

CWP 2000

1.267-071 CWP 2307
1.267-091 CWP 2309
1.267-371 CWP 2307 GOOD
1.267-391 CWP 2309 GOOD
1.267-471 CWP 2307 BEST
1.267-491 CWP 2309 BEST
1.267-517 CWP 2307 EF
1.267-691 CWP 2309 NP



Notice d'instructions Français



Avant-propos

Le contenu de la présente documentation demeure propriété de la société Alfred Kärcher GmbH & Co. KG et est protégé par un copyright. Toute reproduction, intégrale ou partielle, est strictement interdite. Procurez-vous des exemplaires supplémentaires auprès de la société Alfred Kärcher GmbH & Co KG.

Les noms de produits et les marques de fabrique cités sont propriété de leurs détenteurs respectifs.

Nous avons fabriqué cette installation de lavage-véhicules conformément

- aux directives CE suivantes: 98/37/CE et 89/336/CEE
- à la norme DIN 24446.



Cette installation arbore le label CE.

Le fabricant n'est responsable des caractéristiques techniques de sécurité de cette installation dans les limites des dispositions légales que si l'entretien, la remise en état ou toutes modifications de l'appareil ont été effectués par lui ou par un mandataire agissant selon ses instructions.

Le fabricant se réserve tous droits de modifications techniques.

Alfred Kärcher GmbH & Co. KG
Systèmes de nettoyage
Technique des installations
Industriestrasse 5
D-75428 Illingen
Téléphone (07042) 284-0
Téléfax (07042) 284-555

Respect de l'environnement, mise au rebut

Emballage

L'emballage se compose de matériaux écologiques: bois, feuilles de polyéthylène (PE) et carton. En vue de leur recyclage, veuillez les rapporter à des centres de collecte appropriés.

Détergents

Les détergents Kärcher ASF sont A Séparation Facile. Cela signifie qu'ils ne gênent pas le fonctionnement du séparateur d'huile.

Segments de brosse

Les rouleaux laveurs sont soumis à l'usure et doivent être changés après quelques temps.

Les semi-coques des rouleaux usés peuvent:

- être brûlés en ne polluant pas dans des incinérateurs d'ordures
- être mis aux ordures ménagères,
- rendus à la Sté Kärcher afin de réutilisation

Garantie

Dans chaque pays, les conditions de garantie en vigueur sont celles publiées par notre société de distribution autorisée. En cas de recours en garantie, veuillez vous adresser à votre revendeur ou au bureau agréé du service après-vente le plus proche de chez vous.

Pour votre sécurité**Installations de lavage-véhicules**

Vous ne pouvez confier le maniement, la surveillance, le nettoyage, l'entretien et le contrôle des installations de lavage-véhicules qu'à des personnes familiarisées avec ces travaux, maîtrisant le contenu de la présente notice d'instructions et qui ont été instruites sur les risques dont s'assortit l'installation.

Libre-service

Pendant les périodes où les installations de lavage-véhicules en libre-service sont opérationnelles, il faut pouvoir joindre une personne les connaissant bien et capable, en présence d'un dérangement, d'ordonner ou d'exécuter elle-même les mesures nécessaires pour éviter tout danger.

Utilisation conforme

Pour éviter d'endommager les véhicules et l'installation, seuls pourront être lavés les voitures et les utilitaires à carrosserie fermée, conformément aux dimensions hors tout spécifiées pour les véhicules à la section D.1.

Remise en état

Les travaux de remise en état ne pourront fondamentalement avoir lieu qu'installation hors tension. Une fois l'interrupteur principal éteint, verrouillez-le (cadenassez-le) pour empêcher son réenclenchement par des personnes non autorisées.

Matières dangereuses

Pour manipuler les détergents concentrés contenant des substances dangereuses pour la santé, veuillez prendre des précautions. Portez en particulier des lunettes enveloppantes, des gants protecteurs et une tenue de protection individuelle. Respectez le contenu des fiches techniques accompagnant les détergents.

Accès à l'installation de lavage-véhicules

L'accès à l'installation de lavage-véhicules est interdit aux personnes non autorisées. L'interdiction d'accès doit être matérialisée par un panneau bien visible et présent en permanence.

Risque de glisser

Dans la station, il y a un risque de glisser dû à l'humidité sur le sol et sur les pièces de la station. Lors de travaux dans la station, se déplacer avec précaution et porter des chaussures appropriées. Avertir les clients du risque qu'ils courent de glisser par des affiches bien appropriées.

Sommaire**Pour tous les utilisateurs****Avant-propos****Respect de l'environnement, mise au rebut****Garantie****Pour votre sécurité****A Description générale de l'installation**

- A.1 Vue générale de l'installation
- A.2 Equipement standard
- A.3 Options

B Consignes de sécurité

- B.1 Commande de l'installation
- B.2 Utilisation de l'installation conforme à sa destination
 - B.2.1 Poste de travail
- B.3 Utilisation non conforme
- B.4 Sources de risques
 - B.4.1 Risques généraux
 - B.4.2 Risque d'explosion
 - B.4.3 Lésions auditives
 - B.4.4 Risques dus à l'électricité
 - B.4.5 Risques dus aux matières dangereuses pour la santé
 - B.4.6 Risques dus à une coupure de courant
 - B.4.7 Risque de polluer l'environnement avec de l'huile moteur
 - B.4.8 Risque de polluer l'environnement avec les eaux usées
- B.5 Remise en état et inspection
 - B.5.1 Remise en état
 - B.5.2 Inspection
- B.6 Utiliser des pièces d'origine

C Commande et réglage

- C.1 Appareil de commande (option)
 - C.1.1 Eléments de commande
 - C.1.2 Commande
 - C.1.3 Sélectionner le menu actuel
 - C.1.4 Exécuter des fonctions
 - C.1.5 Affichage du programme de lavage en cours
 - C.2 Poste de commande en mode Manuel
 - C.2.1 REINITIALISATION
 - C.2.2 Position de base
 - C.2.3 Commutateur à clé «Power on»
 - C.2.4 Touches-programmes
 - C.2.5 Interventions manuelles
 - C.3 Lecteur de cartes de lavage (option)
 - C.3.1 Sélection du programme
 - C.4 Monnayeur (option)
 - C.5 Armoire de commande
 - C.6 Réglage des pompes de dosage
 - C.6.1 Régler le débit de dosage
 - C.7 Schéma du circuit d'eau/d'air

Sommaire**D Données techniques**

- D.1 Dimensions
- D.2 Données techniques
- D.3 Données de branchement

E Service

- E.1 Coupure en cas d'urgence
- E.2 Réenclenchement après un Arrêt d'Urgence
- E.3 Mise en service de l'installation par l'exploitant
- E.4 Préparatifs par l'utilisateur
- E.5 Rentrer le véhicule
 - E.5.1 Positionnement à l'aide de l'auge de roue (option)
 - E.5.2 Feu de positionnement (option)
 - E.5.3 Après le positionnement
- E.6 Sélection et démarrage du programme
 - E.6.1 Par l'appareil de commande (option)
 - E.6.2 Par le poste de commande en mode Manuel
 - E.6.3 Avec lecteur de cartes de lavage (option)
- E.7 Lavage terminé
- E.8 Mise hors service
 - E.8.1 Mise hors service de courte durée
 - E.8.2 Immobilisation prolongée
 - E.8.3 Mise hors service par le dispositif antigel (option)
- E.9 Commande des portes

F Entretien et nettoyage

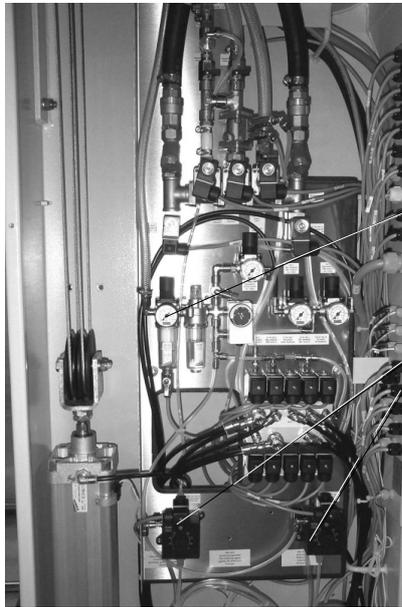
- F.1 Vue générale de l'installation
- F.2 Consignes d'entretien
- F.3 Plan d'entretien

G Dérangements et remèdes**H Accessoires****Réservé au personnel spécialisé****I Implantation de l'installation**

- I.1 Implantation de l'installation
 - I.1.1 Exigences posées au hall de lavage
 - I.1.2 Emballage, stockage
 - I.1.3 Transport, déchargement
- I.2 Effectuer le branchement électrique
- I.3 Effectuer le branchement de l'eau propre et de l'eau usée
- I.4 Mise en service

A Description générale de l'installation

A.1 Vue générale de l'installation



15
13

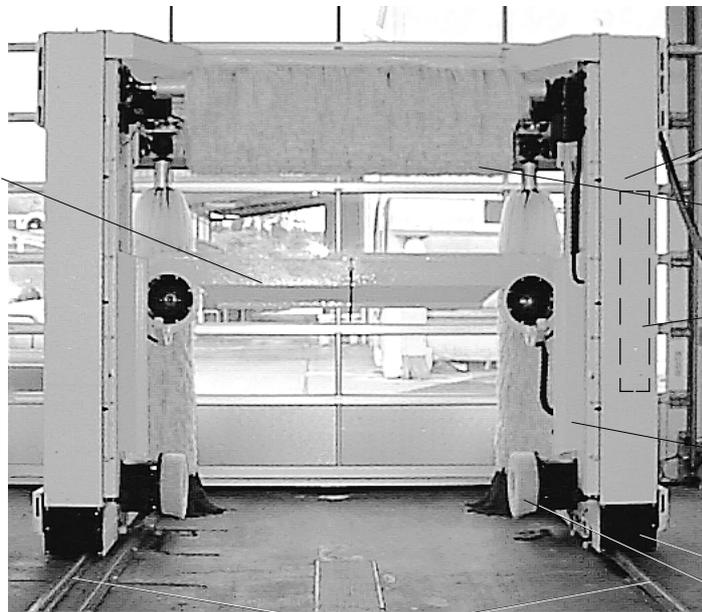


6
2

18

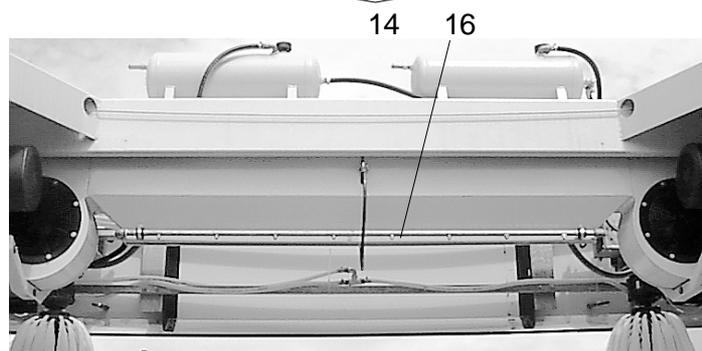
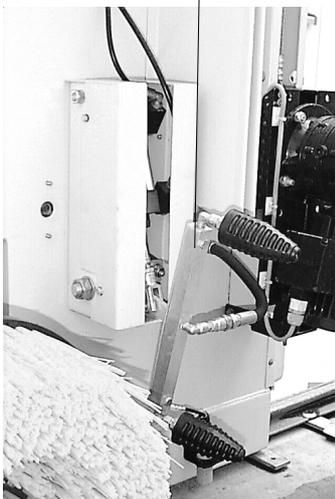


9 12.1 12.2



11

1
10
17
8
3
4

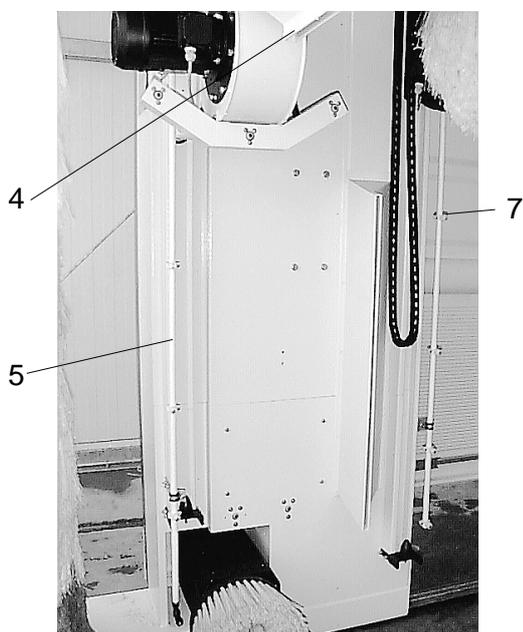


14 16

A Description générale de l'installation

Fig. A.1 – 8: Vue d'ensemble de l'installation:

- | | |
|--|---|
| 1 Colonne | 11 Barre à soufflerie de séchage |
| 2 Brosse latérale | 12.1 Shampooing / Mousse |
| 3 Pied roulant | 12.2 Produit accélérateur de séchage |
| 4 Dispositif lave-roues | 13 Pompes de dosage, piège à salissures |
| 5 Buses de mouillage des brosses /
pulvérisatrices de shampooing / de mousse | 14 Rails de roulement |
| 6 Buses à produit accélérateur de séchage /
pulvérisatrices de mousse / de shampooing | 15 Conditionneur d'air comprimé |
| 7 Buses de mouillage des brosses | 16 Barre de lavage haute pression
du toit (option) |
| 8 Buse latérale du séchoir | 17 Armoire de commande (17.1) avec
interrupteur principal (17.2) |
| 9 Lavage latéral haute pression (option) | 18 Feu de positionnement |
| 10 Brosse de toit | 19 Plaque signalétique |



A Description générale de l'installation

A.2 Equipement standard

Brosses latérales

Les brosses latérales tournantes nettoient les côtés du véhicule. Ces brosses atteignent également les parties du véhicule échappant à la brosse de toit.

Brosse de toit

La brosse rotative enlève les salissures présentes sur le toit du véhicule.

Buses de mouillage des brosses

Les buses de mouillage des brosses (1.7) pulvérisent sur le véhicule le détergent (shampooing) mélangé à de l'eau.

Piège à souillures

Ce piège retient les particules sales susceptibles d'obstruer les buses.

Pompes de dosage

Les pompes de dosages rajoutent à l'eau les détergents et produits d'entretien suivants:

- Shampooing / Mousse
- Accélérateur de séchage

Buses latérales du séchoir

Les buses de séchage débitent l'air sous pression nécessaire au séchage du véhicule.

Barre à soufflerie de séchage

La barre à soufflerie de séchage décrit un mouvement épousant les contours du véhicule. Les ventilateurs engendrent le flux d'air nécessaire au séchage du véhicule.

Dispositif de lavage des roues

En vue d'un nettoyage à fond des jantes, la station de lavage est dotée de deux dispositifs de lavage de roue. La position des roues est saisie par une barrière lumineuse. Les brosses en rotation sont appuyées sur les jantes par des vérins pneumatiques.

Barrages photo-électriques

Les barrages photo-électriques saisissent

- La position et les contours du véhicule ainsi que
- La position des roues (en présence de l'option Installation lave-roue).

A Description générale de l'installation

Détergents

Les bidons de détergents et produits d'entretien sont logés dans la colonne 2.

Plaque signalétique

La plaque signalétique comporte les principales données techniques de l'installation.

Armoire de commande

L'armoire de commande de l'installation se trouve dans la colonne 1. L'interrupteur principal de l'installation est logé sur l'armoire de commande.

Huileur d'air comprimé

Cet appareil rajoute de l'huile à l'air comprimé nécessaire à la lubrification des organes entraînés pneumatiquement.

Poste de commande

Suivant vos spécifications à la commande, l'installation de lavage est livrée équipée

- D'un appareil de commande (option).
- D'un poste de commande en mode Manuel.
- D'un lecteur de cartes de lavage (option).

A.3 Options

Lecteur de cartes de lavage

Le lecteur de cartes de lavage permet de faire marcher l'installation de lavage en mode Libre-Service.



Important:

Les cartes de lavage requises pour faire marcher l'installation sont spécifiquement programmées sur cette dernière et ne peuvent s'employer que sur elle.

Tableau de commande

Si l'installation est commandée par le personnel de lavage, le tableau de commande sert à la faire marcher en mode Manuel.

Dispositifs de lavage des roues

L'installation de lavage peut s'équiper de deux dispositifs de lavage de roue pour nettoyer à fond les jantes des véhicules. Des barrages photo-électriques surveillent la position des roues. Des vérins pneumatiques plaquent les brosses rotatives contre les jantes.

A Description générale de l'installation

Raccordement de l'eau recyclée

Le raccordement de l'eau recyclée permet d'utiliser de l'eau de pluie ou de l'eau recyclée qui vient remplacer partiellement l'eau propre.

Lavage à la mousse

Le lavage à la mousse, disponible en option, permet de pulvériser de la mousse sur le véhicule avant son lavage proprement dit.

Touche «ARRET D'URGENCE»

En cas de danger pour les personnes, le matériel et les animaux, arrêter immédiatement l'installation en appuyant sur la touche «ARRET D'URGENCE».

Vous trouverez une touche «ARRET D'URGENCE»

- Sur l'appareil de commande.
- Sur le lecteur de cartes de lavage.

Dispositif de lavage du bas de caisse

Le dispositif de lavage du bas de caisse, disponible en option, permet le lavage correspondant. Ce dispositif pulvérise, sur tout le bas de caisse, de l'eau par deux buses pivotantes haute pression.

Indicateur optique de programme

Cet indicateur optique signale au client l'opération se déroulant ponctuellement pendant le lavage.

Feux de positionnement

Les feux de positionnement assument trois fonctions différentes:

- Avant le lavage, ils aident à positionner le véhicule.
- Après le lavage, ils indiquent la direction de la sortie.
- En cas d'incident, ils émettent des signaux lumineux (clignotements) pour indiquer la présence d'un défaut.

Dispositif de protection antigel

Si le gel menace, ce dispositif chasse à l'air comprimé l'eau présente dans les conduites. Nous pouvons équiper l'installation de deux dispositifs différents de protection antigel:

- Protection antigel manuelle: le personnel utilisateur de l'installation commande manuellement la vidange à l'air comprimé.
- Protection antigel automatique: un thermostat commande la séquence de vidange à l'air comprimé.

A Description générale de l'installation

Déviateurs de roues

Les déviateurs de roues ont pour tâche de forcer le véhicule à se centrer. Ils empêchent les conducteurs de fraîche date de garer le véhicule trop décentré.

Dispositif antireversement, en kit rapporté

L'installation reste sur ses rails même en cas d'erreur de manoeuvre grave de la part d'un client.

Compresseur «embarqué»

Si aucun compresseur n'est disponible sur le site d'implantation, il est possible «d'embarquer» ce compresseur sur l'installation. Les fonctions suivantes ont besoin d'air comprimé:

- Mouvements verticaux de la brosse de toit et du séchoir de toit
- Avance des brosses latérales
- Avance de l'installation lave-roues (option)
- Entraînement des pompes de dosage
- Protection antigel (option).

Le compresseur vient se loger au bas de la colonne 1.

B Consignes de sécurité

Afin de ne pas exposer les personnes, les animaux et les équipements environnants à des risques, veuillez lire, avant de mettre l'installation en service pour la première fois,

- La notice d'instructions
- Toutes les consignes de sécurité
- Les prescriptions nationales édictées par le législateur
- Les consignes de sécurité qui accompagnent les détergents utilisés (elles se trouvent généralement sur l'étiquette de l'emballage).

En Allemagne, l'exploitation de cette installation est régie par les prescriptions et directives suivantes:

- Prescription générale préventive des accidents (VBG 1)
- Directives pour installations de lavage-véhicules (ZH 1/543)
- Ordonnance sur les substances dangereuses (ZH 1/220) (GefStoffV)

vendues par les Editions Carl Heymanns-Verlag KG, Luxemburger Strasse 449, D-50393 Köln).

Assurez-vous que:

- Vous-même avez bien compris toutes les consignes.
- Tous les utilisateurs de l'installation ont été informés sur ces consignes et en ont bien compris le contenu.

La présente notice d'instructions fait appel à la symbologie suivante:



Ce symbole désigne un danger imminent. L'irrespect de la consigne énoncée après ce symbole s'accompagne d'un danger de mort et de blessures très graves.



Ce symbole désigne une situation potentiellement dangereuse. L'irrespect de la consigne énoncée après ce symbole s'accompagne d'un risque de blessures légères et de dégâts matériels.



Ce symbole précède des conseils d'utilisation et des informations importantes.

B Consignes de sécurité

B.1 Commande de l'installation



Important

Pour éviter les risques dus à une utilisation inexperte, cette installation ne pourra être utilisée que par des personnes

- qui ont été formées à son maniement*
- qui ont prouvé leurs aptitudes à la manier*
- qui ont été expressément mandatées pour l'utiliser.*

La notice d'instructions doit être accessible à chaque utilisateur.

L'utilisation de cette installation est interdite aux personnes âgées de moins de 18 ans révolus.

Y font exception les apprentis âgés de 16 ans révolus et l'utilisant sous surveillance.

B.2 Utilisation de l'installation conforme à sa destination

Cette installation est destinée à laver les carrosseries de voitures particulières dotées d'un équipement de série, et les utilitaires à carrosserie fermée, conformément aux dimensions hors tout des véhicules énoncées à la section D.1.

Font également partie d'une utilisation conforme:

- Le respect de toutes les consignes énoncées dans la présente notice d'instructions et
- Le respect des consignes d'inspection et d'entretien.



Prudence

L'eau en gelant dans l'installation risque de l'endommager. Si le gel menace, il faut vidanger l'eau présente dans l'installation (voir la section E.8.2).

B.2.1 Poste de travail

L'installation se met en marche par l'appareil de commande ou par le lecteur de cartes de lavage.

Tous les occupants du véhicule doivent le quitter avant le lavage. Interdiction de pénétrer dans l'installation pendant le lavage.

B Consignes de sécurité

B.3 Utilisation non conforme



Prudence

Risque de dégâts matériels. L'irrespect des dimensions hors tout spécifiées pour les véhicules entraîne un risque d'endommager le véhicule et l'installation.

Cette installation de lavage-véhicules à portique ne convient pas pour nettoyer les véhicules suivants:

- Véhicules spéciaux, dont par ex.:
 - Ceux présentant un caisson carrossé ou un compartiment-couchette au-dessus du pare-brise
 - Les engins de construction
- Les véhicules à remorque
- Les deux-roues
- Les cabriolets.

Si les restrictions susmentionnées ne sont pas respectées, le fabricant de l'installation décline toute responsabilité des

- Dommages corporels
- Dégâts matériels
- Blessures infligées aux animaux qui pourraient en résulter.



Prudence

Risque de dégâts. Installation éteinte, de minuscules fuites dans le circuit pneumatique peut provoquer la descente lente de la brosse de toit ou du séchoir de toit. Ne gardez jamais de véhicule dans l'installation.

B.4 Sources de risques

B.4.1 Risques généraux



Danger!

Risques de blessures oculaires par l'air comprimé en train de s'échapper. Même une fois l'interrupteur principal ramené en position éteinte ou une fois un interrupteur d'Arrêt d'Urgence actionné, les organes pneumatiques de l'installation demeurent sous une pression pneumatique élevée.

Risque de blessures par des pièces catapultées. Les débris ou objets projetés par l'air comprimé peuvent blesser des personnes ou des animaux. Pour cette raison, le sol du hall de lavage ne doit pas comporter d'objets et déchets épars.

B Consignes de sécurité

B.4.2 Risque d'explosion



Danger!

Risque d'explosion! Il est interdit de faire fonctionner l'installation à proximité de locaux à risque d'explosion. Seules y font exception les installations expressément prévues pour de tels locaux et marquées en conséquence.

N'utilisez jamais, comme détergents, des substances très inflammables ou toxiques telles que:

- L'essence
- Le fuel de chauffage ou le gazole
- Les solvants
- Les liquides contenant des solvants
- Les acides non dilués
- L'acétone.

Consultez le fabricant en cas de doute.

B.4.3 Lésions auditives



Les bruits émis par l'installation ne présentent aucun risque pour le client (contrainte sonore de courte durée) Du côté Entrée de l'installation, le niveau de bruit s'élève à

- 67 dB(A) lors du lavage avec brosses
- 86 dB(A) lors du séchage.



Danger!

Risque de lésions auditives pour le personnel pilotant l'installation. Pendant la marche du séchoir, portez un casque antibruit.

B.4.4 Risques dus à l'électricité



Danger!

Risque d'électrocution!

- *Ne saisissez jamais, avec les mains mouillées, les câbles électriques, liaisons enfichées et borniers.*
- *Veillez à ce que les câbles de branchement électrique ou prolongateurs ne soient pas endommagés par des véhicules, par écrasement, traction ou contrainte assimilée. Protégez les câbles de la chaleur, de l'huile et des arêtes vives.*
- *Ne dirigez jamais le jet d'eau d'un appareil de nettoyage mobile (par ex. nettoyeur haute pression) contre les appareils ou installations électriques.*
- *Tous les composants électroconducteurs situés dans la zone de travail doivent être protégés contre les projections d'eau.*
- *Les installations ne peuvent être raccordées qu'à des sources d'alimentation électrique réglementairement reliées à la terre.*
- *Tous les travaux sur les composants électriques de l'installation sont exclusivement réservés à un électricien agréé.*

B Consignes de sécurité**B.4.5 Risques dus aux matières dangereuses pour la santé*****Danger!***

Les détergents utilisés contiennent des substances parfois dangereuses pour la santé, raison pour laquelle vous devez impérativement respecter les consignes accompagnant les détergents et imprimées sur l'emballage.

Ne buvez jamais l'eau quittant l'installation. Les détergents rajoutés à l'eau lui font perdre sa potabilité.

Si l'installation fonctionne avec de l'eau recyclée, veuillez respecter les instructions de lutte contre la prolifération bactérienne. Elles sont publiées par le fabricant de l'installation de retraitement.

Les substances qui normalement n'ont pas à se trouver sur un véhicule lors d'un lavage habituel de sa carrosserie (par ex. produits chimiques, métaux lourds, pesticides, matières radioactives, fécales, substances facteurs d'épidémies), ne doivent jamais pénétrer dans l'installation de lavage.

B.4.6 Risques dus à une coupure de courant

L'installation a été conçue pour exclure tout redémarrage intempestif après une coupure de courant.

B.4.7 Risque de polluer l'environnement avec de l'huile moteur

L'installation contient de l'huile moteur. Après un changement d'huile, rappez l'huile usagée à un centre de collecte ou à une entreprise de dépollution. Il en va de même pour l'huile ou un mélange huile-eau récupéré en cas de fuites.

B.4.8 Risque de polluer l'environnement avec les eaux usées

Respectez les arrêtés municipaux et préfectoraux régissant l'élimination des eaux usées.

B.5 Remise en état et inspection

Pour garantir que l'installation fonctionne de manière sûre et pour éviter tous risques lors de l'entretien, de l'inspection et du contrôle, vous devez respecter les instructions correspondantes.

B.5.1 Remise en état

Les travaux d'entretien devront être accomplis à intervalles réguliers par une personne qualifiée qui respectera ce faisant les instructions du fabricant, les dispositions en vigueur et les exigences en matière de sécurité. Les travaux sur les circuits électriques de l'installation sont réservés à un électricien agréé.

B Consignes de sécurité



Danger!

Avant d'effectuer tout travail d'entretien et de réparation, vous devez éteindre l'installation et cadenasser son interrupteur principal pour empêcher son réenclenchement involontaire ou par des personnes non autorisées. Même une fois l'installation hors tension, le réservoir d'air comprimé et les conduites pneumatiques demeurent sous pression. Avant de travailler sur l'installation, résorbez impérativement la pression en ouvrant la vanne de délestage pneumatique. Ensuite, par les appareils suivants, vérifiez que la pression est revenue au niveau atmosphérique:

- Manomètre sur le réservoir d'air comprimé;
- Manomètre sur le pressostat et
- Manomètre sur le conditionneur d'air.

Risque de blessures par un jet d'eau jaillissant subitement. Le circuit haute pression demeure sous pression même une fois l'installation éteinte. Avant de travailler sur l'installation, mettez impérativement ce circuit hors pression.

B.5.2 Inspection

Une personne experte doit, lors de la première mise en service et ensuite une fois par semestre minimum, inspecter l'installation et vérifier son bon état de marche. Cette vérification inclut

- Une inspection visuelle des signes d'usure et dégâts visibles
- Un contrôle fonctionnel
- Un contrôle de complétude et du bon fonctionnement des dispositifs de sécurité sur les

Installations en libre-service	Installations surveillées
chaque jour avant le début du service	suivant besoins mais au moins une fois par mois

B.6 Utiliser des pièces d'origine

Veillez utiliser exclusivement des pièces d'origine, fournies par le fabricant ou recommandées par lui. Veillez respecter toutes les consignes de sécurité et d'utilisation qui accompagnent ces pièces.

Cela concerne les

- Pièces de rechange et d'usure
- Accessoires
- Matières d'exploitation
- Détergents.

C Commande et réglage

C.1 Appareil de commande (option)

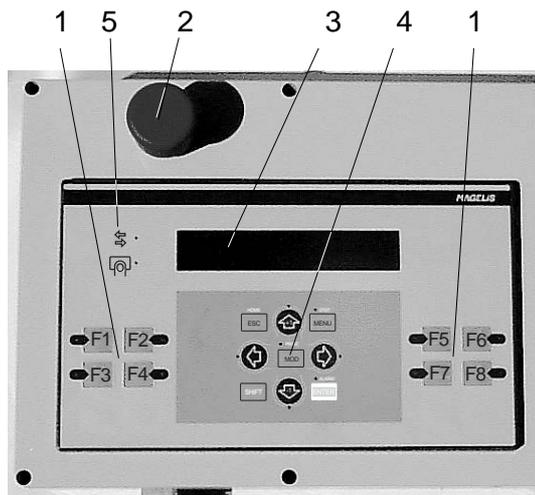
Cet appareil affiche

- Les données de service

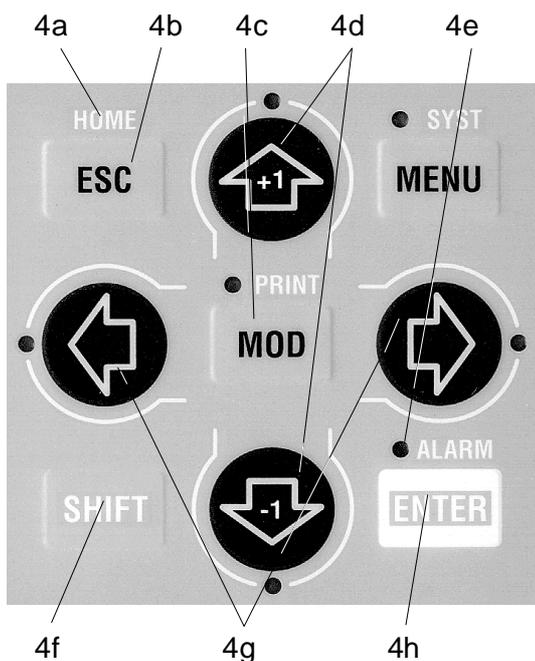
et comporte des éléments de commande assurant les fonctions suivantes:

- Démarrage du programme
- Commande manuelle
- Réglage de la commande de portail

C.1.1 Éléments de commande



1	Touches de fonction	Elles exécutent la fonction affectée au menu actuellement activé.
2	Bouton-poussoir d'ARRET D'URGENCE	En cas d'urgence, il sert à mettre l'installation hors tension.
3	Afficheur	Il affiche – Des extraits du menu actuel – Les dérangements.
4	Touches curseur et de système	Servent à la sélection des menus et des données d'exploitation et à l'exécution des fonctions (cf. 41 - 4h)
5	Communication	Etat DEL: – MARCHE: câble manque ou mauvais câblage – ARRET: câble en bon ordre. Pas d'échange de données avec commande. – Clignotant: échange de données avec commande

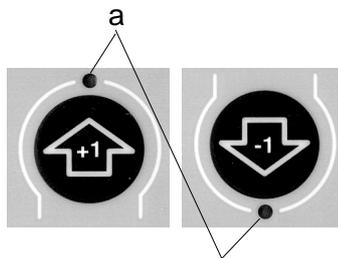


4a	Fonction "HOME" (SHIFT + ESC)	Ramène directement de tous les menus au menu principal.
4b	Touche «ESC»	Conduit au niveau de menu immédiatement supérieur.
4c	Touche «MOD»	Autorise à modifier une variable sur la ligne supérieure de l'afficheur.
4d	Touches +1 / -1	– Elles permettent de faire défiler le menu actuel dans l'afficheur. – Elles permettent de modifier une variable autorisée.
4e	LED «ALARM»	Elle clignote en présence de dérangements.
4f	Touche «SHIFT»	Elle sert à sélectionner les fonctions exécutables par les autres touches.
4g	Touches de sélection de menu	Elles servent, par des bifurcations, à sélectionner le menu désiré.
4h	Touche «ENTER»	Elle valide les modifications apportées à une variable.

C Commande et réglage

C.1.2 Commande

Toutes les fonctions sont réunies dans des menus. Les menus sont structurés. L'afficheur fait apparaître deux lignes du menu actuel.



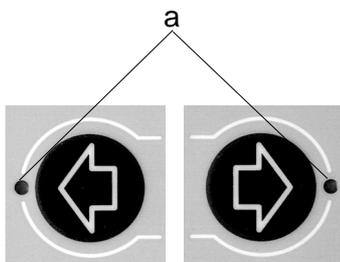
Déplacements à l'intérieur d'un menu

La fenêtre affichée au panneau se déplace par les touches + 1 et -1 dans le sens de la flèche, voire la valeur d'un chiffre est augmentée ou diminuée.

- Une courte impulsion sur la touche déplace le texte d'une ligne.
- Une impulsion continue sur la touche déplace continuellement le texte.
- Etat DEL (a):
 - ARRET: la touche n'est pas active
 - MARCHE: possibilité de faire défiler une page à l'écran
 - Clignotant: Possibilité de modifier la valeur d'un chiffre.

C.1.3 Sélectionner le menu actuel

Les lignes de menu contenant le symbole  ou  permettent de choisir un autre menu. Le menu sélectable est mentionné sur la ligne de texte. Pour le sélectionner:

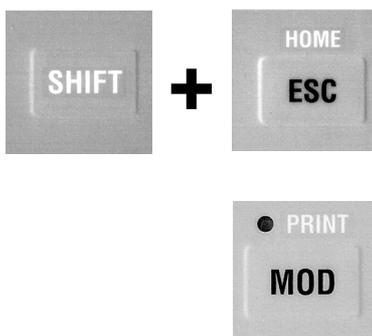


- Appuyez sur la touche +1 ou -1 jusqu'à ce que le symbole  ou  clignote dans le menu désiré.
- Appuyer sur la touche de sélection du menu avec le sens de la flèche correspondant. De cette façon, on arrive à la structure du menu vers le bas/le haut.
- Etat DEL (a):
 - ARRET: la touche n'est pas active
 - MARCHE: Possibilité de passer à une autre page dans un menu (liaison active).
 - Clignotant: Possibilité de se déplacer dans un champ variable sélectionné.



La touche «ESC» permet de revenir au menu immédiatement supérieur. La ligne actuellement lisible à l'afficheur ne joue ici aucun rôle. En réappuyant sur "ESC", on arrive jusqu'au menu principal.

o u :



En appuyant simultanément sur "SHIFT" et "ESC" (fonction "HOME"), on arrive directement au menu principal à partir de tous les menus.

Passage au mode d'entrée:

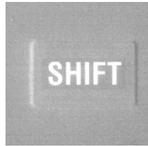
En appuyant sur la touche "MOD", on peut passer d'un champ variable à l'autre.

C Commande et réglage



Par la touche "ENTER":

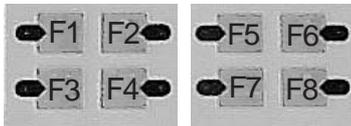
- les messages d'alarme en suspens sont acquittés,
- une entrée ou une sélection est confirmée.



Fonction "SYST":

- Accès au mode de service "confidentiel" en appuyant simultanément sur "SHIFT" et "MENU"
- Le mode de service contient des fonctions d'installation et de maintenance.
- Etat DEL:
 - ARRET: Appareil de commande en service normal,
 - MARCHE: Appareil de commande en service d'installation et de maintenance.

C.1.4 Exécuter les fonctions

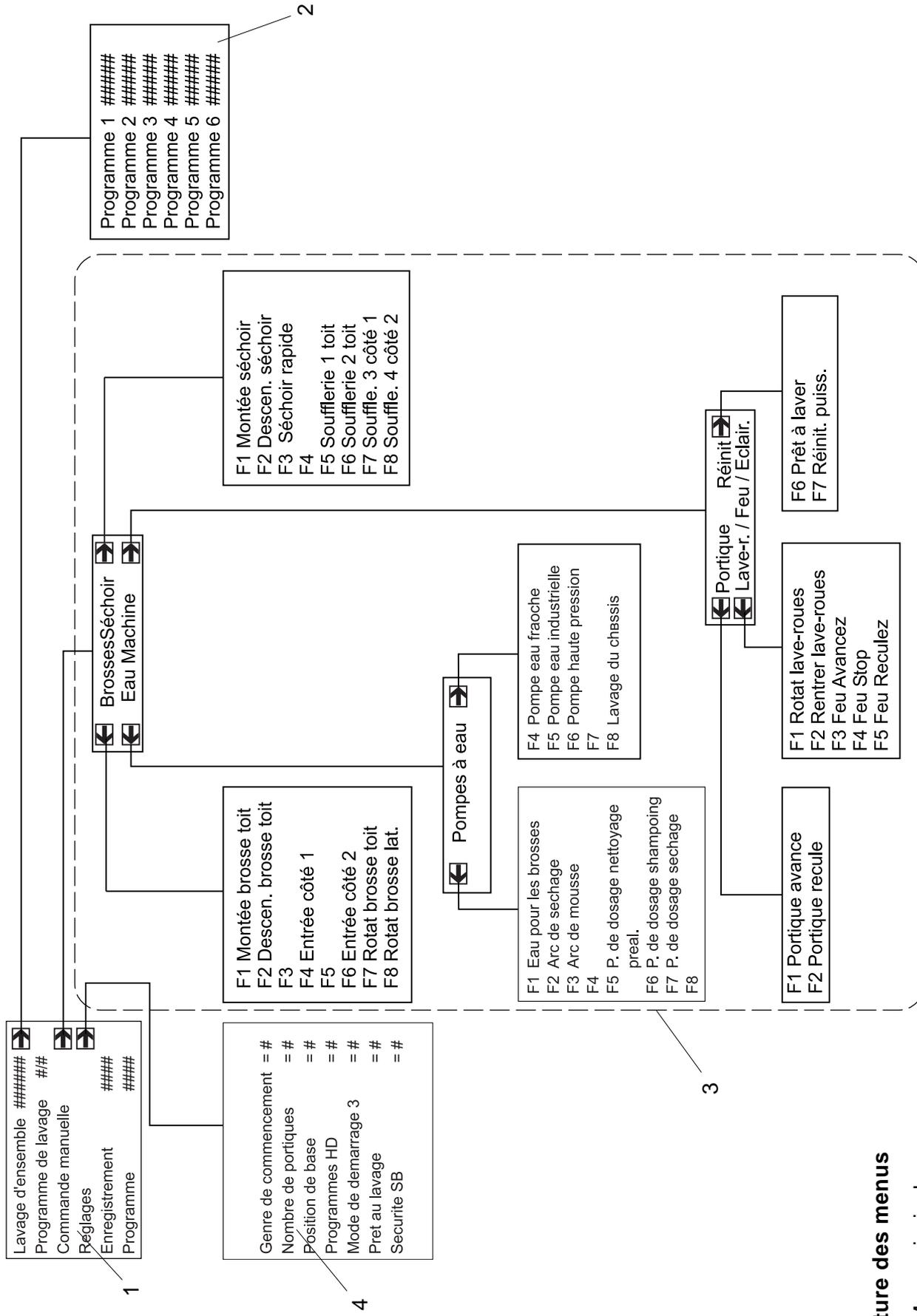


L'affectation des touches de fonction est définie par le menu actuel. Cela signifie que ces touches peuvent avoir des fonctions différentes suivant quel menu est actuel. Ce dernier permet de visualiser quelles fonctions ces touches exécutent actuellement. Pour activer une fonction

- Sélectionnez le menu contenant la fonction désirée;
- Appuyez sur la touche affectée à cette fonction. Si cette fonction est active, la LED cotoyant cette touche s'allume.

Les fonctions sont regroupées dans les menus et peuvent être représentées dans une structure de menu.

C Commande et réglage



Structure des menus

- 1 Menu principal
- 2 Données de service
- 3 Commande manuelle
- 4 Réglages (réservés au personnel spécialisé)

C Commande et réglage

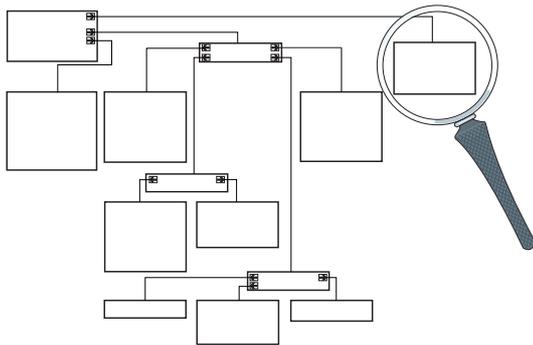
C.1.5 Affichage du programme de lavage en cours

Après la mise en circuit de la station de lavage, le menu principal est automatiquement affiché.

- La somme des lavages effectués est affichée à la 1ère ligne.
- Le programme de lavage en cours est affiché à la 2e ligne (numéro de programme interne) ainsi que la phase de lavage active (0 – 7).

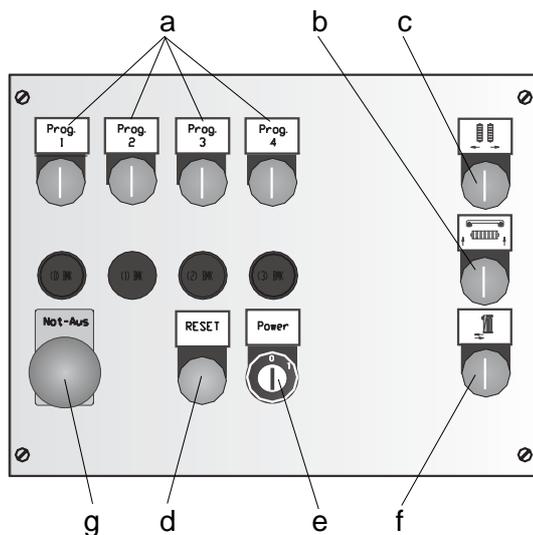
C.1.6 Lecture du compteur de lavages

Depuis le menu principal, l'opérateur peut appeler le menu Nombre total de lavages. Dans ce menu figure le nombre de lavages effectués pour chaque numéro de programme.



C.2 Tableau de commande en mode manuel

Les touches équipant ce tableau de commande sont définies et ordonnées suivant les desiderata-client. Pour cette raison, les fonctions décrites ici peuvent ne pas figurer au complet sur votre tableau.



C.2.1 RESET (d)

Si quelqu'un a appuyé sur un bouton-poussoir d'Arrêt d'Urgence, appuyez sur la touche RESET (d) pour faire redémarrer la commande:

- Déverrouillez le bouton-poussoir d'Arrêt d'Urgence
- Appuyez sur la touche RESET

C.2.2 Position de base (f)

En appuyant sur la touche position de base (f), la station est amenée à la position de base.

Un retour en position de base s'impose dans les cas suivants:

- Si un ordre d'ARRET D'URGENCE a été donné à l'installation.
- Si elle a subi des travaux de remise en état.
- Après un réenclenchement de l'installation.

C.2.3 Commutateur à clé «Power on» (e)

- Position «0»: impossible de commander l'installation.
- Position «1»: commande de l'installation possible.

C.2.4 Touches de programme (a)

Les touches-programmes permettent de sélectionner des programmes de lavage.

C Commande et réglage

C.2.5 Interventions manuelles

Ces fonctions permettent d'intervenir dans le programme de lavage en cours pour contourner les zones problématiques d'un véhicule.

C.2.5.1 Montée de la brosse de toit / du séchoir (b)

- Tant que vous appuyez sur la touche «Montée brosse/ séchoir toit», la brosse de toit ou le séchoir de toit montent.
- Dès que vous cessez d'appuyer sur la touche correspondante, le programme de lavage reprend en main la commande de la brosse de toit / le séchoir de toit.

C.2.5.2 Sortie des brosses latérales (c)

- Tant que vous appuyez sur la touche «Sortie brosses lat.», les brosses latérales sortent.
- Dès que vous cessez d'appuyer sur la touche, le programme de lavage reprend en main la commande des deux brosses latérales.

C.3 Lecteur de cartes de lavage (option)

ARRET D'URGENCE

Appuyez immédiatement sur le bouton-poussoir ARRET D'URGENCE lorsqu'un danger menace des personnes, des animaux et des objets. Un autre bouton-poussoir «ARRET D'URGENCE» se trouve

- Sur l'appareil de commande
- A l'entrée du hall de lavage si le tableau de commande ou le lecteur de cartes de lavage ne se trouvent pas déjà à cet endroit-là.

C.3.1 Choix du programme

Le choix du programme a lieu, suivant la version du lecteur de cartes de lavage

- Par programmation sur un clavier ou
- En fonction du programme indiqué sur la carte de lavage.

Vous trouverez d'autres consignes dans la notice d'instructions séparée accompagnant le lecteur de cartes de lavage.

C.4 Monnayeur (option)

Pour lancer un programme de lavage, vous pouvez aussi utiliser d'autres appareils comme un monnayeur ou un terminal à code secret.

D'une manière fondamentale, vous pouvez raccorder tout appareil équipé de 4 contacts sans potentiels, à codage BCD. Les contacts doivent rester fermés pendant 0,5 seconde minimum.

L'armoire de commande CWP fournit un signal «prêt à laver» en 24 V CC de 0,1 A.

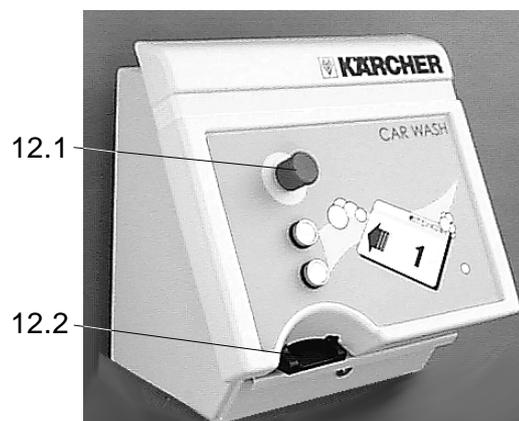
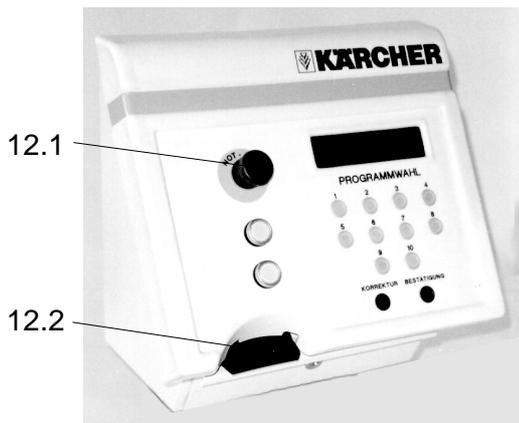


Fig. C.2: lecteur de cartes de lavage

12.1 Bouton-poussoir
ARRET D'URGENCE

12.2 Tiroir à cartes de lavage

C Commande et réglage

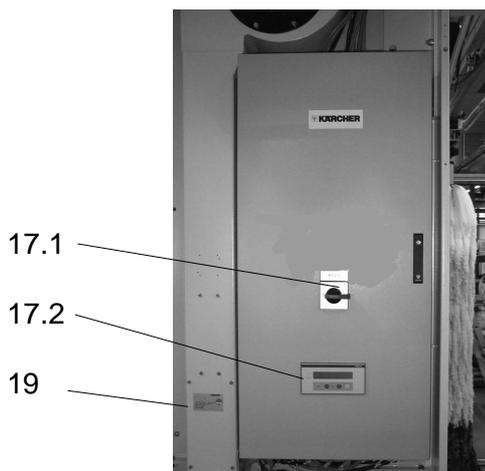
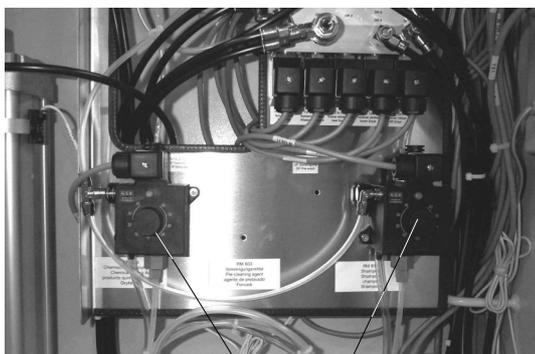


Figure C 3: Armoire de commande
 17.1 Interrupteur principal
 17.2 Compteur de lavages
 19 Plaque signalétique



6.1 6.2

6.1 Pompe de dosage du shampoo / de la mousse
 6.2 Pompe de dosage de l'accélérateur de séchage



6.b 6.d 6.a

Figure C 4 : Pompes de dosage du produit de nettoyage
 6a Bouton rotatif
 6b Vanne pneumatique
 6d Bouton d'actionnement à la main

C.5 Armoire de commande

L'armoire de commande CWP se trouve dans la colonne 1 (côté gauche). Dans cette armoire est logée la commande de l'installation de lavage à portique.

Vous trouverez, intégré dans la porte de l'armoire:

- L'interrupteur principal.

Une fois ouverte la porte de l'armoire, vous avez accès aux organes nécessaires au fonctionnement de l'installation, à savoir:

- Les disjoncteurs de protection-moteur
- et les disjoncteurs de puissance.

C.6 Réglage des pompes de dosage

Les pompes de dosage ajoutent les produits suivants à l'eau de lavage:

- Shampooing / Mousse (6.1)
- Accélérateur de séchage (6.2)

conformément au programme de lavage et à l'équipement de l'installation.



Important

Lors de l'implantation de l'installation, le monteur optimise le réglage du débit. En règle générale, il n'y aura plus lieu de le modifier.

C.6.1 Réglage de la quantité de dosage

Une échelle avec les divisions de 10 à 100 est imprimée sur le corps de la pompe de dosage. Le bouton rotatif 6a est bloqué contre tout dérèglement.



Prudence

Vous risquez d'endommager la pompe de dosage. N'actionnez le bouton rotatif 6a que pendant que la pompe marche.

- Déverrouillez le bouton rotatif 6a en tirant dessus.
- Réglez alors la quantité de dosage comme suit:
 - Réglez le bouton rotatif 6a avec l'aiguille sur la quantité de dosage souhaitée et actionnez le bouton d'actionnement à la main 6 d pendant ce temps plusieurs fois.
 (Réduire = régler dans le sens des aiguilles d'une montre; Augmenter = régler dans le sens contraire des aiguilles d'une montre)
- Bloquer le bouton rotatif en l'enfonçant dans l'arrêt.

C Commande et réglage



6.c

6.d

6c Vis de purge

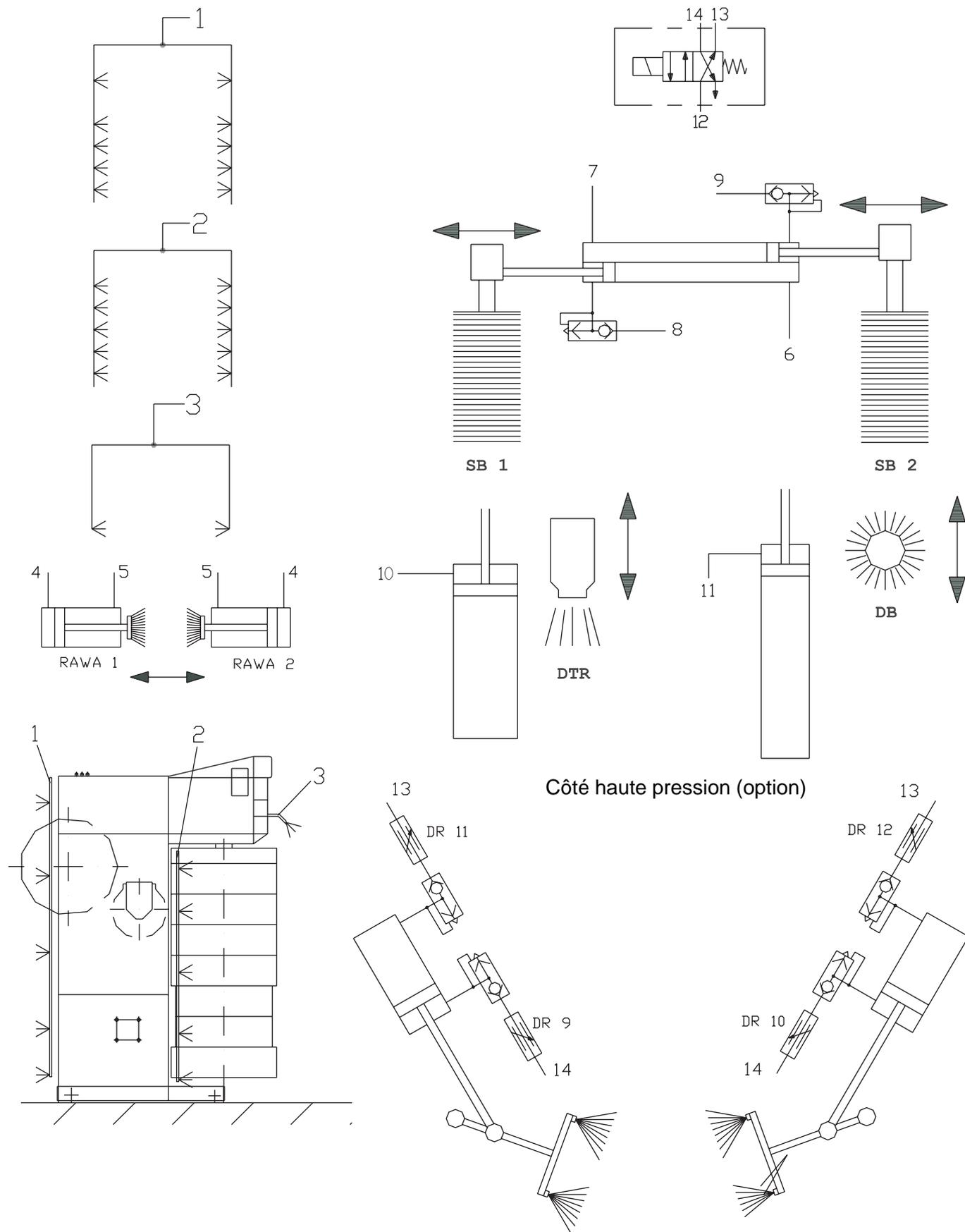
6d Bouton d'actionnement

C.6.2 Purger la pompe de dosage

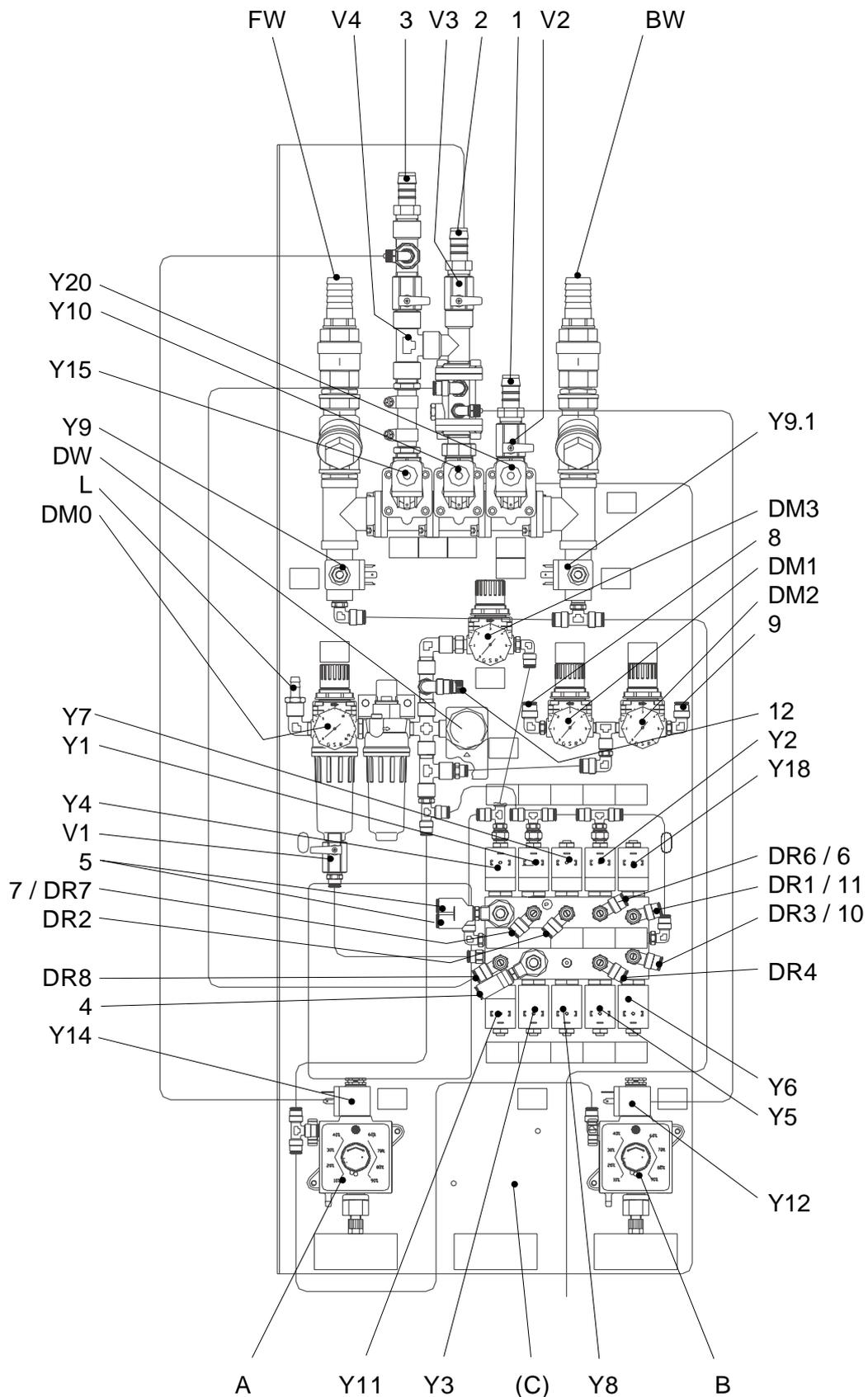
- Tournez la vis de purge (6c) d'env. 2 tours dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.
- Actionner le bouton d'actionnement (6d) aussi souvent qu'il le faudra jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de bulles d'air dans le tuyau d'aspiration et que le produit de nettoyage /de séchage revienne dans le bac par le tuyau de trop plein.
- Refermer la vis de purge (6c) (dans le sens des aiguilles d'une montre).

C Commande et réglage

C.7 Schéma du circuit de l'eau /de l'air



C Commande et réglage



C Commande et réglage

Fonctions des tuyaux gicleurs

- | | |
|---|---------------------------------------|
| 1 Tuyaux gicleurs derrière | A Auxiliaire de séchage |
| – Eau industrielle | B Shampoing |
| 2 Tuyaux gicleurs devant | C Pulvérisation préalable)* |
| – Eau fraîche | BW Alimentation eau industrielle |
| – Eau industrielle | FW Alimentation eau fraîche |
| – Shampoing | L alimentation air comprimé |
| – Mousse | SB brosse latérale |
| 3 Tuyaux gicleurs sur le | DB brosse du toit |
| revêtement avant | DTR sèche-toit |
| – Eau fraîche | Y1 MV SB 2 rentrer |
| – Eau industrielle | Y1 MV SB 1 rentrer |
| – Auxiliaire de séchage | Y3 MV RAWA rentrer |
| – Shampoing | Y4 MV RAWA ressortir |
| – Mousse | Y5 MV abaisser sèche-toit |
| DM0 détendeur alimentation | Y6 MV soulever sèche-toit |
| DM1 détendeur, brosse latérale 1 .entrer | Y7 MV abaisser brosse du toit |
| DM2 détendeur, brosse latérale 2 .entrer | Y8 MV Abaisser vite le sèche-toit |
| DM3 détendeur installation de lavage des roues | Y9 MV Vidange de l'antigel |
| DR1 restricteur brosse du toit, soulever | Y9.1 MV Vidange de l'antigel. |
| DR2 restricteur brosse du toit, abaisser | Y 10 MV Eau shampoing |
| DR3 restricteur sèche-toit, soulever | Y11 MV air - mousse)* |
| DR4 restricteur sèche-toit, abaisser | Y 12 MV pompe de dosage shampoing |
| DR6 restricteur brosse latérale 1, rentrer | Y 14 MV pompe de dosage auxiliaire de |
| DR7 restricteur bobine brosse latérale 2, rentrer | séchage |
| DR8 restricteur quantité d'air, mousse | Y15 MV Eau fraîche |
| Dr9 12 restricteurs pivoter lavage des côtés | Y18 MV Soulever brosse du toit |
| haute pression oscillant)* | Y20 MV arc de rinçage, brosse du toit |
| DW Manostat d'asservissement | |
| V1 vanne d'arrêt air (mousse) | |
| V2 régulation du débit tuyau gicleur derrière | |
| V3 régulation du débit tuyau gicleur devant | |
| V4 régulation du débit buses revêtement avant | |

Electrovanne MV
)* option

D Données techniques

Tableau D.1:
Dimensions hors tout de l'installation
et du véhicule

D.1 Dimensions

		CWP 2307	CWP 2309
Hauteur	mm	3.200	3.500
Largeur	mm	3.700	3.700
Longueur *)	mm	1.980	1.980
Dimensions hors tout des véhicules **)			
Largeur de lavage	mm	2.200	2.200
Hauteur de lavage	mm	2.350	2.800

*) sans les tuyaux porte-buses avant / arrière

**) L'installation peut laver presque tous les véhicules présentant ces dimensions.

Tableau D.2:
Dimensions du hall

Dimensions du hall		
Longueur	mm	10.000
Largeur	mm	4.700

Longueur du véhicule

Avec des rails de 9.200 mm de long, il est possible de laver des véhicules de 5.000 mm de long maxi.

D.2 Données techniques

Tableau D.3:
Données techniques

Brosses de lavage		
Diamètre des brosses latérales	mm	965
Vitesse de rotation des brosses latérales	t/min	113
Diamètre de la brosse de toit	mm	880
Vitesse de rotation de la brosse de toit	t/min	135
Vitesse de translation du portique	m/min	9,8
Niveau de bruit		
Lavage avec les brosses	dB(A)	67
Séchoir en marche	dB(A)	86

D Données techniquesTableau D.4:
données de branchement**D.3 Données de branchement**

Branchement électrique		
Tension	V	400/3~, P, N
Fréquence	Hz	50
Puissance raccordée de l'installation de base	kW	15
Ampérage du fusible amont dans l'armoire de commande	A	max. 35
Branchement de l'eau		
Calibre nominal de conduite	Pouce	1
Pression d'écoulement selon DIN 1988 (à 100 l/min.)	bars	4...6
Consommation d'eau par véhicule, à 4,5 bars (selon le programme, si véhicule de 4,5 m de long)	l	80...270
Branchement de l'air comprimé		
Calibre nominal de conduite	Pouce	1/2
Pression	bars	6...8
Consommation par lavage (sans dispositif de protection antigel, selon le programme, et véhicule mesurant 4,5 m de long)	l	200 ... 350

E Service

E.1 Coupure en cas d'urgence

Appuyez sur le bouton-poussoir **ARRÊT D'URGENCE**, pour éteindre immédiatement l'installation, lorsqu'un danger menace des personnes, des animaux et des objets. Les boutons-poussoirs «**ARRÊT D'URGENCE**» se trouvent

- Sur l'appareil de commande (option)
- Sur le lecteur de cartes de lavage (option)
- Au poste de commande en mode Manuel
- Là où l'exploitant en a installés.



Important

Si l'installation de lavage-véhicules est en libre-service, il faut pouvoir joindre une personne connaissant bien l'installation et capable, en présence d'un dérangement, d'ordonner ou d'exécuter elle-même les mesures nécessaires pour éviter tout danger.

E.2 Réenclenchement après un Arrêt d'Urgence



Important

Avant de réenclencher l'installation, supprimez la raison qui a obligé à appuyer sur un bouton-poussoir d'Arrêt d'Urgence. Avant de réenclencher, il faut sortir les véhicules de l'installation.

- Supprimez le verrouillage du bouton-poussoir d'Arrêt d'Urgence.
- Appuyez sur la touche «Position de base» située sur le poste de commande en mode Manuel.

En position de base, le témoin supérieur vert («Avancez»), lequel compose le feu de positionnement (option), est allumé. L'installation est de nouveau prête à marcher, vous pouvez rentrer le véhicule à laver.

- Faites redémarrer le programme de lavage.

E.3 Mise en service de l'installation par l'exploitant

- Ouvrez les robinets de fermeture intercalés sur les conduites d'eau et d'air comprimé.
- Sur l'armoire de commande, amenez l'interrupteur principal (17.1) sur la position «MARCHE».
- Appuyez sur la touche «Position de base» située sur le poste de commande en mode Manuel.

L'installation est prête à fonctionner, vous pouvez rentrer le véhicule à laver.



17.1

Fig. E.3: armoire électrique

E Service

E.4 Préparatifs par l'utilisateur

E.4 Préparation le employer

- Préparer le véhicule au lavage



Prudence

Pour éviter d'endommager le véhicule, vous devez prendre les précautions suivantes sur ce dernier avant de faire démarrer l'installation de l'avage:

- Fermez les glaces, les portes et les toits ouvrants.
- Rentez l'antenne, rabattez-la vers l'arrière ou démontez-la.
- Rabattez les rétroviseurs de grandes dimensions ou à grand porte-à-faux.
- Vérifiez l'absence de pièces mal fixées sur le véhicule. Démontez-les s'il y en a, soit par ex. les:
 - Baguettes
 - Spoilers
 - Pare-chocs
 - Poignées de porte
 - Tuyaux d'échappement
 - Déфлекteurs
 - Cordons de bâches
 - Boudins d'étanchéité en caoutchouc
 - Pare-soleil montés à l'extérieur
 - Porte-bagages.

E.5 Rentrer le véhicule

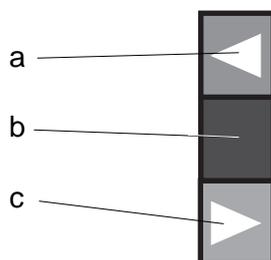
E.5.1 Positionnement à l'aide de l'auge de roue (option)

Rentez le véhicule dans l'installation de telle sorte que la roue avant côté conducteur s'immobilise dans l'auge prévue.

E.5.2 Feu de positionnement (option)

Types de démarrage

Si l'installation se trouve en position de base, l'un des deux témoins supérieurs s'allume dans le feu de positionnement. C'est le type de démarrage qui détermine celui qui s'allume.



Type de démarrage	Lampe-témoin qui s'allume
Standard	« Marche avant »
Touche de démarrage	« Stop »

La notice d'instructions accompagnant le lecteur de cartes de lavage contient une description des types de démarrage.

Lorsque le véhicule pénètre dans l'installation, le feu de positionnement en haut à droite du portique de l'installation indique quelle manoeuvre vous devez effectuer:

- « Avancez » (a)
- « Arrêtez-vous » (b)
(vous vous êtes correctement positionnés)
- « Reculez ». (c)

E Service

Amenez votre véhicule bien droit et centré par rapport aux rails de guidage du portique.

E.5.3 Après le positionnement

- Arrêtez le moteur.
- Engagez une vitesse. Sur les véhicules à boîte automatique, amenez le levier sur la position «P».
- Serrer le frein à main.
- Quittez le véhicule puis faites démarrer le programme de lavage.

E.6 Sélection et démarrage du programme

E.6.1 Avec l'appareil de commande (option)

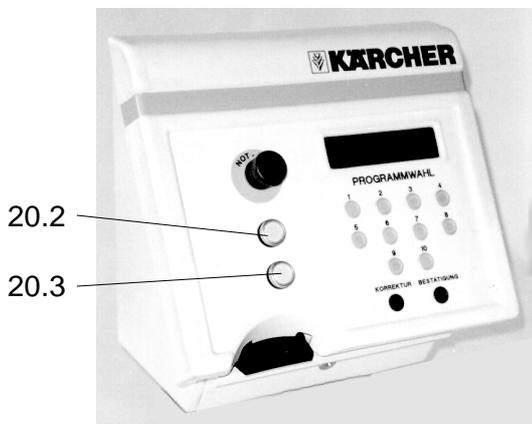
En l'absence d'un lecteur de cartes de lavage, sélectionnez les programmes de lavage par l'appareil de commande (option) ou par le poste de commande des fonctions en mode Manuel (voir section C.1).

E.6.2 Avec le poste de commande en mode Manuel

Appuyez sur la touche-programme correspondante (voir la section C.2).

E.6.3 Avec le lecteur de cartes de lavage (option)

Le service avec lecteur de cartes de lavage est décrit dans la notice d'instructions séparée accompagnant cet appareil.



E.7 Lavage terminé

Une fois le programme terminé, vous pouvez sortir le véhicule de l'installation de lavage. Le feu de positionnement (option) vous indique de sortir soit en marche avant, soit en marche arrière.

E.8 Mise hors service

E.8.1 Mise hors service de courte durée

- Terminez le programme de lavage en cours
- Ramenez l'interrupteur principal (17.1) sur «0».

E.8.2 Préparatifs pour une immobilisation longue durée

Effectuez d'abord les opérations décrites à la section E 8.1, et ensuite:

- Fermez la conduite d'arrivée d'eau.
- Fermez la conduite d'alimentation en air comprimé.

Si vous vous attendez à ce qu'il gèle pendant cette longue période d'immobilisation:

- Vidangez toutes les conduites contenant de l'eau.

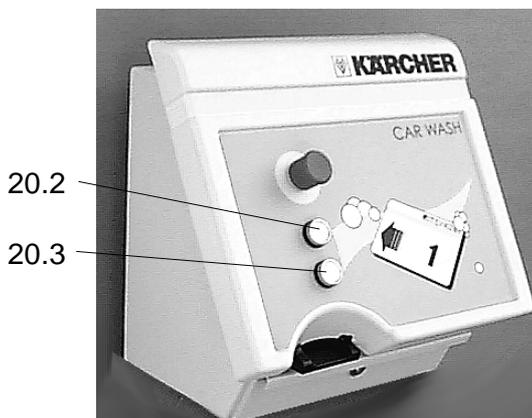


Fig. E.5: lecteur de cartes de lavage

E Service

E.8.3 Mise hors service par le dispositif antigel automatique (option)



Prudence

Risque d'endommager l'installation.

Le dispositif antigel automatique ne fonctionne que si

- *L'interrupteur principal se trouve en position enclenchée et*
- *Aucun bouton-poussoir d'Arrêt d'Urgence n'a été actionné.*

Dispositif antigel manuel

Les robinets et le commutateur «Protection antigel manuelle» se trouvent dans la cabine technique.

- Fermez les robinets d'arrivée d'eau propre et d'eau recyclée (option).
- Ouvrez le robinet de la conduite d'air comprimé affecté à la protection antigel.
- Actionnez le commutateur «Protection antigel manuelle». La commande ordonne la vidange des conduites d'eau à l'air comprimé.
- Une fois cette vidange terminée, refermez le robinet de la conduite à air comprimé.

Lors de la première mise en service après un traitement manuel de protection antigel, ouvrez les robinets d'arrivée d'eau propre et d'eau recyclée (option).

Dispositif antigel automatique

L'installation de lavage peut s'équiper d'un dispositif de protection antigel.

Si la température de l'air ambiant descend en-dessous du minimum

- L'installation termine le lavage éventuellement en cours.
- Ensuite, elle injecte de l'air comprimé dans les flexibles et les tuyaux porte-buse du portique.
- Elle refuse de lancer un nouveau programme de lavage.

Si, lors de la mise hors service longue durée d'une installation équipée avec un dispositif de protection antigel automatique, vous voulez à titre préventif exécuter vous-même la protection antigel, vous pouvez installer un commutateur supplémentaire à cet effet.

E Service**E.9 Commande de porte**

Les portes du hall sont pilotées par l'installation à portique de lavage de voitures et par une commande externe de porte.

Nous faisons la distinction entre la commande d'été et la commande d'hiver des portes.

Commande d'été

Les portes sont ouvertes avant le commencement du lavage. Le véhicule peut pénétrer dans l'installation.

Les portes se ferment simultanément au début du lavage.

A la fin du lavage, les portes s'ouvrent et restent ouvertes.

Commande d'hiver

Les portes sont fermées avant le commencement du lavage. Il faut les ouvrir pour que le véhicule puisse pénétrer dans l'installation.

Les portes se ferment simultanément au début du lavage.

A la fin du lavage, les portes s'ouvrent et se referment une fois le véhicule sorti de l'installation.

F Entretien et nettoyage



17.1



a

a Manomètre du réservoir

F.1 Vue générale de l'installation

Reportez-vous aux fig. A1. à A.2.

F.2 Consignes d'entretien

Pour que l'installation fonctionne de manière sûre, vous devez fondamentalement l'entretenir selon le plan d'entretien ci-après.

Veillez n'utiliser que des pièces de rechange d'origine fournies par le fabricant ou recommandées par lui, à savoir les

- Pièces de rechange ou d'usure
- Accessoires
- Matières d'exploitation
- Détergents.



Danger!

Risque d'électrocution!

Commencez toujours par mettre l'installation hors tension. Pour ce faire, ramenez l'interrupteur principal (17.1) sur «0» puis cadenassez-le pour empêcher son réenclenchement.

Risque de blessures par jaillissement intempestif d'air comprimé. Même une fois l'installation hors tension, le réservoir d'air comprimé et les conduites pneumatiques demeurent sous pression. Avant d'effectuer tout travail sur l'installation, ouvrez impérativement la vanne de purge de condensat pour résorber la pression (a).

Risque de blessures par jaillissement intempestif de l'eau sous haute pression. Même une fois installation éteinte, le circuit demeuré sous haute pression. Avant de travailler sur l'installation, résorbez toujours la pression dans les circuits.

Risque de blessures oculaires par des pièces catapultées ou par des salissures. Ne séjournez pas à proximité des brosses rotatives. Pendant les travaux d'entretien, port obligatoire de lunettes enveloppantes.

Qui est habilité à effectuer les travaux d'inspection, d'entretien et de remise en état?

■ Exploitant

Les travaux assortis de la mention «Exploitant» sont réservés exclusivement à des personnes formées, capables de piloter et d'entretenir l'installation de lavage de manière sûre.

■ Le service après-vente

Les travaux assortis de la mention «Service après-vente» sont réservés aux techniciens du service après-vente.

F Entretien et nettoyage

Contrat d'entretien

Pour garantir que l'installation fonctionne de manière sûre, nous vous recommandons de souscrire un contrat d'entretien. Veuillez vous adresser à votre service après-vente Kärcher compétent.

Lors de travaux de remise en état de l'installation

Installation ARRET

Avant d'entamer les travaux, ramenez l'interrupteur principal sur la position «ARRET» puis cadenassez-le pour empêcher son réenclenchement par des personnes non autorisées. Respectez les directives nationales régissant les installations de lavage-véhicules (en Allemagne:

VBG ZH 1/543, section 5.2).

Exécution des travaux
Remettre l'installation en état.

MARCHE de l'installation

Mettre l'installation en marche: commuter l'interrupteur principal sur «MARCHE».
Si nécessaire, amener le portique en position de base.

Mode Service

Pour votre propre sécurité et celle des tiers, l'installation doit se trouver hors tension pendant les travaux d'entretien et de réparation.
Néanmoins, certaines parties à entretenir de l'installation ne sont pas toutes accessibles. Ceci oblige à les déplacer pendant les travaux d'entretien et de réparation. Le mode «Commande Manuelle» a été prévu dans ce but. L'appareil de commande (option) permet de déplacer ces parties de l'installation en mode Manuel.



Pour votre sécurité et pour celle d'autrui, respectez l'ordre des opérations suivantes.

- 1. Mettez l'installation sous tension.*
- 2. Sélectionnez le mode «Manuel»
(voir le chapitre C).*
- 3. Déplacez les éléments concernés de l'installation.*
- 4. Mettez l'installation hors tension et cadenassez l'interrupteur principal pour empêcher son réenclenchement.*
- 5. Effectuez les travaux d'entretien et de remise en état.*

Condition pour pouvoir sélectionner la commande manuelle:

- Aucun véhicule ne doit se trouver sous le portique.

F Entretien et nettoyage

Commande manuelle (option)

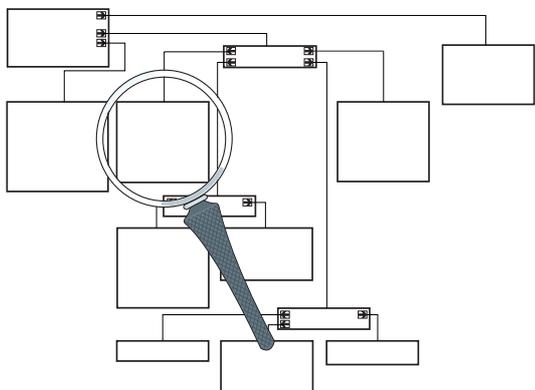
La commande manuelle de l'installation sert pendant la réalisation des travaux d'entretien.



Prudence!

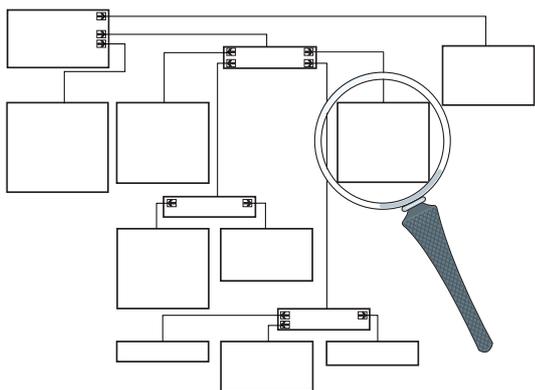
*Risque d'endommager l'installation et le véhicule.
Ne lavez jamais de véhicule lorsque l'installation se trouve en commande manuelle.*

En mode Manuel, vous pouvez enclencher et couper les divers organes de l'installation individuellement. Vous avez à disposition 8 menus, les touches de fonction leur sont affectées en conséquence.



Commande manuelle / Brosses

F1 La brosse de toit MONTE tant que l'opérateur appuie sur la touche.	F2 La brosse de toit DESCEND tant que l'opérateur appuie sur la touche.	F5 -	F6 La brosse latérale 2 (droite) RENTRE tant que l'opérateur appuie sur la touche.
F3 -	F4 La brosse latérale 1 (gauche) RENTRE tant que l'opérateur appuie sur la touche.	F7 Rotation MARCHE/ARRET de la brosse de toit.	F8 Rotation MARCHE/ARRET des brosses latérales.

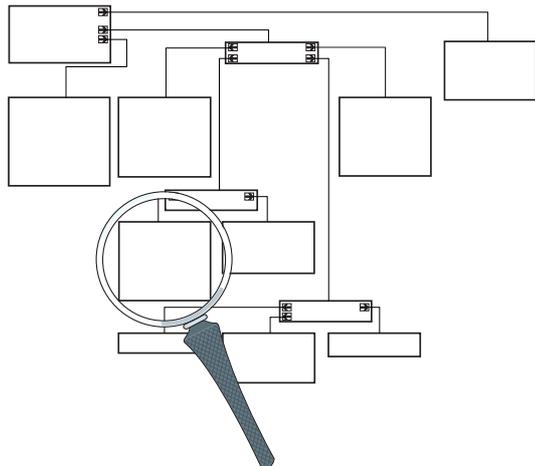


Commande manuelle / Séchoir

F1 Le séchoir MONTE tant que l'opérateur appuie sur la touche	F2 Le séchoir DESCEND tant que l'opérateur appuie sur la touche.	F5 Moteur de soufflerie MARCHE/ARRET, buse de toit 1 (gauche)	F6 Moteur de soufflerie MARCHE/ARRET, buse de toit 2 (droite)
F3 Séchoir DESCENTE RAPIDE tant que touche enfoncée	F4 -	F7 Moteur de soufflerie MARCHE/ARRET, buse latérale 3 (gauche)	F8 Moteur de soufflerie MARCHE/ARRET, buse latérale 4 (droite)

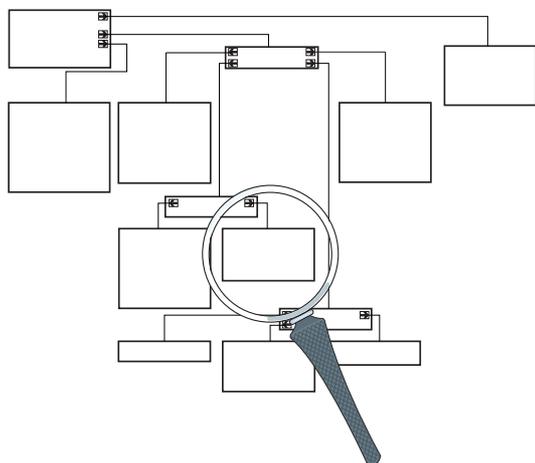
F Entretien et nettoyage

Commande manuelle / Eau / Eau



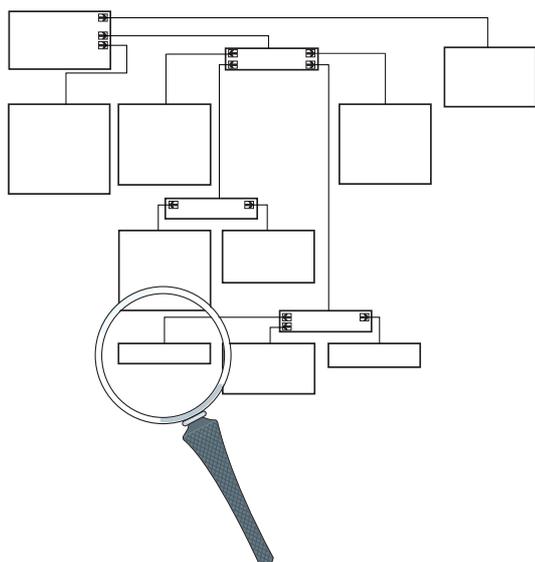
F1 Mouillage brosse Brosse de toit MARCHE / ARRET	F2 Portique séchage MARCHE / ARRET	F5 Pompe dosage, nettoyage préalable MARCHE/ ARRET	F6 Pompe dosage shampooing MARCHE / ARRET
F3 Portique mousse MARCHE / ARRET	F4 -	F7 Pompe dosage accélérateur de séchage MARCHE / ARRET	F8 -

Commande manuelle / Eau / Pompes



F1 -	F2 -	F5 Pompe à eau recyclée, MARCHE/ ARRET	F6 Pompe haute pression 1, MARCHE/ ARRET
F3 -	F4 Pompe à eau propre, MARCHE/ ARRET	F7 -	F8 Lavage du châssis, DEMARRAGE

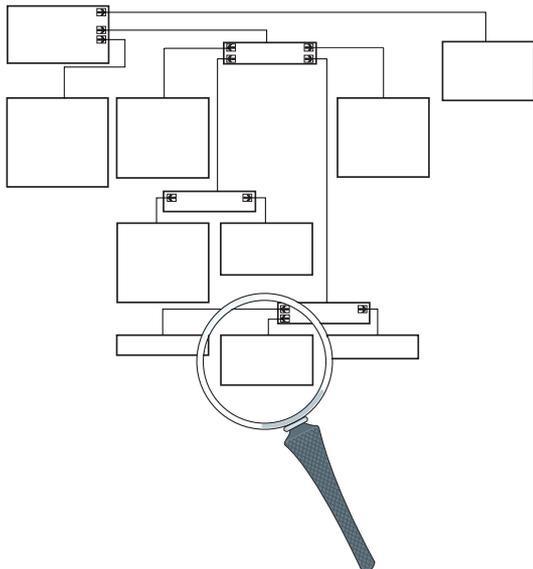
Commande manuelle / Machine / Portique



F1 Le portique AVANCE tant que l'opérateur appuie sur la touche	F2 Le portique RECULE tant que l'opérateur appuie sur la touche	F5 -	F6 -
F3 -	F4 -	F7 -	F8 -

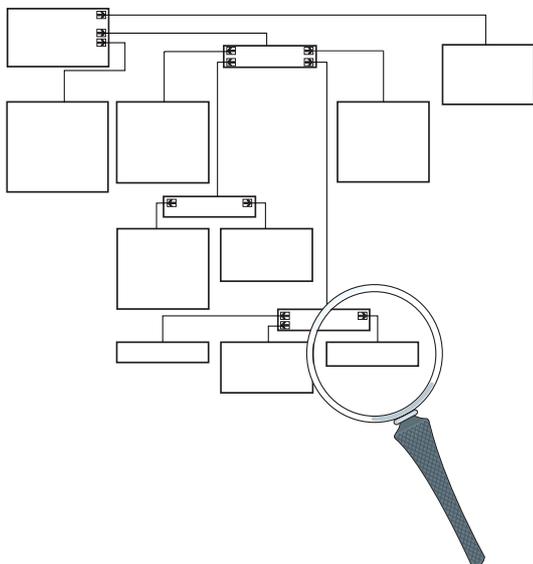
F Entretien et nettoyage

Commande manuelle / Machine / Disp. lave-roues / Feu / Eclairage



F1 Rotation du disp. lave-roues MARCHE/ ARRET	F2 Disp. lave-roues RENTRE/ SORTIR	F5 Feu, signal de reculer MARCHE/ ARRET	F6 -
F3 Feu, signal d'avancer MARCHE/ ARRET	F4 Feu, signal de stop MARCHE/ ARRET	F7 -	F8 -

Commande manuelle / Machine / Réinitialisation



F1 -	F2 -	F5 -	F6 Signal prêt à laver MARCHE / ARRET
F3 -	F4 -	F7 Réinit. capteur électronique de puissance MARCHE / ARRET	F8 -

F Entretien et nettoyage

F.3 Plan d'entretien

Périodicité	Activité	Sous-ensemble concerné	Réalisation	Par qui?
Chaque jour	Vérifier les dispositifs de sécurité	Boutons-poussoirs d'Arrêt d'Urgence au poste de commande, sur le lecteur de cartes et autres B.P. d'Arrêt d'Urgence sur l'installation; commutateurs de sécurité en présence de petits halls.	<ul style="list-style-type: none"> - Lancer le programme de lavage (voir section E 6). - Actionner le bouton-poussoir d'Arrêt d'Urgence ou le commutateur de sécurité: - L'installation doit s'arrêter, ensuite. Presser la touche «Position de base» au poste de commande en mode Manuel.	Exploitant
	Vérifier les consignes aux clients (seulement sur les installations en libre-service)	Panneaux contenant les consignes de commande et d'utilisation conforme, au poste de lavage.	Vérifier que les panneaux sont au complet et lisibles, remplacer les panneaux abîmés.	Exploitant
	Vérifier le niveau de remplissage des détergents.	Bidons de détergent dans la colonne droite.	Refaire les pleins si nécessaire. Exploitant	Exploitant
	Vérifier si les buses de pulvérisation sont bouchées	Buses (5, 6, 7 figures A 1-8) sur le revêtement avant et les tuyaux gicleurs, dans l'installation du lavage du dessous de caisse (option) ainsi que les buses haute pression (9-16)	<ul style="list-style-type: none"> - Inspection visuelle (évaluer le schéma de pulvérisation), les nettoyer si nécessaire. Attention, ne pas permuter les buses. Traiter chaque buse comme suit: <ul style="list-style-type: none"> - La dévisser. - La nettoyer à l'air comprimé. - La revisser. 	Exploitant
	Nettoyer les barrages photo-électriques	Tous les barrages photo-électrique (Fig. F 1).	Verser un peu de détergent pour vitres sur un chiffon doux et le passer sur les barrages photo-électriques en appuyant légèrement. Lichtschranken mit weichem Lappen und Glasreiniger unter leichtem Druck abwischen	Exploitant
	Inspection visuelle	Tous les commutateurs fin de course (voir les fig. F 2 à F 9).	Vérifier l'absence de dégâts mécaniques et la fixation. prüfen auf mechanische Beschädigung und festen Sitz	Exploitant
	Vérifier l'absence de corps étrangers sur les rouleaux-brosses.	Brosses latérales Brosse de toit Brosses de roues	Inspection visuelle, retirer les corps étrangers éventuellement présent, nettoyer les brosses sales au nettoyeur haute pression. Sichtprüfung, evtl. vorhandene Fremdkörper entfernen, Verschmutzte Bürsten mit Hochdruckreiniger reinigen	Exploitant
	Contrôler le niveau d'huile	Dans l'huileur d'air comprimé (fig. F 10).	<ul style="list-style-type: none"> - Si le niveau d'huile est descendu en-dessous du repère de minimum dans le carter, rajoutez de l'huile (n° de réf.: 6.288-108). Pour ce faire - Fermez le robinet d'air comprimé puis ramenez la pression de l'air au niveau atmosphérique. - Desserrez l'écrou à collet. - Versez de l'huile dans le carter transparent. 	Exploitant

F Entretien et nettoyage

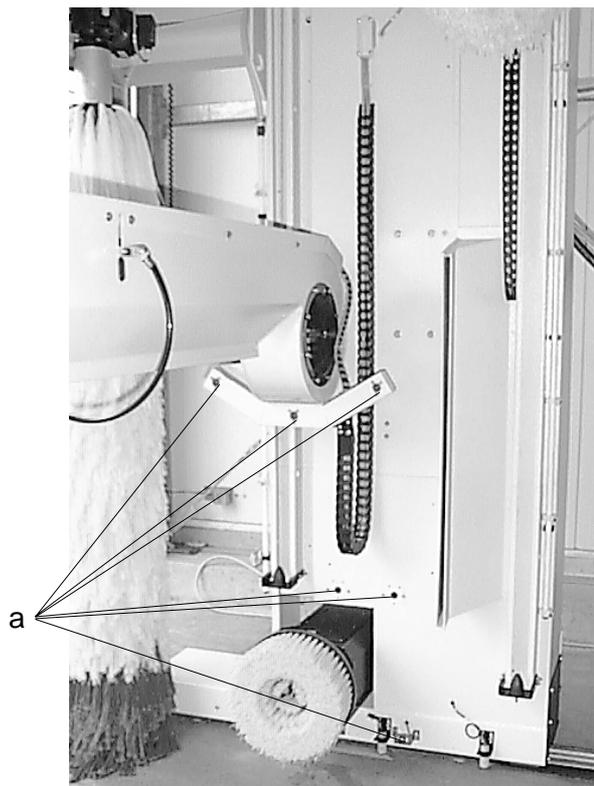


Fig. F.1:
a Barrages photo-électriques



Fig. F.2: chariot de brosse latérale
(vu de dessus)
a Commutateur fin de course de
la brosse latérale
b Roulettes



Fig. F.3: sommet de la colonne 1
a Commutateur fin de course surveillant
le système de pivotement de la
traverse porte-brosses latérales

F Entretien et nettoyage

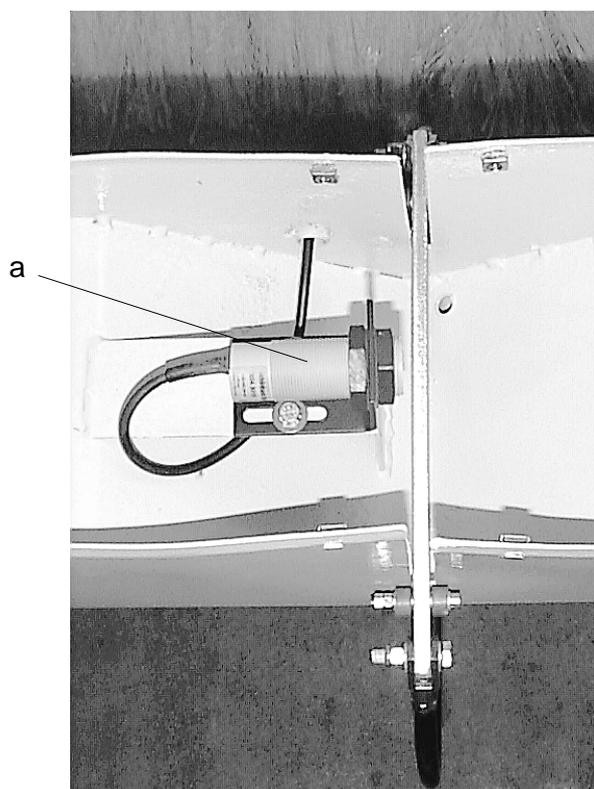


Fig. F.5: séchoir de toit sans capot
a Commutateur fin de course
du séchoir de toit

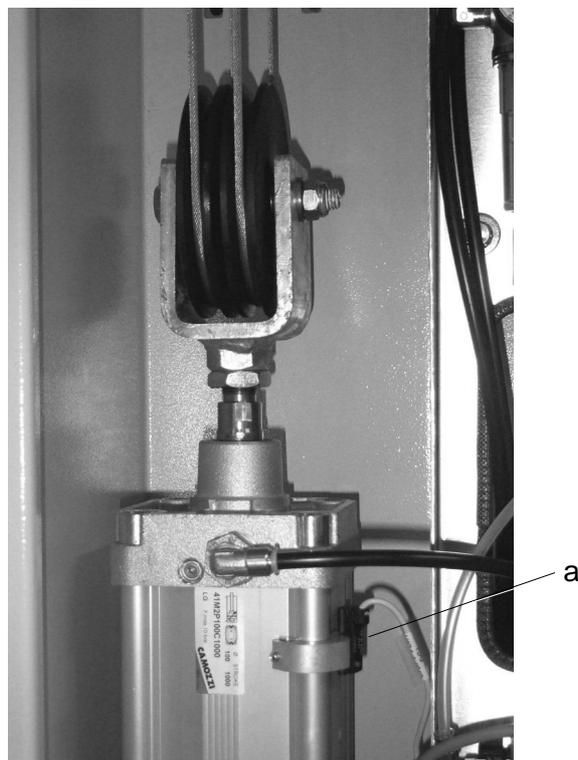


Fig. F.6: bas de la colonne 2
a Comm. fin de course, séchoir de
toit en bas

F Entretien et nettoyage



Fig. F.7: bas de la colonne 2
a Comm. fin de course brosse de toit en haut



Fig. F.8: milieu de la colonne 2
a Comm. fin de course brosse de toit en bas

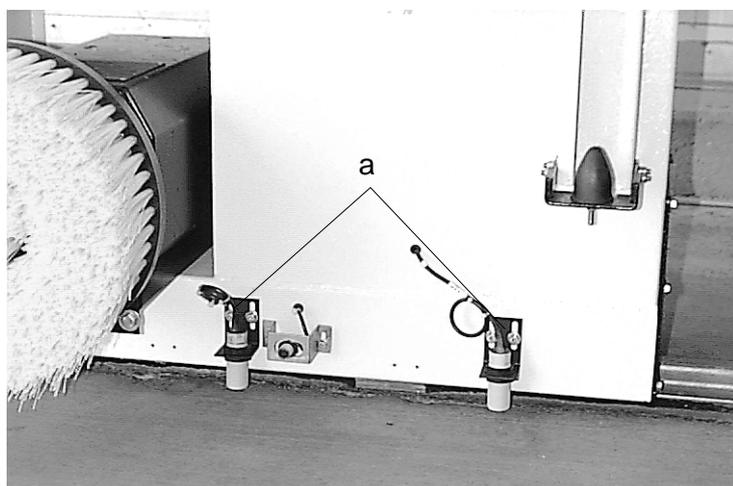


Fig. F.9:
a Commutateurs fin de course de la translation

F Entretien et nettoyage

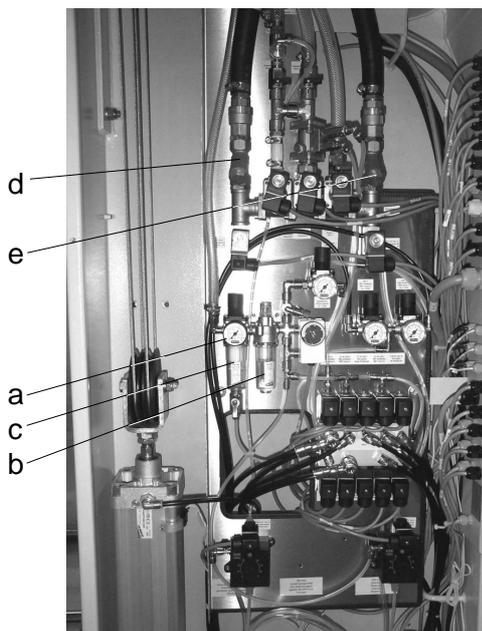


Fig. F.10: distributeur d'eau
a Conditionneur d'air comprimé
b Huileur d'air comprimé
c Filtre
d Piège à salissures (eau propre)
e Piège à salissures (eau recyclée)
(derrière le conditionneur d'air comprimé)

F Entretien et nettoyage

Périodicité	Activité	Sous-ensemble concerné	Réalisation	Par qui
Chaque semaine ou tous les 500 lavages	Vérifier l'état des brosses de lavage	Rouleau-brosse de toit et rouleaux-brosses latéraux	Vérifier la rectitude de l'arbre porte-brosse, vérifier si les demi-coquilles sont bien fixées, vérifier l'usure des brosses (longueur minimum des crins = longueur à neuf moins 50 mm), les changer si nécessaire (voir le chapitre «Changement des demi-coquilles de brosse»).	Exploitant
		Brosses lave-roues	<ul style="list-style-type: none"> – Changer les brosses au bout d'env. 10.000 lavages. Pour ce faire – Dévisser les 3 vis situées à l'intérieur de l'anneau porte-crins – Retirer la brosse lave-roue – Mettre une brosse neuve en place puis revisser les 3 vis. 	Exploitant
	Lubrification du roulement	Roulement de la brosse de toit (fig. F11)	Lubrifier le roulement au point de lubrification à l'aide d'une pompe à graisse (graisse 6.288-059).	Exploitant
		Roulement dans le châssis (fig. F13)	Lubrifier le roulement au point de lubrification à l'aide d'une pompe à graisse (graisse 6.288-059).	Exploitant
	Vérifier l'étanchéité des flexibles et des tuyauteries	Flexibles dans la chaîne conductrice d'énergie dans le portique	Contrôle visuel Sichtprüfung	Exploitant
Au bout de 1000 lavages	Rajuster	Roulettes des chariots porte-brosses latérales (fig. F 12)	<ul style="list-style-type: none"> – Déplacer les brosses latérales pour vérifier le jeu. Si le jeu est excessif entre le chariot et le guide, rajuster les galets inférieurs: – Desserrer la vis puis tourner l'excentrique (a) au moyen d'une clé à fourche. – Resserrer la vis à fond. 	Exploitant/ SAV

F Entretien et nettoyage

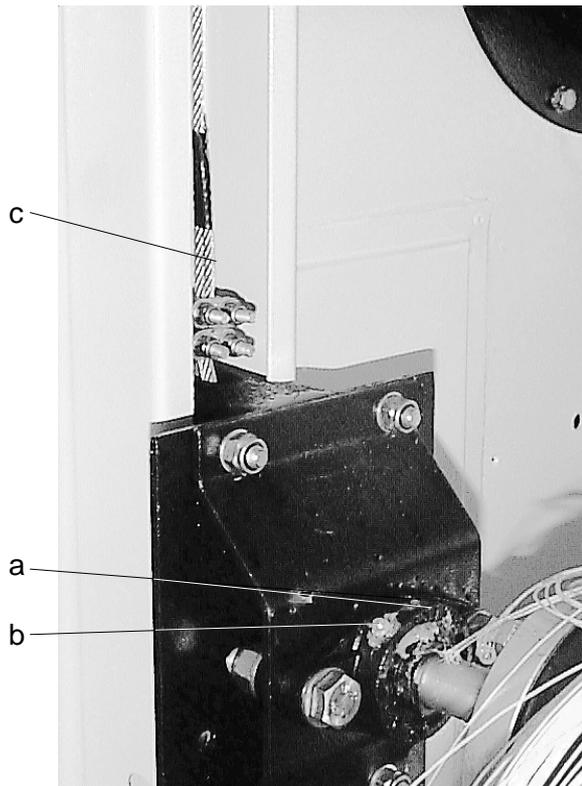


Fig. F.11: Brosse de toit
 a Palier
 b Nipple de graissage
 c Câble élévateur



Fig. F.12: Brosse latérale
 a Excentrique

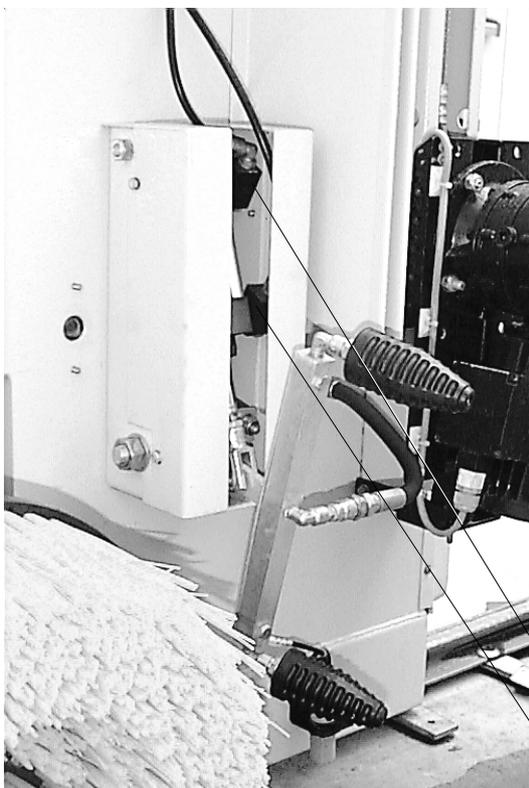


Fig. F.13: Disp. de lavage latéral oscillant
 DR9/10 Etrangleurs Montée disp. de lavage latéraux HD
 DR 11/12 Etrangleurs Descente disp. de lavage latéraux HD



Bild F.13: D'atterrissage
 a Nipple de graissage

F Entretien et nettoyage

Périodicité	Activité	Sous-ensemble concerné	Réalisation	Par qui?
chaque mois ou tous les 2000 lavages	Nettoyer les filtres	Dans le conditionneur d'air comprimé (fig. F 10)	<ul style="list-style-type: none"> – Fermer l'arrivée d'air comprimé puis le ramener à la pression atmosphérique – Dévisser le boîtier du filtre – Retirer la cartouche filtrante – Nettoyer la cartouche à l'air comprimé – Remettre la cartouche en place, revisser le boîtier 	Exploitant
		Filtre d'aspiration dans les réservoirs de détergent	<ul style="list-style-type: none"> – Dévisser les couvercles des réservoirs de détergent – Avec de l'eau propre, rincer les filtres des flexibles d'aspiration 	Exploitant
	Nettoyer les pièges à salissures	Piège à salissure pour l'eau recyclée (option) Piège à salissure pour l'eau propre (fig. F.10)	<ul style="list-style-type: none"> – Fermer l'arrivée d'eau – Dévisser les couvercles des pièges à salissures – Rincer les filtres avec de l'eau – Remettre les filtres en place puis revisser les couvercles 	Exploitant
	Graisser	Rails de guidage de l'installation lave-roues (fig. F.13)	Appliquer de la graisse avec un pinceau	Exploitant
	Vérifier	Câbles élévateurs de la brosse de toit, du séchoir de toit	Inspection visuelle: vérifier l'état des câbles, les changer si nécessaire	Exploitant SAV
	Vérifier la fixation et l'écart de tous les commutateur fin de course	Installation lave-roues en position sortie Brosse latérale rentrée/sortie Commutateur de sécurité Début translation, Fin translation Commutateur de sécurité Brosse latérale Brosse de toit en haut/en bas Commutateur de sécurité Avant/Arrière du véhicule (Fig. F.2 à F.9)	<ul style="list-style-type: none"> – Vérifier l'écartement de consigne: 4 mm – Pour vérifier, prendre un objet plat épais de 4 mm qui servira de jauge d'épaisseur – Mesurer l'écart entre le commutateur fin de course et le drapeau commutateur – Si nécessaire, déplacer les deux écrous en plastique pour rajuster le commutateur fin de course 	Exploitant/ SAV

F Entretien et nettoyage

Périodicité	Activité	Sous-ensemble concerné	Réalisation	Par qui?
chaque semestre ou tous les 5.000 lavages	Graisser	Rail sur lequel roule le système Kabelschlepp (remorquage de câbles)	Avec un pinceau, appliquer de la graisse sur la face intérieure	Exploitant
chaque année ou tous les 10.000 lavages	Vérifier les roulettes en plastique et les tampons en caoutchouc	Roulettes de guidage et butoirs en caoutchouc des chariots porte-brosses latérales (Fig. F 2, F 15), butoir du système de pivotement de la brosse latérale (fig. F 16)	Inspection visuelle: vérifier l'état des roulettes de guidage, le jeu entre les roulettes et le rail de guidage, l'absence de fissures dans les tampons en caoutchouc	Exploitant/ SAV
tous les 2 ans ou les 20.000 lavages	Changer les câbles élévateurs et les courroies planes	Brosse de toit, séchoir de toit	Changer les câbles élévateurs et courroies planes	SAV

F Entretien et nettoyage

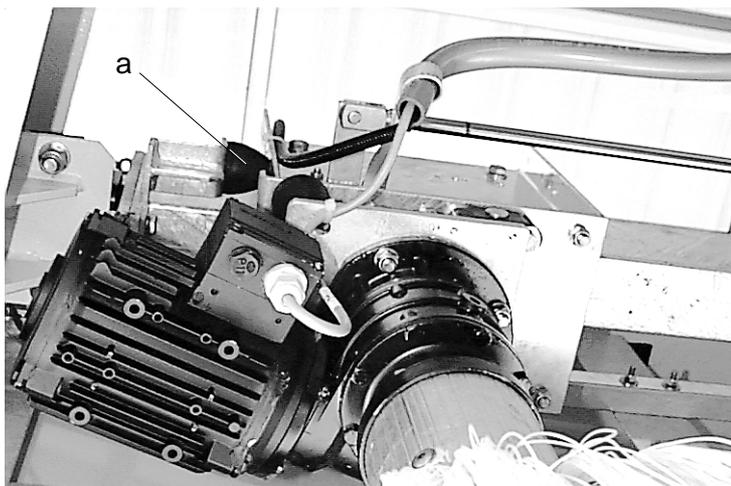


Fig. F.15:
a Butoir du chariot porte-brosse
latérale

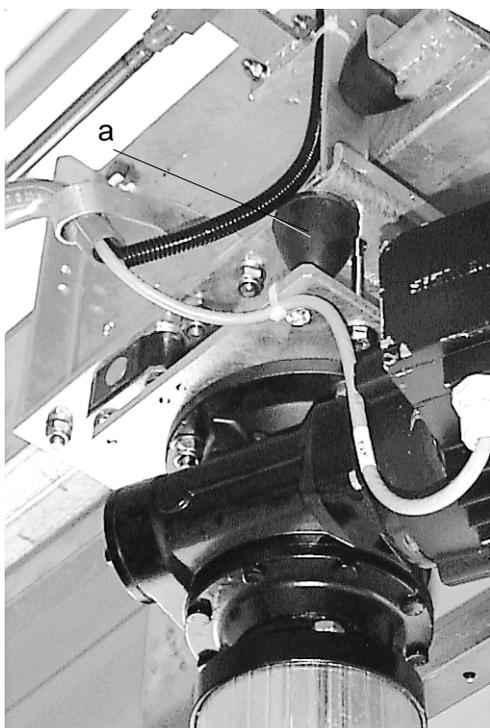


Fig. F.16:
a Butoir du système de pivotement
de la brosse latérale

G Dérangements et remèdes



17.1

Fig. G.0: armoie de commande

Danger!

Risque d'électrocution!

- Les travaux sur l'installation électrique sont réservés à des électriciens agréés.
- Avant d'effectuer tout travail sur l'installation, mettez-la d'abord hors tension. Pour ce faire, ramenez l'interrupteur principal (11.1) sur la position «0» puis cadenez-le pour empêcher son réenclenchement.

Qui est habilité à dépanner?

■ L'exploitant

Les travaux assortis de la mention «Exploitant» sont réservés à des personnes dûment formées, capables de piloter l'installation de lavage et d'effectuer dessus les opérations d'entretien requises.

■ Electriciens agréés

Personnes ayant reçu une formation professionnelle dans le domaine électrotechnique.

■ Service après-vente

Les travaux assortis de la mention «Service après-vente» ou «SAV» sont réservés aux techniciens du service après-vente Kärcher.

Installation **ARRET**

- Avant d'entamer les travaux, régler l'interrupteur principal sur «ARRET» puis le cadener pour empêcher son réenclenchement par des personnes non autorisées.

Suppression du dérangement

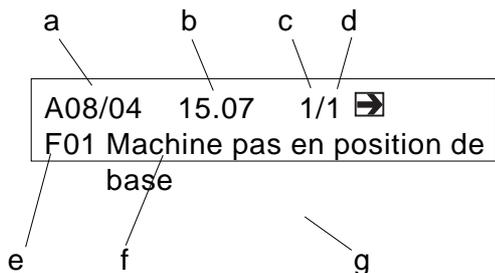
- Supprimer le dérangement détecté ou constaté.

Installation **MARCHE**

- Pour remettre l'installation en marche, ramener l'interrupteur principal sur la position «MARCHE»

Si nécessaire, ramener le portique en position de base.

G Dérangements et remèdes



Signalisation des défauts critiques ou moins critiques:

- a Date de survenance du défaut
- b Heure de survenance du défaut
- c Défaut affiché
- d sur ... défauts
- e Numéro du défaut
- f Texte du défaut à l'afficheur
- g Texte du défaut lisible en appuyant sur la touche -1

Diagnostic des dérangements (option)

Les dérangements détectés par la commande apparaissent à l'afficheur de l'appareil de commande (option). La commande classe les dérangements en trois groupes différents.

Procédure à suivre lorsque des dérangements s'affichent

- Lisez à l'afficheur le texte descriptif du défaut.
 - Pour lire les textes de défaut couvrant plus de 2 lignes, appuyez sur la touche -1.
 - Lorsque plusieurs défauts surviennent en même temps, la touche [Right Arrow] permet de feuilleter entre les défauts.
- Supprimez les défauts conformément aux indications figurant au tableau 1 (Incidents détectés et affichés).
- Acquitez le message de défaut. Pour ce faire, appuyez plus de trois secondes sur la touche «ENTER».

Dérangements détectés et affichés			
Affichage	Cause possible	Remède	Par qui?
F1...	Machine pas en position de base	Appuyer sur la touche «Position initiale» située au poste de commande en mode Manuel.	Exploitant
F2...	Commutateur de sécu. des brosses latérales défectueux	Vérifier les commutateurs	Exploitant
F3...	Commutateur de sécu. du séchoir de toit défectueux		

Diagnostic des dérangements par le biais du feu de positionnement (option)

Dérangements détectés et affichés	
Signal émis par le feu	Dérangement
«Avancez» clignote 1 fois	Machine pas en position de base
«Avancez» clignote 2 fois	Commutateur de sécu. des brosses de toit
«Avancez» clignote 3 fois	Commutateur de sécu du séchoir de toit
«Avancez» clignote 4 fois	Pression pneumatique insuffisante
«Avancez» clignote 5 fois	Dispositif de protection antigel (option) activé.

G Dérangements et remèdes

Dérangements non détectés et non affichés			
Dérangement	Cause possible	Remède	Par qui?
L'installation ne revient pas en position de base.	Fonction ARRET D'URGENCE activée. Coupure de l'alimentation électrique.	Déverrouiller le bouton-poussoir ARRET D'URGENCE correspondant.	Exploitant
L'installation s'immobilise pendant le lavage.	Fonction ARRET D'URGENCE activée. Coupure de l'alimentation électrique.	Déverrouiller le bouton-poussoir ARRET D'URGENCE correspondant.	Exploitant
Nettoyage d'une efficacité insuffisante.	Pas ou trop de peu de détergent, pression nulle ou insuffisante dans la conduite d'arrivée d'air comprimé, brosses usées.	Contrôle du niveau de remplissage, le cas échéant remettre du produit de nettoyage, purger la pompe de dosage, vérifier la pression de l'air, le cas échéant la régler (5 bars sur le manomètre de l'unité de maintenance, figure F10. Pos. a) nettoyer le filtre d'aspiration, contrôler les conduites au niveau de dommages, vérifier les brosses, le cas échéant les remplacer.	Exploitant
Pas ou trop peu d'eau sort des buses.	Piège à souillures bouché. Pression d'eau insuffisante, buses bouchées, électrovanne ou conduite d'alimentation défectueuse.	Nettoyer le piège à souillures. Contrôler les pompes et la pression d'eau, nettoyer les buses à l'air comprimé, vérifier les électrovannes et le câble/ la conduite d'arrivée (eau et électricité), les remettre en état si nécessaire.	Exploitant
A la fin du lavage, de l'eau continue de sortir des buses.	Electrovanne encrassée.	Nettoyer les électrovannes.	SAV
Séchage insuffisant.	Trop peu de produit auxiliaire de séchage ou produit incorrect. Pression pneumatique nulle ou trop faible.	Hausser le dosage. Contrôle des niveaux de remplissage, nettoyage du filtre d'aspiration, utiliser un produit auxiliaire de séchage KÄRCHER d'origine, vérifier la pression pneumatique, la régler si nécessaire.	Exploitant
La brosse de lavage des roues ne tourne pas dans les deux sens.	Pression d'application trop forte.	Réduire la pression d'applique des brosses lave-roues, par le détendeur (DM, section C.7).	Exploitant
La brosse de lavage des roues tourne lentement ou ne sort pas.	Pression pneumatique nulle ou trop faible.	Vérifier la pression de l'air (2 bars env.), la rajuster si nécessaire. Hausser la pression d'applique des brosses lave-roues, par le détendeur (DM3, section C.7).	Exploitant
La brosse de lavage des roues sort au mauvais endroit.	Barrages photo-électriques encrassés.	Nettoyer les barrages photo-électriques, vérifier leur réglage si nécessaire.	Exploitant/ SAV
Les brosses s'encrassent rapidement.	Dosage du shampoing insuffisant.	Régler le dosage du shampoing. Optimiser le débit de l'eau.	Exploitant

G Dérangements et remèdes

Dérangements non détectés et non affichés			
Dérangement	Cause possible	Remède	Par qui?
La brosse de toit descend trop lentement.	Etrangleurs mal réglé	Rajuster l'étrangleur DR2 (voir fig. F.8)	Exploitant/ SAV
Le séchoir de toit descend trop lentement.		Rajuster l'étrangleur DR4 (voir fig. F.6)	Exploitant/ SAV
Pression d'applique des brosses latérales excessive / insuffisante.	Pression de l'air mal réglée	Contrôler la pression pneumatique (1,2 bar) sur DM1 et DM2 (voir section C 7).	Exploitant/ SAV
La brosse de toit monte trop lentement.	Pression de l'air insuffisante Etrangleurs mal réglés	Contrôler la pression pneumatique sur DM0 (5 bars), rajuster l'étrangleur DR1 (voir section C 7).	Exploitant/ SAV
Le séchoir de toit monte trop lentement.		Contrôler la pression pneumatique sur DM0 (5 bars) rajuster l'étrangleur DR3 (voir section C 7).	Exploitant/ SAV
Disp. de lavage latéral oscillant pivote trop vite / lentement.		Contrôler la pression pneumatique sur DM0 (5 bars) rajuster les étrangleurs DR9...DR12 (voir fig. F.13).	Exploitant/ SAV
Les tuyaux porte-buses du lavage de bas de caisse pivotent trop lentement / vite ou pas du tout.	Pression de l'air absente ou insuffisante	Vérifier la pression pneumatique dans la conduite d'alimentation, la rajuster si nécessaire	Exploitant
	Unité pivotante fortement encrassée	Nettoyer l'unité pivotante	Exploitant
	Etrangleurs mal réglés	Rajuster les étrangleurs	Exploitant
Installation immobile devant le véhicule, brosses tournent librement. Le portique n'entame pas sa course.	Etalonnage des brosses impossible.	Prévenir le SAV.	Exploitant
L'installation ne fonctionne pas	Défaut dans l'alimentation électrique	Vérifier que l'alimentation électrique soit correcte et conforme au paramétrage de branchement (voir le tableau D 4)	Exploitant/ Electricien agréé
	Pression d'air absente ou insuffisante	Vérifier la pression pneumatique sur DM0 (5 bars) (voir section C 7).	Exploitant/ SAV
	Contrôleur de pression réglé trop haut	Régler le contrôleur de pression DW (voir section C 7) sur 4 bars.	Exploitant/ SAV
Le portique a dépassé le commutateur fin de course surveillant l'extrémité du rail.	Commutateur fin de course mal réglé.	Vérifier l'écart entre le commutateur fin de course et le drapeau commutateur (écart de consigne: 4 mm).	Exploitant/ SAV
L'eau de recyclage sent mauvais.	Trop peu ou absence d'agent désinfectant. La pompe de brassage ne refoule pas ou trop peu.	Contrôler le niveau de remplissage du produit désinfectant, en rajouter si nécessaire, hausser le dosage, contrôler la pompe de brassage, hausser son débit de refoulement si nécessaire.	Exploitant/ SAV

H Accessoires**Détergents et produits d'entretien**

Application	Détergent	pH d'une solution à 1%
Shampooing Mousse (option)	RM 811 ASF	6
Accélérateur de séchage	RM 829	7

Réservé au personnel spécialisé

I Implantation de l'installation

I.1 Implantation de l'installation



Important

L'implantation de l'installation est exclusivement réservée

- Aux monteurs du SAV Kärcher
- A des personnes autorisées par Kärcher.

Pour prévenir tous les risques, veuillez, avant d'implanter l'installation et de la mettre en service pour la première fois, vous familiariser avec les prescriptions et directives suivantes (en vigueur en Allemagne):

- ZH 1/543 (directives pour installations de lavage-véhicules)
- DIN 24 446 sur la sécurité des machines, installations de lavage, exigences techniques de sécurité, vérifications (norme C d'application de la directive européenne sur les machines 89/392/CEE)
- Prescriptions VDE et en particulier EN 60204 (VDE 0113)
- Prescriptions publiées par votre compagnie régionale/nationale distributrice d'électricité
- Prescriptions légales en vigueur dans votre pays.

I.1.1 Exigences posées au hall de lavage



Danger!

Risque de vous blesser avec les pièces mobiles de l'installation. Entre les pièces mobiles de l'installation et les murs du hall doit se trouver un espace vide de 0,5 m minimum (dimensions minimum du hall: voir le tableau D.2).

Appuyez immédiatement sur le bouton-poussoir «ARRET D'URGENCE», pour éteindre immédiatement l'installation, lorsqu'un danger menace des personnes, des animaux et des objets. Les boutons-poussoirs «ARRET D'URGENCE» se trouvent

- Sur l'appareil de commande
- Au poste de commande en mode Manuel (option)
- Sur le lecteur de cartes de lavage (option), (12.1, fig. C.2).

Si le poste de commande ou le lecteur de cartes de lavage n'est pas installé à proximité immédiate de l'entrée du hall de lavage, le client devra installer un bouton-poussoir d'«ARRET D'URGENCE» à cet endroit-là.



Prudence

Risque de trébucher dans le hall de lavage. Pour que les obstacles soient bien visibles, il faut une luminosité d'au moins 120 lux dans le hall.

**Réservé au personnel
spécialisé****I Implantation
de l'installation****I.1.2 Emballage, stockage****Conditionnement (la station étant démontée)**

Dimensions:

3,90 m x 2,30 m x 2,25 m.

Poids: 2000 kg env.

Le poids dépend des accessoires installés.

Centre de gravité: au centre de l'installation.

Stockage

Pour éviter d'endommager la commande électronique, veuillez stocker l'installation à portique de lavage-véhicules comme suit:

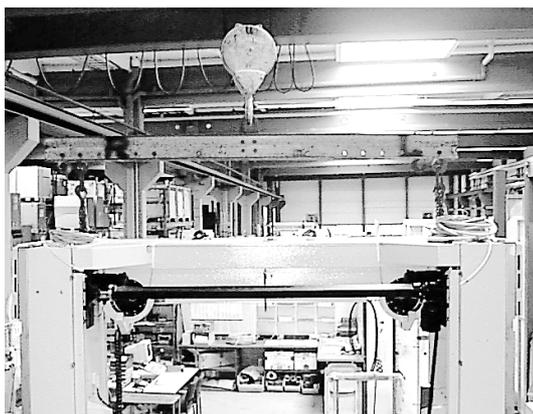
- Au sec et à l'abri du gel dans un hall
- Température comprise entre -4 et $+50^{\circ}\text{C}$
- Humidité de l'air: 90% maxi.

Réservé au personnel spécialisé

I Implantation de l'installation



a Oeillets d'accrochage



I.1.3 Transport, déchargement

Transport

Tous les accessoires appartenant à l'installation ont été emballés avec cette dernière.

L'engin élévateur servant à transborder et décharger l'installation doit offrir une portance de 3,5 tonnes minimum.

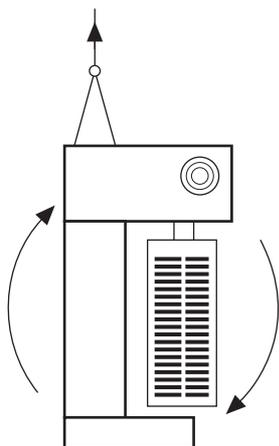
En cas d'utilisation d'un élévateur à fourches, ces dernières doivent mesurer 1,90 m de long.

Deux oeillets d'accrochage (a) ont été prévus pour fixer le câblage de levage sur l'installation se présentant sans caisse. Le croquis ci-après montre l'emplacement de ces oeillets au sommet de l'installation.

i Important

Pour absorber les forces latérales s'exerçant sur les oeillets d'accrochage, il faut utiliser un câblage de levage avec traverse.

Afin que l'installation ne s'affaisse pas sur elle-même au moment de la soulever, il faut brider un renfort (un madrier) entre les colonnes du portique, transversalement au sens de la marche.



! Danger!

Pendant le levage de l'installation, celle-ci bascule en avant.

Installation sous emballage maritime

Si l'installation a été livrée conditionnée en emballage maritime, vous devez, pour pouvoir la décharger, retirer le couvercle et les parties latérales de la caisse. Une fois celles-ci retirées, soulevez l'installation comme indiqué dans le paragraphe ci-dessus consacré à l'installation sans caisse.

Réservé au personnel spécialisé

I Implantation de l'installation

Déballage



Prudence

Lorsque vous ouvrez la caisse, vous risquez de vous blesser avec les clous en saillie.

Retirez les accessoires situés entre les colonnes du portique.

Vérifiez que les éléments livrés concordent tous avec le contenu des documents de transport. Vérifiez l'absence de dégâts éventuellement survenus pendant le transport.

Si vous constatez des dégâts sur la caisse de transport, veuillez en informer votre commissionnaire de transports par lettre recommandée avec accusé de réception dans les trois jours. Faites les réserves nécessaires sur le bon de livraison (article 105 du Code de Commerce).

I.2 Effectuer le branchement électrique



Danger!

Tension électrique dangereuse!

La pose de l'équipement électrique est réservée à un électricien agréé qui respectera ce faisant les arrêtés municipaux et préfectoraux en vigueur.

Risque d'électrocution!

- *Les installations ne peuvent être raccordées qu'à des sources d'alimentation électrique réglementairement reliées à la terre.*
- *Toutes les pièces électroconductrices situées dans la zone de travail doivent être protégées contre les projections d'eau.*

Données de branchement: voir le tableau D.4

I.3 Effectuer le branchement de l'eau propre et de l'eau usée



Important

Si l'installation doit être raccordée au réseau d'eau potable, veuillez respecter les arrêtés municipaux et préfectoraux régissant sa séparation du réseau.

Sont applicables, en Allemagne, les prescriptions du DVGW et en particulier la norme DIN 1988.

Données de branchement: voir le tableau D.4



Danger!

L'eau usée pollue l'environnement.

L'élimination des eaux usées doit se conformer aux arrêtés municipaux et préfectoraux.

Réservé au personnel spécialisé

I Implantation de l'installation

I.4 Mise en service

- Remplissez les bidons de shampoing / mousse (5.1) et d'accélérateur de séchage situés contre la colonne 2.
- Pour dégazer les pompes de dosage (6):
 - Faites démarrer les pompes suivant description au chapitre F.
 - Ouvrez les robinets de bypass (c) des pompes de dosage à dégazer. Pompez jusqu'à ce que le liquide ne contienne plus de bulles d'air.
 - Refermez les robinets de bypass.
 - Eteignez les pompes de dosage.
- Soumettez l'ensemble de l'installation à un contrôle fonctionnel.
 - Vérifiez chaque fonction manuelle.
 - Vérifiez que les brosses de lavage tournent dans le bon sens.
 - Vérifiez au minimum une fois chaque programme de lavage pour chaque type de véhicule.
- Formez le personnel de l'exploitant.



Important

Assurez-vous que le personnel de commande à bien assimilé toutes les consignes.