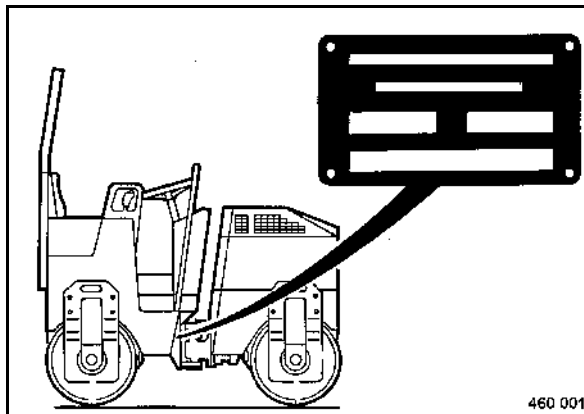


fig. 1

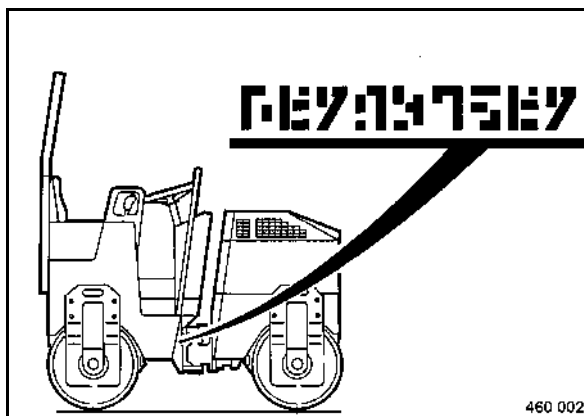


fig. 2

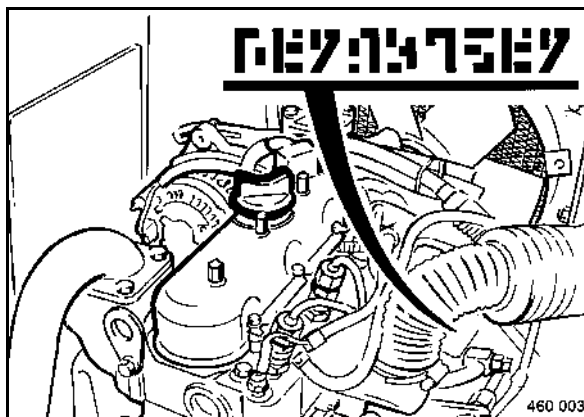


fig. 3

Caractéristiques techniques	7
Directives de sécurité	13
Indicateurs et éléments de commande	25
3.1 Remarques générales	28
3.2 Description des indicateurs et éléments de commande	28
Utilisation	37
4.1 Généralités	38
4.2 Vérification avant la mise en service	38
4.3 Antidémarrage électronique	39
4.4 Réglage du siège du conducteur	40
4.5 Démarrage du moteur	40
4.6 Mise en marche à basses températures	42
4.7 Démarrage à l'aide d'une batterie auxiliaire	44
4.8 Conduite de la machine	45
4.9 Arrêt de la machine ; serrage du frein de parking	46
4.10 Arrêt du moteur	47
4.11 Mise en marche et arrêt de la vibration	49
4.12 Mise en marche et arrêt de l'installation d'arrosage par gravité	50
4.13 Mise en marche et arrêt de l'installation d'arrosage sous pression	51
4.14 Mise en marche et arrêt de l'installation d'arrosage des pneumatiques (uniquement AC)	52
4.15 Remorquage	53
4.16 Chargement et transport	54
Entretien	57
5.1 Remarques générales sur l'entretien	58
5.2 Ingrédients et carburants	59
5.3 Tableau des lubrifiants et carburants	62
5.4 Prescriptions de rodage	63
5.5 Tableau d'entretien	64
5.6 Vérification du niveau d'huile moteur	67
5.7 Vérification de la réserve en carburant	67
5.8 Vérification du niveau de l'huile hydraulique	68
5.9 Vérification de l'élément du filtre à huile hydraulique	69
5.10 Vérification du niveau du liquide de refroidissement	69
5.11 Vérification de la réserve en eau	70
5.12 Vérification de la réserve en émulsion	70
5.13 Nettoyage des racleurs	71
5.14 Lubrification de l'articulation	73
5.15 Vérification, nettoyage et échange du filtre sec à air	73
5.16 Vidange de l'huile moteur et échange de la cartouche de filtre à huile	75
5.17 Vérification, tension, échange de la courroie	76

Table des matières

5.18	Vérification de l'état et de la tension de la courroie crantée de la pompe d'entraînement	77
5.19	Echange du filtre à carburant, purge de l'installation d'alimentation en carburant	78
5.20	Nettoyage du radiateur du liquide de refroidissement et du radiateur de huile hydraulique	79
5.21	Nettoyage de l'installation d'arrosage	80
5.22	Echange du filtre principal à carburant	83
5.23	Vidange de la boue dans le réservoir à carburant	83
5.24	Entretien de la batterie	84
5.25	Contrôle, réglage du jeu des soupapes	85
5.26	Vidange de l'huile hydraulique	87
5.27	Echange du filtre à huile hydraulique	88
5.28	Vidange du liquide de refroidissement	89
5.29	Echange des conduites d'alimentation en carburant	91
5.30	Echange de la courroie crantée de l'entraînement de pompe	91
5.31	Contrôle des injecteurs	92
5.32	Contrôle de la pompe à injection du carburant	93
5.33	Contrôle de la pression de gonflage des pneus	95
5.34	Echange de la cartouche du filtre sec à air	95
5.35	Entretien de l'installation d'arrosage en cas de risque de gel	96
5.36	Couples de serrage pour vis métriques à pas gros	97
5.37	Conditionnement du moteur pour le stockage	97
	Dépannage en cas de défaillances	99
6.1	Remarques générales	100
6.2	Pannes du moteur	101

1 Caractéristiques techniques

Caractéristiques techniques

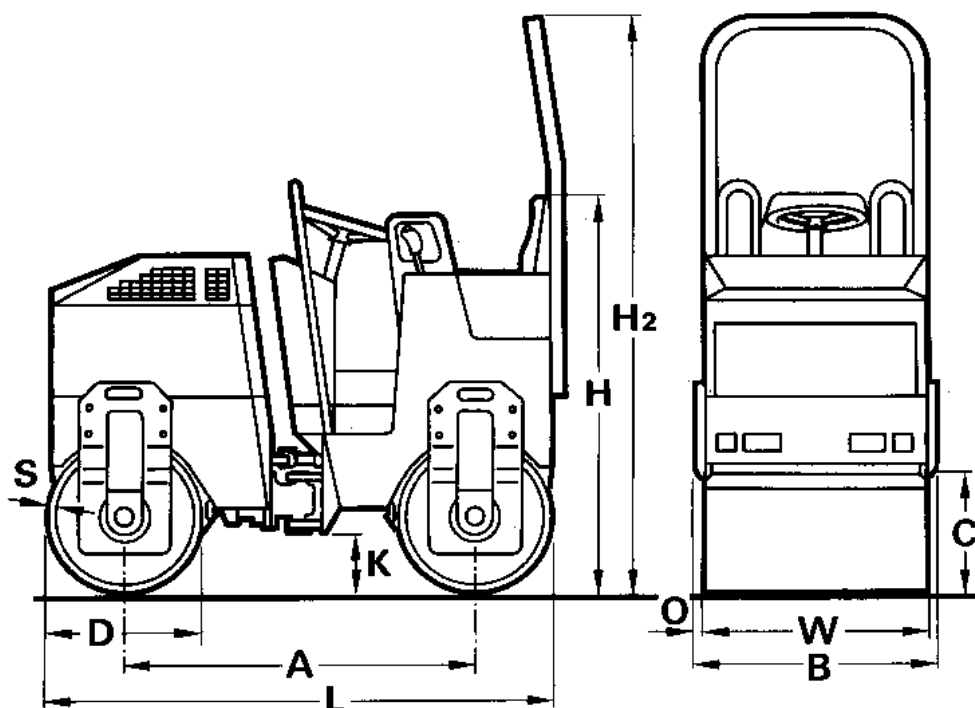


fig. 4

Dimensions en mm	A	B	C	D	H	H2	K	L	O	S	W
BW 80 AD-2	1282	856	458	580	1482	2300	250	1862	28	13	800
BW 90 AD-2	1282	956	458	580	1482	2300	250	1862	28	12	900
BW 100 ADM-2	1282	1056	458	580	1482	2300	250	1862	28	12	1000

*

BW 80 AD-2

BW 90 AD-2

BW 100 ADM-2

Poids

Poids opérationnel (CECE)	kg	1470	1520	1570
Charge linéaire statique (CECE)	kg/cm	9,2	8,4	7,9
Poids opérationnel maxi.	kg	1540	1600	1650

Dimensions

Rayon de braquage intérieur	mm	2020	1970	1920
Longueur avec ROPS	mm	1934	1934	1934

Performances

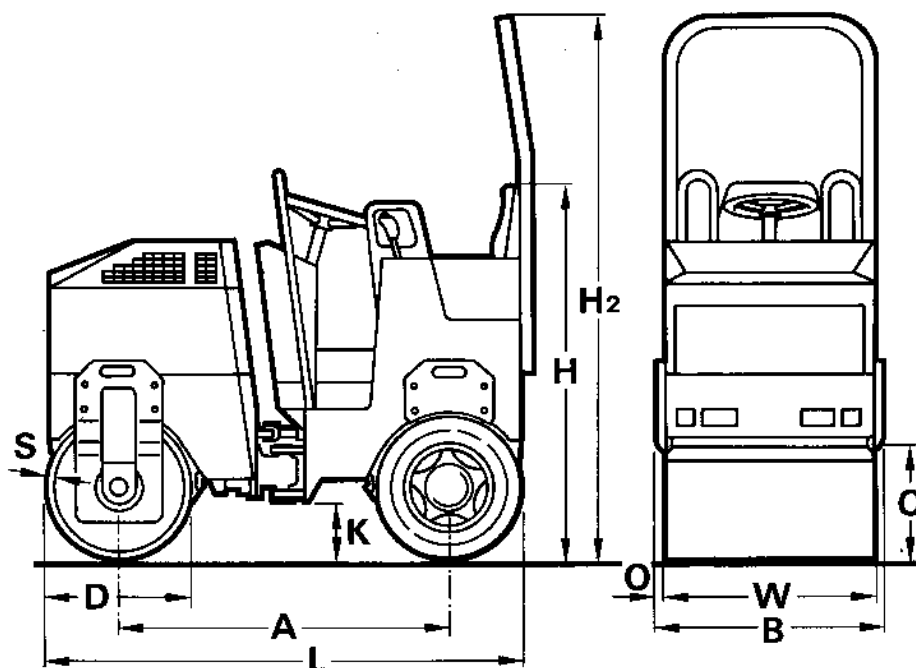
Vitesse de déplacement (1)	km/h	0 à 4,5	0 à 4,5	0 à 4,5
Vitesse de déplacement (2)	km/h	0 à 8	0 à 8	0 à 8
Tenue en pente maxi. sans/avec vibration (en fonction du sol)	%	40/30	40/30	40/30

Caractéristiques techniques

		BW 80 AD-2	BW 90 AD-2	BW 100 ADM-2
Entraînement				
Constructeur du moteur		Kubota	Kubota	Kubota
Type		D 722	D 722	D 722
Refroidissement		Eau	Eau	Eau
Nombre de cylindres		3	3	3
Puissance ISO 9249	kW	12,4	12,4	12,4
Puissance SAE J 1995	ch	16,6	16,6	16,6
Régime	1 tr/min	3000	3000	3000
Blocage du régime 1	1 tr/min	3000	3000	3000
Blocage du régime 2	1 tr/min	2000	2000	2000
Équipement électrique	V	12	12	12
Mode d'entraînement		hydrost.	hydrost.	hydrost.
Essieux moteurs		avant + arrière	avant + arrière	avant + arrière
Freins				
Frein de service		hydrost.	hydrost.	hydrost.
Frein de parking		Hydromécanique	Hydromécanique	Hydromécanique
Direction				
Mode		Articulation os- cillante	Articulation os- cillante	Articulation os- cillante
Commande		hydrost.	hydrost.	hydrost.
Angle de braquage	Degrés	31	31	31
Angle d'oscillation	Degrés	6	6	6
Installation de vibration				
Bandages vibrants		avant + arrière	avant + arrière	avant + arrière
Mode d'entraînement		hydrostatique	hydrostatique	hydrostatique
Fréquence 1/2	Hz	60/40	60/40	60/40
Amplitude	mm	0,52	0,46	0,50
Force centrifuge 1/2	kN	15/7	16/7	15/7
Installation d'arrosage				
Mode d'arrosage		par gravité	par gravité	par gravité
Quantités de remplissage				
Carburant (Diesel)	l	23	23	23
Eau	l	100	100	100
Huile hydraulique	l	9	9	9

* Sous réserve de modifications techniques

Caractéristiques techniques



460 005

fig. 5

Dimensions en mm	A	B	C	D	H	H2	K	L	O	S	W
BW 90 AC-2	1282	956	458	580	1562	2380	250	1870	28	12	900

*

BW 90 AC-2

Poids

Poids opérationnel avec ROPS (CECE)	kg	1670
Charge sur bandage/roues (CECE)	kg	700/970
Charge sur roues (CECE)	kg	243
Charge linéaire statique	kg/cm	7,8
Poids opérationnel maxi.	kg	1750

Dimensions

Rayon de braquage intérieur	mm	1970
Longueur avec ROPS	mm	1890

Performances

Vitesse de déplacement (1)	km/h	0 à 4,5
Vitesse de déplacement (2)	km/h	0 à 8
Tenue en pente maxi. sans/avec vibration (en fonction du sol)	%	40/30

Entraînement

Constructeur/type du moteur	Kubota
Type	D 722

*

BW 90 AC-2

Refroidissement		Eau
Nombre de cylindres		3
Puissance ISO 9249	kW	12,4
Puissance SAE J 1995	ch	16,6
Régime	1 tr/min	3000
Blocage du régime 1	1 tr/min	3000
Blocage du régime 2	1 tr/min	2000
Équipement électrique	V	12
Mode d'entraînement		hydrost.
Essieux moteurs		avant + arrière

Pneumatiques

Nombre de pneumatiques		4
Dimensions		175/70-14

Freins

Frein de service		hydrost.
Frein de parking		Hydromécanique

Direction

Mode		Articulation oscillante
Commande		hydrost.
Angle de braquage / d'oscillation	+/-°	31/6

Installation de vibration

Bandages vibrants		Avant
Mode d'entraînement		hydrost.
Fréquence 1/2	Hz	60/40
Amplitude	mm	0,50
Force centrifuge 1/2	kN	15/7

Installation d'arrosage

Mode d'arrosage		Arrosage sous pression
-----------------	--	------------------------

Quantités de remplissage

Carburant (Diesel)	l	23
Eau	l	100
Emulsion	l	10
Huile hydraulique	l	9

* Sous réserve de modifications techniques

Caractéristiques techniques

Les données suivantes sur le bruit et la vibration ont été déterminées conformément aux

- directives CEE Machines dans la version 2006/42/CEE
- Directive sur les bruits 2000/14/CEE, directive de protection contre les bruits 2003/10/CEE
- Directive de protection contre les vibrations 2002/44/CEE

déterminées avec les engins aux conditions de service typiques sous respect des normes harmonisées.

Ces valeurs peuvent varier en fonction des conditions d'utilisation et de mise en œuvre.

Niveaux sonores

niveau de pression acoustique au poste de conduite :

BW 80 AD-2: $L_{pA} = 81 \text{ dB(A)}$, déterminé selon ISO 11204 et EN 500

BW 90 AD-2: $L_{pA} = 84 \text{ dB(A)}$, déterminé selon ISO 11204 et EN 500

BW 100 ADM-2: $L_{pA} = 82 \text{ dB(A)}$, déterminé selon ISO 11204 et EN 500

BW 90 AC-2: $L_{pA} = 84 \text{ dB(A)}$, déterminé selon ISO 11204 et EN 500

Niveau de puissance acoustique garanti:

BW 80 AD-2: $L_{WA} = 100 \text{ dB(A)}$, déterminé selon ISO 3744 et EN 500

BW 90 AD-2: $L_{WA} = 100 \text{ dB(A)}$, déterminé selon ISO 3744 et EN 500

BW 100 ADM-2: $L_{WA} = 100 \text{ dB(A)}$, déterminé selon ISO 3744 et EN 500

BW 90 AC-2: $L_{WA} = 100 \text{ dB(A)}$, déterminé selon ISO 3744 et EN 500

Danger

Porter des équipements de protection contre les bruits (casque) avant de mettre la machine en service.

Vibration

Vibration du corps complet (siège du conducteur)

La valeur effective pondérée de l'accélération déterminée selon ISO 7096 est de $\leq 0,5 \text{ m/sec}^2$.

Vibrations à la main/au bras

La valeur effective pondérée de l'accélération déterminée selon EN 500/ISO 5349 est de $\leq 2,5 \text{ m/sec}^2$.

2 Directives de sécurité

Généralités

Cette machine BOMAG a été construite selon les dernières connaissances et règles de la technique. Néanmoins, elle comporte des dangers pour le personnel et les biens si :

- elle est mise en service dans des champs d'application non conformes à l'emploi prévu,
- elle est mise en service par un personnel non instruit,
- elle est modifiée de manière non conforme,
- les réglementations de sécurité ne sont pas respectées.

Par conséquent, chaque personne chargée de l'utilisation, de l'entretien et de la réparation de la machine doit connaître et respecter ces réglementations. Si besoin, l'exploitant doit confirmer par signature.

Les consignes suivantes sont également à observer :

- règlements pour la prévention des accidents du travail,
- règles de sécurité technique et routière générales,
- consignes de sécurité à appliquer dans le pays respectif. L'utilisateur est en devoir de prendre connaissance et d'appliquer ces consignes. Ceci est également valable pour les prescriptions locales et les prescriptions pour manipulations diverses. Si les recommandations mentionnées dans le présent manuel divergent de celles en vigueur, appliquer les consignes de sécurité en vigueur dans votre pays.

Utilisation conforme à l'emploi prévu

Cette machine doit uniquement être utilisée pour les travaux suivants :

- Compactage de matériaux bitumineux tels que les revêtements de chaussée
- Travaux de compactage légers dans le terrassement (fondations de routes)

Utilisation non conforme à l'emploi prévu

La machine peut présenter des dangers si elle est utilisée de manière incorrecte par des personnes non formées sur le matériel.

Par exemple :

- Mise en marche de la vibration sur les sols durs, le béton durci ou les sols gelés.
- Bandage plus large que la largeur de travail (danger de renversement)
- Machine trop lourde pour les fondations
- Déplacement non autorisée sur la voie publique
- Utilisation comme engin tracteur
- Déplacement sur sols de capacité ou d'adhérence insuffisante

A l'exception de l'opérateur de la machine, le transport de personnes est interdit.

La mise en marche et l'utilisation de la machine dans un environnement à risque d'explosion ou souterrain sont interdites.

Dangers, risques résiduels

Malgré un travail soigné sous respect des normes et prescriptions, il ne peut pas être complètement exclus que la manipulation de la machine ne comporte pas d'autres dangers.

La machine ainsi que les divers composants du système sont conformes aux règlements sur la sécurité actuellement en vigueur. Malgré tout, une utilisation conforme à l'emploi prévu sous respect des consignes indiquées ne peut pas exclure tout risque résiduel.

Un reste résiduel ne peut être exclus même au-delà de la zone de danger restreinte de la machine. Par conséquent, toutes les personnes évoluant dans cette zone doivent porter une attention particulière à la machine pour qu'elles puissent immédiatement réagir en cas d'une défaillance, d'un incident, d'un dysfonctionnement éventuels, etc.

Toutes les personnes évoluant dans cette zone de la machine doivent être informées sur ces dangers pouvant apparaître durant le service de la machine.

Vérifications de sécurité périodiques

Faire inspecter annuellement la machine par un inspecteur spécialisé (personne compétente).

Qui a le droit de se servir de la machine ?

Uniquement les personnes autorisées, formées et instruites sur la machine de plus de 18 ans. Les compétences doivent être clairement définies et respectées à la lettre.

Les personnes sous influence d'alcool, de médicaments ou de drogues n'ont pas le droit d'utiliser, d'entretenir ou de réparer la machine.

L'entretien et les réparations nécessitent des connaissances particulières et ne doivent donc être effectués que par un personnel avec une formation adéquate.

Conversion et modification de la machine

Pour des raisons de sécurité toutes modifications effectuées arbitrairement sont interdites.

Les pièces de rechange d'origine et les accessoires ont été spécialement conçus pour cette machine. Nous attirons expressément votre attention sur le fait que les pièces et équipement en option non livrés par notre maison n'ont pas obtenus notre aval. Le montage, l'installation ou l'utilisation de ces pièces peuvent entraver la sécurité active et passive de la machine. Par conséquent, le constructeur ne pourra être tenu responsable pour tous dégâts résultant de l'emploi de pièces ou équipement en option non originaires de BOMAG.

Détérioration, défaut et abus des équipements de sécurité

Les machines dont la sécurité de fonctionnement et de circulation n'est plus assurée doivent être immédiatement mise hors service jusqu'à leur réparation correcte.

Les équipements et interrupteurs de sécurité ne doivent en aucun cas être déposés ou mis hors fonction.

Remarques relatives à la sécurité contenues dans les instructions de service et de maintenance

Danger

Les textes caractérisés de cette manière signalent un danger possible pour les personnes.

Attention

Les textes caractérisés de cette manière signalent un danger possible pour la machine ou parties de la machine.

Note

Les textes caractérisés de cette manière donnent une information technique pour l'emploi économique de la machine.

Environnement

Les textes caractérisés de cette manière indiquent des procédures d'évacuation sûres et non polluantes des ingrédients et des pièces échangées.

Respecter les prescriptions de protection de l'environnement.

Chargement de la machine

Vérifier la fixation de l'anneau de levage central avant chaque procédure de levage.

Utiliser des rampes de chargement stables et de capacité suffisante. L'angle d'inclinaison des rampes doit être plus petit que la tenue en pente maxi. de la machine.

Assurer la machine contre le basculement et le dérapage latéral.

Arrimer la machine sur le moyen de transport contre tout déplacement involontaire.

La machine présente un danger de mort pour les personnes:

- qui se déplacent ou se tiennent sous des charges suspendues en l'air ou
- qui se tiennent dans la zone d'évolution de la machine durant son chargement.

Ne pas faire balancer la machine suspendue en l'air.

N'utiliser que des dispositifs de levage en parfait état de fonctionnement et de capacité suffisante.

Attacher le dispositif uniquement aux points de levage prévus à cet effet.

Remorquage de la machine

Utiliser systématiquement une barre de remorquage.

Utiliser un véhicule de remorquage d'une force de traction et de freinage suffisantes pour remorquer l'engin non freiné.

Vitesse de remorquage maxi. 1 km/h ; distance de remorquage maxi. 500 m.

Assurer la machine contre tout déplacement involontaire avant de desserrer le frein multi-disques.

Vérification de la structure de protection contre le renversement (ROPS)

i Note

Les machines avec cabine le ROPS fait partie intégrante la cabine.

Le cadre de la machine ne doit en aucun cas être déformé, flambé ou fissuré au niveau du ROPS.

La structure ne doit pas présenter de rouille, de détériorations, de microfissures ou de cassures.

La structure ne doit pas faire de bruit durant le déplacement, sinon elle devra être resserrée. Toutes les vis de fixation doivent être conformes aux spécifications prescrites et correctement serrées (observer les couples de serrage). Les vis et écrous ne doivent pas être endommagés ou déformés.

Vérifier également les fixations de la cabine (éléments en caoutchouc et vis) installée.

Aucune pièce complémentaire ne pourra être soudeée ou vissée et aucun trou ne pourra être percé susceptibles d'influencer la stabilité sans l'autorisation expresse du constructeur.

Par conséquent, un ROPS endommagé ne pourra ni être redressé, ni réparé.

Un ROPS défectueux devra systématiquement être remplacé par une pièce d'origine après accord par le constructeur.

Mise en marche de la machine

Avant la mise en marche

La machine doit uniquement être conduite depuis le siège du conducteur.

N'utiliser que des machines dont les travaux d'entretien sont régulièrement effectués.

Se familiariser avec l'équipement, les indicateurs et éléments de commande, le mode opératoire et le domaine de travail de la machine.

Toujours porter des vêtements de sécurité (casque, gants, lunettes, chaussures de sécurité, etc...).

Avant de monter sur la machine s'assurer :

- qu'aucun obstacle ou personne ne se trouve près ou sous le véhicule
- que la machine n'est pas souillée de matériau huileux ou inflammable
- que les poignées, marches et plateformes ne sont pas souillées de graisse, d'huile, carburants, saletés, neige ou glace
- que le capot du compartiment moteur est verrouillé.

Utiliser les échelles, marches et poignées pour grimper sur la machine.

Avant de mettre le moteur en marche :

- vérifier si la machine présente des défauts visibles
- vérifier si tous les dispositifs de sécurité sont fixés à leur place
- vérifier le fonctionnement de la direction, des freins, des indicateurs et éléments de commande, de l'éclairage et du klaxon
- vérifier le réglage correct du siège.
- nettoyer et régler les rétroviseurs (si installés).

Ne pas mettre la machine en service avec des instruments, indicateurs ou éléments de commande défectueux.

Ne pas transporter ou attacher d'objets sur la machine.

Boucler la ceinture de sécurité sur les machines équipées d'un arceau de protection !

Démarrage

Manœuvrer la machine uniquement du poste de commande.

Positionner tous les leviers de commande sur position neutre avant de démarrer le moteur.

Ne pas utiliser des aides au démarrage tels que le "Startpilot" ou de l'éther.

Vérifier les instruments d'indication après le démarrage.

Démarrage à l'aide d'une batterie auxiliaire

Relier les bornes Plus (+) puis les bornes Moins (-) entre elles (masse). Toujours brancher le câble de masse en dernier et le débrancher en premier ! Un raccordement incorrect des câbles provoque de graves détériorations dans l'installation électrique.

Ne jamais démarrer le moteur par court-circuitage des branchements électriques du démarreur ; la machine risque de se mettre immédiatement en mouvement.

Démarrage et utilisation de la machine dans des locaux fermés et les tranchées

Les gaz d'échappement sont dangereux ! Assurer une ventilation suffisante lors du démarrage et du service dans des locaux fermés ou les tranchées !

Conduite de la machine

Personnes se tenant dans la zone de danger

Avant chaque mise en service, lors de la reprise du travail, en particulier lors du déplacement à reculons, vérifier si des personnes ou obstacles se trouvent dans la zone d'évolution.

Klaxonner en cas de besoin. Interrompre immédiatement les opérations, si les personnes ne quittent pas la zone de danger après avoir été averties.

Lorsque le moteur est en marche, ne pas s'approcher ou se tenir dans la zone d'articulation de la machine. Danger d'écrasement !

Déplacement

Actionner immédiatement l'interrupteur d'urgence dans des situations dangereuses. Ne pas utiliser l'interrupteur d'arrêt d'urgence comme frein de service.

Ne remettre la machine en service qu'après avoir éliminé le danger qui a causé le déclenchement de l'arrêt d'urgence.

Prendre les mesures suivantes lorsque la machine est entrée en contact avec une ligne de haute tension :

- Ne pas quitter le poste de commande
- Avertir les personnes qui se tiennent aux alentours de ne pas s'approcher de la machine.
- Si possible, retirer la machine de la zone de danger.
- Ordonner la coupure du courant.

Ne commander la machine que du poste de commande.

Ne pas régler le siège du conducteur durant le déplacement.

Ne pas grimper sur ou sauter de la machine en déplacement.

Immobiliser la machine avant de changer le sens de marche.

Ne pas utiliser la machine pour transporter des personnes.

Arrêter la machine si elle fait des bruits anormaux ou fume considérablement. Localiser puis supprimer la cause de la perturbation.

Garder une distance appropriée des bordures et talus et éviter toute manoeuvre pouvant influencer la stabilité de la machine.

Ne pas enclencher la vibration sur du béton dur, couches de bitume durcies ou sur des sols gelés.

Assurer un espace suffisant lors du passage d'un pont, d'un tunnel ou d'un passage souterrain.

Déplacement en pente

Ne pas grimper des pentes dont l'inclinaison est supérieure à la tenue en pente maxi. de la machine.

Monter ou descendre les pentes avec précaution et toujours en voie directe. Passer un petit régime avant d'entamer la pente.

Les terrains humides et meubles réduisent l'adhérence au sol de la machine lors d'un déplacement en pente. Risque d'accident !

Comportement en circulation routière

Adapter la vitesse aux conditions de service.

Laisser la priorité aux véhicules avec chargement.

Enclencher l'éclairage lorsque la visibilité est mauvaise.

Garder une distance appropriée des bordures et talus.

Vérification des effets de la vibration

Lors de travaux de compactage en zone urbaine, vérifier les effets de la vibration sur les immeubles ainsi que sur les conduites enfouies dans le sol (gaz, eau, électricité) et si nécessaire interrompre les travaux avec vibration.

Ne pas enclencher la vibration sur des sols durs, du béton ou sols gelés. Détérioration des roulements !

Stationnement de la machine

Si possible, stationner la machine sur un sol horizontal et ferme.

Mesures à prendre avant de quitter la machine :

- Placer le levier de commande du position neutre.
- Serrage du frein de parking
- Arrêter le moteur et retirer la clé de contact.
- assurer la machine contre une utilisation non autorisée.

Ne pas sauter de la machine, mais se servir des échelles et poignées pour descendre du véhicule.

Si la machine en stationnement présente un obstacle pour la circulation, assurer celle-ci par des mesures appropriées et visibles.

Stationnement en pente

Bloquer la machine contre un déplacement involontaire par des mesures appropriées (par ex. cales en métal ; à mettre à disposition par l'exploitant).

Remplissage du carburant

Ne pas inhaler les vapeurs de carburant.

Refaire uniquement le plein avec le moteur arrêté.

Ne pas faire le plein dans des locaux clos.

Pas de feu nu ; ne pas fumer.

Surveiller toutes la procédure de remplissage.

Ne pas déverser de carburant. Recueillir le carburant déversé, ne pas le laisser infiltrer dans le sol.

Eponger le carburant déversé. Éviter de mélanger de l'eau ou des saletés avec le carburant.

Un réservoir qui fuit peut exploser. Veiller à une bonne étanchéité du bouchon du réservoir à carburant, le cas échéant le remplacer.

Mesures de prévention contre les incendies

Se familiariser avec l'emplacement et l'utilisation des extincteurs. Observer les consignes d'alerte à l'incendie et les moyens de lutte.

Travaux d'entretien

Respecter les travaux d'entretien prescrits dans les instructions de service et d'entretien y compris les instructions sur l'échange des pièces.

Les travaux d'entretien doivent uniquement être effectués par un personnel qualifié et autorisé.

Utiliser des échelles et plateformes de travail pour les travaux d'entretien et de montage au-dessus de la hauteur d'homme. Ne pas se servir des parties de la machine comme échelle.

Ne pas laisser approcher les personnes non autorisées de la machine.

Ne pas effectuer les travaux d'entretien sur la machine en déplacement ou le moteur en marche.

Stationner la machine sur un sol horizontal et stable.

Retirer la clé de contact.

Assurer l'articulation avec le dispositif de blocage.

Travaux sur les conduites hydrauliques

Enlever la pression dans les conduites hydrauliques avant de travailler sur l'installation. Les fuites d'huile hydraulique sous pression peuvent pénétrer sous la peau et provoquer des blessures graves. Consulter immédiatement un médecin lors d'une blessure causée par l'huile sous pression, sinon elle risque de s'infecter.

Lors de réglages sur l'installation hydraulique, ne pas se tenir devant ou derrière les bandages/roues.

Ne pas dérégler les clapets de surpression.

Vidanger l'huile hydraulique à température de service. Risques de brûlures !

Recueillir l'huile de vidange et l'évacuer de manière non polluante.

Recueillir et évacuer séparément les huiles hydrauliques bio-dégradables.

Ne démarrer en aucun cas le moteur avec l'huile hydraulique vidangée.

Vérifier l'étanchéité de tous les branchements et raccords vissés (avec l'installation sans pression) après avoir terminé tous les travaux.

Echange de conduites hydrauliques

Les conduites hydrauliques doivent être soumises régulièrement à une inspection visuelle.

Dans les cas suivants, l'échange d'une conduite est à effectuer impérativement :

- détérioration de la gaine extérieure jusqu'à l'armature (par ex. par frottement, coupure, fissures)
- fragilisation de la gaine extérieure (formation de fissures dans la conduite)
- déformation anormale de la conduite sans ou sous pression
- déformations par flambages, par ex. écrasements, pliages, séparation de la gaine extérieure, formation de ballons
- fuites
- non-respect des prescriptions de montage
- sortie de la conduite de son armature
- corrosion de l'armature réduisant le fonctionnement et la résistance
- ne pas interchanger les conduites
- détérioration ou déformation de l'armature réduisant le fonctionnement et la résistance ou le raccordement d'une conduite à l'autre.

Uniquement les conduites hydrauliques d'origine BOMAG garantissent que le type de la conduite respectif (étage de pression) est installée au bon endroit.

Travaux sur le moteur

Arrêter le moteur avant d'ouvrir le capot.

Vidanger l'huile moteur à température de service. Risques de brûlures !

Eponger l'huile débordée, recueillir l'huile de vidange et l'évacuer de manière non polluante.

Stocker les filtres usés et autres matériaux huileux dans un récipient séparé pour ensuite les évacuer de manière non polluante.

Ne pas laisser traîner des outils ou autres objets pouvant causer des détériorations dans le compartiment moteur.

Vidanger le liquide de refroidissement uniquement à moteur froid.

Recueillir le liquide de refroidissement et l'évacuer de manière non polluante.

Travaux sur l'installation électrique

Débrancher la batterie et la recouvrir d'un matériau isolant avant d'entreprendre des travaux sur l'installation électrique.

Ne pas installer des fusibles d'un ampérage supérieur à celui des fusibles grillés ou les réparer avec du fil de fer. Risque d'incendie !

Débrancher la batterie avant de procéder à des travaux de soudure.

Travaux sur la batterie

Ne pas fumer, pas de feu ni de flamme nue lors de travaux sur la batterie.

Ne pas mettre l'acide en contact avec les mains ou les vêtements. Laver les blessures causées par l'acide avec de l'eau claire et consulter un médecin.

Les objets métalliques (outils, bagues, bracelets) ne doivent pas entrer en contact avec les bornes des batteries. Risque de court-circuit et de brûlures !

Dévisser les bouchons de la batterie durant la recharge pour éviter la formation de gaz explosifs.

Observer les prescriptions respectives lors d'un démarrage à l'aide d'une batterie de réserve.

Evacuer les vieilles batteries conformément aux prescriptions.

Couper le courant de recharge avant de débrancher les pinces aux bornes de la batterie.

Assurer une ventilation parfaite, en particulier lorsque les batteries sont rechargées dans un local fermé.

Travaux sur l'installation d'alimentation en carburant

Ne pas inhaler les vapeurs de carburant.

Pas de feu nu, ne pas fumer, ne pas déverser de carburant.

Eponger le carburant déversé, ne pas le laisser infiltrer dans le sol mais l'évacuer de manière non polluante.

Travaux aux roues et pneumatiques

L'éclatement d'un pneumatique peut causer des accidents mortels par les éclats de pneus ou de jantes.

Par conséquent, ne charger que des personnes expérimentées avec l'outillage approprié pour monter les pneus ou les faire monter dans un atelier spécialisé.

S'assurer que tous les pneus sont gonflés à la pression prescrite. Ne pas dépasser la pression de gonflage maximale.

Contrôler et vérifier quotidiennement la pression de gonflage, l'état des pneus et des jantes et l'intégralité des écrous de roues. Ne pas mettre une machine en service avec des pneumatiques détériorés.

Les émulsions d'agents de séparation pour pneumatiques doivent exclusivement se composer d'eau et d'agent séparateur mélangés selon les instructions du fabricant. Observer les prescriptions sur la protection de l'environnement.

Travaux de nettoyage

Ne pas effectuer les travaux de nettoyage avec le moteur en marche.

Ne pas utiliser de l'essence ou d'autres produits facilement inflammables pour le nettoyage.

Lors du nettoyage au jet de vapeur, ne pas exposer les parties électriques et le matériau isolant au jet direct ou recouvrir ceux-ci avant le nettoyage.

- Ne pas diriger le jet d'eau dans le pot d'échappement ou dans le filtre à air.

Après les travaux d'entretien

Remettre tous les dispositifs de sécurité en place après les travaux d'entretien.

Réparations

Fixer un panneau d'avertissement de manière visible sur le volant d'une machine défectueuse.

Les réparations doivent uniquement être effectuées par un personnel qualifié et autorisé. Se servir du manuel de réparation à cet effet.

Les gaz d'échappement sont dangereux ! Par conséquent, prévoir une ventilation en air frais suffisante lors de la mise en marche de la machine dans un endroit clos !

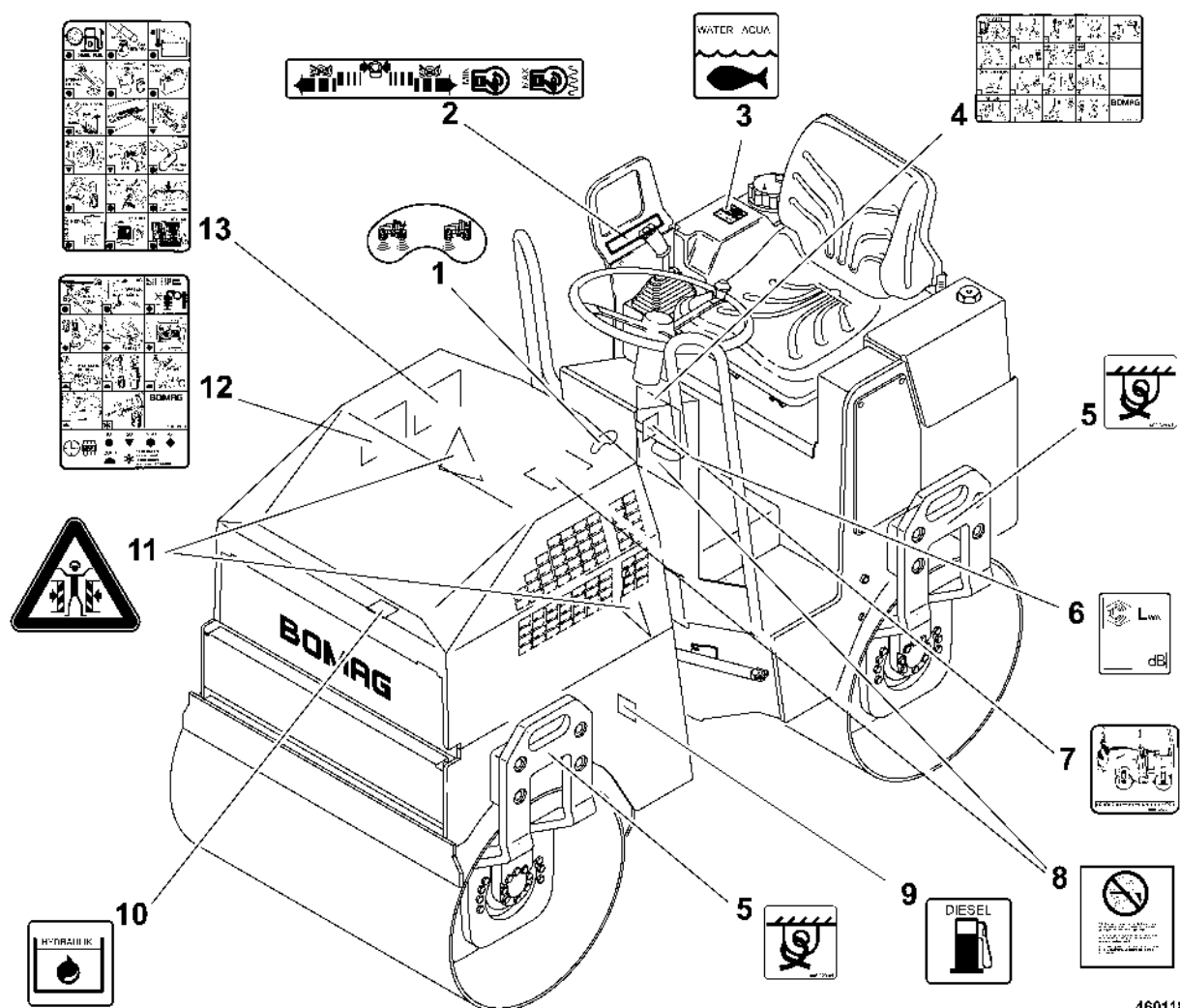
Inspections

Les machines de compactage doivent être inspectées en fonction de leur mise en service et au moins une fois par an par un inspecteur spécialisé.

Auto-collants/plaquettes de sécurité apposés à la machine

Garder les auto-collants et les plaquettes de sécurité lisibles (voir catalogue des pièces de rechange) et respecter les instructions mentionnées.

Renouveler les auto-collants/plaquettes illisibles ou endommagés.

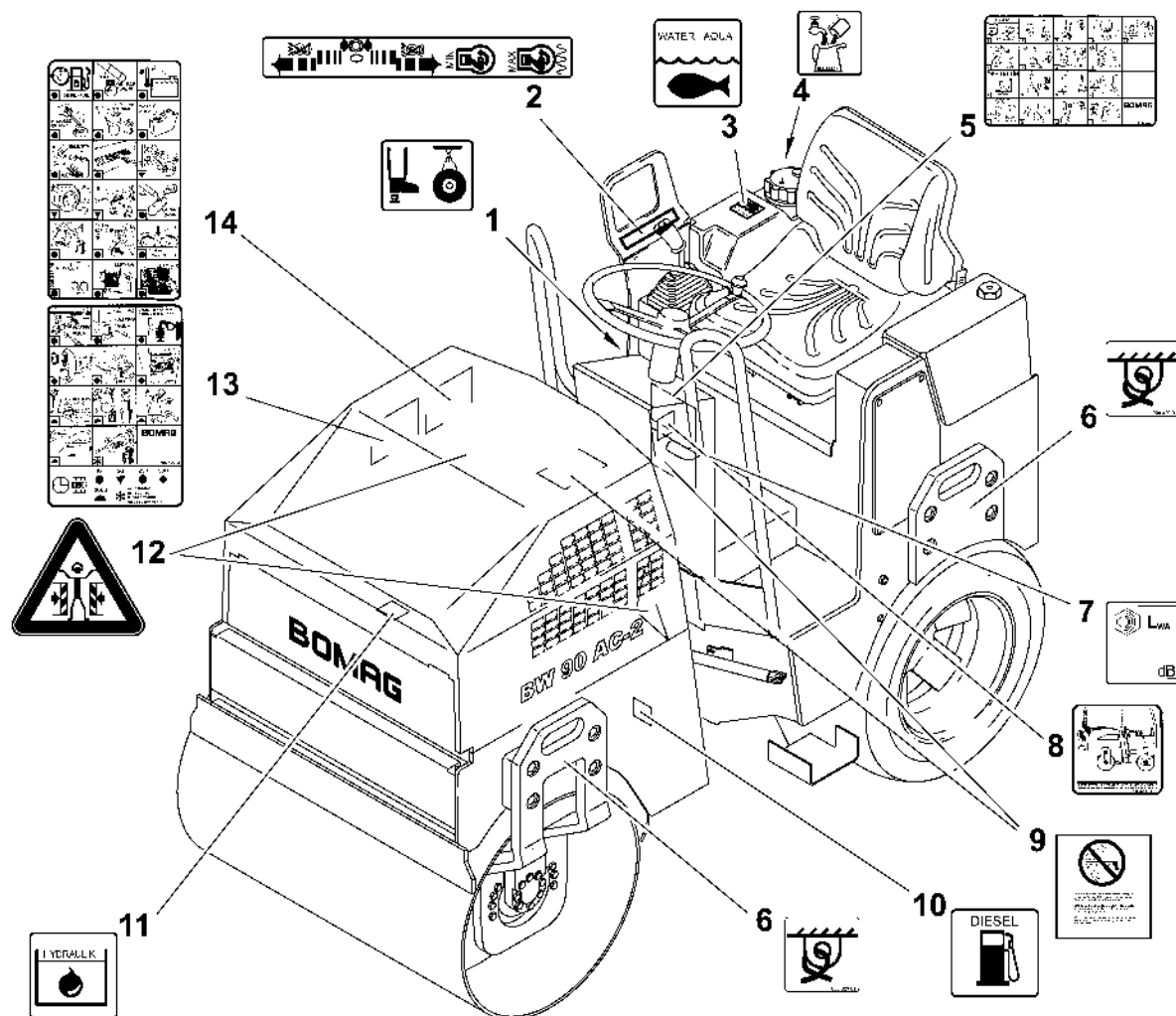


460116

fig. 6

Plaques signalétiques BW 80 AD-2 / BW 90 AD-2 / BW 100 ADM-2

- | | | | |
|---|---|----|--|
| 1 | Plaquette d'information, robinet à boisseau sphérique de la vibration | 10 | Plaquette d'information, huile hydraulique |
| 2 | Plaquette d'utilisation, levier de commande de la marche | 11 | Plaquette d'avertissement, danger d'écrasement |
| 3 | Plaquette d'information ; eau | 12 | Plaquette d'entretien |
| 4 | Plaques, notice d'utilisation abrégée | 13 | Plaquette d'entretien |
| 5 | Plaquette d'information, point d'arrimage | | |
| 6 | Plaquette d'information, niveau de l'intensité sonore garanti | | |
| 7 | Plaquette d'information, point d'accrochage central | | |
| 8 | Plaquette d'entretien, nettoyeur haute pression | | |
| 9 | Plaquette d'information, Diesel | | |



460119

fig. 7

Plaques signalétiques BW 90 AC-2

- | | | | |
|---|---|----|--|
| 1 | Plaques d'information ; interrupteur au pied de l'arrosage des pneumatiques | 10 | Plaques d'information, Diesel |
| 2 | Plaques d'utilisation, levier de commande de la marche | 11 | Plaques d'information, huile hydraulique |
| 3 | Plaques d'information ; eau | 12 | Plaques d'avertissement, danger d'écrasement |
| 4 | Plaques d'information ; émulsion | 13 | Plaques d'entretien |
| 5 | Plaques, notice d'utilisation abrégée | 14 | Plaques d'entretien |
| 6 | Plaques d'information, point d'arrimage | | |
| 7 | Plaques d'information, niveau de l'intensité sonore garanti | | |
| 8 | Plaques d'information, point d'accrochage central | | |
| 9 | Plaques d'entretien, nettoyeur haute pression | | |

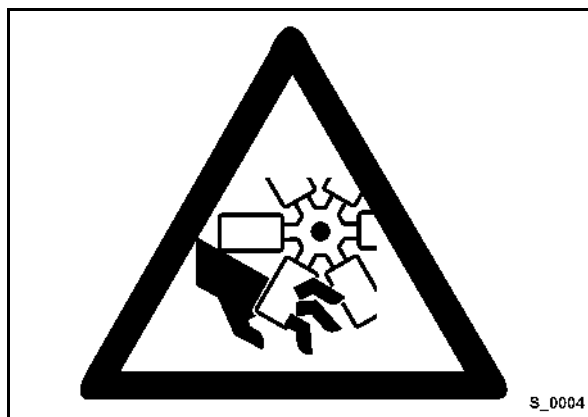


fig. 8

Danger de coupe

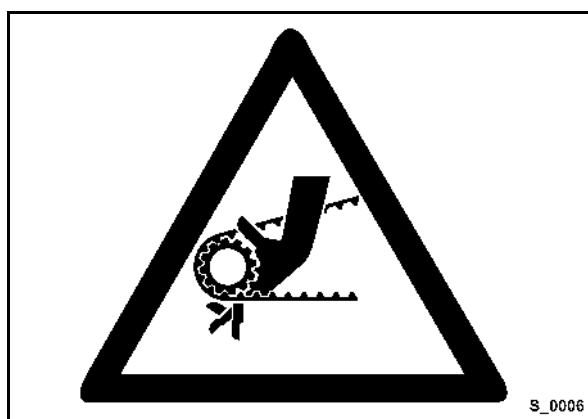


fig. 9

Danger de happement

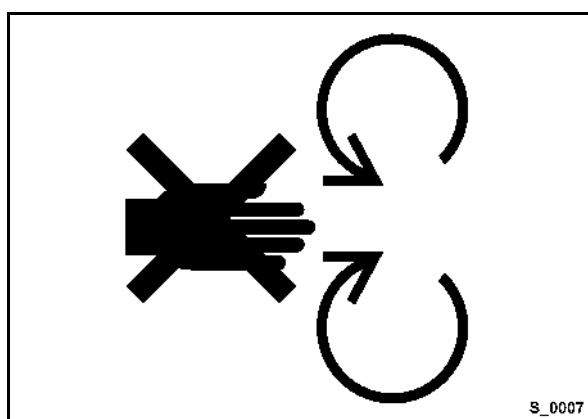


fig. 10

Danger de happement

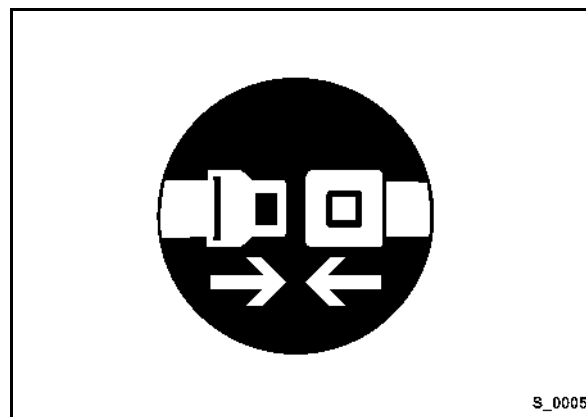


fig. 11

Boucler la ceinture de sécurité



3 Indicateurs et éléments de commande

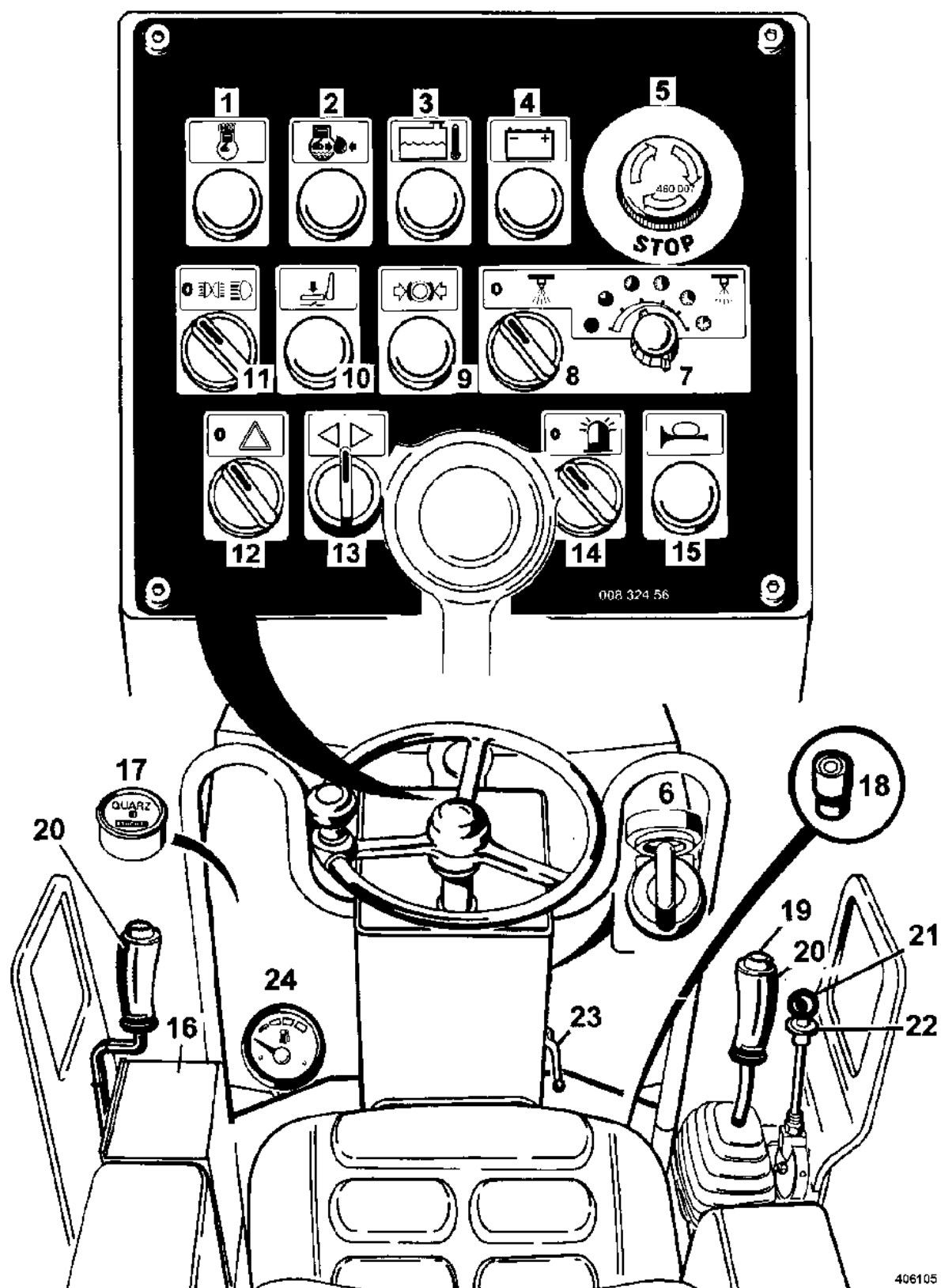


fig. 12

406105

- | | | | |
|----|--|----|---|
| 1 | Témoin de contrôle, préchauffage | 13 | Interrupteur rotatif, clignotants* |
| 2 | Témoin d'avertissement, pression d'huile | 14 | Interrupteur rotatif, gyrophare * |
| 3 | Témoin d'avertissement, température du liquide de refroidissement | 15 | Touche, klaxon |
| 4 | Témoin de charge des batteries | 16 | Boîte à fusibles |
| 5 | Interrupteur coup-de-poing, arrêt d'urgence | 17 | Compteur horaire (dans le compartiment du moteur) |
| 6 | Interrupteur d'allumage | 18 | Interrupteur au pied, arrosage des pneumatiques (uniquement AC) |
| 7 | Interrupteur d'intervalles, arrosage sous pression* | 19 | Bouton-poussoir, commande de la vibration |
| 8 | Interrupteur rotatif, arrosage | 20 | Levier de commande de la marche |
| 9 | Témoin d'avertissement, frein de parking | 21 | Levier de réglage du régime moteur |
| 10 | Témoin d'avertissement, contacteur du siège | 22 | Bouton cranté, levier de réglage du régime |
| 11 | Interrupteur rotatif, éclairage Code de la Route* ou projecteurs de travail* | 23 | Robinet à boisseau sphérique, vibration (pas sur AC) |
| 12 | Interrupteur rotatif, feux de détresse* | 24 | Indicateur, réserve en carburant (dans le compartiment du moteur) |
- * Equipement en option

3.1 Remarques générales

Si vous n'êtes pas familiarisé avec les indicateurs et éléments de commande, lisez ce chapitre attentivement avant de mettre la machine en service. Ce chapitre contient la description détaillée de toutes les fonctions.

Le chapitre 4 Utilisation ne décrit les différentes phases d'utilisation que brièvement.

3.2 Description des indicateurs et éléments de commande

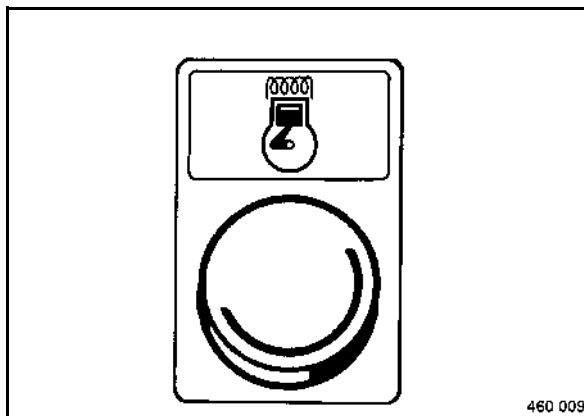


fig. 13

No. 1 = Témoin de contrôle, préchauffage

- Allumé = pendant env. 16 secondes avec l'interrupteur d'allumage (6) sur position "II".
- Eteint = après env. 16 secondes avec l'interrupteur d'allumage (6) sur position "II" ; démarrer le moteur.

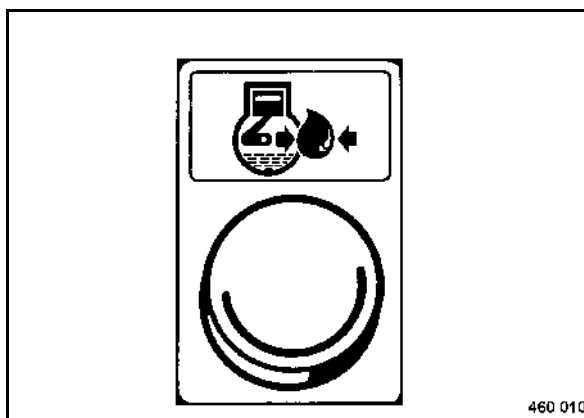


fig. 14

No. 2 = Témoin d'avertissement, pression d'huile

- Allumé = avec l'interrupteur d'allumage (6) sur position "I" (test) le moteur est arrêté en cas d'un manque de pression d'huile.
- Eteint = après le démarrage du moteur.

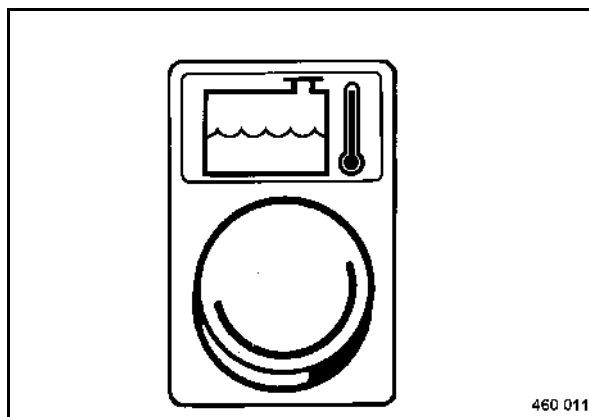


fig. 15

No. 3 = Témoin d'avertissement, température du liquide de refroidissement

Allumé = lorsque la température du liquide de refroidissement est trop élevée ; l'avertisseur sonore retentit.

⚠ Attention

Nettoyer le radiateur. Vérifier le niveau du liquide de refroidissement.

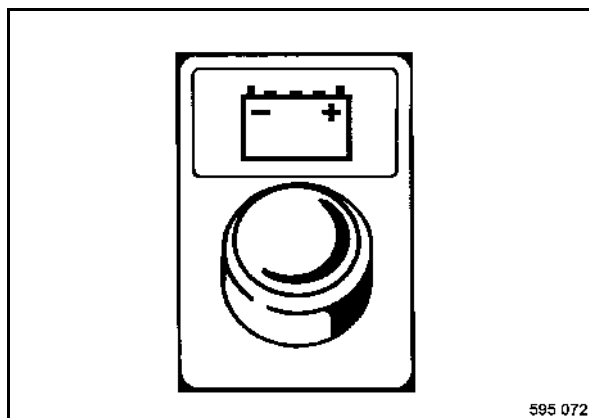


fig. 16

No. 4 = Témoin de charge de la batterie

Allumé = lors de la mise de l'allumage (test), en cas de perturbations de la charge durant le service.

Eteint = après le démarrage du moteur.

⚠ Attention

La batterie n'est pas rechargée lorsque le témoin est allumé avec le moteur en marche. Localiser puis faire supprimer la panne.

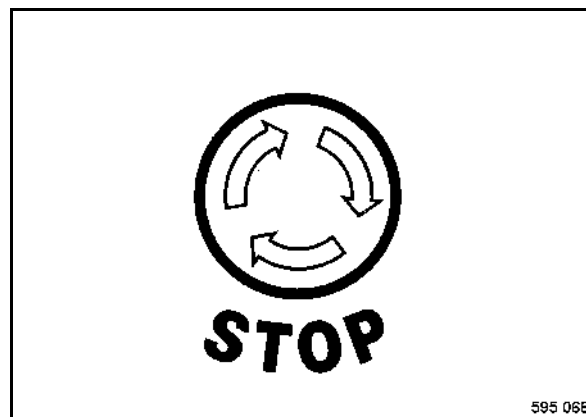


fig. 17

No. 5 = Interrupteur coup-de-poing, arrêt d'urgence

⚠ Danger

Risque d'accident !

Doit uniquement être actionné en cas de situations d'urgence durant le service.

Ne pas utiliser comme frein de parking.

Ne remettre la machine en service qu'après avoir vérifié que le danger, ayant causé le déclenchement de l'arrêt d'urgence, est écarté.

La machine est immédiatement freinée ; le moteur s'arrête.

Actionner = enfoncer le bouton jusqu'en butée, il se verrouille automatiquement en position finale.

Déverrouillage = Tourner le bouton vers la droite. Redémarrer le moteur.

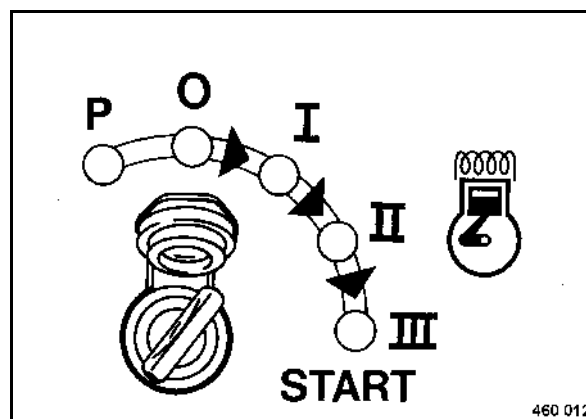


fig. 18

No. 6 = Interrupteur d'allumage

Position "P"/"O" = Contact coupé. Retirer la clé.

- Position "I" = Contact mis, tous les témoin de contrôle et d'avertissement s'allument (test). L'éclairage peut être enclenché.
- Position "II" = Position de préchauffage ; pour le démarrage à des températures inférieures à +10 °C, maintenir la clé de contact sur position "II" jusqu'à ce que le témoin de préchauffage sur le combiné s'éteigne.

i Note

Le moteur peut uniquement être démarré si le levier de commande de la marche se trouve sur position de freinage et l'interrupteur d'arrêt d'urgence déverrouillé.

L'interrupteur de démarrage est équipé d'un verrou de redémarrage. Pour procéder à un nouveau démarrage, tourner d'abord la clé sur position "0".

- Position "III" = Continuer de tourner la clé contre la pression du ressort ; le moteur démarre. Ramener la clé sur position "I" dès que le moteur a démarré.

⚠ Attention

Laisser chauffer le moteur un moment avant le début du travail. Ne pas accélérer le moteur froid à régime maximale.

Ne pas arrêter subitement le moteur tournant à plein régime mais le laisser marcher pendant environ 2 minutes au ralenti avant de l'arrêter.

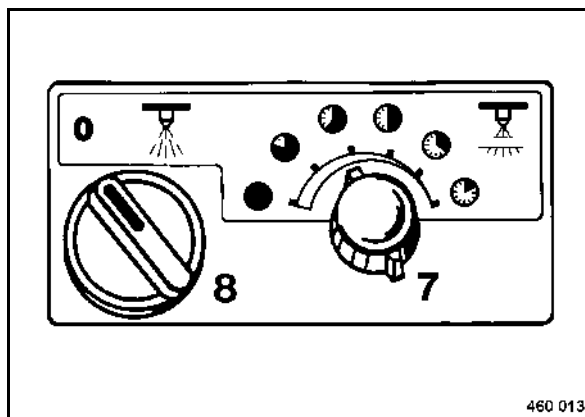


fig. 19

No. 7 = Interrupteur d'intervalles, arrosage sous pression*

Tourner dans le sens des aiguilles de montre

Position gauche

= Arrosage continu

Autres positions

= Intervalles d'arrosage divers entre 4 et 32 secondes avec un arrosage de 5 secondes.

No. 8 = Interrupteur rotatif, arrosage

Position gauche

= Arrosage "ARRET"

Position droite = Arrosage "MARCHE"

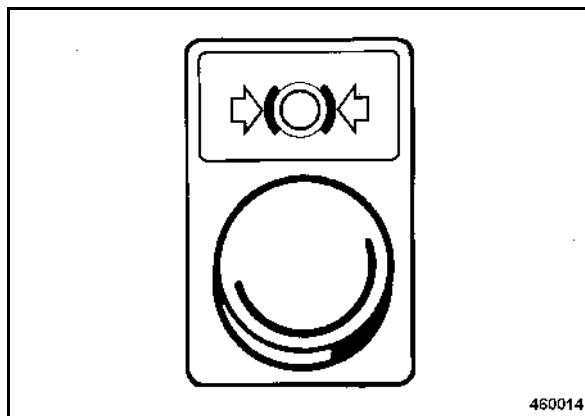


fig. 20

No. 9 = Témoin d'avertissement, frein de parking

Allumé

= avec l'interrupteur d'allumage sur position "I" (test) frein de parking serré avec le levier de commande de marche sur position "0".

* Equipement en option

Eteint = lors du déplacement du levier de commande de marche dans un sens de marche avec le siège du conducteur occupé. Frein de parking desserré.

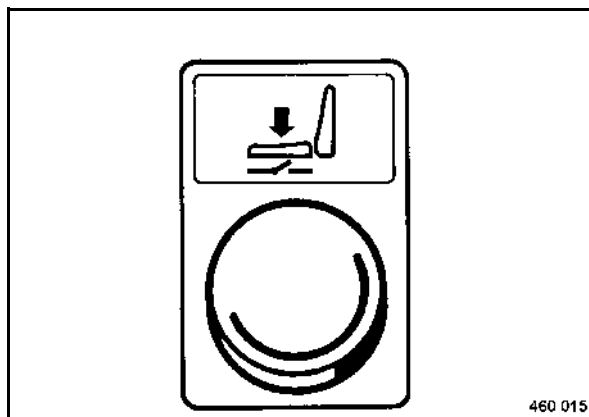


fig. 21

No. 10 = Témoin d'avertissement, contacteur du siège

s'éteint = lorsque le siège est occupé et le levier de commande de la marche sur position de freinage.

Allumé avec la machine à l'arrêt = avec l'interrupteur d'allumage sur position "I" (test), le siège libre et le frein de parking serré ; lorsque le levier de commande de la marche est déplacé avec le siège libre.

i Note

Exécution normale

allumé avec la machine en déplacement = lorsque le siège du conducteur est inoccupé

i Note

Exécution commutateur du siège moteur arrêté

allumé avec la machine en déplacement = lorsque le siège du conducteur est inoccupé l'avertisseur so-

nore retentit. Le moteur s'arrête après 8 secondes.

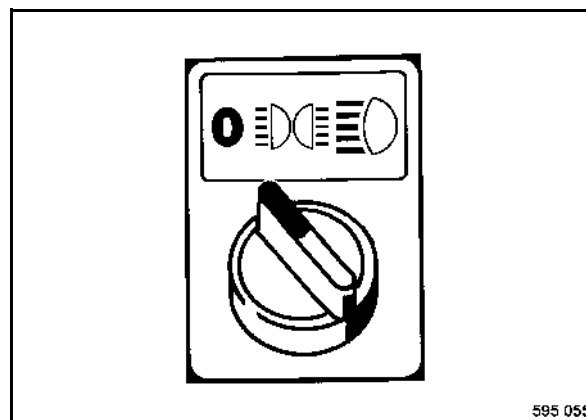


fig. 22

No. 11 = Interrupteur rotatif, éclairage Code de la Route* ou éclairage de travail*

Eclairage Code de la Route

Position "gauche" = éclairage éteint

Position "centrale" = feux de gabarit allumés avec la clé de contact sur position "I" ou "P",

Position "droite" = feux de route allumés avec la clé de contact sur position "I".

Eclairage de travail

Position "gauche" = éclairage éteint

Position "droite" = phares de travail allumés avec la clé de contact sur position "I".

* Equipement optionnel

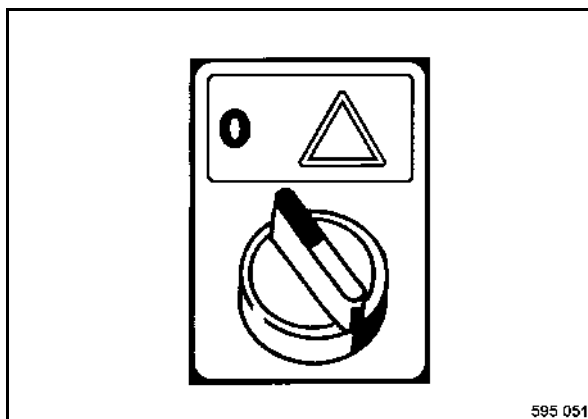


fig. 23

No. 12 = Interrupteur rotatif, feux de détresse*

Position "gauche" = feux de détresse et témoin de contrôle éteints.

Position "droite" = feux de détresse en service, le témoin de contrôle dans l'interrupteur s'allume.

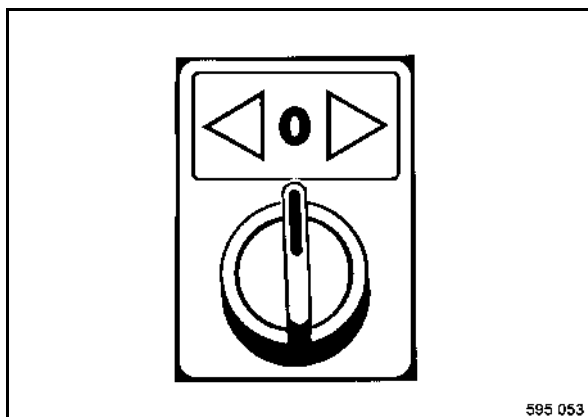


fig. 24

No. 13 = Interrupteur rotatif, clignotants*

Position centrale = clignotants éteints

Position gauche ou droite = Le témoin de contrôle dans l'interrupteur ainsi que les clignotants avant et arrière du côté correspondant clignent.

* Equipement optionnel

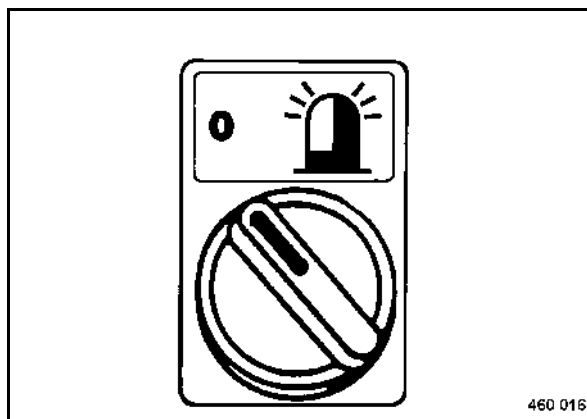


fig. 25

No. 14 = Interrupteur rotatif, gyrophare*

Position "gauche" = gyrophare éteint

Position "droite" = gyrophare en marche

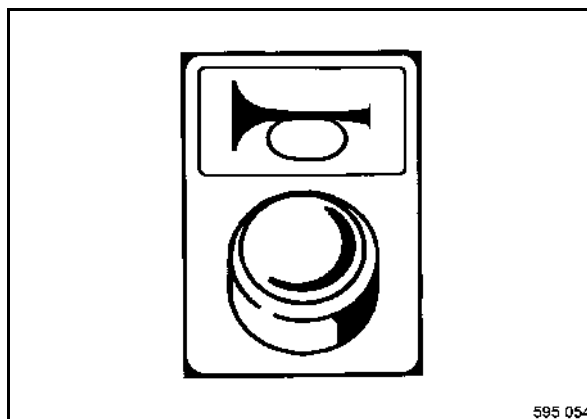


fig. 26

No. 15 = Bouton du klaxon

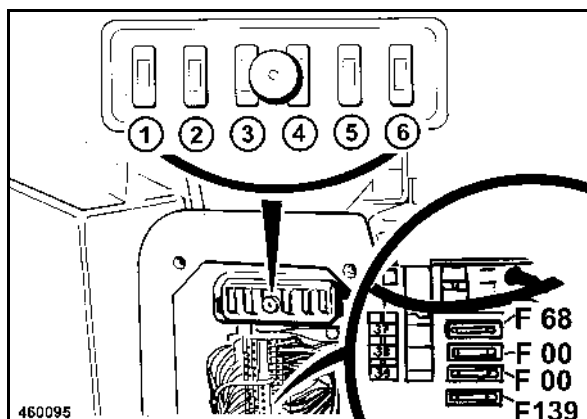


fig. 27

No. 16 = Fusibles

⚠ Danger

Risque d'incendie !

Ne pas installer de fusible d'un ampérage plus puissant ou ponter un fusible.

Boîte à fusibles

- (1), 15A = (F14) Aimant de levage, moteur
- (2), 15A = (F25) Electrovanne, conduite et freinage
- (3), 20A = (F03) Vibration
- (4), 15A = (F08) Clignotants, phares de travail*
- (5), 15A = (F11) Phare gauche*
- (6), 15A = (F12) Phare droit*

Fusibles sur le bornier

- F68 = (20A) Potentiel 30
- F00 = (30A) Batterie
- F00 = (30A) Batterie
- F139 = (30A) Aimant de levage, moteur*

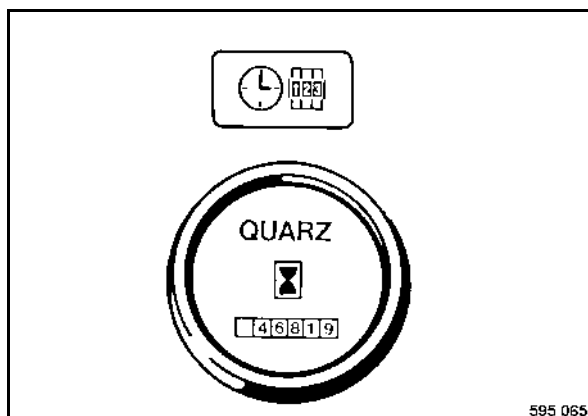


fig. 28

No. 17 = Compteur horaire

Ajoute les heures de service avec le moteur en marche

Les travaux d'entretien sont à effectuer en relation aux heures de service indiquées.

* Equipement en option

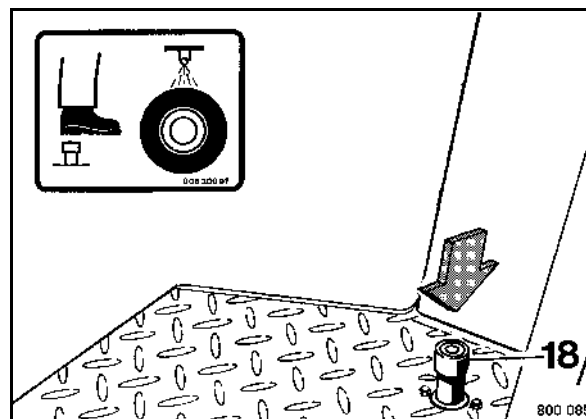


fig. 29

No. 18 = Interrupteur au pied, arrosage des pneus (uniquement AC)

Appuyer = mise en marche et arrêt de l'arrosage des pneumatiques.

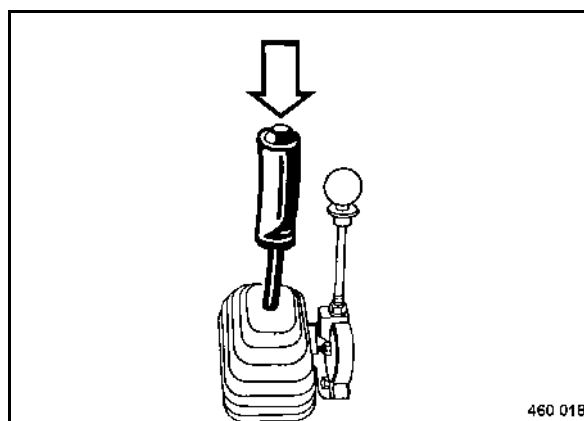


fig. 30

No. 19 = Bouton-poussoir, commande de la vibration

Appuyer = Mise en marche et arrêt de la vibration

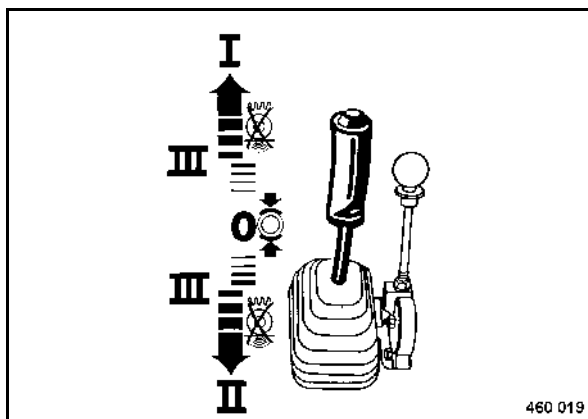


fig. 31

No. 20 = Levier de commande de la marche

i Note

Levier de commande de la marche double, en option

enclencher vers la droite au-delà de la position "0"

= Frein de parking serré ; le moteur peut être démarré. L'arrosage est arrêté (exception : modèle avec "Arrosage d'eau sans arrêt du système sur position de freinage*").

Position "0" = Frein de service ; la machine est freinée de manière hydrostatique.

Vers la position

"I" = Le véhicule se déplace en marche avant à une vitesse en fonction de la position du levier.

Vers la position

"II" = Le véhicule se déplace en marche arrière à une vitesse en fonction de la position du levier.

Position "III" = Vitesse maxi en marche avant/arrière avec vibration

i Note

La vibration s'arrête automatiquement lorsque le levier de commande de la marche est déplacé au-delà de la position "III" sur position "I" ou "II".

* Equipement en option

Sur les machines à levier de commande de la marche double, celui-ci ne peut pas être enclenché vers la droite. Le frein de parking se serre automatiquement sur position "0" et est desserré lors du déplacement du levier de commande de la marche.*

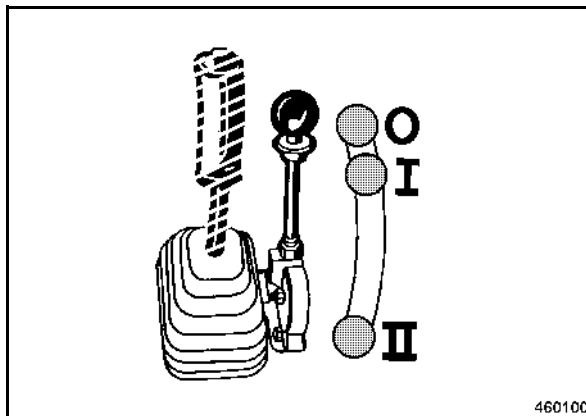


fig. 32

No. 21 = Levier de réglage du régime moteur

Position "0" = Ralenti

Position "I" = Pleins gaz (2000 tr/min), position de service pour le déplacement et la vibration (40 Hz).

Position "II" = Pleins gaz (3000 tr/min), position de service pour le déplacement et la vibration (60 Hz).

⚠ Attention

Toujours conduire la machine et utiliser la vibration avec le levier de réglage du régime sur position "I" ou "II".

Régler uniquement la vitesse au moyen du levier de commande de marche.

i Note

Tirer la bague de crantage pour changer le levier de position.

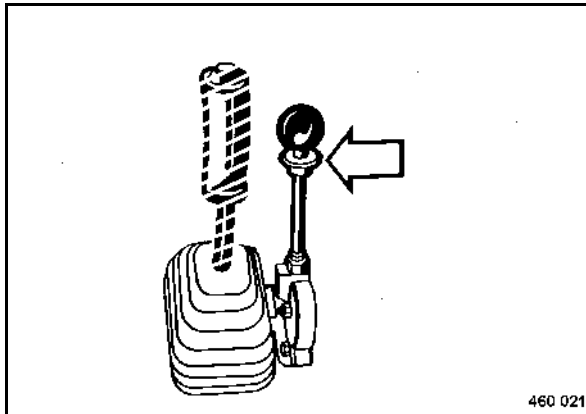


fig. 33

No. 22 = Bouton de verrouillage du levier de réglage du régime du moteur

Tirer = le levier de réglage du régime peut être déplacé.

Relâcher = le levier est verrouillé.

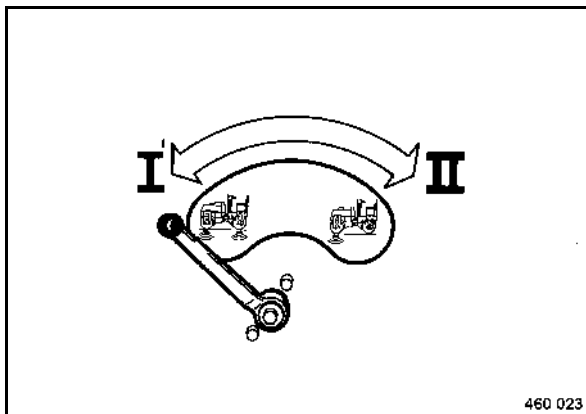


fig. 34

No. 23 = Robinet à boisseau sphérique, vibration

Position "I" = Vibration des deux bandages

Position "II" = Uniquement vibration du bandage avant

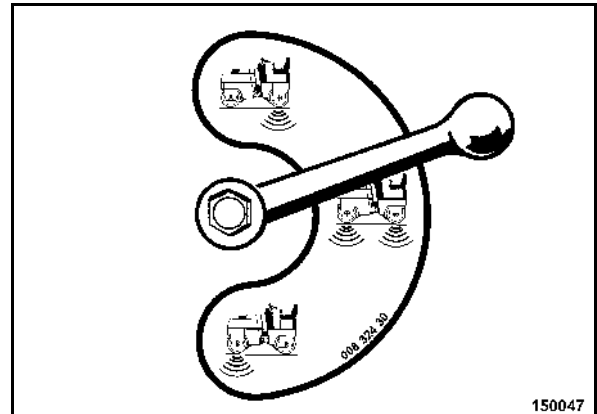


fig. 35

Robinet à boisseau sphérique pour la vibration, 3 régimes*

Position haute = Uniquement vibration du bandage arrière

Position horizontale = Vibration des deux bandages

Position basse = Uniquement vibration du bandage avant

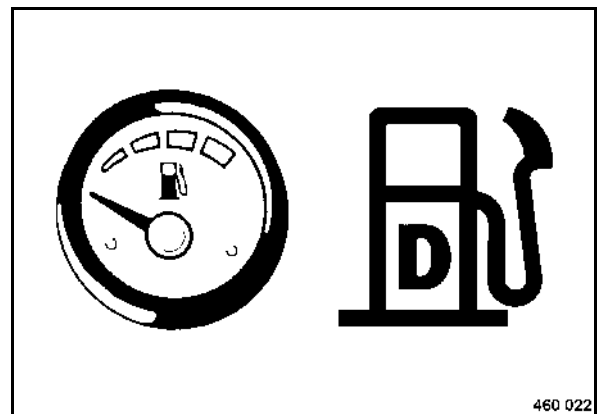


fig. 36

No. 24 = Indicateur du niveau du carburant

Indique le niveau de carburant dans le réservoir.

* Equipement en option

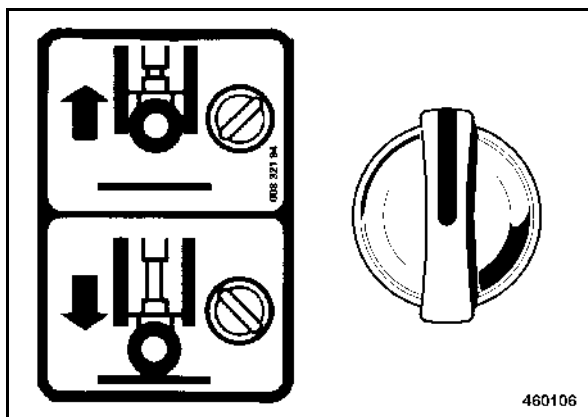


fig. 37

No. 25 = Touche rotative, dispositif de chanfreinage*

Position centrale

= Le dispositif reste dans la position respective.

Position gauche

= Abaissement du dispositif de chanfreinage

Position droite

= Elévation du dispositif de chanfreinage

* Equipement en option

4 Utilisation

4.1 Généralités

Si vous n'êtes pas familiarisé avec les éléments de commande et d'indication de la machine, lisez tout d'abord les instructions du chapitre 3 "Éléments de commande et d'indication".

Ce chapitre contient la description détaillée de tous les éléments de commande et d'indication de la machine.

4.2 Vérification avant la mise en service

Avant la mise en service quotidienne, resp. avant une période de travail prolongée, effectuer les travaux de vérification énumérés ci-dessous.

Danger

Risque d'accident !

Observer absolument les consignes de sécurité du chapitre 2 du présent manuel !

- Stationner la machine sur un sol le plus horizontal possible

Effectuer les opérations suivantes :

- Vérifier l'étanchéité du réservoir et des conduites de carburant.
- Vérifier le serrage correct des raccords vissés.
- Vérifier le fonctionnement de la direction.
- Vérifier le fonctionnement de l'arrêt d'urgence
- le fonctionnement du frein de parking
- Vérifier la propreté et l'état de la machine
- la pression de gonflage des pneumatiques (uniquement machines AC)
- Vérifier, si les manuels d'instructions de service et d'entretien sont rangés dans la machine.
- Effectuer l'entretien prescrit de la machine.

Note

Les travaux suivants sont décrits dans le chapitre "Entretien toutes les 10 heures de service".

- Vérifier le niveau de l'huile moteur. Rajouter de l'huile, si besoin.
- Vérifier la réserve en carburant ; refaire le plein, si besoin.
- Vérifier le niveau d'huile hydraulique. Rajouter de l'huile, si besoin.
- l'indicateur de colmatage de l'élément du filtre d'huile hydraulique
- Vérifier le niveau du liquide de refroidissement. Rajouter du liquide, si besoin.
- La réserve en eau de l'arrosage ; refaire le plein, si besoin.

- La réserve en émulsion ; refaire le plein, si besoin (uniquement machines AC)
- Nettoyage des racleurs

4.3 Antidémarrage électronique*

L'antidémarrage électronique* doit être déverrouillé avec un code avant de pouvoir démarrer le moteur.

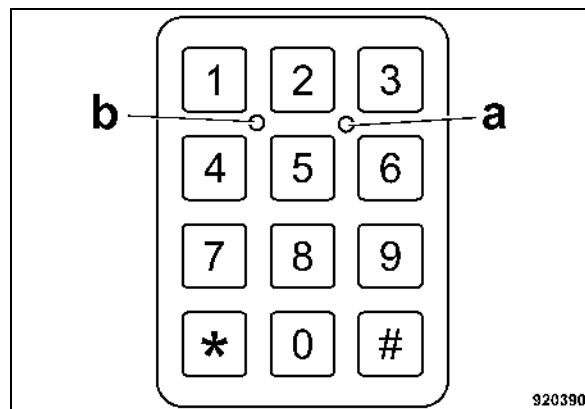


fig. 38

i Note

Avec l'antidémarrage en service, la diode lumineuse (a) (fig. 38) clignote lentement.

- Introduire lentement le code utilisateur à six chiffres.

i Note

La diode lumineuse (b) s'allume à chaque saisie d'un chiffre du code.

- Appuyer sur la touche dièse.
- L'antidémarrage est maintenant déverrouillé et le moteur peut être démarré dans les 30 secondes.

i Note

L'antidémarrage électronique reste déverrouillé après l'introduction du code de service (pour les travaux d'entretien).

* Equipement en option

4.4 Réglage du siège du conducteur

⚠ Danger

Risque d'accident !

Ne jamais régler le siège durant le déplacement.

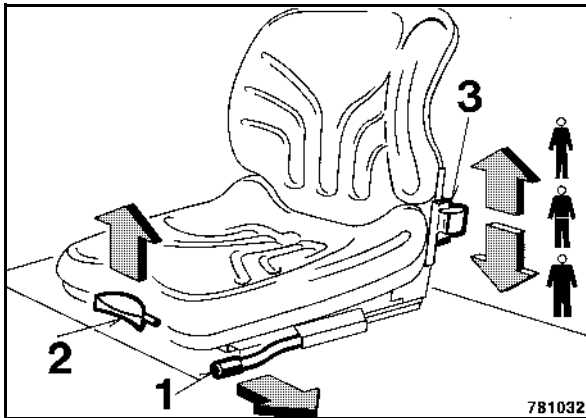


fig. 39

- Tirer la manette 1 (fig. 39) vers l'extérieur pour régler le siège en longueur.
- Tirer la manette (2) vers le haut pour régler l'inclinaison du dossier.
- Régler le siège au poids du conducteur au levier (3).

i Note

Le levier (3) est verrouillé vers le haut. Pour déverrouiller, pousser le levier jusqu'en butée vers le bas puis régler le poids du conducteur en déplaçant le levier à nouveau vers le haut.

4.5 Démarrage du moteur

⚠ Attention

Dans le chapitre suivant il est supposé que l'opérateur est familiarisé avec la fonction des différents éléments de commande de la machine.

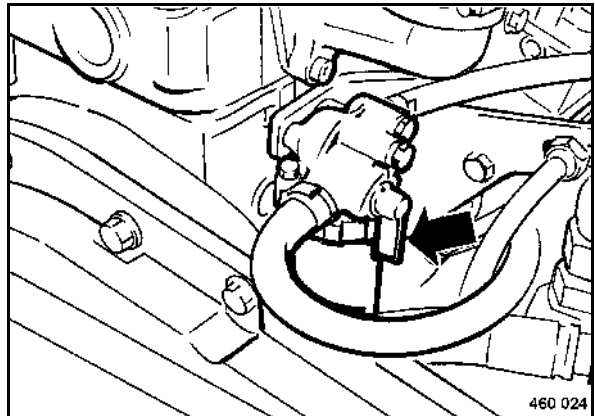


fig. 40

- Vérifier, si la manette d'arrêt du carburant (fig. 40) se trouve à la verticale vers le bas.

⚠ Danger

Risque d'accident !

Ne démarrer le moteur que depuis le siège du conducteur.

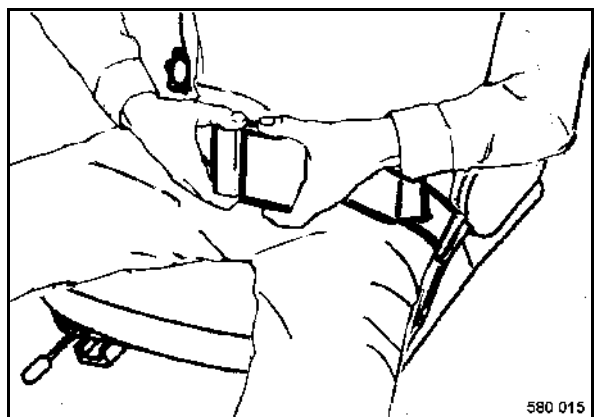


fig. 41

- Boucler la ceinture de sécurité (fig. 41).

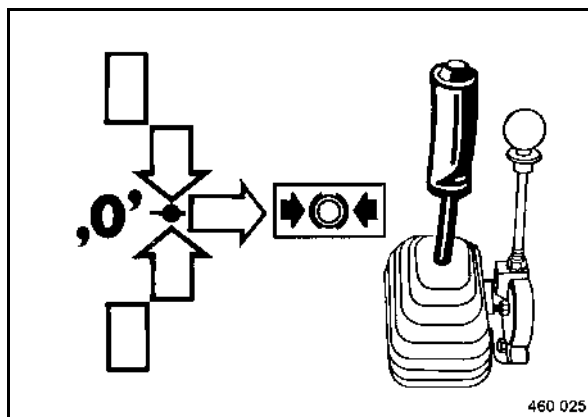


fig. 42

- Vérifier, si le levier de commande de marche droit (fig. 42) se trouve sur position de freinage.

i Note

Sur les machines à levier de commande de la marche double*, celui-ci ne peut pas être enclenché vers la droite. Le frein de parking se serre automatiquement sur position "0" et est desserré lors du déplacement du levier de commande de la marche.

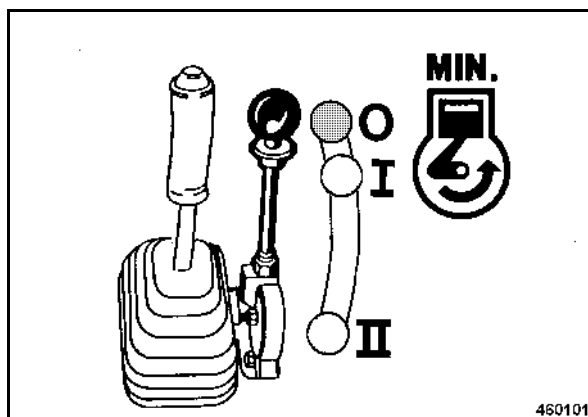


fig. 43

- Positionner le levier de réglage du régime (fig. 43) sur "0".

* Equipement en option

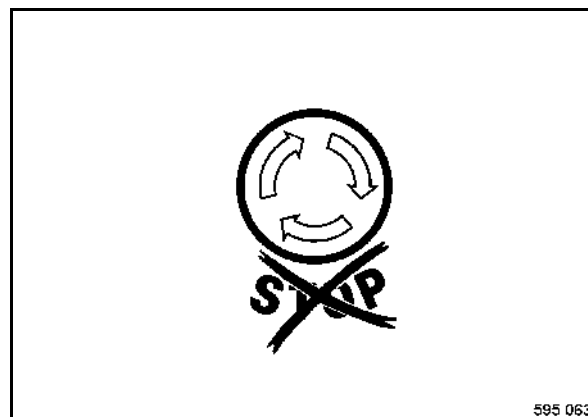


fig. 44

- S'assurer que l'interrupteur d'arrêt d'urgence (fig. 44) est déverrouillé.

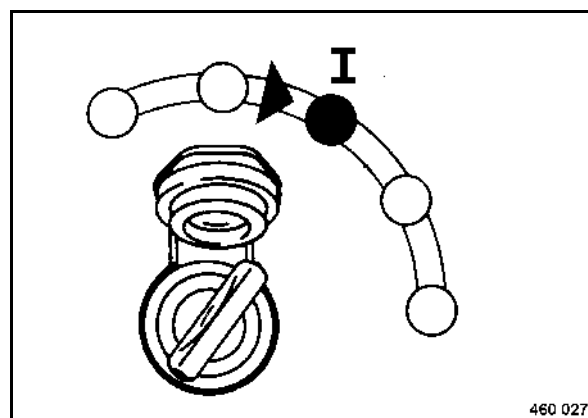


fig. 45

- Tourner la clé de contact (fig. 45) sur position "I".

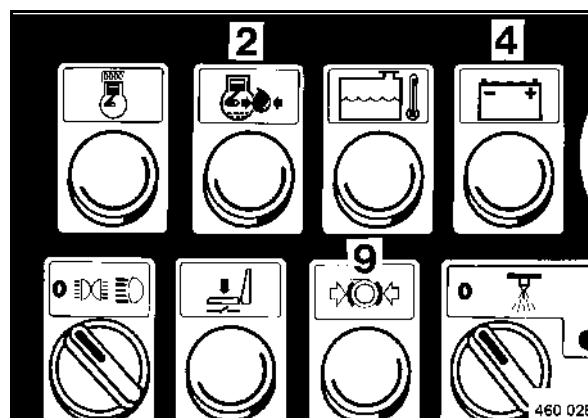


fig. 46

Les témoins de contrôle de la pression d'huile (2) (fig. 46), de la charge des batteries (4) et du frein de parking (9) s'allument.

Attention

Ne pas démarrer le moteur sans interruption de plus de 20 secondes et effectuer une pause d'une minute entre chaque procédure de démarrage.

Localiser la cause de la panne lorsque le moteur n'a pas démarré après le deuxième essai de démarrage.

Note

L'interrupteur de démarrage est équipé d'un verrou de redémarrage. Pour procéder à un nouveau démarrage, tourner d'abord la clé sur position "0".

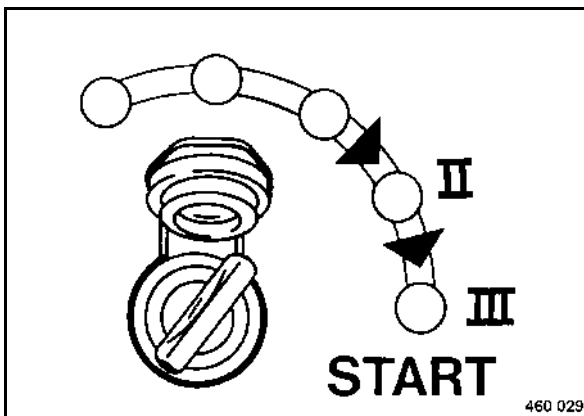


fig. 47

- Tourner la clé de contact (fig. 47) de la position "II" sur position "III" ; le démarreur vire le moteur.
- Ramener la clé de contact sur position "I" dès que le moteur démarre.

Les témoins d'avertissement de la pression d'huile et du contrôle de la charge des batteries s'éteignent. Le témoin d'avertissement du frein de parking reste allumé.

Attention

Laisser chauffer le moteur un moment avant le début du travail. Ne pas accélérer le moteur froid à régime maximale.

4.6 Mise en marche à basses températures

A températures inférieures à +10 °C :

- Vérifier, si le levier de commande de marche se trouve sur position de freinage (vers la droite).
- S'assurer que l'interrupteur d'arrêt d'urgence est déverrouillé.

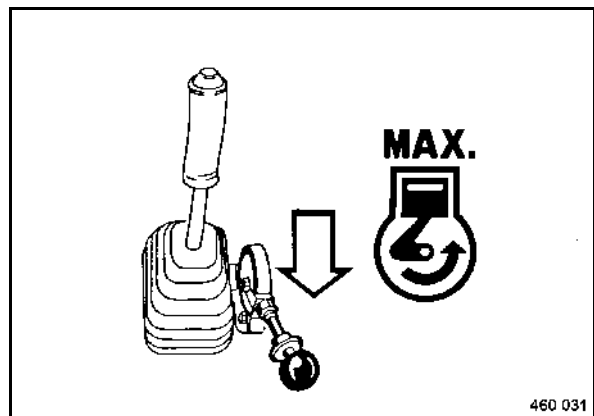


fig. 48

- Positionner le levier de réglage du régime (fig. 48) sur "MAX" et l'enclencher.

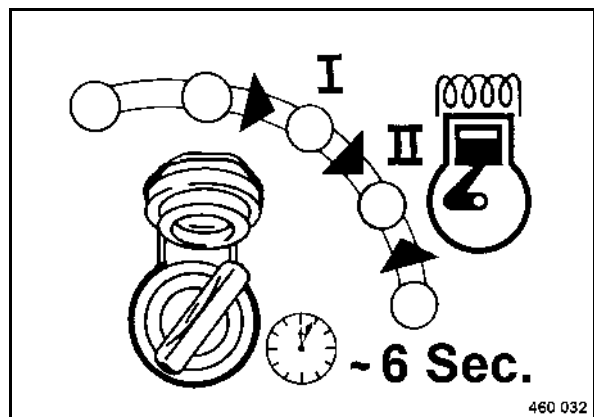


fig. 49

- Tourner la clé de contact (fig. 49) de la position "I" sur position "II" et la maintenir sur cette position pendant env. 6 secondes.

Note

Si besoin, la clé de contact peut restée sur position "II" pendant plus de 6 secondes. La phase de pré-chauffage se prolonge alors en conséquence.

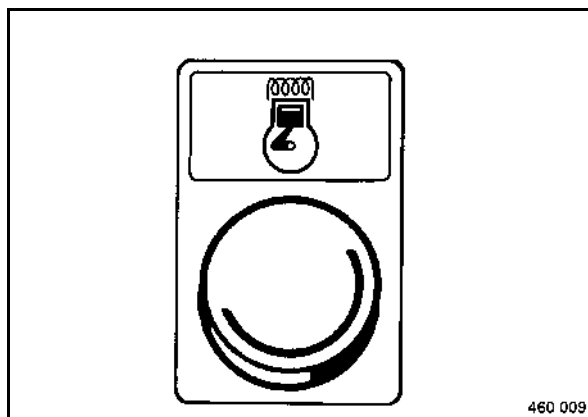


fig. 50

Le témoin de contrôle de préchauffage (fig. 50) s'allume.

⚠ Attention

Ne pas démarrer le moteur sans interruption de plus de 20 secondes et effectuer une pause d'une minute entre chaque procédure de démarrage.

Localiser la cause de la panne lorsque le moteur n'a pas démarré après le deuxième essai de démarrage.

i Note

L'interrupteur de démarrage est équipé d'un verrou de redémarrage. Pour procéder à un nouveau démarrage, tourner d'abord la clé sur position "0".

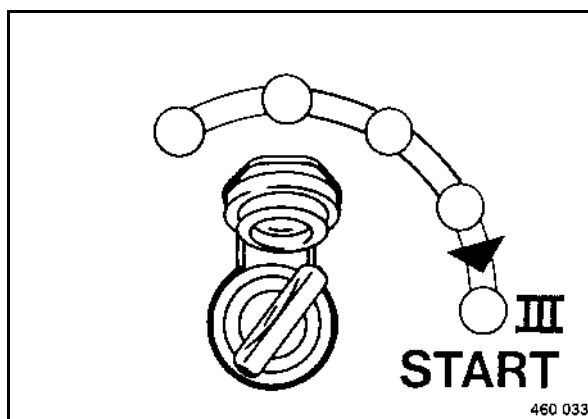


fig. 51

- Tourner la clé de contact sur position "III" (fig. 51) ; le démarreur vire le moteur.
- Ramener la clé de contact sur position "I" dès que le moteur démarre.

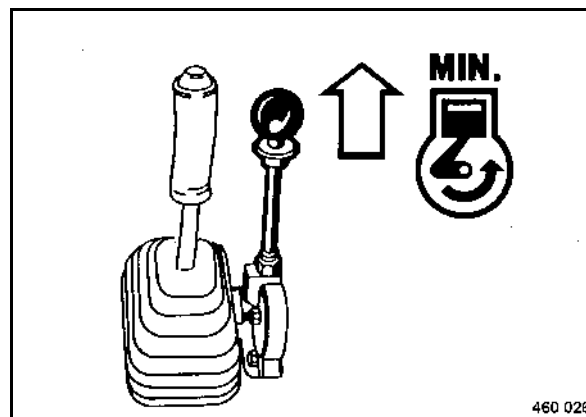


fig. 52

- Tirer le bouton de crantage et ramener le levier de réglage du régime (fig. 52) sur position "MIN" dès que le moteur tourne rond.

⚠ Attention

Laisser chauffer le moteur un moment avant le début du travail. Ne pas accélérer le moteur froid à régime maximale.

4.7 Démarrage à l'aide d'une batterie auxiliaire

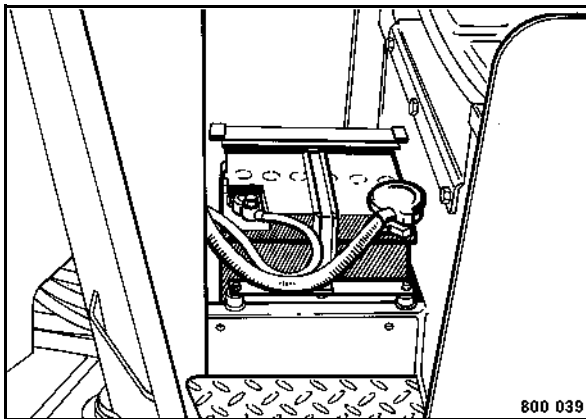


fig. 53

- Déposer la trappe au plancher (fig. 53).

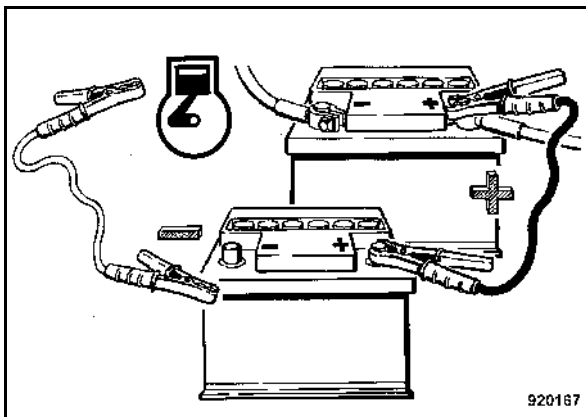


fig. 54

⚠ Attention

Un raccordement incorrect des câbles provoque de graves détériorations dans l'installation électrique.

- Pont uniquement la machine avec une batterie 12 volts.
- Lors du démarrage à l'aide d'une batterie auxiliaire, relier tout d'abord les bornes Plus entre-elles.
- Brancher ensuite un côté du câble de masse à la borne moins de la batterie auxiliaire puis l'autre côté du câble à une point de masse au

moteur ou la carrosserie aussi éloigné que possible de la batterie (fig. 54).

- Mettre le moteur en marche tel que décrit dans le paragraphe "Démarrage du moteur".
- Mettre un grand consommateur de courant (par ex. projecteurs de travail) en service avec le moteur en marche.

⚠ Attention

Si un consommateur de courant important n'est pas en service, le débranchement des câbles de pontage peuvent produire des pointes de courant et détériorer des éléments électroniques.

- Après le démarrage du moteur, débrancher tout d'abord les deux bornes "Moins" (câble de masse) puis les deux bornes "Plus".
- Mettre le consommateur de courant hors service.
- Remettre le couvercle du compartiment de la batterie en place.

4.8 Conduite de la machine

Danger

Risque d'accident !

Des sols humides et meubles réduisent considérablement la tenue en pente de la machine.

La constitution du sol et les influences atmosphériques réduisent la tenue en pente de la machine.

Ne pas s'engager dans des pentes dont l'inclinaison est supérieure à la tenue en pente maxi. de la machine (voir chapitre "Caractéristiques techniques").

Boucler systématiquement la ceinture de sécurité durant les déplacements.

Laisser toujours la priorité aux véhicules avec chargement !

Avant de mettre le véhicule en mouvement, s'assurer que l'aire de circulation ne présente aucun danger.

Manœuvrer la machine uniquement du siège du conducteur.

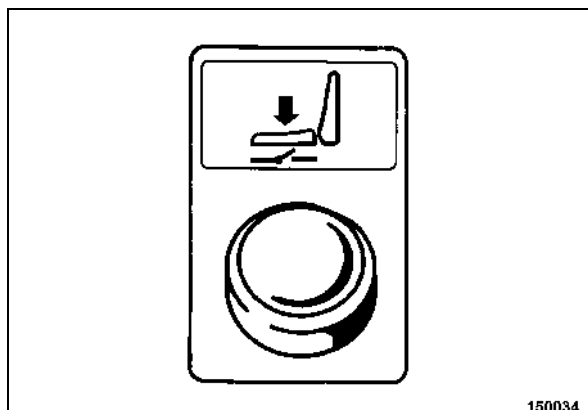


fig. 55

Témoin d'avertissement, contacteur du siège (fig. 55):

s'éteint = lorsque le siège du conducteur est occupé

Allumé avec la machine à l'arrêt = la machine ne peut être mise en mouvement si le siège du conducteur n'est pas occupé (frein serré).

Note

Exécution normale

allumé avec la machine en déplacement = lorsque le siège du conducteur est inoccupé.

Note

Exécution commutateur du siège moteur arrêté

allumé avec la machine en déplacement = lorsque le siège du conducteur est inoccupé. l'avertisseur sonore retentit. Le moteur s'arrête après 8 secondes.

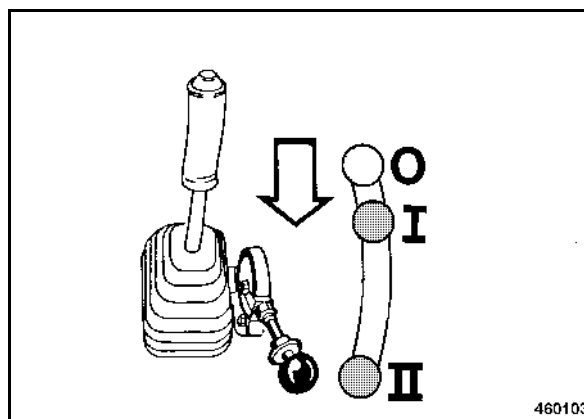


fig. 56

- Déplacer le levier de réglage du régime du moteur (fig. 56) sur position pleine charge "I" ou "II" et l'enclencher.

Attention

En service, le levier de réglage du régime reste toujours enclenché dans une des positions pleine charge. Régler uniquement la vitesse au moyen du levier de commande de marche.

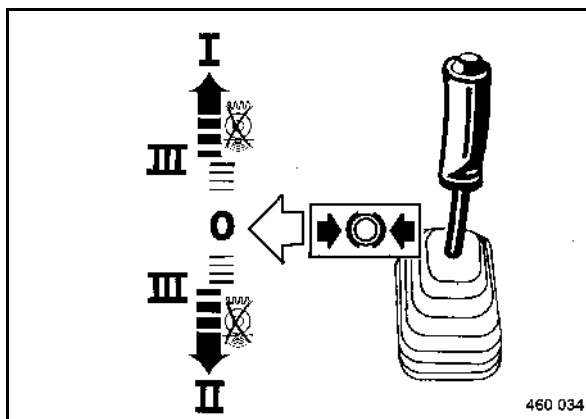


fig. 57

⚠ Attention

Ne pas déplacer le levier par secousses !

- Décranter le levier de commande de la marche (fig. 57) de la position de freinage puis le déplacer dans le sens de marche désiré.

Position "I" = Marche avant max. sans vibration

Position "II" = Marche arrière max. sans vibration

Position "III" = Vitesse maxi en marche avant/arrière avec vibration

i Note

La vibration s'arrête automatiquement lorsque le levier de commande de la marche est déplacé au-delà de la position "III" sur position "I" ou "II".

Remarques importantes pour le déplacement

⚠ Attention

Lors du changement du sens de marche, ramener momentanément le levier de commande de marche sur position "0" jusqu'à ce que la machine s'immobilise puis le déplacer vers le nouveau sens de marche.

Ne pas déplacer le levier par secousses ! Régler uniquement la vitesse au moyen du levier de commande de marche.

Ramener lentement le levier de commande de marche vers la position "0" pour freiner la machine lors d'un déplacement en pente.

4.9 Arrêt de la machine ; serrage du frein de parking

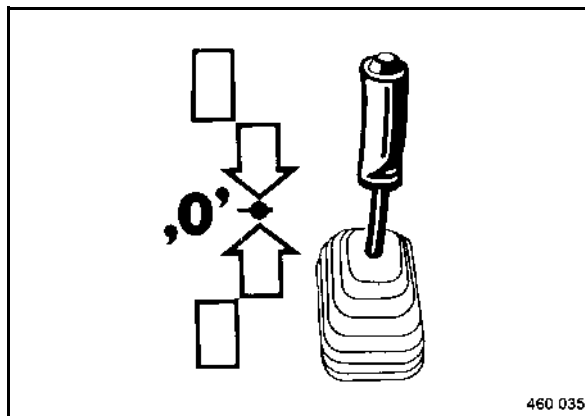


fig. 58

- Ramener lentement le levier de commande de marche (fig. 58) sur position "0". La machine est freinée de manière hydrostatique.

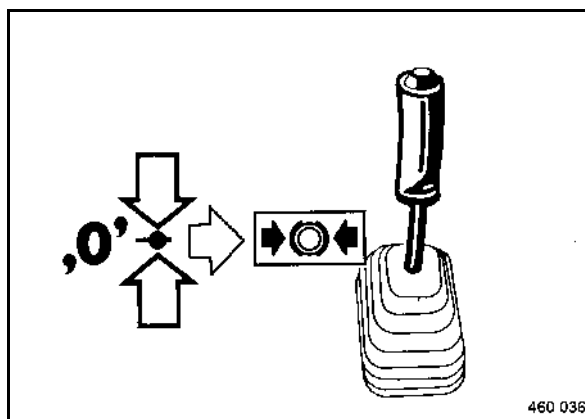


fig. 59

- Ramener le levier de commande de la marche vers la droite sur position frein de parking (fig. 59).

i Note

Le levier revient automatiquement de la position "0" sur position de frein de parking lorsqu'il est relâché.

L'arrosage sous pression est automatiquement arrêté (exception : Exception : modèle avec "Arrosage d'eau sans arrêt du système sur position de freinage*").

* Equipement en option

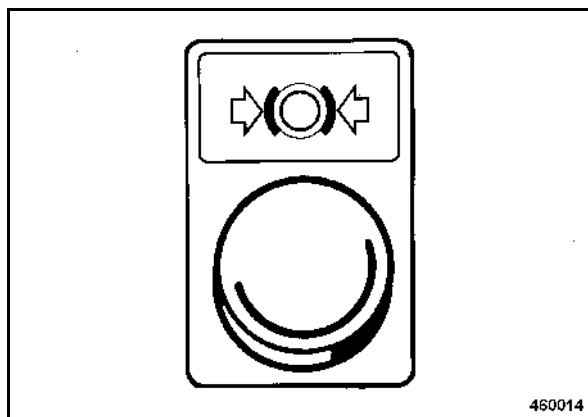


fig. 60

i Note

Le témoin d'avertissement du frein de parking s'allume (fig. 60).

4.10 Arrêt du moteur

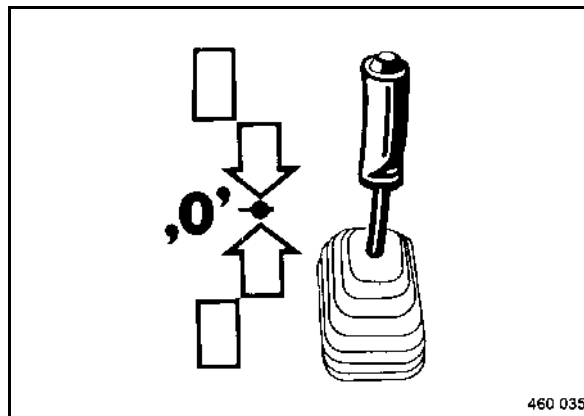


fig. 61

- Ramener lentement le levier de commande de marche (fig. 61) sur position "0".

La machine est automatiquement freinée de manière hydrostatique.

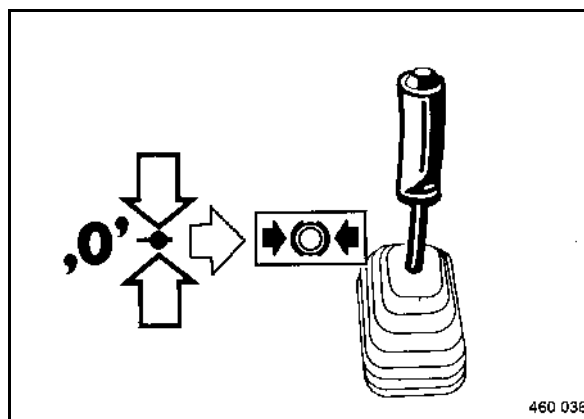


fig. 62

- Ramener le levier de commande de la marche vers la droite sur position frein de parking (fig. 62).

i Note

Le levier revient automatiquement de la position "0" sur position de frein de parking lorsqu'il est relâché.

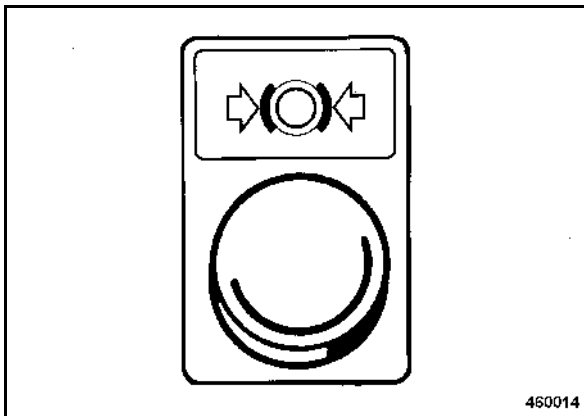


fig. 63

Le témoin d'avertissement du frein de parking s'allume (fig. 63).

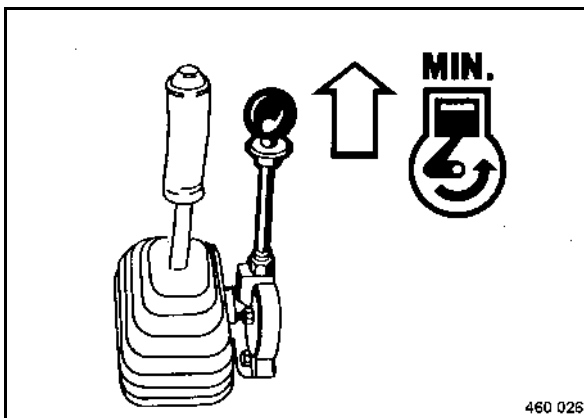


fig. 64

- Tirer le bouton de crantage et régler le levier de réglage du régime (fig. 64) sur "MIN".

Attention

Ne pas arrêter subitement le moteur tournant à plein régime mais le laisser marcher pendant environ 2 minutes au ralenti avant de l'arrêter.

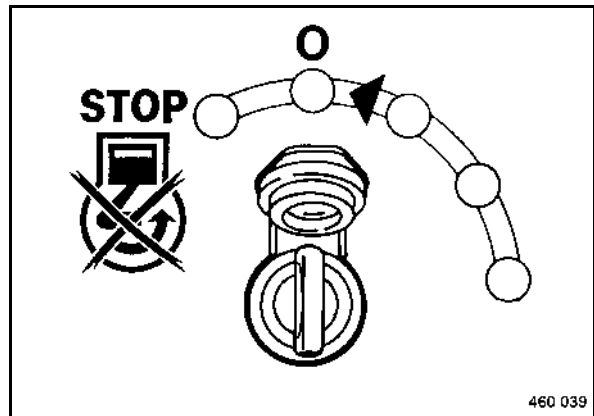


fig. 65

- Tourner la clé de contact (fig. 65) sur position "0" et la retirer.

Danger

Risque d'accident !

Assurer la machine contre une utilisation non autorisée ; retirer la clé de contact.

Si la machine en stationnement présente un obstacle pour la circulation, assurer celle-ci par des mesures appropriées et visibles.

4.11 Mise en marche et arrêt de la vibration

⚠ Danger

Risque de détérioration !

Lors des travaux de compactage avec vibration, vérifier les effets sur les bâtiments se trouvant à proximité et les conduites (gaz, eau, électricité, etc.) enfouies dans le sol et interrompre les travaux de compactage avec vibration, si besoin.

⚠ Attention

Risque de destruction des paliers et roulements !

Ne pas enclencher la vibration sur des sols durs, bétonnés ou gelés.

⚠ Attention

Ne mettre la vibration en service qu'avec le levier de commande de la marche sur position pleine charge "MAX I" ou "MAX II".

Avec le véhicule arrêté, la vibration forme des cassis, par conséquent :

- n'enclencher la vibration qu'après avoir déplacé le levier de commande de marche dans le sens de marche désiré.
- Arrêter la vibration avant l'immobilisation du véhicule.

Présélection de la vibration (uniquement AD)

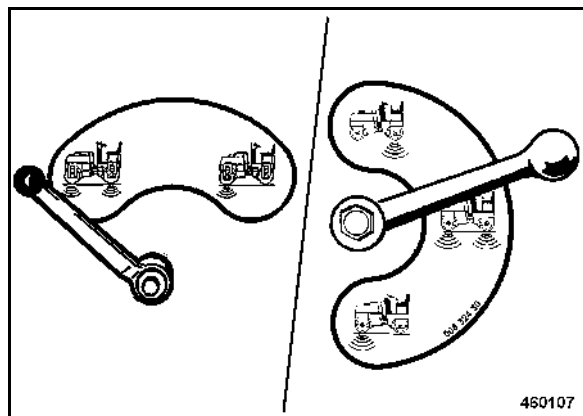


fig. 66

⚠ Attention

Détérioration des ensembles hydrauliques !

N'actionner le robinet à boisseau sphérique qu'avec la vibration arrêtée.

- Présélectionner le ou les bandages au robinet à boisseau (fig. 66).

Mettre la vibration en service

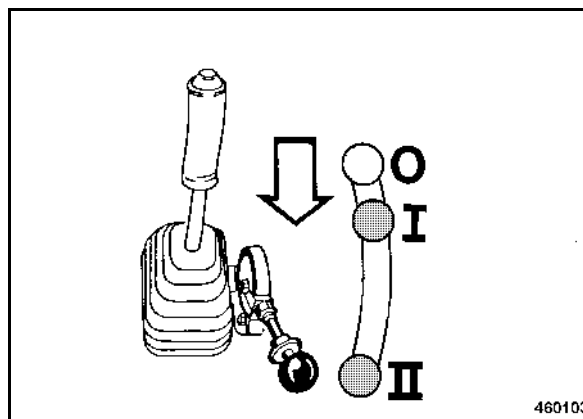


fig. 67

- Déplacer le levier de réglage du régime du moteur (fig. 67) sur position "I" (40 Hz) ou "II" (60 Hz) et l'enclencher.

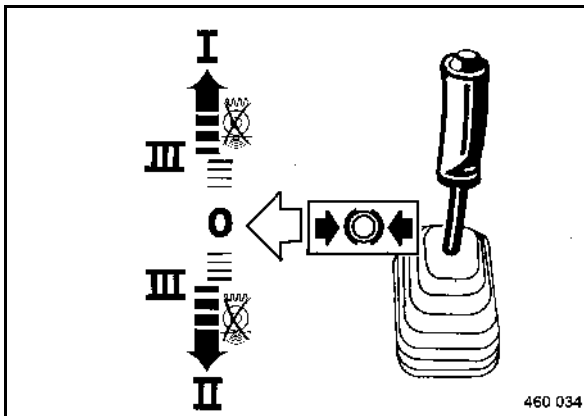


fig. 68

- Déplacer lentement le levier de commande de la marche (fig. 68) vers le sens de marche désiré jusqu'à la position "III".

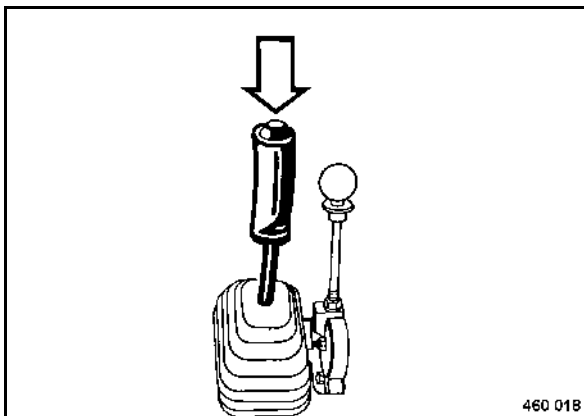


fig. 69

- Appuyer sur le bouton-poussoir (fig. 69) de la vibration.

i Note

La vibration s'arrête automatiquement lorsque le levier de commande de la marche (fig. 68) est déplacé au-delà de la position "III".

Arrêt de la vibration

- Appuyer une nouvelle fois sur le bouton-poussoir (fig. 69) de la vibration.

4.12 Mise en marche et arrêt de l'installation d'arrosage par gravité

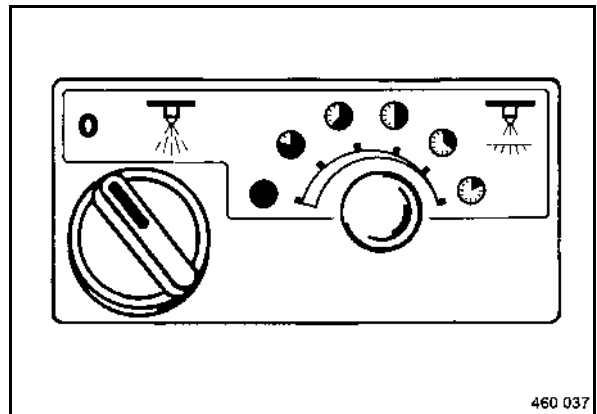


fig. 70

- Tourner l'interrupteur rotatif de l'arrosage (fig. 70) sur position "droite".

L'arrosage par gravité se met en marche.

- Tourner l'interrupteur rotatif de l'arrosage sur position "gauche".

L'arrosage s'arrête.

4.13 Mise en marche et arrêt de l'installation d'arrosage sous pression *

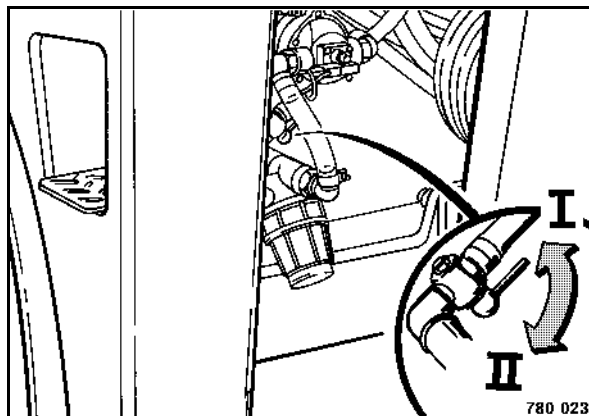


fig. 71

- Ouvrir la vanne de fermeture (fig. 71).

Position "I" = Ouverte

Position "II" = Fermée

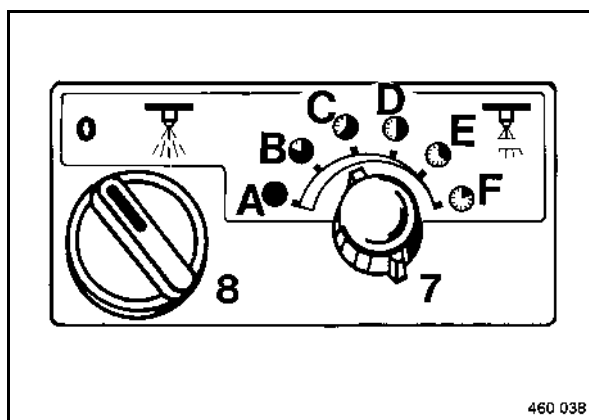


fig. 72

- Interrupteur rotatif, arrosage (8) (fig. 72)

Position gauche = Arrosage "ARRET"

Position droite = Arrosage "MARCHE"

- Régler l'interrupteur d'intervalles (7) sur la position désirée.

Position "A" = Arrosage continu

* Equipement en option

Position "B" à "F"

= Arrosage aux intervalles 4, 8, 16, 24 et 32 secondes pour une durée de 5 secondes.

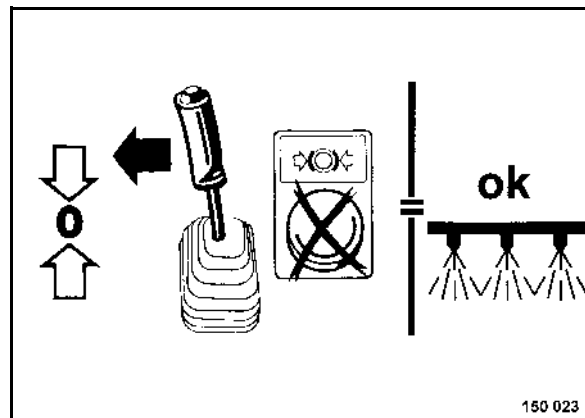


fig. 73

⚠ Attention

Sur les machines sans "Arrosage d'eau sans arrêt du système sur position de freinage**", l'installation est mise en service dès que l'interrupteur a été commuté sur position "MARCHE".

- Lors de la mise en marche de l'arrosage, positionner le levier de commande de la marche sur position "0" (fig. 73).

i Note

L'arrosage est uniquement en fonction lorsque le levier de commande de la marche est maintenu sur position "0" (également position de test pour l'arrosage sous pression). Exception : modèle avec "Arrosage d'eau sans arrêt du système sur position de freinage**".

** Equipement en option

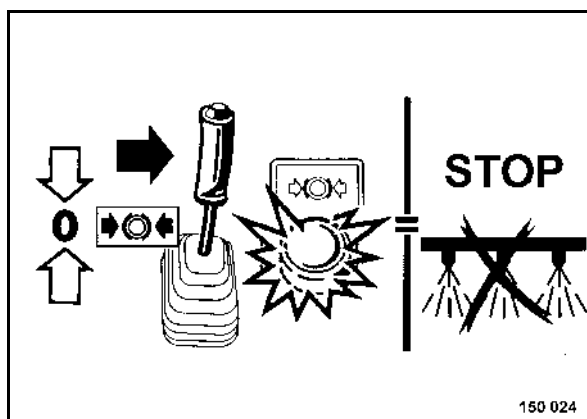


fig. 74

- Pour arrêter l'arrosage, ramener le levier de commande de la marche sur position "Frein serré" (fig. 74) ou commuter l'interrupteur rotatif de l'arrosage sous pression sur position "0".

4.14 Mise en marche et arrêt de l'installation d'arrosage des pneumatiques (uniquement AC)

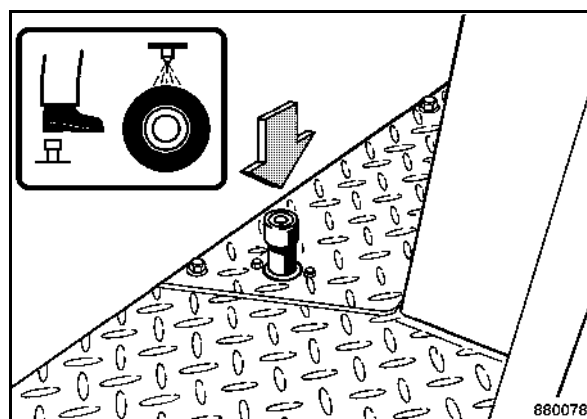


fig. 75

- Appuyer sur l'interrupteur au pied (fig. 75).
L'arrosage des pneumatiques se met en marche.
- Relâcher l'interrupteur au pied.
L'arrosage des pneumatiques s'arrête.

4.15 Remorquage

⚠ Danger

Risque d'accident et de blessure !

Assurer la machine contre tout déplacement involontaire par des mesures appropriées (par ex. cales en métal) avant de procéder à la dépose du frein de parking.

Utiliser un véhicule de remorquage d'une force de traction et de freinage suffisantes pour remorquer l'engin non freiné.

Utiliser une barre de remorquage.

La machine ne peut pas être dirigée.

L'utilisation de la machine comme engin tracteur n'est pas permise.

Lors du desserrage du frein, attention à ne pas entrer en contact avec des éléments chauds du moteur.

⚠ Attention

Remorquer uniquement la machine si celle-ci est équipée d'un dispositif de desserrage du frein*, et avec le frein de stationnement desserré, sinon la soulever par levage à l'anneau de levage central.

Vitesse de remorquage maxi. 1 km/h ; distance de remorquage maxi. 500 m.

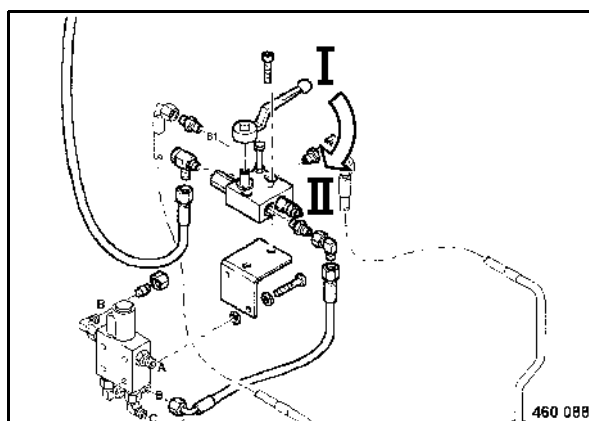


fig. 76

- Dévisser la vis de sécurité (fig. 76).
- Tourner la manette du robinet à boisseau sphérique.

* Equipement en option

Position "I" = Frein desserré

Position "II" = Frein serré

- Tourner le volant dans le sens contraire des aiguilles de montre jusqu'à ce que le frein soit desserré.

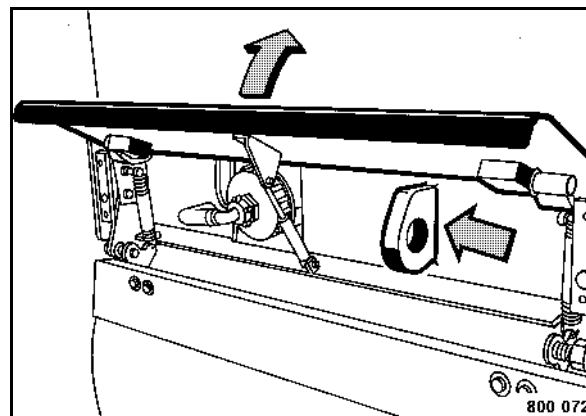


fig. 77

- Ouvrir la trappe arrière, fixer la barre de remorquage à l'anneau de remorquage (fig. 77), puis remorquer la machine.

Après le remorquage

⚠ Danger

Risque d'accident !

Avant de détacher la barre de remorquage, assurer la machine contre tout déplacement involontaire par des mesures appropriées (par ex. cales en métal).

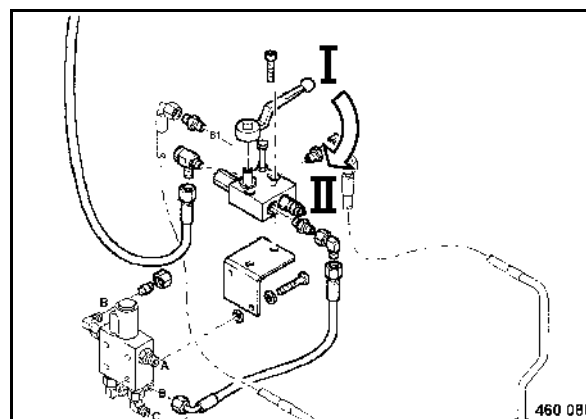


fig. 78

- Tourner à nouveau la manette du robinet à boisseau sur position "II", revisser la vis de sé-

curité et la bloquer au moyen de l'écrou (fig. 78).

4.16 Chargement et transport

Danger

Risque d'accident !

N'utiliser que des rampes de chargement d'une capacité et d'une stabilité suffisante.

S'assurer qu'aucune personne ne soit mise en danger lors d'un dérapage ou basculement de la machine.

Toujours utiliser les œillets de levage pour charger, arrimer et soulever la machine.

Ne soulever la machine qu'au moyen d'un dispositif de levage approprié. Poids : Voir caractéristiques techniques.

Elinguer la machine sur le moyen de transport contre le basculement ou tout autre déplacement involontaire.

Assurer la machine avec le sécurité d'articulation lorsqu'elle se trouve sur le moyen de transport.

Retirer la sécurité de blocage après le transport et la placer dans son support.

Vérifier la fixation et l'anneau de levage central avant chaque levage de la machine.

Ne pas se tenir dans la zone d'évolution de la machine lors du guidage et du chargement du véhicule sur remorque.

Ne pas se tenir ou s'engager sous une charge suspendue en l'air.

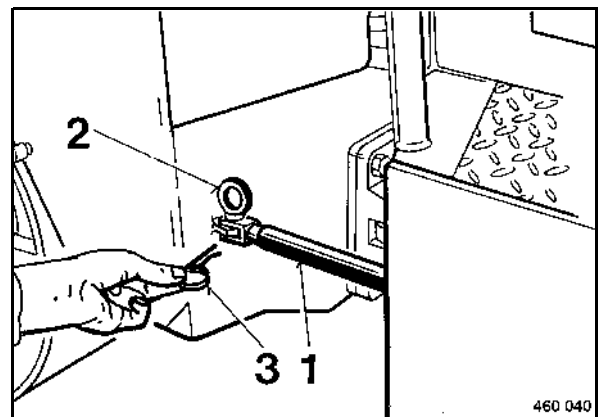


fig. 79

- Détacher la sécurité d'articulation 1 (fig. 79) de son support et le pivoter vers l'avant après

avoir chargé la machine sur le moyen de transport. Introduire l'axe (2) et l'assurer avec l'agrafe de sécurité (3).

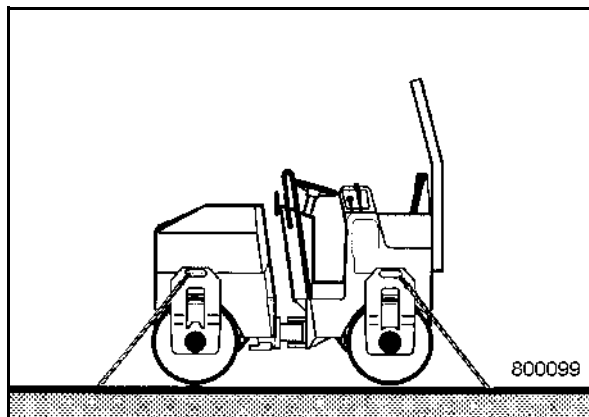


fig. 80

- Arrimer la machine sur le moyen de transport par les points d'arrimage (fig. 80) des châssis avant et arrière.
- Sur les modèles BW 80 AD/ADH-2, utiliser également les étriers de fixation pour arrimer la machine.

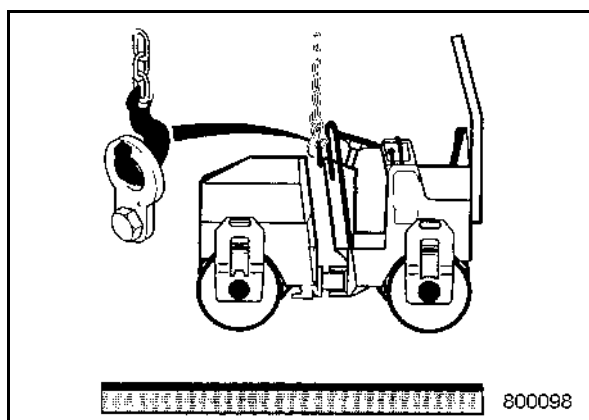


fig. 81

- Utiliser l'accrochage central pour soulever la machine (fig. 81).

Après le transport

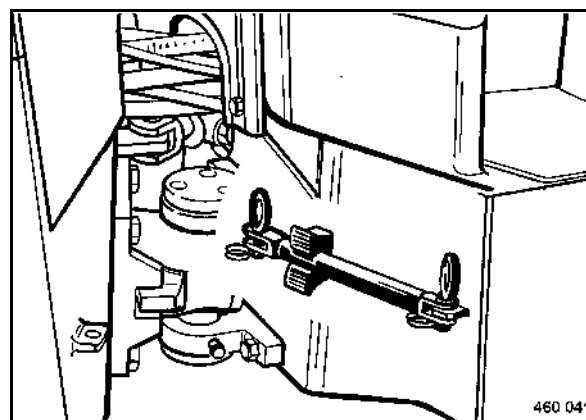


fig. 82

- Retirer la sécurité de blocage après le transport et la placer dans son support (fig. 82).

ROPS rabattable*

Le rabattre pour le transport

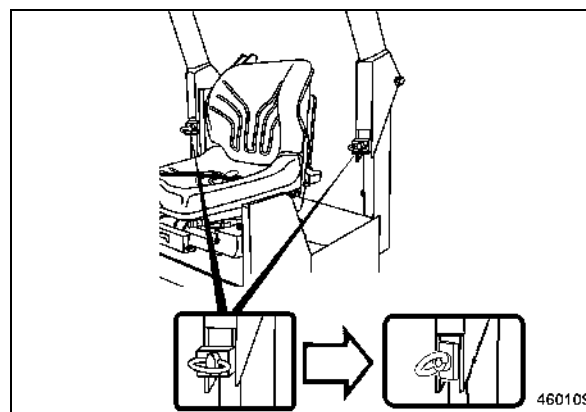


fig. 83

- Dévisser les anneaux de levage (fig. 83) et positionner les tôles de blocage en position verticale.
- Rabattre l'arceau de sécurité vers l'arrière.

* Equipement en option

Le redresser après le transport

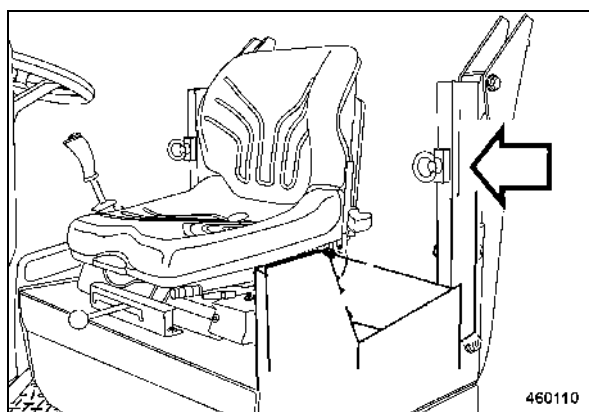


fig. 84

- Positionner les tôles de blocage, des deux côtés, en position verticale (fig. 84).

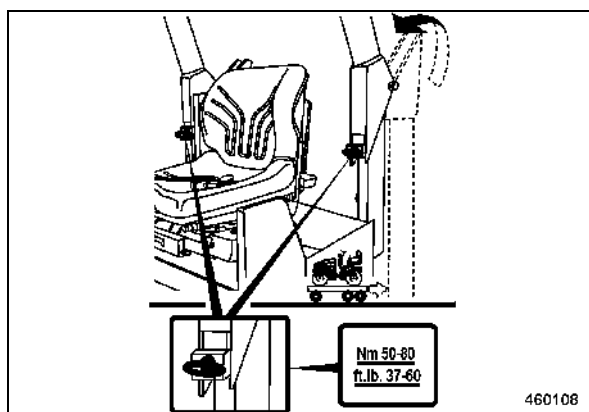


fig. 85

- Rabattre le ROPS vers le haut (fig. 85)
- Tourner les tôles de blocage en position horizontale et serrer les anneaux de levage à un couple de serrage entre 50 à 80 Nm

5 Entretien

5.1 Remarques générales sur l'entretien

Respectez les prescriptions de sécurité respectives lors de l'entretien.

Un entretien soigné de la machine garantit une grande sécurité de fonctionnement et prolonge la durée de vie des pièces importantes. Les frais nécessaires à l'entretien ne sont en aucun rapport avec les pannes provenant d'un non-respect des instructions.

Les indications sur la gauche et la droite sont définies par rapport au sens normal de la marche du véhicule.

- Nettoyer soigneusement la machine et le moteur avant chaque entretien.
- Stationner la machine sur un sol horizontal pour effectuer l'entretien.
- Retirer le coupe-batterie avec de procéder aux travaux d'entretien.
- N'effectuer l'entretien qu'avec le moteur arrêté.
- Enlever la pression dans les conduites hydrauliques avant toute intervention.
- Débrancher la batterie avant d'entreprendre des travaux sur l'installation électrique et la recouvrir d'un matériau isolant.
- Mettre le dispositif de blocage de l'articulation en place avant de procéder à des travaux aux alentours de l'articulation.

Environnement

Recueillir les huiles et les carburants dans des récipients adéquats, ne pas les laisser infiltrer dans le sol ou écouler dans les égouts. Évacuer les huiles et les carburants de manière écologique.

Stocker les filtres usés dans un récipient à part et les évacuer de manière écologique.

Recueillir et évacuer séparément les huiles hydrauliques bio-dégradables.

Remarques sur l'installation d'alimentation en carburant

La durée de vie du moteur dépend en grande partie de la propreté du carburant.

- Le carburant ne doit contenir ni saleté ni eau afin d'exclure la détérioration des composants du système d'injection.
- Les fûts galvanisés à l'intérieur ne s'approprient pas au stockage des carburants.
- Stocker les fûts à un endroit où le carburant déversé ne risque pas de causer des dégâts.
- Ne pas soulever la boue dans le fond du fût avec le tuyau.
- Laisser reposer le fût assez longtemps avant de soutirer le carburant.
- Ne pas utiliser le reste de carburant dans le fût pour le moteur mais uniquement s'en servir pour le nettoyage.

Remarques sur les performances du moteur

Dans les moteurs Diesel, le volume d'air de combustion et la quantité de carburant injecté sont soigneusement accordés l'un à l'autre et déterminent la performance, le niveau de température et la qualité des gaz d'échappement du moteur.

Consultez le service après-vente BOMAG ou celui du constructeur du moteur si votre machine doit être mise en service dans une atmosphère rare (haute altitude) à pleine charge.

Remarques sur l'installation de refroidissement

Veiller particulièrement au traitement et au contrôle du liquide de refroidissement pour moteurs Diesel hautes performances, sinon la corrosion, les cavitations et le gel risquent de détériorer le moteur.

Le retraitement du liquide de refroidissement s'effectue par incorporation d'un produit protecteur (éthylenglycol) à l'eau.

Le mélange d'un produit au liquide de refroidissement est indispensable pour toutes les zones climatiques. Il empêche la corrosion, baisse le point de congélation et augmente le point d'ébullition du liquide.

Remarques sur l'installation hydraulique

La propreté est d'une très grande importance lors de l'entretien de l'installation hydraulique. Eviter que des saletés ou autres impuretés ne pénètrent dans l'installation. Même les plus petites particules peuvent strier des soupapes, bloquer des pompes ou colmater des buses causant ainsi des réparations coûteuses.

- Si une baisse du niveau de l'huile hydraulique est constatée lors des vérifications quotidiennes, vérifier l'étanchéité de tous les tuyaux, conduites et composants.
- Eliminer immédiatement les fuites. Si besoin, contacter le service après-vente.
- Remplir systématiquement l'huile dans l'installation à l'aide de l'appareil de remplissage No. de pièce BOMAG : 007 610 01). Celui-ci possède un filtre fin qui purifie l'huile et prolonge ainsi les intervalles d'échange des filtres.
- Nettoyer les vis, couvercles et bouchons ainsi que les alentours avant de les dévisser ou de les retirer afin d'éviter la pénétration de saletés dans l'installation.
- Ne pas laisser le réservoir ouvert inutilement mais le fermer pour éviter que rien n'y puisse tomber à l'intérieur.

5.2 Ingrédients et carburants

Huile moteur

Qualité

Les huiles sont classées selon leur rendement et leur qualité. Des huiles avec des spécifications différentes comparables peuvent également être utilisées.

Les lubrifiants CF-4 et CG-4 ont été développés pour les moteurs Diesel conçus pour le service avec des carburant à faible teneur en soufre en conformité avec les règlement en vigueur en matière d'antipollution.

Si le moteur doit être mis en service avec un carburant à teneur élevée en soufre, il est recommandé d'utiliser un lubrifiant de la classe CD, CE ou CF avec un indice de basicité plus élevé.

Lors de l'utilisation d'un lubrifiant de la classe CF-4 ou CG-4 en combinaison avec un carburant à teneur en soufre élevée, les vidanges devront être effectuées à intervalles plus courts.

Viscosité de l'huile

Utiliser systématiquement des huiles multigrades.

L'huile modifie sa viscosité selon sa température. Par conséquent, les températures ambiantes sur le lieu de service du moteur déterminent la classe de viscosité (classe SAE) de l'huile .

Les conditions de service optimales sont obtenues en s'orientant au tableau des viscosités des huiles suivantes :

Température ambiante	cinématique
sup. à 25 °C	SAE 30 SAE10W-30 SAE 15W40
0 °C à 25 °C	SAE 20 SAE10W-30 SAE 15W40
inf. à 0 °C	SAE 10 SAE10W-30 SAE 15W40

Un service occasionnel à des températures sous la limite peut rendre le démarrage à froid difficile mais ne conduit pas à des dégâts du moteur. Un dépassement prolongé des températures limites est à éviter dans le but de minimiser l'usure.

Les huiles synthétiques offrent des avantages en raison de leur stabilité des températures et d'oxydation.

Intervalles de vidange

La durée d'utilisation maximale autorisée de l'huile dans le moteur est de 1 an. Si les intervalles de vidange ci-après ne sont pas atteints dans le courant d'une année, la vidange doit être effectuée au moins une fois par an, indépendamment du nombre d'heures de service de l'engin.

API : CD/ CE/CF/
CF-4/CG-4 = 250 heures de service

Carburants

Qualité

Indice de cétane : L'indice minimal préconisé pour l'indice cétane est 45. Un indice cétane supérieur à 50 est préférable, en particulier lors de températures ambiantes inférieures à -20 °C et pour les mises en service à des altitudes dépassant 1500 m.

Spécifications pour carburants Diesel : Le carburant utilisé doit répondre à toutes les prescriptions significatives sur les gaz d'échappement valides dans la zone de mise en œuvre du moteur en ce qui concerne la teneur en soufre.

Il est recommandé d'utiliser un carburant Diesel avec une teneur en soufre inférieure à 0,10 % (1000 ppm).

Les intervalles de vidange de l'huile moteur devront être raccourcis de la moitié lors de l'utilisation d'un carburant Diesel avec une teneur en soufre élevée de 0,50 % (5000 ppm) bis 1,0 % (10.000 ppm).

Attention

Ne pas utiliser de carburant avec une teneur en soufre supérieure à 1,0 % (10000 ppm).

Nous recommandons l'utilisation d'un carburant Diesel qui répond aux spécifications EN590 ou ASTM D975.

Refaire le plein de carburant de sorte que le réservoir ne soit jamais vide, sinon le filtre et les conduites d'injection devront être purgés.

Carburant d'hiver

Danger

Risque d'incendie !

Ne jamais mélanger le carburant Diesel avec de l'essence.

Durant les saisons froides, n'utiliser que du carburant d'hiver pour éviter le colmatage par la séparation de paraffine. Par températures très basses, des séparations sont également possibles avec du carburant d'hiver.

Liquide de refroidissement

Utiliser systématiquement un mélange d'antigel et d'eau propre sans dureté au rapport 1:1.

Contactez votre concessionnaire ou le constructeur du moteur pour les produits antigel à utiliser en présence de températures extrêmement basses.

Les produits antigel sont disponibles sous diverses formes. Le moteur de cette machine fonctionne à l'éthylèneglycol.

Purger impérativement le radiateur à l'eau propre avant de remplir un liquide de refroidissement mélangé à un produit antigel. Cette procédure doit être répétée deux à trois fois pour nettoyer l'intérieur du radiateur et le bloc moteur.

Mélange du produit antigel : Préparer un mélange de 50 % de produit antigel et de 50 % d'eau propre à faible teneur en minéraux. Mélanger abondamment puis verser le liquide dans le radiateur. Le procédé de mélange dépend de la marque du produit antigel. Se reporter aux normes SAEJ1034 et SAE J814c à cet effet.

Rajout de produit antigel : en cas d'une baisse de niveau causée par l'évaporation, il est uniquement admis de rajouter de l'eau propre dans l'installation de refroidissement pour ramener le niveau à la valeur correcte. Dans le cas d'une fuite, rajouter uniquement le produit antigel de marque et au rapport de mélange identiques.

⚠ Attention

Ne pas mélanger des liquides de refroidissement ou des additifs de différentes marques.

Ne pas utiliser de produit de nettoyage pour radiateur lorsque le produit antigel a été mélangé. Le produit antigel ne contient pas de produit anticorrosion. Par conséquent, s'il entre en contact avec le produit de nettoyage, le liquide peut former de la boue avec le risque de colmatage de l'installation.

Concentration antigel

50% = -37 °C

🌿 Environnement

Evacuer le liquide de refroidissement de manière non polluante.

Huile hydraulique à base minérale

L'installation hydraulique fonctionne avec de l'huile hydraulique HV 32 (ISO) avec une viscosité cinématique de 32 mm²/s à 40 °C.

Pour le remplissage et la vidange, n'utiliser que l'huile hydraulique de qualité, type HVLP selon DIN 51524, partie 3 ou huiles hydrauliques HV selon ISO 6743/3. L'index de viscosité (VI) doit être au moins de 150 (observer les instructions du fabricant).

Huile hydraulique bio-dégradable

L'installation hydraulique peut également fonctionner avec une huile hydraulique bio-dégradable à base d'ester.

Cette huile hydraulique Panolin HLP Synth.32 dégradable répond aux exigences faites à une huile hydraulique à base minérale selon DIN 51524.

Les installations hydrauliques remplies avec de l'huile Panolin HLP Synth. 32 doivent toujours être complétées avec la même huile.

Contactez le service des lubrifiants du fabricant respectif lors de la conversion d'une huile hydraulique à base minérale à une huile hydraulique bio-dégradable à base d'ester.

⚠ Attention

Vérifier plus fréquemment les filtres après la conversion.

Effectuer des analyses d'huile périodiques en vue de sa teneur en eau et huile minérale.

Remplacer l'élément du filtre d'huile hydraulique toutes les 500 heures de service.

Graisse

Utiliser une graisse haute pression EP, saponifiée au lithium (pénétration 2), selon DIN 51502 KP 2G, pour la lubrification.

5.3 Tableau des lubrifiants et carburants

Ensemble	Lubrifiant/Carburant		Quantité env.
	Été	Hiver	Attention Observer les repères des jauges
Moteur			
- Huile moteur	Huile moteur API : CD/ CE/CF/ CF-4/CG-4 SAE 10W/30 (-15 °C à +30 °C) SAE 15W/40 (-15 °C à + 40°C)		3,9 litres
- Carburant	SAE 30 (+5 °C à +30 °C) Diesel	SAE 10 (-30 °C à -5 °C) Diesel d'hiver (jusqu'à -12 °C)	23 litres
- Liquide de refroidissement	Mélange eau et anti-gel		env. 1,9 litres
Installation hydraulique	Huile hydraulique (ISO), HV32, avec viscosité cinématique 32 mm ² /s à 40 °C ou huile hydraulique bio-dégradable sur base d'ester		env. 9 litres
Installation d'arrosage	Eau	EauMélange anti-gel *	100 litres
	Emulsion		10 litres
Articulation oscillante	Graisse haute pression (saponifiée au lithium)		Selon besoins

* Mélanger l'eau et anti-gel selon les indications du fabricant

5.4 Prescriptions de rodage

L'entretien suivant doit être effectué sur les machines neuves ou les moteurs révisés :

 Attention

Jusqu'à env. 250 heures de service, vérifier le niveau d'huile moteur 2 fois par jour.

En fonction de la charge du moteur, la consommation d'huile devient normale après env. 100 à 250 heures de service.

Entretien après 50 heures de service

- Vidange de l'huile moteur et échange du filtre à huile moteur
- Vérification de l'étanchéité du moteur
- Resserrage des vis de fixation du filtre à air, pot d'échappement et des autres éléments de la machine
- Contrôle, si besoin resserrage les raccords vissés de la machine

5.5 Tableau d'entretien

No.	Entretien	Remarque	Toutes les 10 heures de service, quotidiennement	Toutes les 50 heures de service	Toutes les 250 heures de service	Toutes les 500 heures de service	Toutes les 1000 heures de service	Toutes les 2000 heures de service	Toutes les 3000 heures de service	Selon besoins
5.6	Vérification du niveau d'huile moteur	Repère de la jauge	X							
5.7	Vérification de la réserve en carburant		X							
5.8	Vérification du niveau de l'huile hydraulique	Repère de la jauge	X							
5.9	Vérification de l'élément du filtre à huile hydraulique	Indicateur de colmatage	X							
5.10	Vérification du niveau du liquide de refroidissement		X							
5.11	Vérification de la réserve en eau		X							
5.12	Vérification de la réserve en émulsion	Concerne uniquement les machines AC	X							
5.13	Nettoyage des racleurs		X							
5.14	Lubrification de l'articulation			X						
5.15	Vérification, nettoyage et échange du filtre sec à air			X						
5.16	Vidange de l'huile moteur et échange de la cartouche de filtre à huile*	Au moins 1 fois par an Voir note en bas de page			X					

No.	Entretien	Remarque	Toutes les 10 heures de service, quotidiennement	Toutes les 50 heures de service	Toutes les 250 heures de service	Toutes les 500 heures de service	Toutes les 1000 heures de service	Toutes les 2000 heures de service	Toutes les 3000 heures de service	Selon besoins
5.17	Contrôle de l'état et de la tension ; échange de la courroie				X					
5.18	Vérification de l'état et de la tension de la courroie crantée de l'entraîne- ment de pompe				X					
5.19	Echange du préfiltre à carburant, pur- ge de l'installation d'alimentation en carburant				X					
5.20	Nettoyage du radiateur du liquide de refroidissement et du radiateur de huile hydraulique				X					
5.21	Nettoyage de l'installation d'arrosage				X					
5.22	Echange du filtre à carburant princi- pal					X				
5.23	Vidange de la boue du réservoir à carburant					X				
5.24	Entretien de la batterie	Vaseline				X				
5.25	Contrôle, réglage du jeu des soupa- pes	Admission et échappement : 0,14 - 0,18 mm A moteur froid					X			
5.26	Vidange de l'huile hydraulique **	Au moins. tous les 2 ans moins tous les 2 ans						X		

Entretien

No.	Entretien	Remarque	Toutes les 10 heures de service, quotidiennement	Toutes les 50 heures de service	Toutes les 250 heures de service	Toutes les 500 heures de service	Toutes les 1000 heures de service	Toutes les 2000 heures de service	Toutes les 3000 heures de service	Selon besoins
5.27	Echange du filtre à huile hydraulique**	Au moins. tous les 2 ans moins tous les 2 ans						X		
5.28	Vidange du liquide de refroidissement							X		
5.29	Echange des conduites d'alimentation en carburant							X		
5.30	Echange de la courroie crantée de l'entraînement de pompe							X		
5.31	Contrôle des injecteurs							X		
5.32	Contrôle de la pompe à injection du carburant								X	
5.33	Contrôle de la pression de gonflage des pneumatiques	Concerne uniquement les machines AC								X
5.34	Echange de la cartouche du filtre sec à air	au moins une fois par an								X
5.35	Entretien de l'installation d'arrosage en cas de risque de gel									X
5.36	Couples de serrage									X
5.37	Conditionnement du moteur									X

* Prescriptions de rodage : vidange d'huile après 50 et 250 heures de service ou toutes les 250 heures de service

** Egalement valable lors de réparations sur l'installation hydraulique.

5.6 Vérification du niveau d'huile moteur

⚠ Attention

La machine doit être stationnée à l'horizontale. Si le moteur est chaud, l'arrêter et attendre au moins 5 minutes avant de procéder à la vérification du niveau d'huile. La vérification peut être faite directement lorsque le moteur est froid.

Type d'huile : voir tableau des lubrifiants.

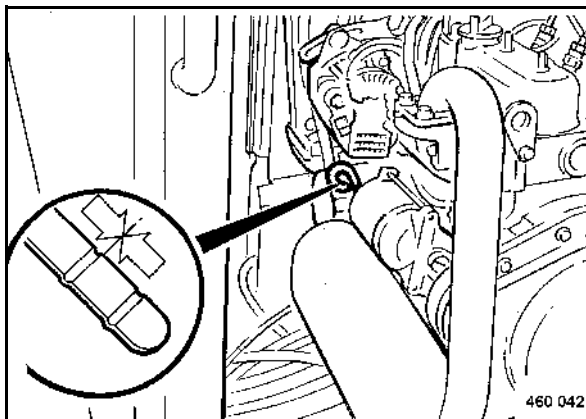


fig. 86

- Retirer la jauge d'huile (fig. 86), la nettoyer avec un chiffon propre non fibreux et l'introduire à fond.
- Retirer à nouveau la jauge d'huile.

Le niveau d'huile doit se situer entre les repères "MIN" et "MAX".

- Remplir immédiatement de l'huile en conséquence, si le niveau est trop bas.
- Si le niveau est trop haut, localiser la cause et vidanger le surplus d'huile.

5.7 Vérification de la réserve en carburant

⚠ Attention

Ne pas vider complètement le réservoir, sinon l'installation d'alimentation doit être purgée.

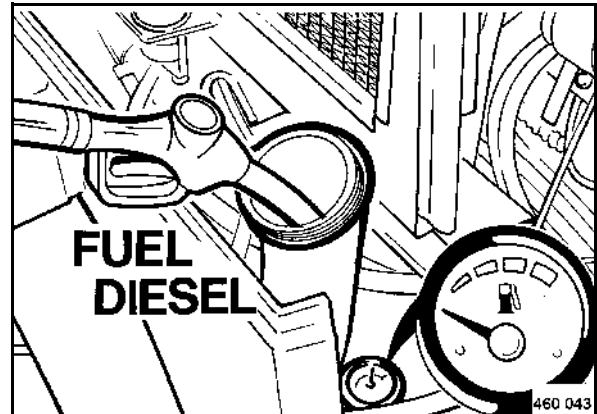


fig. 87

- Vérifier le niveau du carburant à l'indicateur (fig. 87).

Remplissage du carburant

⚠ Danger

Risque d'incendie !

Pas de flamme directe, ne pas fumer et ne pas renverser de carburant lors de travaux sur l'installation d'alimentation en carburant.

Ne pas faire le plein dans des locaux clos.

Arrêter le moteur.

⚠ Danger

Danger pour la santé !

Ne pas inhaler les vapeurs de carburant.

⚠ Attention

Un carburant encrassé peut conduire à la défaillance ou à la détérioration du moteur. Si besoin, remplir le carburant à travers un tamis.

Surveiller toute la procédure de remplissage.

Qualité et quantité du carburant : se reporter aux chapitres "Ingrédients et carburants" et "Tableau des lubrifiants et carburants".

Environnement

Recueillir le carburant déversé, ne pas le laisser infiltrer dans le sol.

- Arrêter le moteur.
- Nettoyer autour de l'ouverture de remplissage.
- Ouvrir le couvercle de fermeture du réservoir à carburant.
- Faire le plein en carburant (Diesel ou Diesel d'hiver).
- Revisser à nouveau le couvercle du réservoir à carburant.

5.8 Vérification du niveau de l'huile hydraulique

Attention

Si une baisse du niveau de l'huile hydraulique est constatée lors des vérifications quotidiennes, vérifier l'étanchéité de tous les tuyaux, conduites et composants.

Remplir le même type d'huile dans les installations hydrauliques fonctionnant avec de l'huile Panolin HLP Synth. 32. Pour les autres types d'huiles à base d'ester, consulter le service technique du fournisseur respectif.

Type d'huile : voir tableau des lubrifiants.

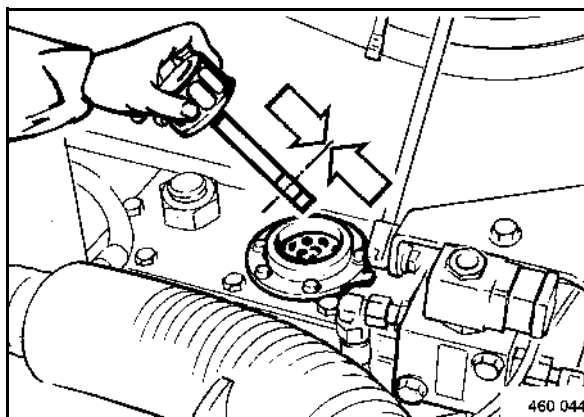


fig. 88

- Nettoyer autour de l'ouverture de remplissage.
- Retirer le bouchon de remplissage.
- Vérifier le niveau de l'huile hydraulique à la jauge. Le niveau doit se situer entre les repères MIN et MAX (fig. 88).
- Remplir immédiatement de l'huile en conséquence, si le niveau est trop bas.

5.9 Vérification de l'élément du filtre à huile hydraulique

⚠ Attention

Lorsque l'huile hydraulique est très froide, l'indicateur peut sortir, par conséquent effectuer uniquement la vérification à température de service.

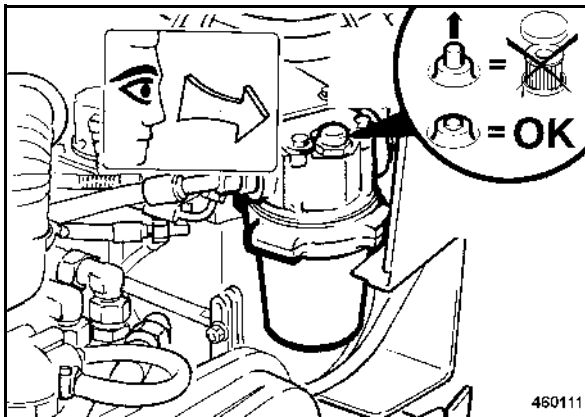


fig. 89

- Vérifier l'indicateur d'encrassement (fig. 89) à température de service et lorsque le moteur tourne au régime maximal.
- Si nécessaire enfoncer la goupille.

La goupille reste

enfoncée = L'élément du filtre à huile hydraulique est en bon état

La goupille sort = Echange de l'élément de filtre à huile hydraulique

5.10 Vérification du niveau du liquide de refroidissement

⚠ Danger

Risque de brûlure !

Ne retirer le couvercle du réservoir de compensation du liquide de refroidissement qu'avec le moteur froid.

⚠ Attention

Si une baisse du niveau du liquide est constatée lors des vérifications quotidiennes, vérifier l'étanchéité de tous les tuyaux, conduites et du moteur.

Qualité du liquide de refroidissement : voir chapitre "Carburants et lubrifiants".

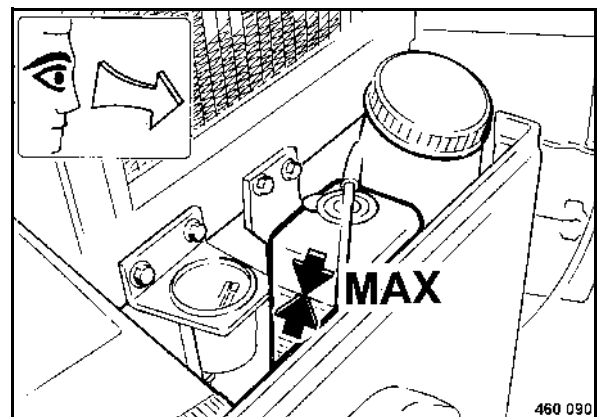


fig. 90

- Vérifier le niveau du liquide de refroidissement (fig. 90).
- Dévisser le couvercle et remplir le liquide jusqu'au repère maxi.

5.11 Vérification de la réserve en eau

Attention

En cas de risque de gel, observer les consignes d'entretien particulières "Entretien de l'installation d'arrosage en cas de risque de gel".

Veiller au libre passage des orifice d'aération dans le couvercle.

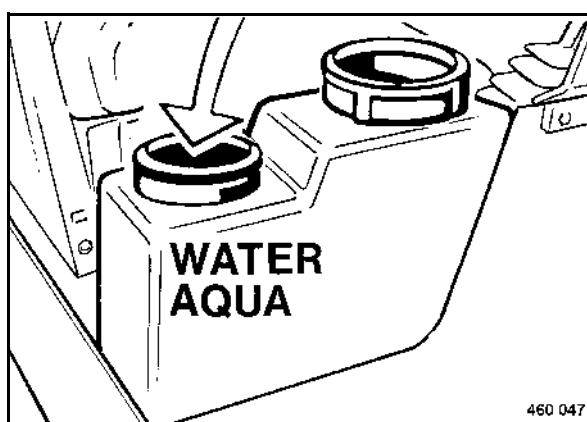


fig. 91

- Ouvrir le couvercle (fig. 91) et vérifier la réserve en eau.
- Si nécessaire, refaire le plein en eau et refermer avec le couvercle.

5.12 Vérification de la réserve en émulsion*

Attention

Risque de rupture !

Ne pas grimper ou poser des objets lourds sur le réservoir à émulsion.

Attention

Ne pas mélanger des émulsions différentes ou vidanger auparavant avant d'en utiliser une autre.

La proportion de mélange de l'eau et de l'émulsion est à effectuer selon les indications du fabricant.

Veiller au libre passage des orifice d'aération dans le couvercle.

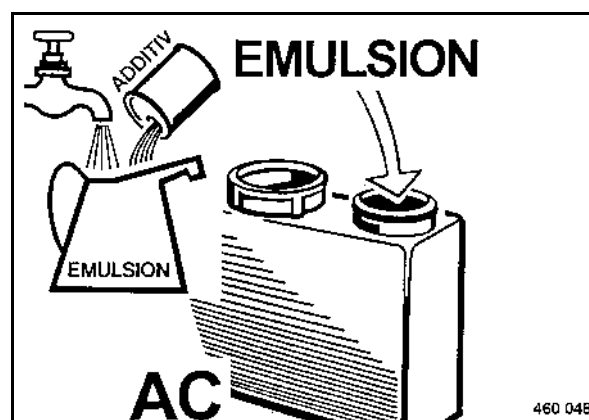


fig. 92

- Retirer le couvercle (fig. 92) du réservoir, si nécessaire refaire le plein d'émulsion puis remettre le bouchon en place.

* uniquement machine AC

5.13 Nettoyage des racleurs

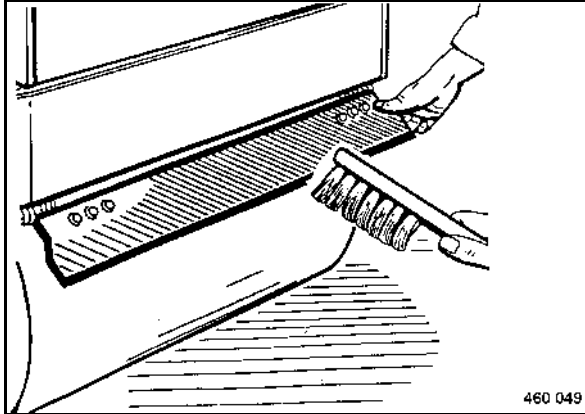


fig. 93

- Soulever et nettoyer les racleurs (fig. 93). Cette mesure est particulièrement importante avant les travaux sur l'asphalte.



5.14 Lubrification de l'articulation

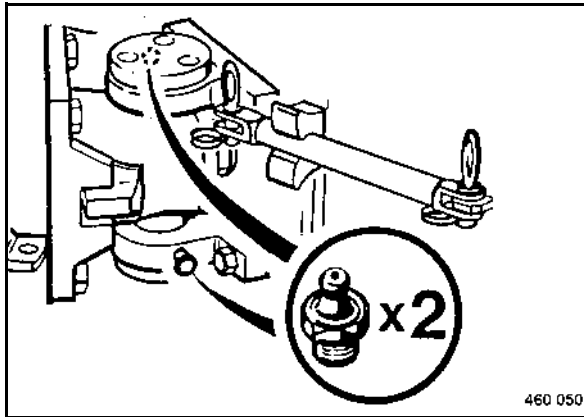


fig. 94

- Nettoyer les graisseurs (fig. 94) et lubrifier avec de la graisse haute pression en appliquant 5 fois la pompe à graisse.

Graisse : voir tableau des ingrédients

5.15 Vérification, nettoyage et échange du filtre sec à air

⚠ Attention

Un filtre à air colmaté se manifeste par de fortes fumées à l'échappement.

Ne réutiliser en aucun cas des cartouches de filtre dont le soufflet en papier ou les joints sont endommagés. Il est recommandé de stocker une cartouche en réserve.

Remplacer la cartouche après le sixième nettoyage et au plus tard après 1 an.

Marquer chaque nettoyage d'une croix au feutre sur la cartouche.

Un nettoyage est inutile en cas d'encrassement de la cartouche par de la suie. Echanger la cartouche.

Des cartouches de filtre incorrectement manipulées deviennent inefficaces par suite d'endommagements (par ex. fissures) et peuvent causer des dégâts au moteur.

Remplacer une cartouche de filtre humide ou encrassée par l'huile.

Ne jamais utiliser de l'essence ou des liquides chauds pour le nettoyage de l'élément filtrant.

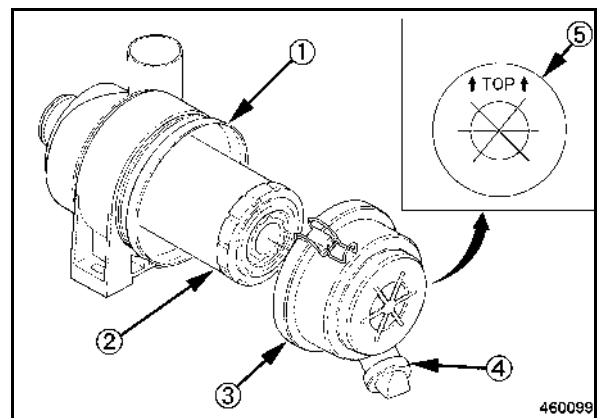


fig. 95

- En service normal, ouvrir le clapet d'évacuation (4) (fig. 95) une fois par semaine (ou quotidiennement lors d'un service dans un environnement poussiéreux) pour évacuer la poussière et les crasses.

Toutes les 50 heures de service

- Déclipser les trois fermetures au couvercle du carter puis retirer le couvercle (3).
- Extraire la cartouche (2) du carter (1).

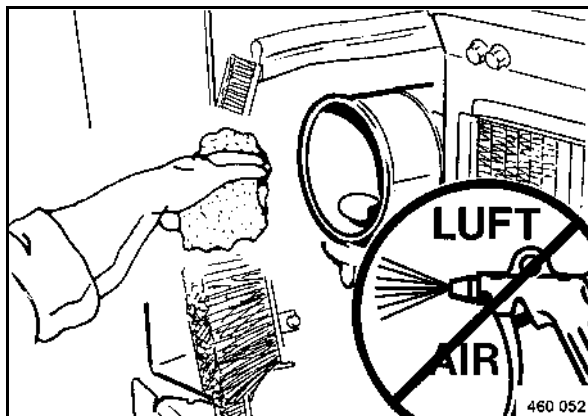


fig. 96

- Nettoyer le carter à l'aide d'un chiffon (fig. 96).

⚠ Attention

Ne jamais utiliser de l'air comprimé pour nettoyer le carter.

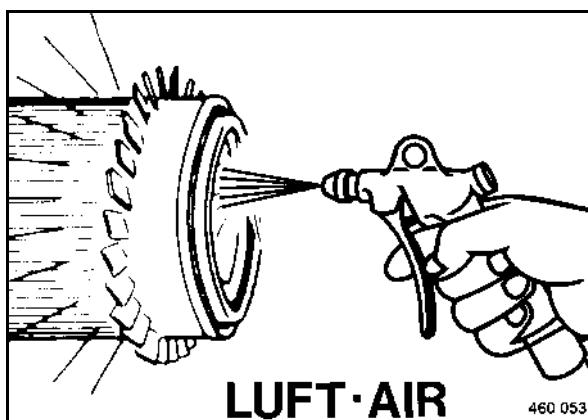


fig. 97

⚠ Danger

Risque de blessure des yeux !

Porter des lunettes de protection.

- Nettoyer la cartouche de filtre à air (fig. 97) à l'air comprimé (maxi. 2 bars/30 psi) en soufflant le long des plis intérieurs.

⚠ Attention

Garder une distance minimale de 3 cm entre le pistolet et les plis du filtre.

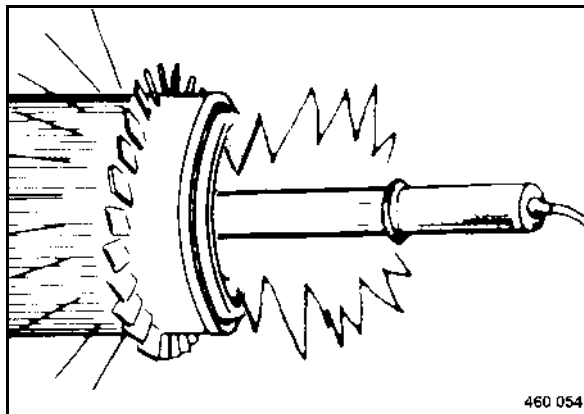


fig. 98

- Inspecter l'état de la cartouche (fig. 98) à l'aide d'une lampe et vérifier, si elle présente des trous, fissures ou autres endommagements.
- Remplacer systématiquement une cartouche endommagée.

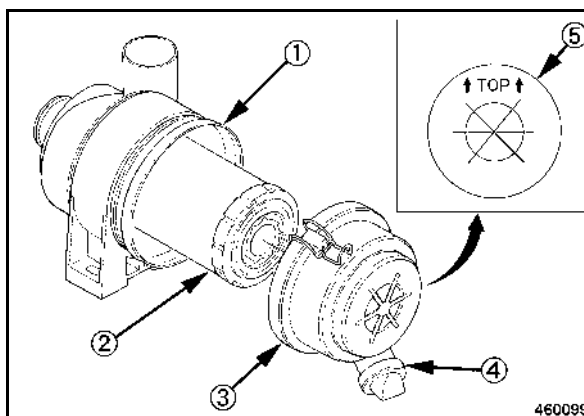


fig. 99

- Vérifier l'état des surfaces de jointure à la cartouche de filtre (2) (fig. 99) avant de la remettre en place.
- Introduire la cartouche dans le carter, mettre le couvercle (3) en place avec le repère "TOP" (5) orienté vers le haut et le fixer au moyen des fermetures rapides.

⚠ Attention

Si les fermetures rapides ne sont pas correctement fixées, les impuretés peuvent pénétrer dans le filtre et endommager le moteur.

5.16 Vidange de l'huile moteur et échange de la cartouche de filtre à huile

⚠ Danger

Risque de brûlure !

Lors de la vidange de l'huile chaude.

Par l'huile chaude lors du dévissage du filtre à huile moteur.

⚠ Attention

La vidange d'huile à 250 heures de service se rapporte à l'utilisation d'huile de la classe de qualité API CD, CE, CF, CF-4 ou CG-4 et une teneur en soufre du carburant inférieure à 0,5%.

En cas d'utilisation de carburants dont la teneur en soufre est supérieure à 0,5%, avec des huiles de classe de qualité API CF-4 ou CG-4, les intervalles de vidange de l'huile doivent être réduits de moitié.

Qualité et quantité d'huile : se reporter aux chapitres "Ingrédients et carburants" et "Tableau des lubrifiants et carburants".

Vidanger l'huile à moteur chaud.

♻ Environnement

Recueillir l'huile et la cartouche de filtre et l'évacuer de manière non polluante.

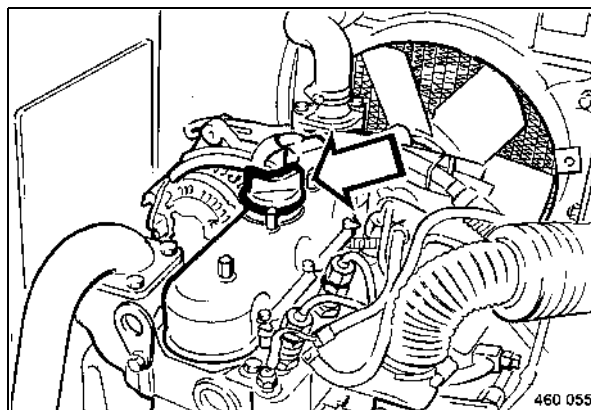


fig. 100

- Dévisser le bouchon de remplissage (fig. 100).

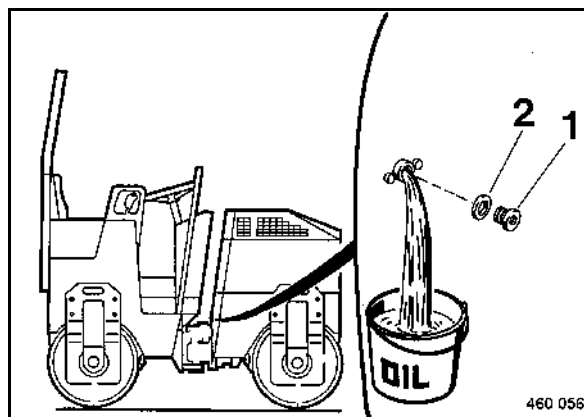


fig. 101

- Dévisser le bouchon de vidange (1) (fig. 101) et recueillir l'huile dans un récipient approprié.
- Revisser le bouchon de vidange (1) avec un joint neuf (2).

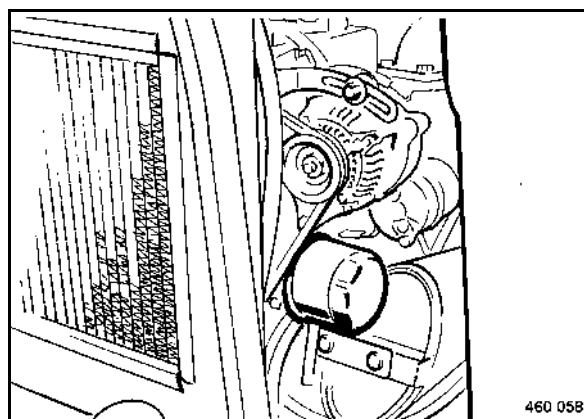


fig. 102

- Dévisser la cartouche (fig. 102) au moyen d'une clé à bande appropriée.
- Nettoyer la surface de jointure du porte-filtre.
- Enduire légèrement d'huile le joint en caoutchouc de la nouvelle cartouche filtrante.
- Visser la cartouche neuve à la main jusqu'en butée du joint.
- Serrer la cartouche d'un demi tour de plus.

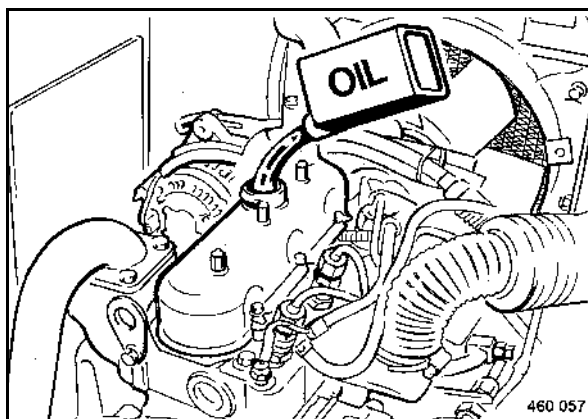


fig. 103

- Remplir l'huile moteur neuve (fig. 103) .
- Revisser le couvercle du goulot de remplissage.

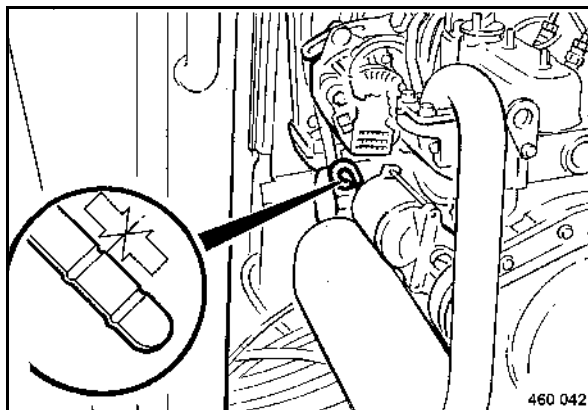


fig. 104

- Vérifier une nouvelle fois l'étanchéité et le niveau d'huile à la jauge après une courte course d'essai (fig. 104), si besoin rajouter de l'huile jusqu'au repère "MAX" de la jauge.

5.17 Vérification, tension, échange de la courroie

Vérification de la courroie

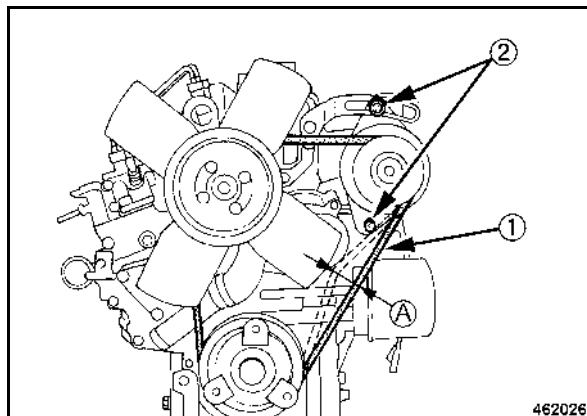


fig. 105

- Vérifier si les courroies (1) (fig. 105) présentent des détériorations, fissures ou effritements.
- Remplacer immédiatement une courroie endommagée ou qui présente des déchirures.
- Par pression du pouce, vérifier si la courroie ne se laisse pas infléchir, entre les deux poulies, de plus de 7 à 9 mm, sinon la retendre.

Tension de la courroie

- Desserrer légèrement les vis de fixation (2).
- Au moyen d'un levier, appuyer la génératrice vers l'extérieur, jusqu'à ce que la tension correcte soit obtenue.
- Resserrer à nouveau toutes les vis de fixation et vérifier encore une fois la tension de la courroie,

Echange de la courroie

- Desserrer légèrement les vis de fixation (2).
- Appuyer la génératrice complètement contre le moteur.
- Déposer la courroie usée.
- Installer une courroie neuve sur les poulies.
- Tendre la courroie tel que décrit plus haut.

5.18 Vérification de l'état et de la tension de la courroie crantée de la pompe d'entraînement

⚠ Danger

Risque d'accident !

N'effectuer les travaux qu'avec le moteur à l'arrêt !

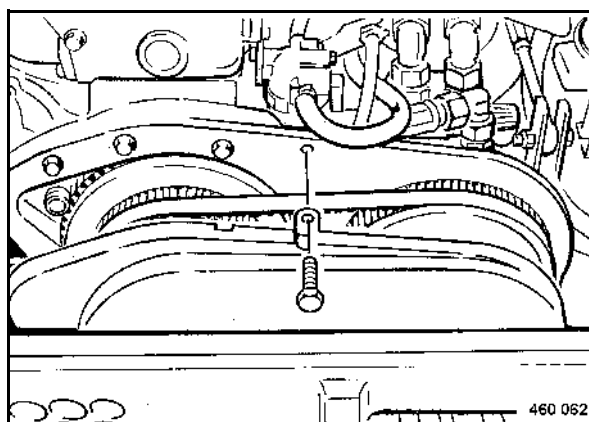


fig. 106

- Déposer le carter de protection (fig. 106).

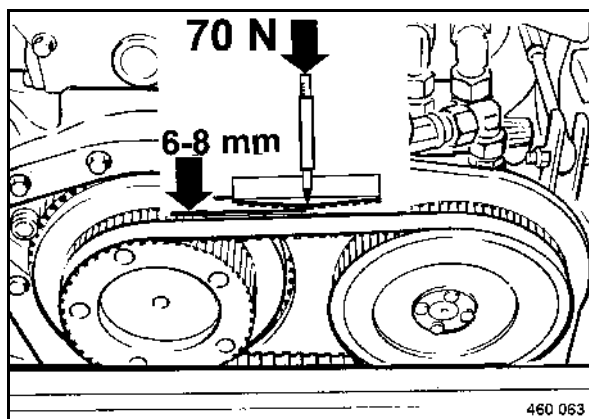


fig. 107

- Vérifier visuellement l'état de la courroie (fig. 107).
- et la faire remplacer si elle présente des détériorations ou déchirures.
- A l'aide de l'appareil de contrôle de la tension (BOMAG 079 947 10), contrôler si la courroie crantée se laisse infléchir de 6 à 8 mm avec

une force de 70 N appliqué entre les deux poulies.

- Fréquence nécessaire 100-130 Hz.
- Reposer le carter de protection.

5.19 Echange du filtre à carburant, purge de l'installation d'alimentation en carburant

⚠ Danger

Risque d'incendie !

Pas de feu nu, ne pas fumer, ne pas déverser de carburant durant les travaux sur l'installation d'alimentation en carburant.

Ne pas déverser de carburant.

⚠ Attention

Pollution !

Eponger le carburant déversé et ne pas le laisser infiltrer dans le sol.

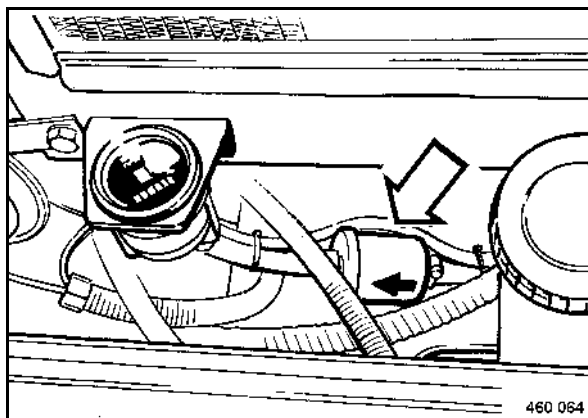


fig. 108

- Desserrer le collier (fig. 108).
- Débrancher les conduites aux deux embouts du filtre.
- Installer un filtre neuf en veillant au sens du flux.

Purge de l'installation d'alimentation en carburant

⚠ Danger

Risque d'incendie !

Ne pas purger avec le moteur chaud. Le carburant peut couler sur l'échappement chaud.

- Effectuer une purge dans les cas suivants : échange du filtre à carburant, réservoir carburant complètement vidé, pause prolongée de la machine.

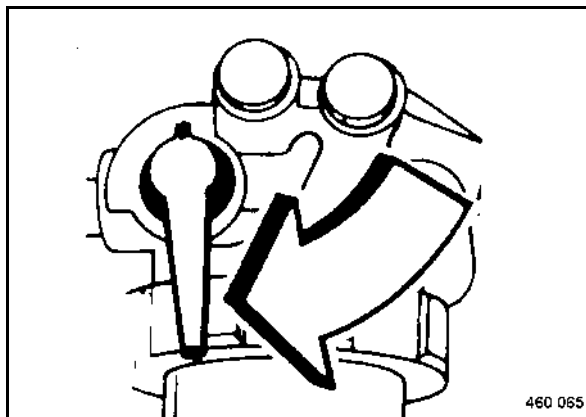


fig. 109

- Tourner la manette de la vanne d'arrêt du carburant (fig. 109) en position verticale.

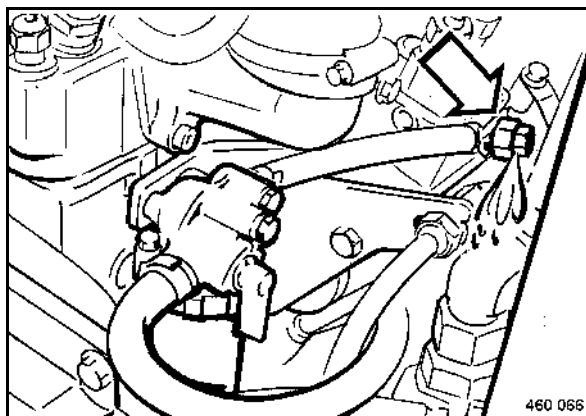


fig. 110

- Dévisser le bouchon de purge (fig. 110) à la pompe d'injection de quelques tours.
- Virer le moteur avec le démarreur jusqu'à ce que le carburant s'écoule sans bulles d'air.
- Revisser le bouchon de purge.

5.20 Nettoyage du radiateur du liquide de refroidissement et du radiateur de huile hydraulique

⚠ Danger

Risque de blessure !

Effectuer le nettoyage avec le moteur arrêté et refroidi.

⚠ Attention

Ne pas déformer les ailettes du refroidisseur lors du nettoyage.

i Note

L'encrassement des pales de la soufflante et du radiateur diminuent le refroidissement. L'encrassement de ces endroits est favorisé par des surfaces mouillées par l'huile ou le carburant. Par conséquent, éliminer immédiatement les fuites d'huile ou de carburant éventuelles au niveau de la soufflante ou du radiateur puis nettoyer les surfaces de refroidissement.

Radiateur du moteur

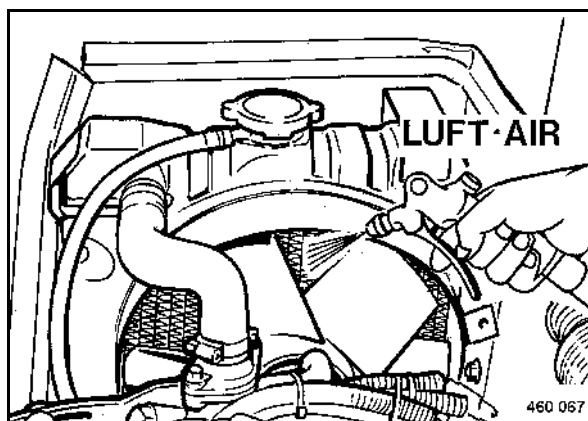


fig. 111

- Déposer la grille de protection de la soufflante.

i Note

Commencer à souffler l'air comprimé par le côté évacuation d'air.

- Souffler l'air comprimé à travers le radiateur (fig. 111) depuis le côté de la sortie d'air.

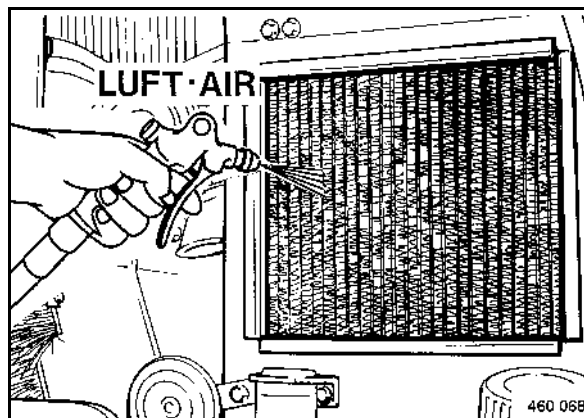


fig. 112

- Souffler l'air comprimé à travers le radiateur (fig. 112) depuis le côté de l'admission d'air.

Refroidisseur d'huile hydraulique

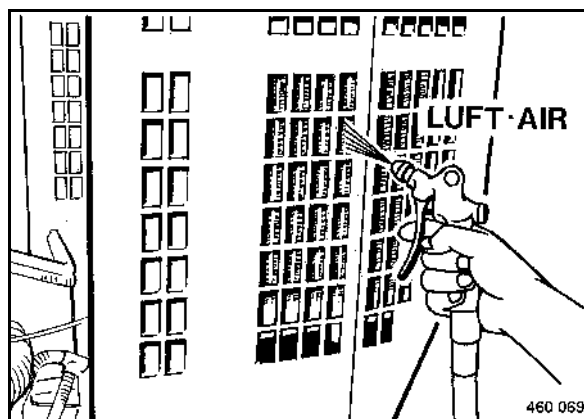


fig. 113

- Souffler tout d'abord l'air comprimé à travers le refroidisseur (fig. 113) depuis le côté de la sortie d'air.

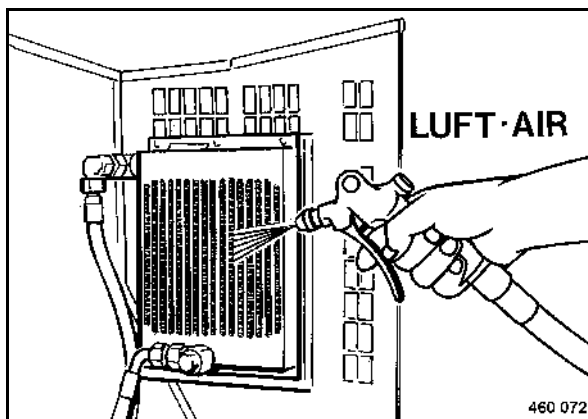


fig. 114

- Souffler ensuite l'air comprimé à travers le refroidisseur (fig. 114) depuis le côté de l'admission d'air.

Nettoyage au détergent

Attention

Protéger l'équipement électrique tel que génératrice, régulateur et démarreur contre le jet direct de l'eau.

- Enduire le moteur et le radiateur avec un produit de nettoyage approprié (détergent à froid), laisser agir puis nettoyer au jet d'eau fort.
- Laisser marcher le moteur un moment pour éviter la formation de rouille.
- Reposer la grille de protection de la soufflante.

5.21 Nettoyage de l'installation d'arrosage

Note

En cas de risque de gel, se reporter aux instructions d'entretien du paragraphe "Entretien de l'installation d'arrosage en cas de risque de gel".

- Vidanger le réservoir à eau.

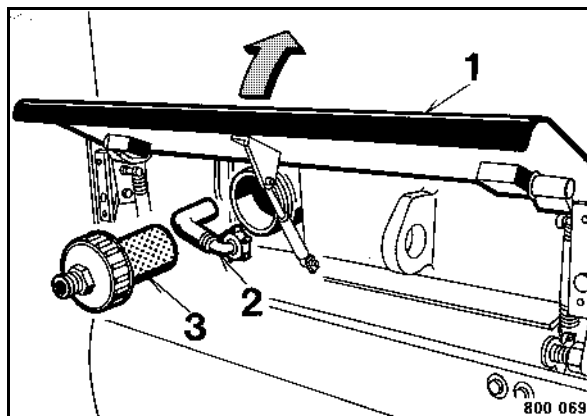


fig. 115

- Ouvrir le capot arrière 1 (fig. 115).
- Dévisser l'écrou-raccord (2).
- Dévisser puis nettoyer le filtre à eau (3).
- Rincer soigneusement le réservoir à eau.
- Revisser le filtre à eau et l'écrou-raccord puis refermer le capot.

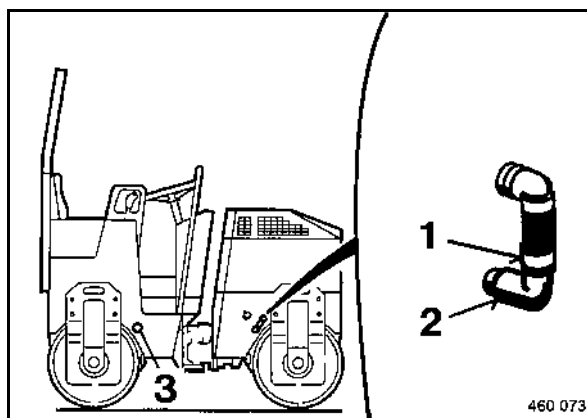


fig. 116

- Dévisser les bouchons 3 (fig. 116) aux tubes d'arrosage.

- Desserrer le collier (2) et débrancher le tuyau des tubes d'arrosage.
- Extraire les tubes d'arrosage (3) et les rincer avec soin.
- Remettre les tubes d'arrosage en place et remplir le réservoir à eau.

Environnement

Evacuer l'émulsion de manière non polluante.

- Vidanger le réservoir à émulsion.

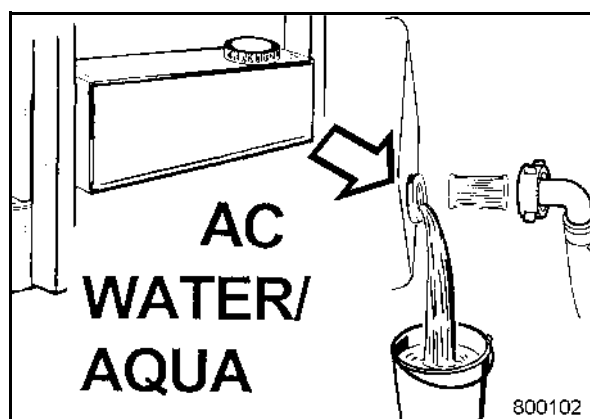


fig. 117

- Desserrer le raccord vissé.
- Extraire le filtre à émulsion (fig. 117) et le nettoyer.
- Rincer soigneusement le réservoir à émulsion.
- Remettre le filtre à émulsion en place.
- Resserrer le raccord vissé.



5.22 Echange du filtre principal à carburant

Danger

Risque d'incendie !

Pas de feu nu, ne pas fumer durant les travaux sur l'installation d'alimentation en carburant ; ne pas déverser de carburant.

Ne pas inhaler les vapeurs de carburant.

Environnement

Recueillir le carburant déversé et ne pas le laisser s'infiltrer dans le sol.

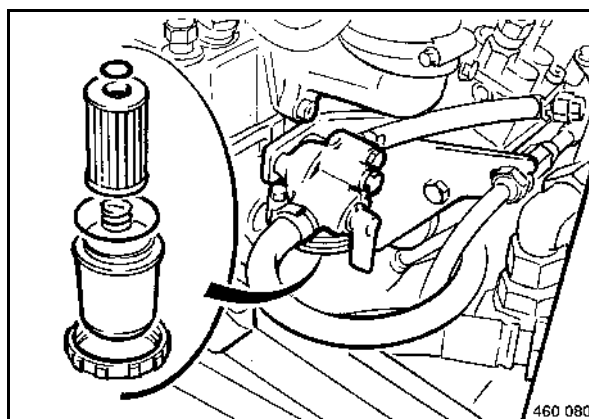


fig. 118

- Dévisser le pot du filtre (fig. 118).
- Extraire l'élément filtrant.
- Vérifier, év. remplacer les joints toriques et les ressorts.
- Nettoyer le pot du filtre avec du carburant Diesel.
- Introduire un élément filtrant neuf.
- Revisser le pot du filtre et purger l'installation, voir paragraphe correspondant.
- Vérifier l'état et l'usure des conduites à carburant et remplacer les conduites endommagées.

5.23 Vidange de la boue dans le réservoir à carburant

Danger

Risque d'incendie !

Pas de feu nu, ne pas fumer, durant les travaux sur le système d'alimentation en carburant.

Ne pas déverser de carburant.

Eponger le carburant déversé et ne pas le laisser infiltrer dans le sol.

Note

Pour cet entretien, le réservoir doit encore contenir 5 litres de carburant au maximum, sinon pomper le surplus en carburant.

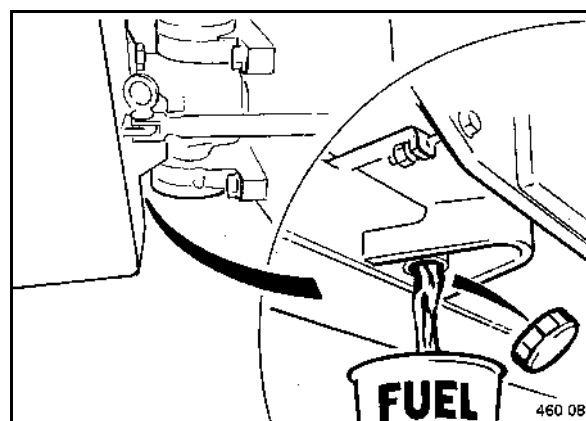


fig. 119

- Dévisser le bouchon de vidange (fig. 119) sous le réservoir et vidanger le carburant.
- Revisser le bouchon avec un joint neuf après la vidange.

5.24 Entretien de la batterie

Danger

Risque de brûlure par acide ! Risque d'explosion !

Pas de feu nu et ne pas fumer durant l'entretien sur la batterie !

La batterie contient de l'acide. Ne pas mettre l'acide en contact avec la peau ou les vêtements !

Porter des vêtements de protection !

Ne pas poser d'outils sur la batterie !

Dévisser les bouchons de la batterie durant la recharge pour éviter la formation de gaz explosifs.

Environnement

Evacuer les vieilles batteries conformément aux directives en vigueur.

Note

Les batteries sans maintenance nécessitent également un entretien. Sans maintenance signifie seulement que la vérification du niveau de l'électrolyte n'est plus à effectuer. Toute batterie se décharge d'elle-même et peut conduire à sa détérioration si elle n'est pas entretenue correctement.

Par conséquent, lors des arrêts :

- mettre tous les consommateurs hors service (par ex. allumage, éclairage, éclairage intérieur, radio).
- Mesurer périodiquement la tension de repos de la batterie. Au moins une fois par mois.

Valeur de référence : 12,6 V = complètement chargée ; 12,3 V = déchargée à 50%.

- Recharger immédiatement la batterie si sa tension de repos est de 12,25 V ou inférieure. Ne pas effectuer de recharge rapide.

La tension de repos se règle après env. les 10 heures qui suivent la dernière recharge ou env. 1 heure après la dernière décharge.

- Après la recharge, laisser reposer la batterie pendant 1 heure avant de la remettre en service.
- Débrancher la batterie, si la machine doit être immobilisée pour une période au-delà de 1 mois. Ne pas oublier d'effectuer le contrôle périodique de la tension de repos.

Attention

Batterie à décharge profonde (les batteries avec formation de sulfate sur la plaques ne sont pas soumises à la garantie !)

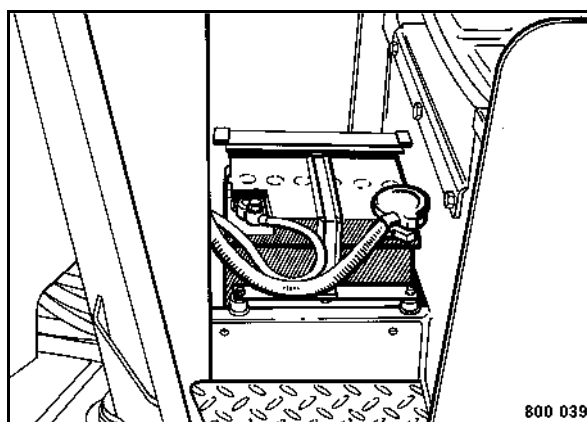


fig. 120

- Déposer la trappe au plancher (fig. 120).
- nettoyer la batterie et le caisson.
- Enduire les cosses et les bornes avec de la vaseline.
- Resserrer les bornes.
- Vérifier la fixation de la batterie.

5.25 Contrôle, réglage du jeu des soupapes

i Note

N'effectuer le contrôle et le réglage qu'avec le moteur froid.

⚠ Attention

Le premier cylindre est à l'avant, côté ventilateur.

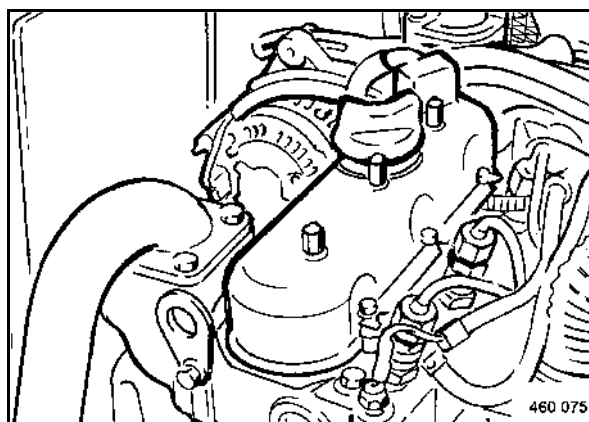


fig. 121

- Déposer le couvercle des soupapes (fig. 121).

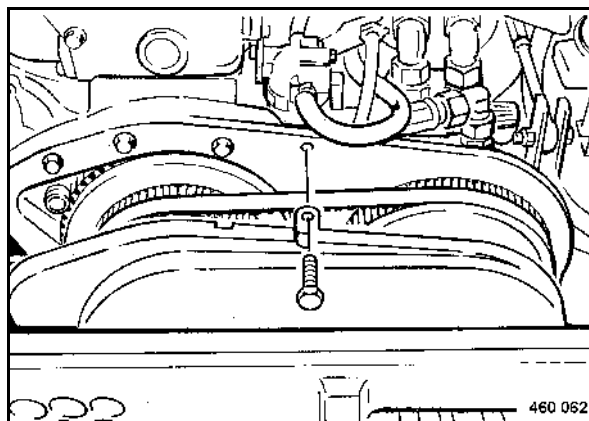


fig. 122

- Déposer la tôle de protection (fig. 122).

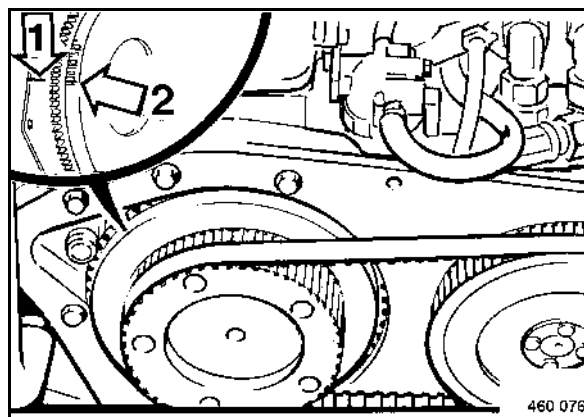


fig. 123

- Aligner le repère "1TC" 2 (fig. 123) sur le volant moteur avec le repère (1) sur le carter.

i Note

Le cylindre se trouve au point mort haut. Le repère "1TC" n'est valable que pour le cylindre 1.

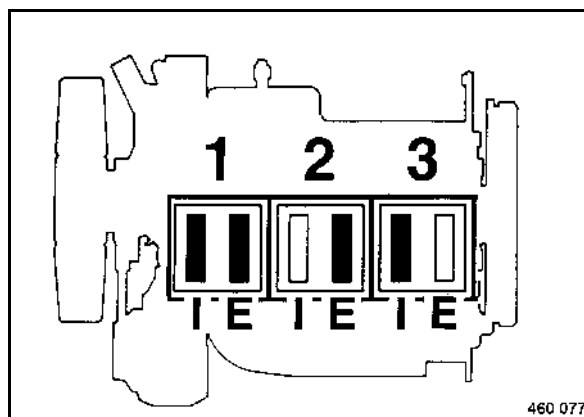


fig. 124

- Vérifier si le piston du cylindre 1 se trouve dans le temps de compression ou sur position de chevauchement en tournant le volant de 15° vers la gauche ou vers la droite.

Position de chevauchement = les deux soupapes se déplacent et ne peuvent pas être contrôlées ou réglées.

Temps de compression = les deux soupapes ne se déplacent pas et peuvent être contrôlées ou réglées.

I = soupape d'admission

E = soupape d'échappement

- Contrôler et év. régler les soupapes marquées en noir (fig. 124) aux cylindres 1, 2 et 3.

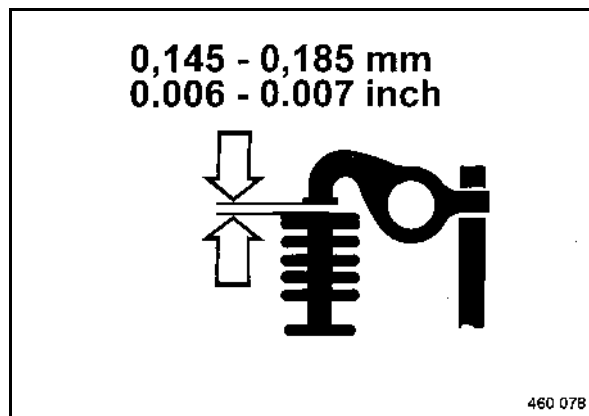


fig. 125

- Contrôler le jeu entre le culbuteur et la tige de soupape avec une cale d'épaisseur (fig. 125).

Jeu :

soupapes d'admission et d'échappement : 0,145 - 0,185 mm.

- Régler la soupape si le jeu n'est pas correct.

i Note

Marquer d'une croix les soupapes contrôlées et réglées.

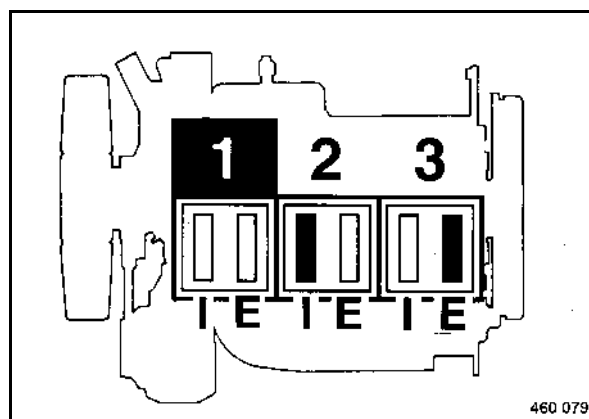


fig. 126

- Tourner le volant moteur de 360° et aligner le repère "1TC" avec le trait.

- Contrôler et év. régler les soupapes marquées en noir aux cylindres 2 et 3 (fig. 126).
- Remonter le couvercle des soupapes avec un joint neuf.

i Note

Vérifier l'étanchéité du moteur après une courte course d'essai.

5.26 Vidange de l'huile hydraulique

⚠ Danger

Risque de brûlure !

Risques de brûlures par l'huile chaude.

⚠ Attention

Effectuer la vidange avec l'huile chaude.

En-dehors des intervalles de vidange normaux, l'huile hydraulique doit également être vidangée à la suite de réparations importantes sur l'installation.

Ne pas utiliser de produit de nettoyage pour le nettoyage de l'installation.

Ne jamais démarrer le moteur lorsque le circuit ne contient plus d'huile hydraulique. Ne pas faire marcher les pompes sans huile.

Echanger également l'élément du filtre à huile hydraulique après chaque vidange.

Contactez le service des lubrifiants du fabricant respectif lors de la conversion d'une huile hydraulique à base minérale à une huile hydraulique bio-dégradable à base d'ester.

♻ Environnement

Risque de pollution !

Recueillir l'huile usagée et l'évacuer de manière non polluante.

i Note

Remplacer l'élément du filtre à huile hydraulique seulement après avoir effectué la course d'essai.

- Rouler avec la machine jusqu'à ce que l'huile hydraulique ait atteint la température de service.
- Arrêter le moteur.

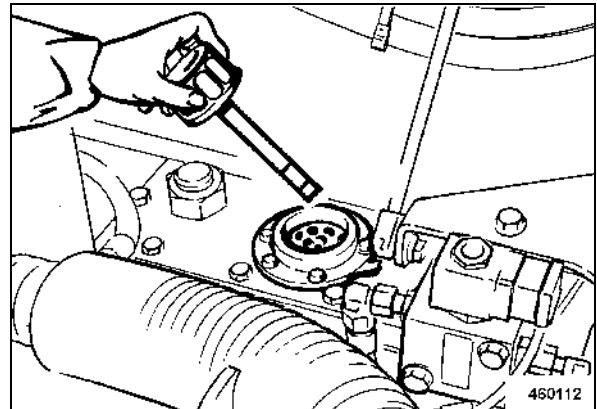


fig. 127

- Retirer le couvercle du réservoir de l'huile hydraulique (fig. 127).

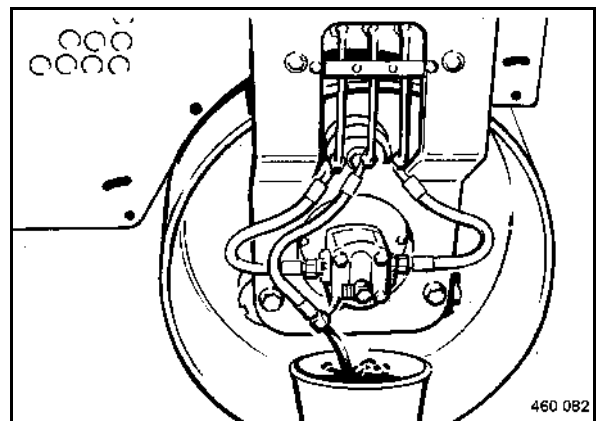


fig. 128

- Dévisse le tuyau hydraulique au moteur de vibration et recueillir l'huile usagée (fig. 128).
- Revisser le tuyau hydraulique.

⚠ Attention

Pour le remplissage nous conseillons d'utiliser l'appareil de remplissage et de filtration (pièce BOMAG N079 930 35) équipé d'un filtre fin. Par ce moyen l'huile hydraulique est filtrée, la durée d'utilisation du filtre rallongée et l'installation hydraulique protégée.

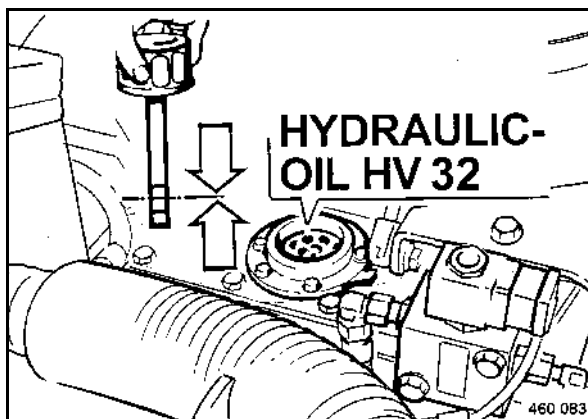


fig. 129

Qualité et quantité d'huile : se reporter aux chapitres "Ingrédients et carburants" et "Quantités de remplissage".

- Remplir l'huile hydraulique neuve (fig. 129) à travers le filtre-tamis.
- Effectuer une course d'essai et vérifier l'étanchéité de l'installation.
- Vérifier le niveau de l'huile hydraulique à la jauge.
- Fermer le réservoir avec le couvercle de remplissage neuf.

i Note

Le filtre d'aération est monté dans le couvercle de remplissage ; par conséquent, échanger le bouchon complet.

Purge de l'installation hydraulique

- Laisser marcher le moteur Diesel au ralenti pendant env. 3 minutes pour purger l'installation.

5.27 Echange du filtre à huile hydraulique

⚠ Danger

Risque de brûlure !

Par l'huile chaude lors du dévissage du filtre.

⚠ Attention

Si l'échange du filtre doit être effectué en même temps que la vidange de l'huile hydraulique, échanger le filtre uniquement après la vidange et la course d'essai.

Ne pas réutiliser l'huile contenue dans le pot.

Un encrassement visible peut indiquer une défaillance prématurée d'un composant du système et une panne possible d'un ensemble de l'installation. Dans ce cas, localiser la cause de l'encrassement et, si besoin, remplacer ou réparer les ensembles défectueux. En cas d'un non-respect de cette consigne, l'installation hydraulique complète risque d'être détériorée.

Ne jamais nettoyer ou réutiliser un élément filtrant.

L'échange de l'élément de filtre est à effectuer après chaque vidange de l'huile hydraulique et réparation importante sur l'installation.

♻ Environnement

Recueillir l'huile et l'évacuer de manière non polluante avec l'élément filtrant.

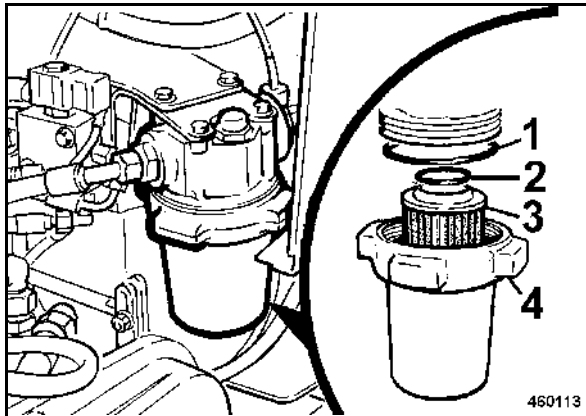


fig. 130

- Dévisser le pot du filtre (4) (fig. 130) et le retirer avec l'élément (3).
- Inspecter soigneusement l'état et la propreté de la surface de l'élément filtrant.
- Retirer l'élément de filtre usé et nettoyer le pot de filtre y compris le filetage.
- Installer le pot avec un élément filtrant et des joints (1) et (2) neufs.
- Vérifier l'étanchéité du filtre après la course d'essai.

5.28 Vidange du liquide de refroidissement

⚠ Danger

Risque de brûlure !

Echanger le liquide de refroidissement uniquement lorsque le moteur est froid.

Ne jamais retirer le couvercle du radiateur lorsque le moteur est à température de service.

Porter des gants de protection lors de la manipulation du liquide de refroidissement.

⚠ Attention

Serrer toujours le couvercle du radiateur de manière sûre (deuxième cran).

Remplir toujours l'installation de refroidissement du moteur avec un mélange antigel (protection contre la corrosion).

Ne jamais utiliser plus de 50% de liquide antigel.

Ne jamais mélanger des liquides antigel de types différents.

♻ Environnement

Recueillir le liquide de refroidissement et l'évacuer de manière non polluante.

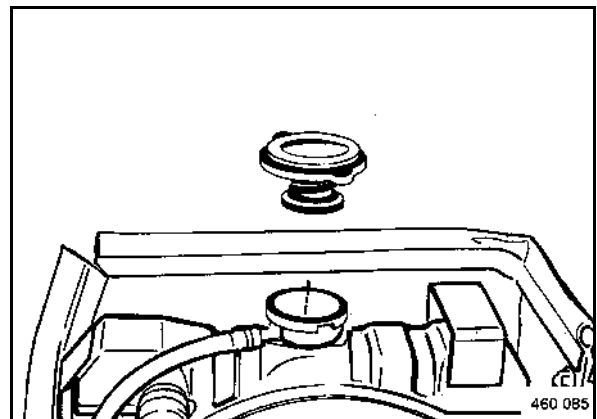


fig. 131

- Retirer le couvercle du radiateur (fig. 131).

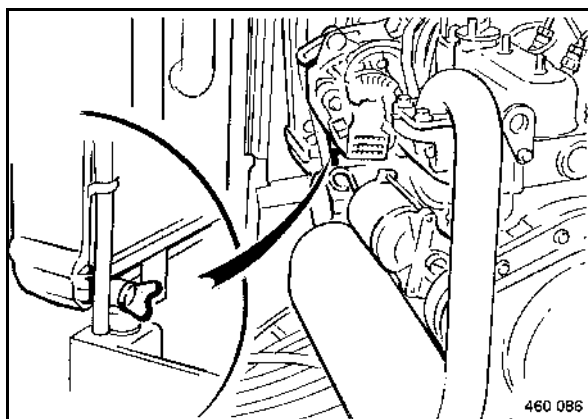


fig. 132

- Dévisser la vanne de vidange (fig. 132).
- Vidanger complètement le liquide dans un récipient approprié.
- Visser le bouchon de vidange .

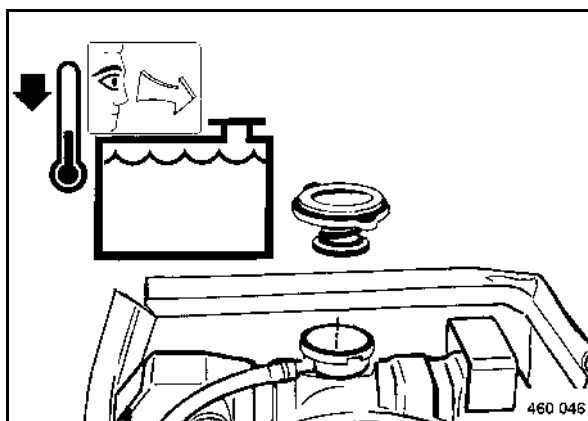


fig. 133

- Remplir le liquide jusqu'au bord inférieur du goulot de remplissage (fig. 133).

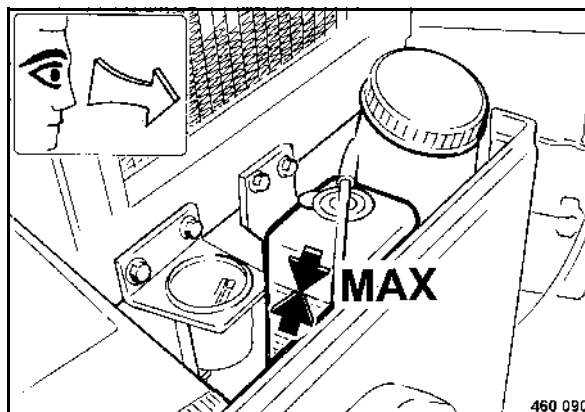


fig. 134

- Remplir le liquide jusqu'au repère MAX (fig. 134).

Qualité du liquide de refroidissement : se reporter aux chapitres "Ingrédients et carburants" et "Tableau des lubrifiants et carburants".

- Revisser les couvercles du radiateur et du réservoir de compensation.
- Mettre le moteur en marche et le chauffer à température de service.
- Laisser refroidir le moteur, vérifier une nouvelle fois le niveau du liquide et, le cas échéant effectuer le rajout.

5.29 Echange des conduites d'alimentation en carburant

Note

Pour des raisons de sécurité ces travaux doivent être effectués tous les deux ans.

Les conduites flexibles sont en caoutchouc ou en matière plastique et s'altèrent avec le temps.

Danger

Risque d'incendie !

Pas de flamme directe, ne pas fumer et ne pas renverser de carburant lors de travaux sur l'installation d'alimentation en carburant.

Ne pas inhaler les vapeurs de carburant.

Environnement

Recueillir le carburant déversé, ne pas le laisser infiltrer dans le sol.

- Echanger toutes les conduites flexibles du carburant ainsi que leurs brides de fixation.

5.30 Echange de la courroie crantée de l'entraînement de pompe

Danger

Risque d'accident !

Effectuer uniquement les travaux avec le moteur arrêté !

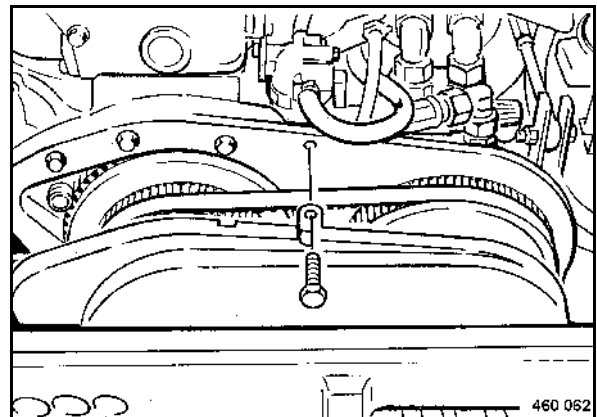


fig. 135

- Déposer le capot de protection (fig. 135).

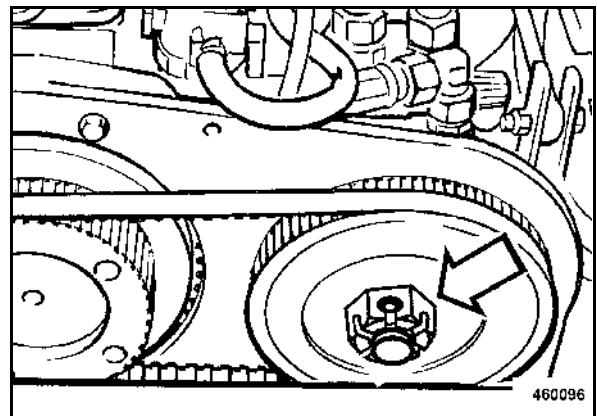


fig. 136

- Chasser la goupille fendue puis dévisser le contre-écrou (fig. 136) à la poulie de la courroie crantée de la pompe hydraulique.

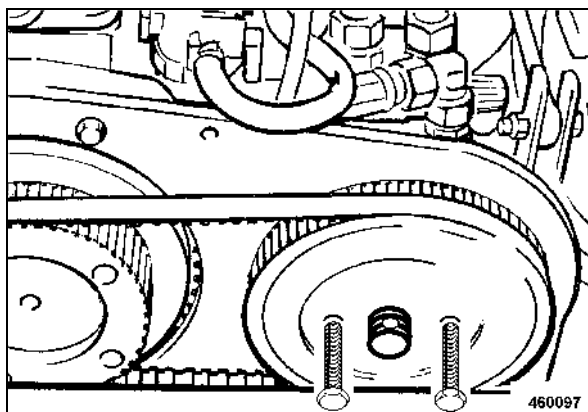


fig. 137

- A l'aide de deux vis à chasser M8 x 60, séparer la poulie du cône (fig. 137) puis déposer la courroie.
- Retirer la rondelle-ressort.

i Note

Lors du remontage, tenir la courroie et la poulie toujours directement près du support de pompe.

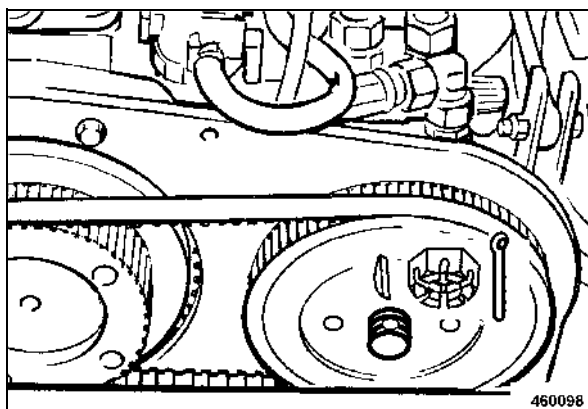


fig. 138

- Poser la rondelle-ressort dans la gorge (fig. 138).
- Visser le contre-écrou et le serrer à un couple de 50 Nm.
- Bloquer le contre-écrou avec la goupille fendue.

i Note

Si le perçage n'est pas aligné avec le créneau du contre-écrou, serrer le contre-écrou ; ne jamais le desserrer.

5.31 Contrôle des injecteurs

i Note

Cet entretien doit uniquement être effectué par le service après-vente autorisé.

5.32 Contrôle de la pompe à injection du carburant

i Note

Cet entretien doit uniquement être effectué par le service après-vente autorisé.



5.33 Contrôle de la pression de gonflage des pneus

i Note

Uniquement machines AC.

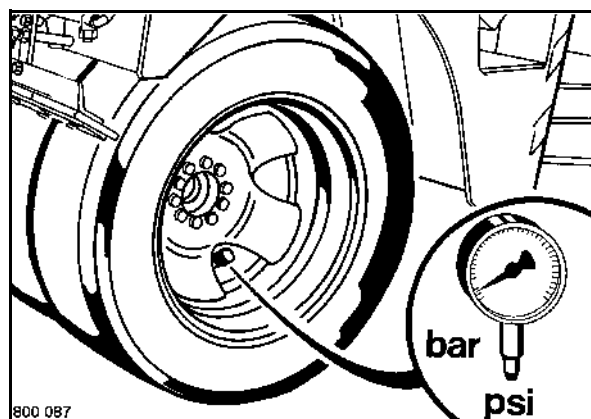


fig. 139

- Contrôler la pression à la valve au moyen d'un manomètre (fig. 139).

i Note

Veiller à ce que tous les pneus soient gonflés à la même pression.

Pression nominale : 2 ... 2,5 bars

5.34 Echange de la cartouche du filtre sec à air

⚠ Attention

Effectuer le nettoyage et la maintenance uniquement avec le moteur arrêté. Ne pas démarrer le moteur avec l'élément filtrant déposé.

Remplacer la cartouche après le sixième nettoyage et au plus tard après 1 an.

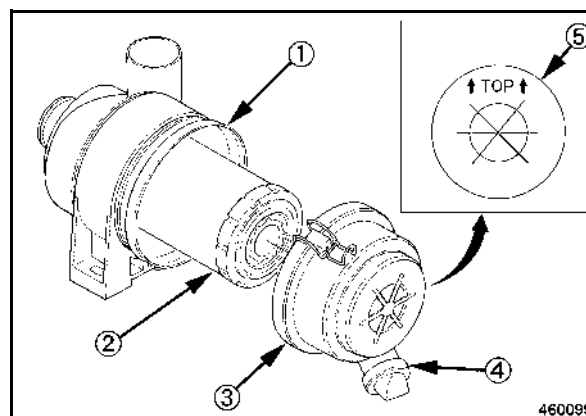


fig. 140

- Déclipser les trois fermetures au couvercle du carter puis retirer le couvercle (3) (fig. 140).
- Extraire la cartouche (2) du carter (1).

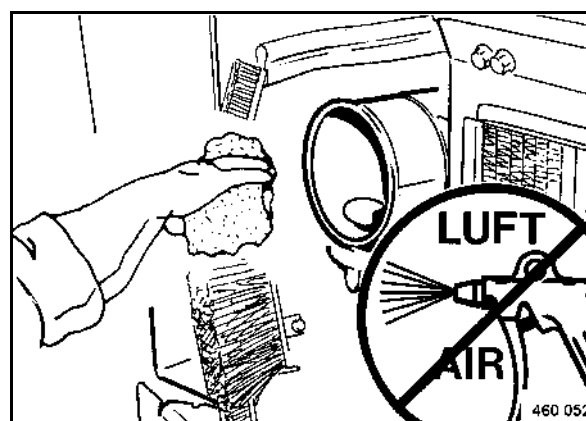


fig. 141

- Nettoyer le carter à l'aide d'un chiffon (fig. 141).

⚠ Attention

Ne jamais utiliser de l'air comprimé pour nettoyer le carter.

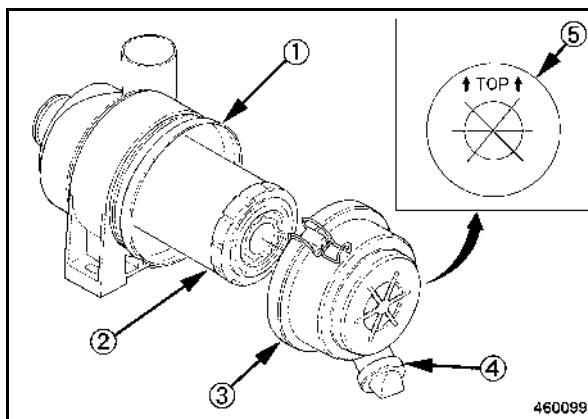


fig. 142

- Introduire la nouvelle cartouche (2) (fig. 142) dans le carter, mettre le couvercle (3) en place avec le repère "TOP" (5) orienté vers le haut et le fixer au moyen des fermetures rapides.

⚠ Attention

Si les fermetures rapides ne sont pas correctement fixées, les impuretés peuvent pénétrer dans le filtre et endommager le moteur.

5.35 Entretien de l'installation d'arrosage en cas de risque de gel

⚠ Attention

En cas de risque de gel, le dispositif d'arrosage doit être vidangé ou être rempli d'un mélange eau - antigel.

- Vidanger complètement l'eau.
- Mettre l'arrosage en service et évacuer le reste de l'eau encore contenue dans les conduites.
- Remplir env. 5 litres d'un mélange eau - antigel (par ex. glysantine) dans le réservoir.
- Mettre l'arrosage en service jusqu'à ce que le mélange s'écoule des tubes d'arrosage.

5.36 Couples de serrage pour vis métriques à pas gros

Mesure des vis	Couples de serrage Nm*		
	8.8	10.9	12.9
M4	3	5	5
M5	6	9	10
M6	10	15	18
M8	25	35	45
M10	50	75	83
M12	88	123	147
M14	137	196	235
M16	211	300	358
M18	290	412	490
M20	412	578	696
M22	560	785	942
M24	711	1000	1200
M27	1050	1480	1774
M30	1420	2010	2400

fig. 143

* Classes de résistance pour vis à surfaces brutes non usinées. La qualité des vis est indiquée sur la tête des vis.

8.8 = 8G

10.9 = 10K

12.9 = 12K

Les valeurs donnent une exploitation de 90 % de la limite d'étirage des vis avec un coefficient de frottement de total = 0,14.

Le serrage des vis au couple prescrit est respecté avec une clé dynamométrique.

Lors de l'utilisation de lubrifiants MoS₂, les couples de serrage indiqués ne sont plus valables.

i Note

Les écrous auto-serrant sont toujours à renouveler après démontage.

5.37 Conditionnement du moteur pour le stockage

⚠ Attention

Identifier la machine conditionnée pour le stockage par un panneau indicateur correspondant.

i Note

Ces mesures de stockage sont valables pour une durée de 6 à 12 mois en fonction des conditions atmosphériques.

Avant la remise en service, vidanger l'huile de conservation et la remplacer par une huile de la classe API-(MIL) (voir ingrédients).

Utiliser des huiles avec les spécifications MIL-L-21260 B ou TL 9150-037/2 ou code OTAN C 640/642.

Si le moteur n'est plus mis en service pour une période plus longue (par ex. durant l'hiver), nous conseillons de prendre les mesures suivantes pour protéger le moteur contre la corrosion :

- Nettoyer le moteur y compris le système de refroidissement: avec un agent de nettoyage à froid et au jet d'eau ou mieux encore au jet de vapeur.
- Chauffer le moteur puis l'arrêter.
- Vidanger l'huile moteur encore chaude et remplir de l'huile anticorrosive.
- Vidanger le réservoir à carburant, mélanger 10 % d'huile anticorrosive au carburant et le remplir de nouveau dans le réservoir. A la place de cette mesure, il est également possible de remplir le réservoir avec de l'huile de calibration pour pompes à injection avec des caractéristiques anticorrosives (par ex. Calibration Fluid B).
- Laisser marcher le moteur pendant 10 minutes pour que tous les filtres, conduites, pompes et buses soient remplis du mélange conservateur et que l'huile moteur se soit répartie sur toutes les pièces.
- Arrêter le moteur et déposer le couvercle des soupapes et pulvériser un mélange carburant Diesel - 10 % d'huile anticorrosive dans les

compartiments des culbuteurs. Remonter le couvercle.

- Virer plusieurs fois le moteur sans allumage pour la pulvérisation dans les chambres de combustion (levier d'accélération sur position Stop).
- Déposer les courroies et enduire les gorges avec de l'huile anticorrosive. Retirer l'huile avant de remonter les courroies lors de la remise en service du moteur.
- Boucher soigneusement les orifices d'aspiration d'air au filtre à air et le tuyau d'échappement.

6 Dépannage en cas de défaillances

6.1 Remarques générales

Les travaux suivants ne doivent être effectués que par un personnel formé ou par notre service après-vente.

Respectez les réglementations de sécurité du chapitre 2 de ce manuel.

La majeure partie des perturbations est causée par un mauvais entretien ou utilisation de la machine. En présence d'une panne, relisez d'abord attentivement les instructions relatives à l'utilisation et à l'entretien. Contactez nos stations de service après-vente ou votre concessionnaire si vous n'arrivez pas à localiser ou reconnaître une perturbation à l'aide du tableau.

Les pages suivantes contiennent une série de remèdes à des pannes. Néanmoins, ce tableau ne contient pas toutes les perturbations possibles.

Danger

Risque de blessure !

Ne pas entrer en contact avec des pièces du moteur en rotation.

6.2 Pannes du moteur

Panne	Causes possibles	Remèdes
Le moteur démarre mal ou pas du tout	Réservoir à carburant vide Filtre à carburant colmaté, en hiver par la séparation de paraffine Conduites de carburant non étanches Le levier de commande de la marche n'est pas sur position "0" La batterie n'est pas rechargée ou est débranchée ; puissance de la batterie insuffisante Interrupteur coup-de-poing d'arrêt d'urgence verrouillé Jeu des soupapes déréglé En particulier en hiver : huile utilisée trop visqueuse	Refaire le plein de carburant Echanger le filtre, utiliser du carburant d'hiver Vérifier l'étanchéité de tous les branchements et resserrer les raccords ; purger l'installation d'alimentation en carburant Placer le levier de commande de marche sur position "0". Recharger la batterie, nettoyer les bornes, les resserrer et les enduire avec une graisse non acide ; vérifier la batterie Déverrouiller Interrupteur Réglage du jeu des soupapes Utiliser une huile correspondant aux températures ambiantes
Le moteur fonctionne de manière irrégulière à rendement insuffisant	Alimentation en carburant faible, en hiver colmatage de l'installation par séparation de paraffine Jeu des soupapes incorrect Injecteur ou pompe d'injection défectueuse Cartouche de filtre à air colmatée. Jeu trop important au câble d'accélération	Remplacer le filtre à carburant, vérifier l'étanchéité des raccords de conduites, resserrer les raccords et utiliser un carburant d'hiver par temps froids Réglage du jeu des soupapes Faire contrôler par un spécialiste Nettoyer, év. remplacer Régler, év. remplacer le câble
Perte de puissance du moteur et chute du régime ; beaucoup de fumée à l'échappement	Niveau d'huile moteur trop haut Carburant de mauvaise qualité Filtre à air colmaté Mauvaise compression due à des segments brûlés ou cassés ou à des soupapes mal réglées Injecteur défectueux	Vidanger l'huile jusqu'au repère supérieur de la jauge Utiliser le carburant recommandé Nettoyer, év. remplacer Faire vérifier les segments et les pistons par un spécialiste ; régler le jeu des soupapes Faire contrôler par un spécialiste

Dépannage en cas de défaillances

Panne	Causes possibles	Remèdes
Le moteur chauffe de trop, immédiatement arrêter le moteur !	Radiateur fortement encrassé Niveau du liquide de refroidissement trop bas Injecteur défectueux Niveau d'huile moteur trop bas Débit de la pompe d'injection mal réglé Manque d'air de refroidissement à la soufflante Courroie desserrée ou détériorée Cartouche de filtre à air colmatée.	Nettoyer les ailettes Rajouter du liquide de refroidissement dans l'installation Faire contrôler par un spécialiste Remplir l'huile jusqu'au repère supérieur de la jauge Faire régler par un spécialiste Déboucher l'alimentation d'air Retendre ou remplacer la courroie Nettoyer, év. remplacer
Manque de pression d'huile dans le moteur. Arrêter immédiatement le moteur	Fuites dans le système de lubrification, niveau d'huile trop bas Huile moteur d'une mauvaise classe de viscosité SAE	Vérifier l'étanchéité des raccords vissés des conduites d'huile, des filtres à huile et resserrer, si nécessaire Remplir l'huile jusqu'au repère maxi. de la jauge Vidange de l'huile moteur
Le témoin de charge de la batterie s'allume durant le service	La génératrice ne charge pas la batterie; génératrice ou régulateur défectueux	Faire contrôler par un spécialiste

Nous vous aidons immédiatement!

Instructions de service, d'entretien, de réparation et catalogues de pièces de rechange



- Sur place :

- recherche de pannes simple et sûre
- accès sûr à toutes les pièces de rechange désirées
- facile à comprendre - du spécialiste à l'utilisateur

Contactez-nous ou votre concessionnaire BOMAG !



Head Office/Hauptsitz

BOMAG

Hellerwald
56154 Boppard
GERMANY
Tel.: +49 6742 100-0
Fax: +49 6742 3090
e-mail: germany@bomag.com
www.bomag.com



BOMAG

Niederlassung Berlin
Gewerbestraße 3
15366 Dahlwitz-Hoppegarten
GERMANY
Tel.: +49 3342 369410
Fax: +49 3342 369436
e-mail: nlberlin@bomag.de

BOMAG

Niederlassung Boppard
Hellerwald
56154 Boppard
GERMANY
Tel.: +49 6742 1000
Fax: +49 6742 100392
e-mail: nlboppard@bomag.de

BOMAG

Niederlassung Chemnitz
Querstraße 6
09247 Chemnitz
GERMANY
Tel.: +49 3722 51590
Fax: +49 3722 515951
e-mail: nlchemnitz@bomag.de

BOMAG

Niederlassung Hannover
Dieselstraße 44
30827 Garbsen-Berenbostel
GERMANY
Tel.: +49 5131 70060
Fax: +49 5131 6766
e-mail: nlhannover@bomag.de

BOMAG

Niederlassung München
Otto-Hahn-Ring 3
85301 Schweitenkirchen
GERMANY
Tel.: +49 8444 91840
Fax: +49 8444 918420
e-mail: nlmuenchen@bomag.de

BOMAG

Niederlassung Stuttgart
Uferstraße 22
73630 Remshalden-Grunbach
GERMANY
Tel.: +49 7151 986293
Fax: +49 7151 9862959
e-mail: nlstuttgart@bomag.de

BOMAG

**Maschinenhandels-gesellschaft
m.b.H.**
Porschestraße 9
1230 Wien
AUSTRIA
Tel.: +43 1 69040-0
Fax: +43 1 69040-20
e-mail: austria@bomag.com

BOMAG (CANADA), INC.

3455 Semenyk Court
Mississauga, Ontario L5C 4P9
CANADA
Tel.: +1 905 361 9961
Fax: +1 905 361 9962
e-mail: canada@bomag.com

BOMAG (China)

Compaction Machinery Co. Ltd.
No. 2808 West Huancheng Road
Shanghai Comprehensive Industrial
Zone (Fengxian)
Shanghai 201401
CHINA
Tel.: +86 21 33655566
Fax: +86 21 33655508
e-mail: china@bomag.com

BOMAG S.A.F.

2, avenue du Général de Gaulle
91170 Viry-Chatillon
FRANCE
Tel.: +33 1 69578600
Fax: +33 1 69962660
e-mail: france@bomag.com

BOMAG (GREAT BRITAIN), LTD.

Sheldon Way, Larkfield
Aylesford
Kent ME20 6SE
GREAT BRITAIN
Tel.: +44 1622 716611
Fax: +44 1622 718385
e-mail: gb@bomag.com

BOMAG Italia Srl.

Z.I. Via Mella, 6
25015 Desenzano del Garda (BS)
ITALY
Tel.: +39 030 9127263
Fax: +39 030 9127278
e-mail: italy@bomag.com

BOMAG Japan Co. Ltd.

12-7, Daidoh-Cho 2-Chome
Akashi-City
Hyogo-Pref 673-0029
JAPAN
Tel.: +81 78 924 1631
Fax: +81 78 924 1633
e-mail: japan@bomag.com

BOMAG Polska Sp. z o.o.

Ul. Szyszkowa 52
02 285 Warszawa
Poland
Tel.: +48 22 482 0400
Fax: +48 22 482 04 01
e-mail: poland@bomag.com

BOMAG GmbH

300 Beach Road
The Concourse, #38-03
Singapore 199555
SINGAPORE
Tel.: +65 294 1277
Fax: +65 294 1377
e-mail: singapore@bomag.com.sg

BOMAG Americas, Inc.

2000 Kentville Road
Kewanee, Illinois 61443
U.S.A.
Tel.: +1 309 8533571
Fax: +1 309 8520350
e-mail: usa@bomag.com

Printed in Germany