

Nouvelle série de lave-vaisselle

IGV 645.0

(avec aération de socle)

IGV 645.1 / IGV 645.2

(sans aération de socle)

Küppersbusch

LE CŒUR DE VOTRE CUISINE

F

Manuel de Service: H7-80-01

Modèles: IGV 645.0 Version: 854564501720

Modèles: IGV 645.1 Version: 854564601720

Modèles: IGV 645.2 Version: 854564401830

Responsable: D. Rutz
Email: dieter.rutz@kueppersbusch.de
Tél.: (0209) 401-733
Fax: (0209) 401-743
Date: 30.01.2007

KÜPPERSBUSCH HAUSGERÄTE AG

Kundendienst
Postfach 100 132
45801 Gelsenkirchen

Sommaire

1. Sécurité	4
2. Eléments et systèmes de fonctionnement.....	5
2.1 Boîtier	5
2.2 Cuve / châssis	5
2.3 Porte	6
2.4 Distributeur de produit nettoyant et d'additif de rinçage	8
2.5 Système interne de jonctions de câbles	8
3. Electronique	9
4. Alimentation en eau	11
4.1 Système de mesure de l'eau	11
4.2 Adoucisseur d'eau	12
4.3 Réservoir de sel	14
4.4 Système de filtrage.....	14
4.5 Nettoyage / système de lavage	15
4.6 Système de vidange	15
5. Systèmes de sécurité	16
5.1 Sécurité enfants	16
5.2 Réglage du niveau d'eau.....	16
5.3 Surchauffe	16
5.4 Inétanchéité.....	17
5.5 Système aqua stop.....	17
6. Vue d'ensemble compartiment moteur	18
7. Brève notice d'utilisation	19
8. Instructions de chargement et équipement des paniers	20
9. Aide en cas d'anomalie	21
10. Caractéristiques techniques	23
10.1 IGV 645.0	23
10.2 Différences techniques IGV 645.1	26
10.3 Différences techniques IGV 645.2.....	27
11. Programmes de contrôle pour le service après-vente.....	28
11.1 Généralités	28
11.2 Processus de test IGV 645.2.....	29
11.3 Signalisation des anomalies et causes possibles	31
11.4 Signalisation des anomalies	34
11.5 Processus START.....	35
12. Modifications techniques	37
12.1 Pompe de vidange	37
12.2 CTN	38
13. Instructions de montage – Tuyau à eau long.....	39

1. Sécurité



Danger!

Les travaux de réparation devront être confiés exclusivement à un électricien qualifié. Les réparations non conformes peuvent présenter un danger et des dommages pour l'utilisateur.

Pour éviter toute électrocution, veuillez impérativement tenir compte des remarques suivantes :

- En cas d'anomalie de fonctionnement, le corps et le cadre de l'appareil peuvent être sous tension!
- Le simple contact avec des éléments internes de l'appareil et conducteurs d'électricité peut provoquer des électrocutions graves!
- Placer l'appareil hors tension du réseau avant toute réparation!
- En cas de contrôle sous tension, toujours utiliser un disjoncteur à courant de défaut!
- La résistance du câble de mise à la terre ne doit pas dépasser les valeurs définies par la norme! Ce point est d'une importance capitale pour la sécurité des personnes et le bon fonctionnement de l'appareil.
- Une fois la réparation terminée, effectuer un contrôle suivant VDE 0701 ou suivant les réglementations spécifiques de votre pays!
- Une fois la réparation terminée, effectuer un essai de fonctionnement et un contrôle de l'étanchéité de l'appareil.



Attention!

Respectez impérativement les consignes suivantes :

- Lors de la mesure suivant VDE 0701 via la prise de branchement, l'élément chauffant (chauffe-eau rapide) doit, compte tenu de la déconnexion sur tous les pôles (relais, pressostat), être contrôlé sur des défauts d'isolation éventuels au moyen d'une mesure directe ou alors, par une mesure du courant différentiel résiduel sur l'appareil!
- Lors du remplacement du dispositif de distribution et de la cuve de pompe, faire attention aux arêtes vives dans la zone des composants en acier inoxydable.
- Placer l'appareil hors tension de réseau avant tout travail de réparation. En cas de contrôles sous tension nécessaires, toujours utiliser un disjoncteur à courant de défaut.



Tranchant! Utiliser des gants protecteurs!



**Eléments de construction sensibles à l'électrostatique!
Respecter les consignes d'utilisation!**

2. Eléments et systèmes de fonctionnement

2.1 Boîtier

Le corps est composé de deux faces latérales amovibles, d'une face arrière et d'un socle. Toutes les pièces sont en métal.



La fixation du lave-vaisselle s'effectue à l'aide de deux languettes, soit directement sur le plan de travail, soit sur l'armoire attenante.

Plan de travail: Des appareils encastrables n'ont pas de plan de travail et il n'est pas recommandé de les utiliser comme appareil fixe (ne pas équiper ultérieurement de plan de travail).

Raison: Les appareils encastrables n'ont pas de contrepoids, il se peut donc que l'appareil, lors du chargement des paniers, bascule vers l'avant à cause du poids de chargement des paniers tirés.

Fond de cuve: Un fond de cuve en métal est placé sur le sol de l'appareil (enchâssé à l'arrière et fixé à l'avant par deux vis). En cas d'inétanchéité, l'eau est collectée dans le fond de cuve. L'interrupteur à flotteur fixé sur le fond de cuve se déclenche et branche la pompe de vidange, interrompant alors l'activation vers la vanne d'arrivée.

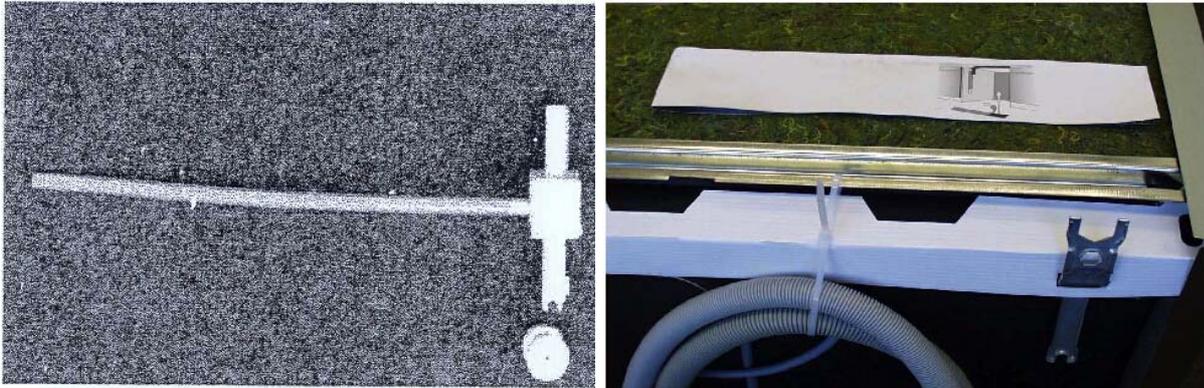
2.2 Cuve / châssis

Cuve: La cuve est en acier spécial 18/10 et fixée à deux cadres en U par un système Tox. Cet assemblage avec Tox est très stable et confère à l'appareil une haute stabilité. Au cas où la cuve doit être changée, la nouvelle cuve est livrée avec cadre toxé et isolée contre le bruit (couche bitumée).

Sur les appareils encastrables, les pieds fixes avant dans le cadre et les parois latérales ainsi que le socle avant sont reculés.

Pieds : les pieds sont vissés avec un filetage M8 sur le cadre inférieur longitudinal.

Les modèles encastrables possèdent à l'avant deux longs pieds et à l'arrière, au centre, seulement un pied réglable pouvant être ajusté sur la plaque de base à partir de l'avant. Ceci permet d'adapter la hauteur de l'appareil à celle du plan de travail, et ce, à 870mm.



Pied central arrière, réglable depuis l'avant. La bobine (dans le panier à couverts) est seulement nécessaire si la hauteur du plan de travail est de 870mm. Le pied central arrière est réglable depuis l'avant au moyen d'un tournevis.

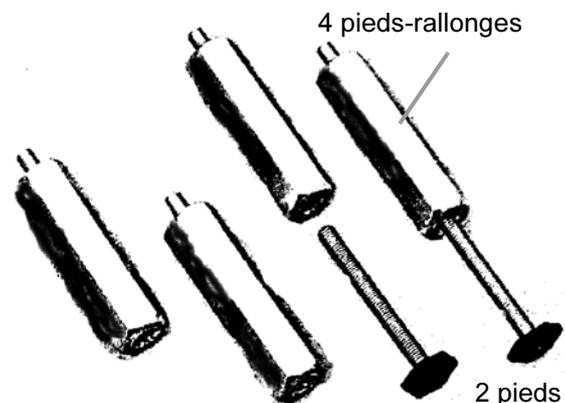
Attention: Ne pas pousser l'appareil dans le bloc sur pied arrière dévissé. Dévisser le pied arrière seulement dans le bloc.

Face arrière de l'appareil: clé pour le réglage des pieds avant.

Attention: Enlever absolument avant le montage. Bruits!

Face supérieure de l'appareil: protection contre les fuites de vapeur (protection du plan de travail contre la vapeur).

Pied-rallonge: Si la hauteur d'encastrement est supérieure à 870mm, un jeu de pieds-rallonges composé de 4 éléments et 2 pieds pour l'arrière est tenu à disposition et le bord supérieur de l'appareil peut être apporté à une hauteur max. de 985mm.

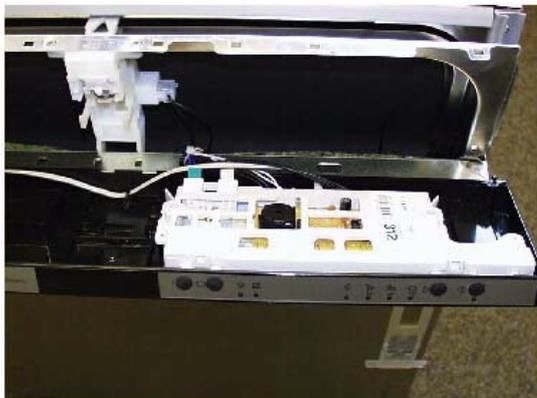


2.3 Porte

Porte extérieure: la porte extérieure est fixée avec 8 vis depuis le côté intérieur. Cette porte est plus étroite que le corps et pivote en position ouverte avec son extrémité inférieure entre les deux parois latérales. La porte en bois ne doit jamais être plus longue que le rayon de pivotement.

Porte intérieure: la porte intérieure est en acier spécial (18/10). Le joint de porte inférieur est introduit dans une rainure sur le côté inférieur de la porte intérieure. Ce joint peut donc s'échanger facilement. Le doseur de produit nettoyeur et d'additif de rinçage est fixé sur la porte intérieure avec 6 vis.

Réglette de commutation : La réglette de commutation est accrochée en haut de la porte intérieure et fixée de la porte intérieure avec seulement 2 vis. La réglette de commutation ne possède pas de barre métallique pour le vissage du bandeau électronique. Les bandeaux sont vissés ou agrafés directement sur la face arrière de la réglette de commutation.



La porte de bois pour les modèles encastrables est fixée sur la porte extérieure par deux attaches en plastique. Il est possible de poser une porte de cuisine en bois normale sur les lave-vaisselle.

Cotes et poids possibles de la plaque décorative ou des portes en bois, se référer à « Caractéristiques techniques ».



Eléments de fixation de la porte en bois sur la porte extérieure

Côté intérieure de la porte extérieure :



Principe de fixation des attaches en plastique :

Les supports en plastique de la porte en bois sont introduits dans la bride de fixation en métal.

Au serrage de la deuxième et de la quatrième vis de la porte intérieure, la bride de fixation en métal est pressée, maintenant ainsi le support en plastique dans sa position stable.

Serrure de porte: La serrure de porte est fixée en haut de la porte intérieure. Sur la serrure se trouve un interrupteur qui interrompt la tension du secteur lorsque la porte est ouverte.

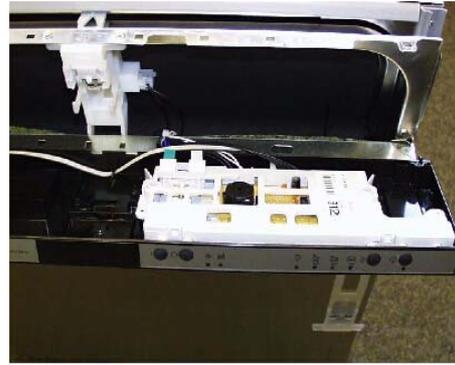


Equilibre de la porte

Position d'accrochage position supérieure.

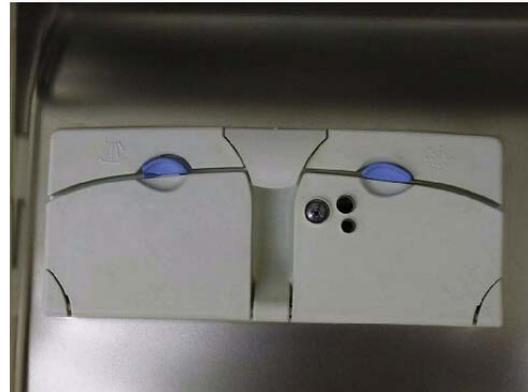
Graisser la charnière au point d'accrochage vers l'attache.

Ne pas mettre de graisse sur l'attache ou le frein.



Equilibre de la porte: L'équilibre de la porte possède deux éléments-freins et deux ressorts de porte, un sur le côté gauche et un sur le côté droit. Il existe divers ressorts de porte correspondant aux modèles encastrables. Pour les appareils avec porte pleine, les ressorts sont accrochés dans la position la plus haute.

2.4 Distributeur de produit nettoyant et d'additif de rinçage



Compartiment gauche pour le produit nettoyant principal ou les tabs, le compartiment central pour le produit nettoyant de pré-lavage, et le compartiment droit pour l'additif de rinçage.

Un mécanisme à levier veille de façon fiable à ce que le produit nettoyant et l'additif de rinçage ne soient libérés qu'en temps voulu. Le distributeur de produit nettoyant et d'additif de rinçage fonctionne avec une bobine magnétique.

2.5 Système interne de jonctions de câbles

Les raccords sont des connecteurs monobloc codés avec protection anticonfusion, il est donc très peu probable d'enficher incorrectement une fiche à la connexion d'un composant.

3. Electronique

Tous les appareils sont à commande électronique.

Affichage anomalie / Programme de contrôle service après-vente: Tous les appareils disposent d'un affichage d'erreur bien lisible pour le client et d'un programme de contrôle service spécial.

L'électronique se compose de deux parties :

- Electronique d'entrée (User display board),
- Electronique de contrôle (Control Board = CB).

Electroniques d'entrée: Pour les appareils avec porte pleine, toutes les électroniques d'entrée et d'affichage sont intégrées dans un élément.

Les appareils avec porte pleine (IGV 645.0) sont munis d'une touche individuelle START, ainsi que d'une touche individuelle ON/OFF.

Après avoir appuyé sur la touche marche, les programmes et les options sélectionnés auparavant sont mémorisés et verrouillés électroniquement.

Pour modifier ou interrompre prématurément le programme sélectionné, appuyer une nouvelle fois sur la touche marche pendant env. 1,5 sec. (break by customer) jusqu'à ce que l'indicateur lumineux MARCHE s'éteigne.

Ensuite un nouveau programme peut être sélectionné ou l'appareil déconnecté.

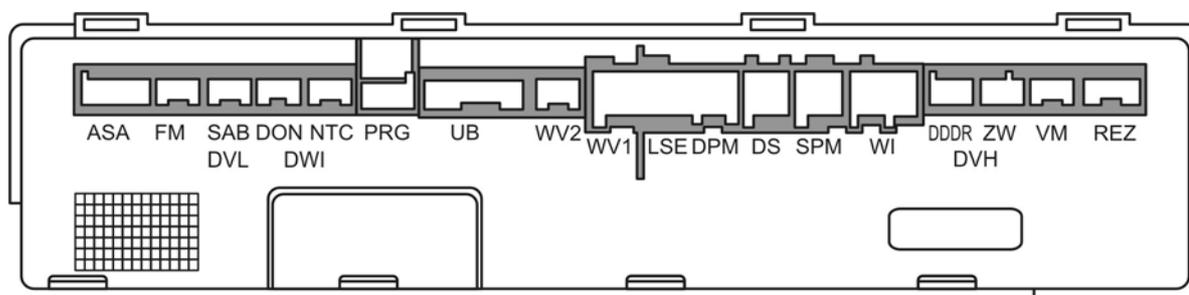
Mettre l'appareil hors circuit, retirer la fiche de contact ou interrompre le réseau ne modifie pas le programme sélectionné. Dans ce cas tous les paramètres sont mémorisés et bloqués. Le programme continue à la position où il a été interrompu (exception: cycle de séchage).

Ce n'est qu'une fois le programme terminé qu'il est possible d'enregistrer un nouveau programme. Lors d'une interruption du programme par une mise hors-circuit de l'interrupteur principal ou une ouverture de la porte pendant le cycle de séchage, le programme est immédiatement terminé.

Chaque programme se termine par un cycle de vidange d'environ 30 secondes.

Electronique de contrôle: L'électronique de contrôle est installée derrière le socle. Elle est la « banque de données » de l'appareil. Les données des programmes, les options ainsi que les anomalies éventuelles sont enregistrées dans ce panneau.

Si une anomalie est reconnue pendant un programme, celui-ci s'interrompt et une anomalie est signalée au client et au service technique. Pour plus de détails, se référer à « Programmes de contrôle pour le service après-vente ».

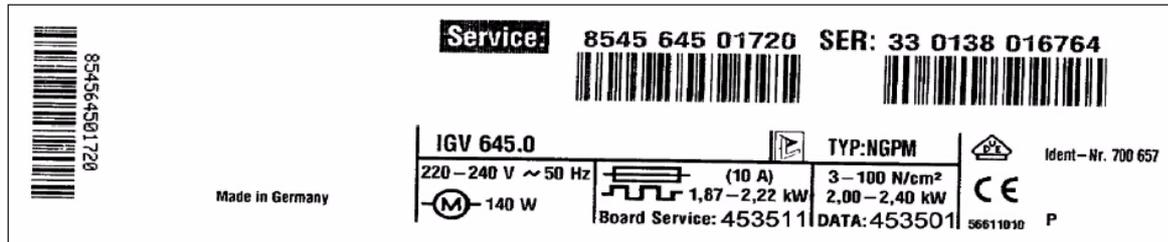


Sur cette électronique de contrôle sont enfichées toutes les jonctions des éléments externes de fonctionnement 230V CA tels que vanne d'arrivée, moteur, chauffage, doseur combiné ainsi que les excitations 5V pour l'électronique d'entrée et tous les détecteurs 5V. Tous les connecteurs sont codés. Si la porte est ouverte pendant un programme, celui-ci s'interrompt et continue après fermeture de la porte à la position où avait eu lieu l'interruption.

Toutes les parties électroniques, y compris la boîte de plastique, sont livrées comme pièces de rechange et doivent être montées dans l'appareil comme élément complet.

Programmation: Les données de programmation sont déposées dans le code de fabrication (ceci n'est pas le numéro de pièce de rechange du service!). «Service» et «données» se trouvent sur la plaque signalétique sur le côté droit de la porte intérieure.

Plaque signalétique et plaque de service Küppersbusch.



Exemple : IGV 645.0 «Service 453511 Données 453501»

Cette information est présente également sur les panneaux de rechange destinés au service. Au cas où un problème apparaît au changement du panneau original, comparer le numéro d'équipement (qui se trouve sur la plaque signalétique de la porte intérieure) avec celui du panneau de rechange.

Ne pas retirer l'électronique de la boîte en plastique et ne pas la toucher avec les doigts!

Pour plus de détails, p.ex. quels panneaux électroniques sont-ils valables pour quel modèle ou pour le fonctionnement du programme de contrôle, se référer au manuel de service correspondant.

Attention: Les éléments électroniques sont très sensibles au court-circuit. Au remplacement de l'électronique ou lors de mesures aux sorties vers les éléments électriques fonctionnels, retirer auparavant la fiche de contact!

4. Alimentation en eau

Tuyau aqua-stop électrique avec une vanne

Le tuyau aqua-stop électrique avec une vanne **n'est pas** une pièce de rechange pour le service.



A gauche: Tuyau aqua-stop avec une vanne;
2 m (équipement de modèle)

A droite: Tuyau aqua-stop avec deux vannes;
3,8 m (ZUB 487)

Flexible aqua-stop électrique avec deux vannes

Seul ce tuyau aqua-stop est livré comme pièce de rechange.

Le changement de ce tuyau requiert une compétence technique spéciale. Il n'est pas recommandé que le client le change lui-même.

4.1 Système de mesure de l'eau

Débitmètre

L'arrivée d'eau est mesurée avec un débitmètre au lieu d'un manostat. Le débitmètre est intégré dans le doseur régénérant.



Côté droit:

Le débitmètre est intégré dans le doseur de régénération.

Aimant sur la turbine, roue et interrupteur Reed dans le corps.

La mesure s'effectue par des impulsions électriques données de par l'interrupteur Reed à l'électronique de contrôle (208 impulsions = 1 litre d'eau).

L'électronique de contrôle compte les impulsions. Le nombre des impulsions nécessaires pour les différents déroulements de programmes est enregistré dans le EE-PROM de l'électronique de contrôle. Après avoir constaté le nombre correct des impulsions, la vanne d'arrivée se ferme. Ce système de contrôle est beaucoup plus exact qu'un pressostat/manostat. Il fonctionne encore correctement avec une pression minimale de l'eau (jusqu'à < 0,3 bar).

Le débitmètre est surveillé pendant tout le déroulement du programme.



Indicateur d'eau (WI)

L'indicateur d'eau mécanique ou optique (installé sur le réservoir en charge) affiche à l'électronique de contrôle s'il y a de l'eau dans la cuve ou non. Cette information est nécessaire pendant le cycle de remplissage, de lavage et de vidange.



Quand environ 1,1 litre d'eau se trouve dans le réservoir en charge, l'**indicateur d'eau** appuie sur une membrane placée sur l'interrupteur mécanique. L'interrupteur indique à l'électronique si de l'eau se trouve dans la cuve ou non.

4.2 Adoucisseur d'eau



Adoucisseur d'eau avec couvercle, joints d'étanchéité et collerette de fixation.



Adoucisseur d'eau avec doseur de régénération.

Rouge: Contact Reed pour affichage sel.

Derrière se trouve un flotteur qui réagit à la teneur en sel.

En-dessous gris: La vanne de régénération conduit la saumure à l'adoucisseur.

L'installation d'adoucissement de l'eau se compose de l'adoucisseur d'eau et du doseur de régénération.

Le doseur de régénération emmagasine l'eau nécessaire à la régénération (env. 300cm³). Le doseur de régénération et l'adoucisseur d'eau sont reliés par des joints toriques. La régénération elle-même (amène la saumure dans l'adoucisseur) est réalisée pendant le cycle de séchage.



Réglage de la dureté de l'eau (IGV 645.0)

La dureté de l'eau peut être réglée avec un potentiomètre monté à l'avant gauche supérieur de la porte intérieure.

En fonction de la dureté de l'eau, le réglage peut s'échelonner sur 7 niveaux, allant de 0 à 6. En fonction du réglage la dureté de l'eau, la régénération n'a pas lieu après chaque cycle de lavage. Pour une dureté de l'eau p.ex. de 21°dH la régénération s'effectue tous les quatre/cinq cycles (en fonction du débit de l'eau). La régénération est alors effectuée après le démarrage du programme suivant.

Caractéristiques techniques - Régénération

Quantité	300cm ³		
Après cycles de lavage	en fonction de la dureté de l'eau		
Dureté de l'eau	0 - 40°dH	0 - 10,7mmol/l	0 - 107°f
Consommation de sel pour la régénération	~ 77 g		
Nombre des programmes avec 2kg de sel	~ 26		

Réglage dureté de l'eau – Régler le niveau de dureté (suivre le tableau ci-dessous):

- Mettre l'appareil en marche.
- Sélectionner le programme 2.
- Appuyer sur la touche START (pendant 5 secondes minimum) jusqu'à ce que l'affichage START clignote.
- L'affichage START clignote en fonction de la dureté réglée (voir tableau).
- Un appui bref sur la touche START modifie le réglage de 1 et recommence après 7 de nouveau avec 1.
- Arrêter l'appareil (réglage mémorisé).

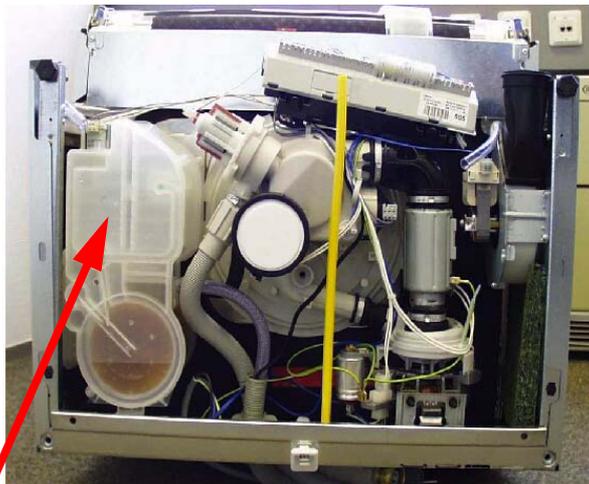
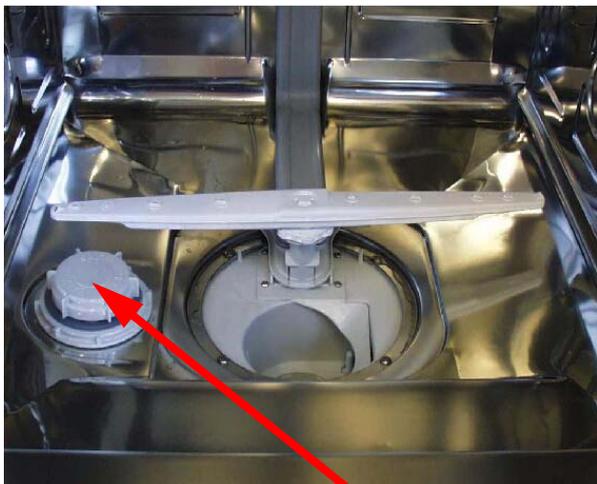
Niveau de dureté	Degré de dureté Allemagne °dH	Degré de dureté France °f	Degré de dureté UK Clarke °e	mmol / l	Réglage de la fréquence de clignotement des DELs
1 peu calcaire	0 - 5	0 - 9	0 - 6,3	0 - 0,9	1 x
1 - 2 moyennement calcaire	6 - 10	10 - 18	7 - 12,6	1 - 1,8	
2 moyennement calcaire	11 - 15	19 - 27	13,3 - 18,9	1,9 - 2,7	3 x
3 moyennement calcaire	16 - 21	28 - 37	19,6 - 25,9	2,8 - 3,7	4 x
4 assez calcaire	22 - 28	38 - 50	26,6 - 35	3,8 - 5,0	5 x
4 très calcaire	29 - 35	51 - 63	35,7 - 44,1	5,1 - 6,3	
4 extrêmement calcaire	36 - 40	64 - 107	44,8 - 74,9	6,4 - 10,7	

4.3 Réservoir de sel

Le réservoir de sel peut contenir 2kg de sel. Pendant un cycle de régénération < 67g de sel sont consommés, ce qui, pour 2kg de sel, correspond à 26 cycles de régénération.

Vu que, pour une dureté de l'eau de 21°, une régénération n'a lieu que tous les 4 à 5 programmes, la consommation de sel est donc de < 19g par cycle.

L'affichage correspondant à l'anomalie de sel s'effectue électriquement (DEL). Le service après-vente n'utilise comme pièce de rechange que l'adoucisseur avec interrupteur Reed pour un affichage électrique.



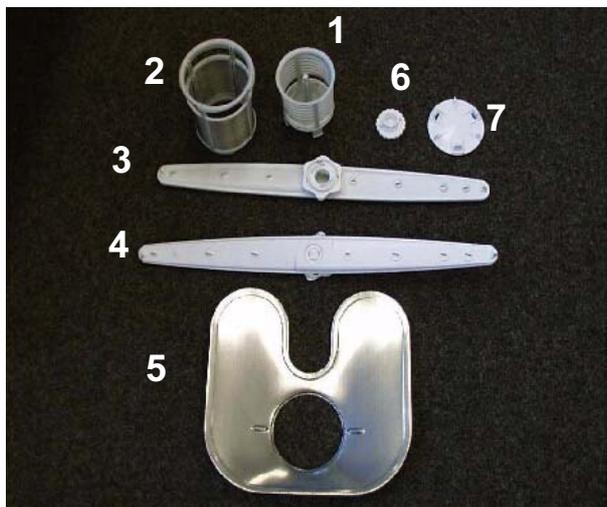
Réservoir de sel

4.4 Système de filtrage

Le système de filtrage est composé d'un filtre à larges mailles, d'un filtre fin et d'un microfiltre.

Le filtre à larges mailles et le microfiltre ont une surface et un diamètre relativement grands, ce qui permet une efficacité élevée, un maniement et un nettoyage facile.

Les filtres doivent être contrôlés régulièrement. Tourner vers la gauche pour ouvrir l'emboîtement à baignette.



- 1 Filtre à larges mailles
- 2 Microfiltre
- 3 Bras d'aspersion supérieur
- 4 Bras d'aspersion inférieur
- 5 Filtre fin plan
- 6 Douchette de plafond
- 7 Recouvrement pour Thermody

4.5 Nettoyage / système de lavage

Le système de lavage fonctionne avec 3 niveaux d'aspersion, c. à d. avec le bras d'aspersion inférieur, le bras d'aspersion supérieur et la douchette de plafond.

Les bras d'aspersion supérieur et inférieur ont chacun deux bras de rotation.



L'amenée en eau vers le bras d'aspersion supérieur et la douchette de plafond s'effectue par une conduite d'alimentation double en plastique montée à l'intérieur de la cuve.

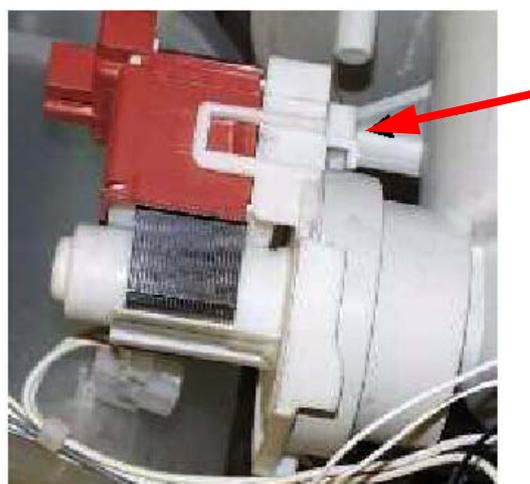
Station de couplage: L'amenée en eau vers le bras d'aspersion supérieur est réalisée par une station de couplage. Cela signifie qu'à l'intérieur de la paroi arrière de la cuve, la conduite de plastique présente deux orifices. En fonction de la hauteur de réglage du panier supérieur, sur la partie opposée de la conduite, c'est l'orifice supérieur ou inférieur qui est fermé.

Filtres: L'eau d'aspersion est filtrée par un nouveau et important système de filtres (composé d'un filtre à larges mailles, d'un filtre fin et d'un grand microfiltre, tous enclenchés par un emboîtement à baïonnette).

Système de lavage permanent: Le système de lavage est un système d'aspersion permanent. Cela signifie que les deux bras d'aspersion et la douchette de plafond fonctionnent toujours ensemble.

4.6 Système de vidange

La pompe de vidange est fixée par une baïonnette sur le côté gauche du puits. Le corps de pompe est intégré dans le puits.



Pour retirer le moteur de pompe, soulever d'abord le verrouillage sur le côté supérieur du moteur et tourner ensuite le moteur dans le sens inverse des aiguilles d'une montre (côté socle).

Le clapet de retenue est monté derrière la pompe sur le côté refoulement. C'est ici également que le tuyau de vidange est fixé. Le cycle de vidange est surveillé par l'électronique. Si l'indicateur d'eau n'a pas indiqué « vide » au plus tard au bout de 4 minutes à partir du démarrage de la pompe à lessive, ceci conduit à un affichage d'anomalie.

5. Systèmes de sécurité

Si l'électronique reconnaît une anomalie, l'eau est immédiatement évacuée. Puis une anomalie est affichée et l'appareil se déconnecte. L'appareil ne peut redémarrer que si l'anomalie est supprimée.

5.1 Sécurité enfants

Après le démarrage du programme, celui-ci est verrouillé (gelé). Un enfant peut uniquement mettre l'appareil hors-circuit; il ne peut pas changer le programme.

5.2 Réglage du niveau d'eau

5.2.1 Pas assez d'eau

Le débitmètre et l'indicateur d'eau surveillent le niveau d'eau pendant tout le programme. S'il y a trop peu d'eau dans l'appareil, la pompe de circulation devient instable, ce qui est signalé à l'électronique via l'indicateur d'eau. Ceci et une perte d'eau conduisent à l'affichage de l'anomalie et à l'arrêt de l'appareil.

5.2.2 Trop d'eau

L'électronique compte les signaux du débitmètre. S'il vient plus de signaux que prescrit, la vanne d'admission se ferme et l'appareil passe au mode anomalie. Si ce système ne fonctionnait pas également, le trop plein d'eau est conduit dans le fond de cuve où l'interrupteur à flotteur déconnecte la vanne et branche la pompe à lessive.

5.3 Surchauffe

La température est mesurée avec un palpeur CTN (installé dans le réservoir en charge). Le CTN est contrôlé en deux versions pendant tous les cycles de chauffage :

- Si la résistance est trop petite ou trop grande, apparaît l'affichage anomalie et l'appareil s'arrête.
- Si les données de l'augmentation de température pendant le chauffage ne sont pas correctes, le chauffage n'est plus activé, l'appareil s'arrête et l'anomalie est affichée au bout d'env. 25 minutes (normal pour chauffage 2050W = 1,8°C/min).

Pour la protection du chauffage un thermostat de sûreté et un fusible ont été montés sur l'élément chauffant. Si la température de l'eau augmente de trop dans l'élément chauffant (> 85°C), le thermostat de sûreté déconnecte le chauffage.

Une fois l'eau refroidie, le thermostat de sûreté se connecte à nouveau automatiquement et le cycle de chauffage redémarre. Le chauffe-eau rapide et le thermostat de sûreté ne peuvent être livrés comme pièce de rechange que complets.

5.4 Inétanchéité



Flotteur et interrupteur à flotteur

Si présence d'inétanchéité, l'eau passe dans le fond de cuve. Le fond de cuve est équipé d'un flotteur et d'un interrupteur à flotteur qui déconnecte la vanne d'admission d'eau et connecte la pompe de vidange via l'électronique. Ceci ne peut fonctionner que si l'appareil est mis en circuit.

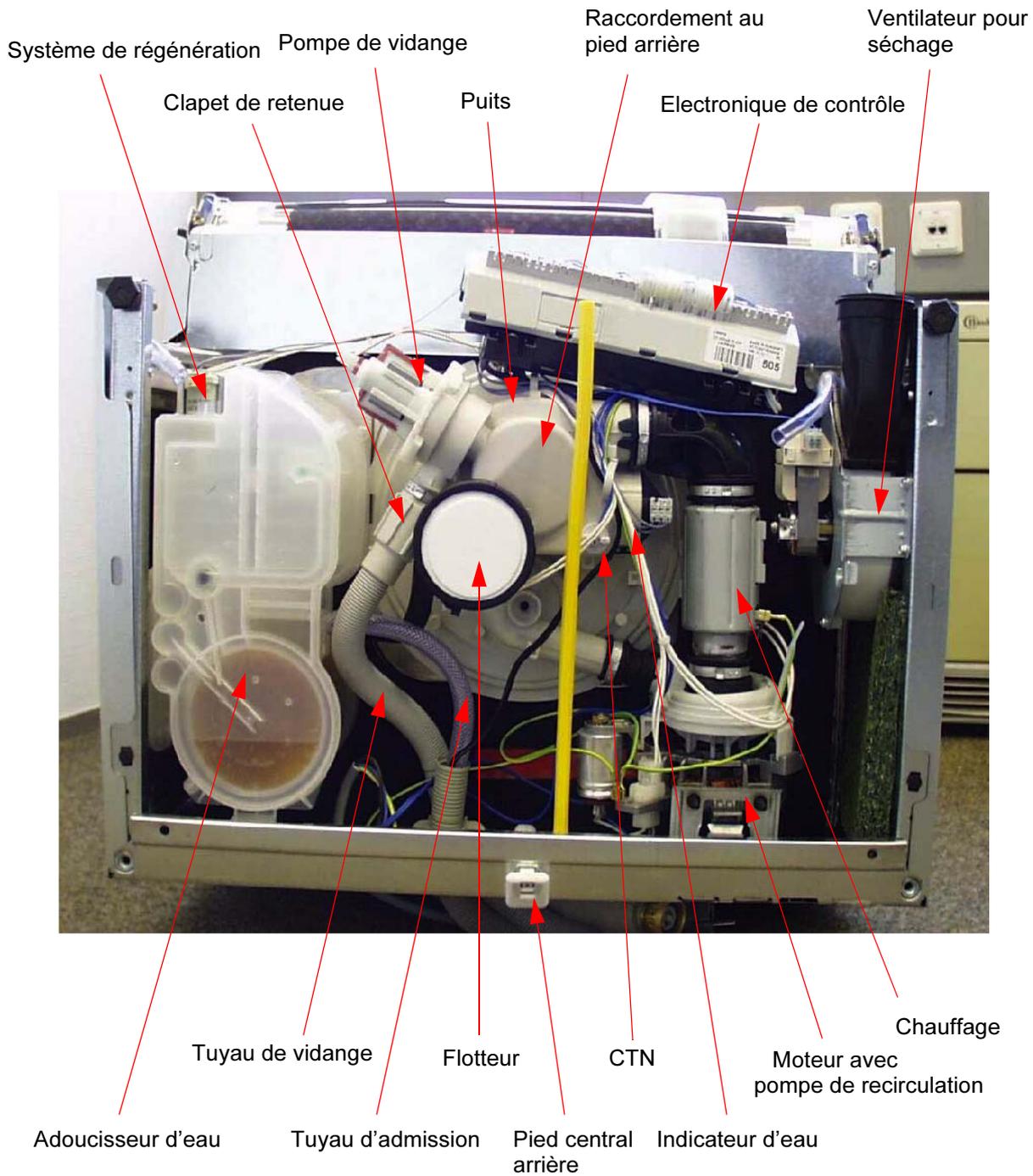
5.5 Système aqua stop

Le système aqua stop est composé d'un tuyau d'arrêt d'eau avec vanne d'admission simple située sur le robinet d'eau, d'un tuyau dans le système de tuyauterie et d'un flotteur ainsi que d'un interrupteur à flotteur placé dans le fond de cuve.

Aqua Safe

composé d'une vanne d'admission simple placée dans l'appareil avec tuyau d'admission conventionnel. L'Aqua Safe et l'Aqua stop possèdent un flotteur et un interrupteur à flotteur dans le fond de cuve qui ferme la vanne d'admission en cas d'inétanchéité et met en circuit la pompe de vidange.

6. Vue d'ensemble compartiment moteur



7. Brève notice d'utilisation



Touches	Affichages		
	Touche marche		Remettre à niveau l'additif de rinçage
○	Touche arrêt		Remettre à niveau le sel régénérant Mais uniquement avant un cycle de lavage.
▷	Touche sélection programme		
◊	Touche marche L'indicateur lumineux est allumé pendant la marche, clignote en cas de dérangement, s'éteint en fin de programme.		

Vue d'ensemble des programmes			Produit nettoyant ²⁾		Valeurs de consommation ³⁾		
Programmes		Recommandation de chargement	A	B	Litres	kWh	Min.
 Pré lavage	froid	Vaisselle devant être lavée ultérieurement.	-	-	5,0	0,02	10
 Express	40°C	Vaisselle peu sale, sans résidus alimentaires séchés.	X	-	13,0	0,70	30
 Bio Normal¹⁾	50°C	Vaisselle normalement sale.	X	X	16,0	1,05	120
 Intensif	70°C	Vaisselle fortement sale, particulièrement casseroles et poêles.	X	X	22,0	2,15	125

¹⁾ Label énergie Programme EN 50242;

²⁾ Se référer à «Utilisation de l'appareil»;

³⁾ Des écarts sont possibles à l'utilisation quotidienne, p. ex. chargement différent, température de l'eau d'admission (supérieure/inférieure à 15°C), dureté de l'eau et tension de réseau, etc.

8. Instructions de chargement et équipement des paniers

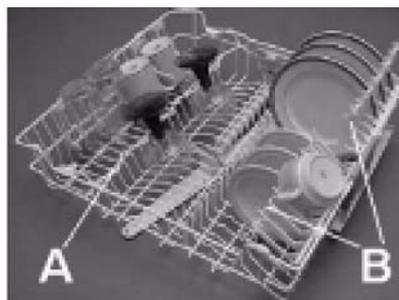
Panier supérieur:

Support verres pivotable (A):

Selon la position, p.ex. verres à pied court ou long.

Support vaisselle (B):

Selon la position, p.ex. assiettes, tasses et verres à long pied.



Réglage de la hauteur (également avec chargement):

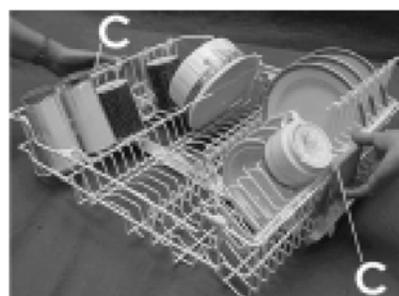
Position inférieure:

Tirer les deux poignées de panier (C) vers l'extérieur et abaisser le panier.

Position supérieure:

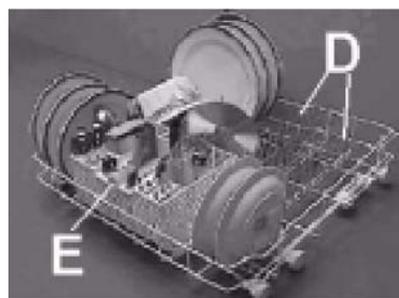
Tirer les deux poignées de panier (C) vers le haut jusqu'à la butée (état de livraison).

Les deux poignées de panier doivent se trouver à la même hauteur.



Panier inférieur:

Support assiettes (D).

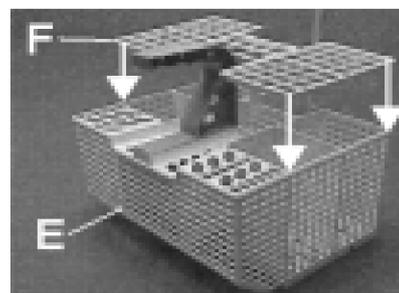


Panier à couverts (E)

Insert à claire-voie emboîtable (F) livré pour la séparation des couverts.

Des objets pouvant entraîner des blessures doivent être placés dans le panier à couverts la pointe en bas.

Ne pas mettre dans le lave-vaisselle des pièces inappropriées, p. ex. bois, aluminium, étain, vaisselle avec motifs (sans sous-glaçure), couverts en argent.



9. Aide en cas d'anomalie

Si votre appareil devait présenter une anomalie de fonctionnement, veuillez tout d'abord contrôler les points suivants avant de contacter le service après-vente (*cf. également le chapitre correspondant dans la notice d'utilisation).

Anomalie	Cause	Solution
L'appareil ne démarre pas	<ul style="list-style-type: none"> • Pas d'admission d'eau. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ouvrir le robinet d'eau.
	<ul style="list-style-type: none"> • Pas assez d'admission d'eau. 	<ul style="list-style-type: none"> • Nettoyer le filtre d'admission du robinet. • Contrôler si le tuyau d'admission n'est pas plié.
	<ul style="list-style-type: none"> • Pas de courant. 	<ul style="list-style-type: none"> • Enficher la fiche de contact. • Appuyer sur la touche MARCHE. • Fermer la porte. • Vérifier le fusible.
La vaisselle ne sèche pas	<ul style="list-style-type: none"> • Pas assez d'additif de rinçage. • Un reste d'eau dans le creux. 	<ul style="list-style-type: none"> • Augmenter le dosage. * • Positionner la vaisselle en biais.
La vaisselle n'est pas propre	<ul style="list-style-type: none"> • Le jet d'aspersion n'atteint pas les surfaces de la vaisselle. • Pas assez de produit nettoyant. • Sélection d'un mauvais programme. • Bras d'aspersion bloqués. • Buses des bras d'aspersion bouchées. • Produit nettoyant inapproprié/trop vieux. 	<ul style="list-style-type: none"> • Placer la vaisselle de telle sorte qu'elle ne se touche pas. • Positionner les surfaces creuses vers le bas. • Doser conformément aux indications du fabricant. • Sélectionner un programme plus fort. • Les bras d'aspersion doivent pouvoir tourner librement. • Supprimer la salissure. * • Utiliser un bon produit nettoyant.
Résidus ressemblant à du sable ou granuleux	<ul style="list-style-type: none"> • Filtres encrassés. 	<ul style="list-style-type: none"> • Contrôler/nettoyer régulièrement les filtres. * • Les filtres ne sont pas positionnés correctement. • Poser correctement le filtre et bien le serrer. *

Anomalie	Cause	Solution
Décoloration des éléments en plastique	<ul style="list-style-type: none"> Jus de tomate/de carotte, ... 	<ul style="list-style-type: none"> En fonction du matériau, utiliser un produit nettoyant avec un effet blanchissant plus fort.
Les dépôts sur la vaisselle <ul style="list-style-type: none"> peuvent être supprimés 	<ul style="list-style-type: none"> Taches sur la vaisselle/les verres. Trainées/rayures sur les verres. Dépôt de sel sur la vaisselle/les verres. 	<ul style="list-style-type: none"> Augmenter la quantité d'additif de rinçage. * Réduire la quantité d'additif de rinçage. * Fermer correctement le couvercle du réservoir de sel. *
<ul style="list-style-type: none"> ne peuvent être supprimés 	<ul style="list-style-type: none"> Adoucissant d'eau insuffisant, taches calcaires. 	<ul style="list-style-type: none"> Corriger le réglage de la dureté de l'eau, le cas échéant remettre à niveau le sel régénérant. *
Turbidité des verres	<ul style="list-style-type: none"> Non résistants au lave-vaisselle. 	<ul style="list-style-type: none"> Utiliser des verres résistants au lave-vaisselle.
Rouille sur les couverts	<ul style="list-style-type: none"> Pas suffisamment anti-corrosifs. 	<ul style="list-style-type: none"> Utiliser des couverts résistants au lave-vaisselle.
Reconnaissance anomalie appareil	<ul style="list-style-type: none"> La lampe MARCHE clignote. 	<ul style="list-style-type: none"> Contrôler si le système de filtres est encrassé, le cas échéant le nettoyer. * Redémarrer le programme. Appuyer sur la touche MARCHE pendant 2 secondes jusqu'à ce que l'indicateur lumineux MARCHE s'éteigne. Sélectionner à nouveau le programme et appuyer une nouvelle fois sur la touche MARCHE.

10. Caractéristiques techniques

10.1 IGV 645.0

Dimensions

Hauteur	82,0 - 87,0 cm
Largeur	59,7 cm
Profondeur	55,5 cm
Poids	53 kg
<i>Porte en bois</i>	
Epaisseur	min. 16 mm max. 20 mm
Largeur	min. 592 mm max. 595 mm
Hauteur	min. 620 mm max. 718 mm
Poids	max. 6,5 kg
Zone de pivotement	max. 92 mm
Hauteur du socle	min. 93 mm

Electronique

Service électronique	se référer à la liste de pièces de rechange
Séries électroniques	se référer à impression panneau
UB	4619 720 96432
CB, programmé	453511
Jeu de données	453501
Panneau de base,	se référer à impression panneau
non programmé	4619 724 17441

Déroulement du programme

Programmes	se référer à schéma de fermeture
Cycle de programmes	P1a - P3a - P5a - P7a

Données label énergie

Programme de référence	P5a
Classe énergie	A
Performance de lavage	B
Performance de séchage	B

Alarme

Affichage additif de rinçage
Affichage sel

Informations sur le programme

Fin - signal acoustique

Tous les programmes sont verrouillés après le démarrage du programme. Pour modifier ou terminer le programme sélectionné, appuyer 1,5 s sur la touche MARCHE.

A l'interruption d'un programme, celui-ci repart à la position d'arrêt.

Exception: A l'interruption du programme pendant le cycle de séchage, celui-ci se déroulera jusqu'au bout du cycle.

Volumes (système de lavage permanent)

Eau	Contenu	Hauteur
Régénération 3x	1,0l	60 mm
Prélavage	4,8l	120 mm
Lavage principal	4,2l	118 mm
Lavage intermédiaire 1	4,2l	118 mm
Lavage intermédiaire 2	4,2l	118 mm
Rinçage	4,2l	118 mm
Niveau de sécurité	8,5l	141 mm

Mesure

Retirer le filtre à mailles large, à la place régler l'indicateur de mesure, lire la hauteur d'eau!

Produit nettoyant max.

Prélavage	10 cm ³
Lavage principal	40 cm ³
Additif de rinçage	135 cm ³
6 positions	1 - 6 ml

Adoucisseur d'eau

Réservoir de sel	2 kg
Réservoir de résine	900 cm ³
Doseur de régénération	300 cm ³

Pression hydraulique

Pression d'admission	0,3 - 10 bar
Pression de la pompe de circulation	0,3 bar

Vitesse de rotation

Pompe de circulation moteur	2800t/min
Pompe à lessive moteur	3000t/min
Bras d'aspersion inférieur	30 - 40t/min
Bras d'aspersion supérieur	30 - 40t/min
Ventilateur	2500t/min

Débit

Compteur d'eau (à 0,3bars = quantité 1,1l/min)	208imp/l
Pompe de circulation	45 - 65l/min
Pompe à lessive	16l/min
Hauteur de pompage	max. 1,1 m
Vanne d'admission	4l/min
Bras d'aspersion inférieur	~ 33l/min
Bras d'aspersion supérieur	~ 27l/min
Douchelette plafond	~ 8l/min
Ventilateur	
Puissance totale	900l/min
Puissance primaire	210l/min
Puissance secondaire	780l/min

Caractéristiques électriques**Valeurs de base**

Tension	220/230V
Fréquence	50Hz
Puissance connectée	2,0 - 2,2kW
Protection	10A

Moteurs**Moteur pompe de circulation**

Tension	220/240V
Puissance connectée	145W
HI	69Ω
HA	48Ω
Condensateur	4μF

Moteur pompe à lessive

Tension	220/240V
Puissance connectée	30W
Résistance	146Ω

Ventilateur

Tension	220/240V
Résistance	141Ω

Chauffage**Système à circuit unique**

Tension	220/230V
Puissance connectée	1,87/2,04kW
Résistance	24,5Ω
Vitesse d'échauffement	~ 2,0°C/min
Température superficielle	~ 115°C
Thermostat de sûreté simple autorétrogradant	
Température intérieure de l'eau	85°C
Fusible	206°C

Potentiomètre

Points de mesure: entre 1 (noir) et 2 (milieu)

Position 0	0kΩ
Position 1	0,5kΩ
Position 2	1,0kΩ
Position 3	1,4kΩ
Position 4	1,8kΩ
Position 5	2,3kΩ
Position 6	2,6kΩ

Vanne d'admission simple

Tension	220/240V
Fréquence	50/60Hz
Résistance	3,76kΩ

Vanne de régénération

Tension	220/240V
Fréquence	50/60Hz
Résistance	3,13k Ω

Bobine pour doseur combiné

Tension	220/240V
Fréquence	50/60Hz
Résistance	1,3k Ω

Contacts Reed

Compteur à eau
Affichage sel
Affichage additif de rinçage

CTN

20°C	58,1k Ω
25°C	47,1k Ω
30°C	38,2k Ω
40°C	25,4k Ω
50°C	17,2k Ω
60°C	11,8k Ω
70°C	8,3k Ω
80°C	6k Ω
85°C	4k Ω

Régénération

Quantité	300cm ³
Position 0	
Après cycles de lavage	12
Dureté de l'eau	0 - 5°dH 0 - 0,9mmol/l 0 - 9°f
Position 1	
Après cycles de lavage	10
Dureté de l'eau	6 - 10°dH 1 - 1,8mmol/l 10 - 18°f
Position 2	
Après cycles de lavage	7
Dureté de l'eau	11 - 15°dH 1,9 - 2,7mmol/l 19 - 27°f
Position 3	
Après cycles de lavage	5
Dureté de l'eau	16 - 21°dH 2,8 - 3,7mmol/l 28 - 37°f
Position 4	
Après cycles de lavage	3
Dureté de l'eau	22 - 28°dH 3,8 - 5,0mmol/l 38 - 50°f
Position 5	
Après cycles de lavage	2
Dureté de l'eau	29 - 35°dH 5,1 - 6,3mmol/l 51 - 63°f
Position 6	
Après cycles de lavage	1
Dureté de l'eau	36 - 60°dH 6,4 - 10,7mmol/l 64 - 107°f
Consommation de sel pour la régénération	77g
Nombre des programmes avec 2kg de sel	26

10.2 Différences techniques IGV 645.1

Déroulement du programme

Cycle de programmes A1a - A3a - A5c - A7a

Données étiquette d'énergie

Programme de référence A5c

Eau	Contenu	Hauteur
Prélavage	3,9l	116mm
Lavage principal	3,2l	112mm
Lavage intermédiaire 1	3,2l	112mm
Lavage intermédiaire 2	3,2l	112mm
Rinçage	3,2l	112mm

Moteur pompe à lessive

Puissance connectée	30W
Tension	220/240V
Résistance	146Ω

Vanne d'admission simple

Tension	220/240V
Fréquence	50/60Hz
Résistance	3,76kΩ

Informations sur le programme

Tous les programmes sont verrouillés après le démarrage du programme. Pour modifier ou terminer le programme sélectionné, maintenir la touche START appuyée pendant plus de 1,5 sec. A l'interruption d'un programme, celui-ci repart à la position d'arrêt.

Exception : A l'interruption du programme pendant le cycle de séchage, celui-ci se déroulera jusqu'au bout du cycle.

10.3 Différences techniques IGV 645.2

Déroulement du programme

Cycle de programmes P1a - P3a - P5c - P7a

Données étiquette d'énergie

Programme de référence P5f

Eau	Contenu	Hauteur
Prélavage	4,8l	120mm
Lavage principal	4,2l	118mm
Lavage intermédiaire 1	4,2l	118mm
Lavage intermédiaire 2	4,2l	118mm
Rinçage	4,2l	118mm
Niveau de sécurité	8,5l	141mm

Moteur pompe de circulation

Puissance connectée 125W

HI 79Ω

HA 60Ω

Vanne d'admission simple

Tension 220/240V

Fréquence 50/60Hz

Résistance 3,76kΩ

Mouvements des bras d'aspersion (système de lavage alternant)

Démarrage toujours avec bras d'aspersion inférieur

Prélavage

bras d'aspersion inférieur 3 min.

bras d'aspersion supérieur 1 min.

Lavage principal

bras d'aspersion inférieur 3 min.

bras d'aspersion supérieur 5 min.

Lavage intermédiaire

bras d'aspersion inférieur 2 min.

bras d'aspersion supérieur 2 min.

Rinçage

bras d'aspersion inférieur 2 min.

bras d'aspersion supérieur 2 min.

Programme de contrôle

bras d'aspersion inférieur 30 sec.

bras d'aspersion supérieur 30 sec.

Remarque: Après l'interruption du programme de contrôle les bras d'aspersion tournent à nouveau dans le rythme du lavage principal (5/3 min.).

Important: Pour terminer le programme de contrôle, presser le bouton de démarrage pendant au moins 1,5 sec.

Après la termination du programme de contrôle (DEL Fin allumé et/ou DEL Démarrage éteint) l'appareil doit être débranché, sinon les bras d'aspersion continuent de tourner dans le rythme du programme de test au prochain lavage (30/30 sec.).

11. Programmes de contrôle pour le service après-vente

11.1 Généralités

Attention:

- **Danger de court-circuit! Des court-circuits peuvent détruire la commande.**
- Si l'électronique est humide, ne pas brancher l'appareil.
- Pour contrôler l'appareil, reconnecter celui-ci au réseau.
- Les anomalies apparaissant pendant le programme sont reconnues, signalisées et enregistrées. Toutes les anomalies sont reconnues dès la mise en circuit de l'appareil et affichées par la DEL Marche clignotante.
Une anomalie enregistrée ne peut être effacée qu'en appuyant sur la touche Marche pendant plus de 1,5 sec.
- Les anomalies F1 (CTN défectueux), F2 (eau dans le fond de cuve) et F9 (admission d'eau permanente) ne peuvent pas être effacées. C'est pourquoi elles doivent être réparées avant le démarrage du programme de contrôle actif, car sinon celui-ci ne se déroule pas.
- Les composants électriques sont alimentés en tension via un triac. Si l'alimentation en tension d'un élément doit être mesurée, ne le faire que parallèlement à l'élément connecté. Si la tension est mesurée à une fiche déconnectée, celle-ci peut se réduire par suite de la résistance de l'élément manquante et conduire à un résultat erroné.
- Une fois démarré, le programme est automatiquement verrouillé. Cela signifie que le programme sélectionné initialement ne peut être modifié ni par la sélection d'un autre programme, ni par une mise hors-circuit ni par une déconnexion de l'appareil.
- Un changement de programme n'est possible qu'en appuyant à nouveau sur la touche MARCHE pendant plus de 1,5 sec.
- Pour les appareils avec touche individuelle ON/OFF, le dernier programme utilisé est enregistré. Si le client souhaite le même programme au prochain démarrage de l'appareil, il suffit d'actionner l'interrupteur principal et la touche MARCHE.

Attention: Les commandes de service livrées démarrent toujours en premier par le programme de contrôle service après-vente. Ce programme de contrôle fonctionne sans régénération! Danger de trop-plein de l'appareil si l'appareil n'est pas vide. Ce n'est qu'au deuxième démarrage du programme de contrôle ou d'un autre programme que la régénération aura lieu comme d'habitude.

11.2 Processus de test IGV 645.2

Pour les appareils pleinement intégrés, il existe le

- **programme de contrôle passif** qui affiche l'anomalie enregistrée. Si aucune anomalie n'est présente, il se déroule normalement. Les anomalies sont signalées par un clignotement de la DEL MARCHE ou au moyen de l'affichage d'anomalies de codes d'anomalies sur le display et d'un signal acoustique.
- **programme de contrôle actif** pouvant être démarré après le programme de contrôle passif. Celui-ci se déroule jusqu'à la position correspondant à l'anomalie et s'arrête soit avec l'affichage anomalie, soit se déroule jusqu'au bout si aucune anomalie n'est présente.

1. Mettez l'appareil en marche.
2. Si une erreur s'affiche, ouvrez le bandeau de commande.
3. Vérifiez le composant qui s'affiche comme défectueux. Déconnectez le composant de la commande (CB) et mesurez vous-même à l'aide d'un ohmmètre le composant, ainsi que le câble qui va vers le composant.
4. Effectuez un contrôle visuel de la commande.
5. Une fois la réparation terminée, remettez l'appareil en marche et effacez l'erreur (appuyez la touche START pendant 1,5 secondes). Ensuite, lancez le programme test actif et passif, afin d'être sûr que l'anomalie est bien supprimée.

Activation du programme de contrôle passif:

6. Ouvrez la porte.
7. Sélectionnez la position de programme 1 (1er programme à partir de gauche) dans la mesure où ce dernier n'était déjà pas présélectionné.
8. Mettez l'interrupteur principal hors-circuit.
9. Appuyez de façon continue sur la touche MARCHE.
10. Mettez l'interrupteur principal en circuit.
11. N'appuyez plus sur la touche MARCHE quand la DEL Marche clignote.
12. L'anomalie est affichée.
13. Supprimez l'anomalie.
14. Effacez l'anomalie en appuyant sur la touche MARCHE pendant plus de 1,5 sec.
15. Démarrez à nouveau le programme de contrôle passif. Si aucune anomalie n'est affichée, contrôlez toutes les DELs et puis sélectionnez à nouveau le programme 1.
16. Terminez le programme de contrôle passif en appuyant une nouvelle fois sur la touche MARCHE.
17. Fermez la porte. Un signal acoustique retentit.
18. Le programme de contrôle actif commence.

Attention! Si le programme de contrôle actif ne peut être démarré (la touche marche ne clignote pas), c'est qu'il y a généralement l'une des anomalies F1, F2 ou F9. **Supprimez toujours ces anomalies en premier, sinon le programme de contrôle actif ne peut être démarré. Puis «validez» toujours l'anomalie (effacer).**

Attention! Si d'autres DELs clignotent pendant le programme de contrôle, si elles clignotent dans un ordre quelconque n'apparaissant pas dans la fiche technique «Affichage anomalie», et/ou si un signal acoustique retentit, ceci peut avoir les causes suivantes :

- Pendant le déroulement de l'affichage anomalie la touche lavage par zone a été appuyée (DELs MARCHE + lavage par zone sont allumées).
- L'appareil a été débranché brièvement pendant le programme de contrôle ou la porte a été fermée et puis ouverte à nouveau.

Maintenez la touche MARCHE appuyée pendant plus de 1,5 secondes (remise à zéro de l'électronique). Fermez la porte après le signal sonore. Démarrez à nouveau le programme de contrôle passif.

Activation du programme de contrôle actif:

- Démarrage
- Régénération seulement après le 2ème démarrage du programme de contrôle
- Vanne d'admission 1 branchée
- Après 3,4l moteur de pompe de circulation branché.
- Moteur de pompe de circulation débranché pendant 3 sec.
- Moteur de pompe de circulation branché
- Aimant du doseur produit nettoyant / additif de rinçage branché pendant 3 sec.
- Au bout de 5 sec. relais de chauffage branché jusqu'à 65°C.
C'est seulement dans cette position qu'il est possible de commuter à la prochaine position en appuyant à nouveau sur la touche MARCHE avec porte ouverte.
Signal acoustique après fermeture de la porte.
- Moteur de pompe de circulation débranché
- Vanne de régénération 2 branchée
- Pompe à lessive branchée jusqu'à ce que l'indicateur d'eau recule.
- Moteur du ventilateur branché
- Vanne de régénération 2 débranchée
Pompe à lessive débranchée
Moteur du ventilateur débranché
- Fin

Attention! Pour quitter le programme de contrôle, maintenez la touche MARCHE appuyée pendant plus de 1,5 sec.

Manque de sel et d'additif de rinçage sont seulement affichés, l'appareil ne s'arrête pas.

Attention! A la fin du programme de contrôle (fin normale ou interruption prématurée par appui de la touche marche pendant 1,5 sec.), la lampe de marche s'éteint.

11.3 Signalisation des anomalies et causes possibles

F1 - Anomalie CTN

La température se trouve en dehors de la zone saisissable (-3°C à +85°C).

Cause possible :

- Température intérieure supérieure à +85°C.
- CTN défectueux (court-circuit ou interruption).
- Température inférieure à -3°C (transport par chemin de fer en hiver).

Lors d'une température inférieure à -3°C, verser dans l'appareil une tasse d'eau chaude avant de démarrer afin de le réchauffer.

F2 - Inétanchéité

De l'eau se trouve dans le fond de cuve.

Cause possible :

- Interrupteur à flotteur LS6 déconnecte la vanne d'admission 1.
L'électronique active la pompe à lessive jusqu'à ce que l'indicateur d'eau signale que l'appareil est vide.

F3 - Anomalie de chauffage

L'affichage apparaît seulement au bout de 11 à 25 min. (1ère interrogation au bout de 5 min., puis 2 autres interrogations avant que l'anomalie soit affichée).

Vitesse d'échauffement < 1,5°C en 3 à 10 min.

Cause possible :

- Chauffage HEW défectueux.
- Relais de chauffage RE2 sur la commande (CB) défectueux.
- Ecart de résistance CTN.

F4 - Anomalie de vidange

Pompe à lessive démarre et au bout de 4 minutes, l'indicateur d'eau n'a pas encore reculé.

Cause possible :

- Pompe à lessive défectueuse.
- Tuyau de vidange bloqué (raccord au siphon, siphon bloqué).
- Electronique de contrôle défectueuse.

F6 - Robinet d'eau fermé

(simplement affiché après le démarrage du programme de contrôle actif)

Vanne d'admission d'eau WV1 activée, mais le débitmètre FM (compteur à eau) n'émet pas d'impulsions (< 10 imp. en 10 sec.) et l'indicateur d'eau se trouve sur vide.

Cause possible:

- Robinet d'eau fermé.
- Admission d'eau bloquée.
- Vanne d'admission d'eau 1 défectueuse.
- Débitmètre défectueux (commute au bout d'un temps bref sur F7).
- Tuyau d'admission bloqué.

F7 - Anomalie débitmètre (anomalie compteur à eau)

La vanne d'admission 1 est activée et l'indicateur d'eau est connecté.

- Débitmètre FM émet moins de 10 impulsions en 10 secondes.
- Le robinet à eau est fermé pendant l'admission.
- La vanne d'admission 1 devient défectueuse pendant l'admission.
- Débitmètre défectueux.

F8 - Anomalie niveau d'eau

Indicateur d'eau mécanique (WI):

L'anomalie est affichée quand le moteur de pompe de circulation est en marche et que l'indicateur d'eau recule plus de 20 fois en 2 minutes.

Indicateur d'eau optique (OWI):

Toutes les fois que le signal OWI manque après l'écoulement d'eau, les consommateurs sont déconnectés pendant au moins 5 secondes. Si le signal OWI continue toujours de manquer au bout de 5 secondes, apparaît l'affichage F8. Si le signal OWI est présent au bout de 5 secondes, de l'eau est rajoutée jusqu'à max. 6l et les consommateurs sont reconnectés. Si le signal OWI manque encore pour la 2ème fois, il apparaît la signalisation d'anomalie F8.

Cause possible:

- Indicateur d'eau défectueux (devrait commuter au bout d'1l).
- Filtres encrassés.
- Ecume dans l'eau de rinçage.
- Un plat s'est tourné et est rempli d'eau de lavage.
- Pas de pression stable de la pompe de circulation.

F9 - Admission d'eau permanente

La vanne d'admission 1 n'est pas activée par l'électronique, l'indicateur d'eau (WI) indique de l'eau dans la cuve et le débitmètre FM émet plus de 10 impulsions en 10 secondes vers l'électronique.

Réaction: Intervalle 30 secondes pompe à lessive branchée, 20 secondes pompe à lessive débranchée.

Cause possible:

- La vanne d'admission 1 n'est pas fermée mécaniquement.
- Triac sur CB constamment activé (court-circuit).

Erreur FA - OWI

Si l'électronique a reçu les impulsions du débitmètre en programme lavage permanent avec 3,4 litres et lavage alterné avec 2,5 litres et, si malgré cela l'électronique ne reçoit pas le signal «Eau dans la cuve» de la part de l'indicateur d'eau optique, il se passe alors la chose suivante :

- La lentille est nettoyée: Arrivée d'eau OFF – la pompe de recirculation fonctionne pendant 10 secondes.
- Si le signal «Présence d'eau» ne s'affiche toujours pas, l'appareil passe en mode erreur FA.

Défaut by-pass – moteur FB

Env. 15 secondes après le début de l'arrivée d'eau, l'indicateur d'eau se déclenche. Si, sous 120 secondes, la vanne by-pass du moteur n'émet pas d'impulsion pour contrôle du circuit-imprimé que les bras de lavage supérieur et inférieur sont en fonctionnement, il s'affiche alors FB.

Vérifiez les points suivants :

- En programme test, les bras de lavage supérieur et inférieur tournent en alternance de 30-40 secondes chacun ? Il s'agit seulement d'une anomalie, lorsque seul le bras de lavage supérieur ou seul le bras de lavage inférieur tourne.
- Le dispositif de distribution dans la cuve est bloqué ? Si oui, vous devez enlever le corps étranger.
- Une alimentation de 230V existe de la platine de commande (zones vanne lavage, vanne by-pass high) vers le by-pass moteur ? Si non, vous devez remplacer la platine de commande.

Pour cela, procédez de la manière suivante :

Lancez le programme test et faites effectuer un lavage à contrecourant. Après le lancement de l'alimentation normale d'eau, pendant 20 secondes, 230 V doivent arriver à la vanne by-pass moteur et ce, sous 30 secondes.

- Moteur de la vanne by-pass moteur ou câble (zones vanne lavage, vanne by-pass high) vers la vanne by-pass interrompu -> résistance infinie ? Le moteur doit avoir env. 6,3k Ω . Si oui, remplacez le composant défectueux.
- Le câblage de signalisation 5V vers la platine de commande est interrompu (capteur bras de lavage, vanne by-pass low) ? Si oui, supprimez l'interruption.

FC – Erreur capteur automatique de la dureté de l'eau (ne s'affiche que dans le programme test)

Le capteur automatique de la dureté de l'eau mesure une grande résistance dans la résine.

Vérifiez, si

- les câbles des capteurs de la dureté de l'eau sont interrompus au niveau du monobloc ou si il y a contact inverseur ;
- les câbles de la platine de commande (réglage automatique du sel) vers l'électronique du capteur de la dureté de l'eau sur le monobloc sont interrompus ou si il y a contact inverseur.

FE - Erreur EEPROM

Une fois le programme test lancé, le module de mémoire contenant les paramètres des programmes de lavage (EEPROM) est contrôlé. En cas d'endommagement du module ou de manque de paramètres de lavage, une erreur s'affiche au moment du lancement du programme test.

11.4 Signalisation des anomalies

		Sans affichage à 7 segments	
Alarme / Code anomalie		Affichage en dehors du programme de contrôle	Affichage à l'intérieur du programme de contrôle
F1	Anomalie CTN	DEL MARCHE clignote 1x, 1 sec. pause; long signal acoustique avec porte fermée	DEL MARCHE clignote 1x, 1 sec. pause, 1x clignoter etc.
F2	Affichage fuite	DEL MARCHE clignote 2x, 1 sec. pause; long signal acoustique avec porte fermée	DEL MARCHE clignote 2x, 1 sec. pause, 2x clignoter etc.
F3	Anomalie dans le système de chauffage	DEL MARCHE clignote 3x, 1 sec. pause; long signal acoustique avec porte fermée	DEL MARCHE clignote 3x, 1 sec. pause, 3x clignoter etc.
F4	Anomalie pompe de vidange	DEL MARCHE clignote 4x, 1 sec. pause; long signal acoustique avec porte fermée	DEL MARCHE clignote 4x, 1 sec. pause, 4x clignoter etc.
F6	Robinet à eau fermé (signal alarme)	DEL MARCHE clignote 6x, 1 sec. pause; long signal acoustique avec porte fermée	DEL MARCHE clignote 6x, 1 sec. pause, 6x clignoter etc.
F7	Anomalie débitmètre	DEL MARCHE clignote 7x, 1 sec. pause; long signal acoustique avec porte fermée	DEL MARCHE clignote 7x, 1 sec. pause, 7x clignoter etc.
F8	Anomalie niveau d'eau	DEL MARCHE clignote 8x, 1 sec. pause; long signal acoustique avec porte fermée	DEL MARCHE clignote 8x, 1 sec. pause, 8x clignoter etc.
F9	Admission d'eau permanente	DEL MARCHE clignote 9x, 1 sec. pause; long signal acoustique avec porte fermée	DEL MARCHE clignote 9x, 1 sec. pause, 9x clignoter etc.
FA	Anomalie indicateur d'eau	DEL MARCHE clignote 11x, 1 sec. pause; long signal acoustique avec porte fermée	DEL MARCHE clignote 11x, 1 sec. pause, 11x clignoter etc.
FB	Erreur MDV	DEL MARCHE clignote 12x, 1 sec. pause; long signal acoustique avec porte fermée	DEL MARCHE clignote 12x, 1 sec. pause, 12x clignoter etc.
FC	Erreur ASA	DEL MARCHE clignote 13x, 1 sec. pause; long signal acoustique avec porte fermée	DEL MARCHE clignote 11x, 1 sec. pause, 11x clignoter etc.
FE	Erreur EEPROM	—————	DEL MARCHE clignote 13x, 1 sec. pause, 13x clignoter etc.

Le buzzer retentit dès qu'une anomalie se présente sur la machine.

11.5 Processus START



Si un programme test ne peut être lancé (DEL START ne clignote pas), il s'agit en règle générale d'une erreur F1 ou F9.

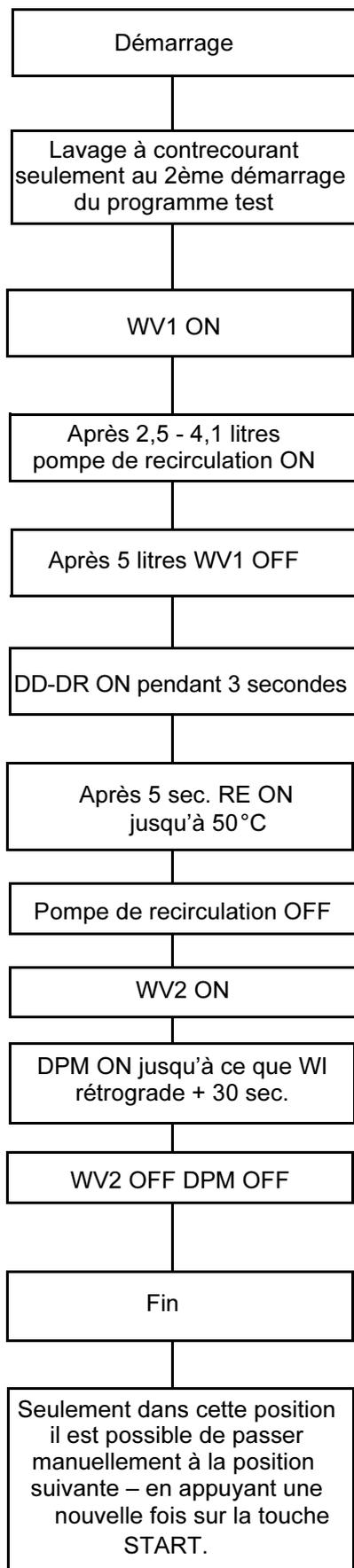
Supprimez toujours ces anomalies en premier, sinon le programme de contrôle ne peut être démarré. Ensuite, l'erreur doit être acquittée, c'est-à-dire être effacée.

Une erreur existante s'affiche immédiatement au moment de la mise en marche de l'appareil.

Lancer le programme test si aucune erreur n'est affichée.

1. Ouvrir la porte et mettre l'appareil en marche.
2. Sélectionner position programme 1 (1er programme, tourner vers la droite)
3. Arrêter l'appareil.
4. Appuyer sur la touche START et la maintenir appuyée.
5. Remettre l'appareil en marche.
6. Dès que la DEL START clignote, relacher la touche START.
7. Lancer le programme test en appuyant une nouvelle fois sur la touche START.
8. L'erreur s'affiche.
9. Supprimer l'erreur.
10. Effacer l'erreur en appuyant sur la touche START pendant plus de 1,5 secondes.
11. Lancer le programme test actif, afin de vérifier que l'erreur est bien supprimée.

Déroulement du programme test



Remarques

Le programme test avance jusqu'à la position de l'erreur et s'arrête avec l'affichage de l'erreur. En cas d'absence d'erreur, le programme se déroule jusqu'à la fin.

Pour quitter le programme test, maintenir la touche START appuyée pendant plus de 1,5 secondes.

Le manque de sel et de produit de rinçage s'affiche simplement, mais l'appareil ne s'arrête pas.

L'arrivée à la position de l'erreur est indiquée par l'affichage de l'erreur (voir page 34).

Attention!

Si le programme test ne peut être lancé (la touche START ne clignote pas), il s'agit en règle générale d'une erreur F1 ou F9.

Ces erreurs doivent toujours être supprimées en premier, car, dans le cas contraire, le programme test ne peut être lancé. Ensuite, l'erreur doit être acquittée, c'est-à-dire, être effacée.

12. Modifications techniques

12.1 Pompe de vidange

Bruits et vibrations - IGV 645

Il peut parfois arriver que la pompe de vidange touche la tôle de récupération, ce qui génère des vibrations et bruits indésirables.

A partir de la 35ème semaine, le moteur sera tourné de 90° lors du montage pour augmenter l'écart entre le moteur et la tôle de récupération.

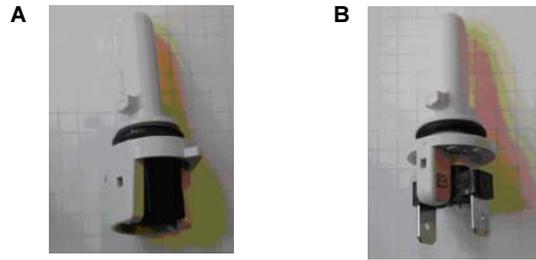
Jusqu'à cette date, il est possible de mettre en place une pièce moulée en caoutchouc (N° pièce dét.: 43 53 68) comme indiqué sur la photo.



12.2 CTN

Nouveau kit NTC pour IGV 645.0/1 avec platine de commande intégrée

Actuellement, les lave-vaisselle équipés d'une platine de commande, disposent derrière le socle d'un NTC avec liaison à enclenchement 2,5 (A), les appareils avec une platine de commande intégrée un NTC avec liaison par connecteur (B).



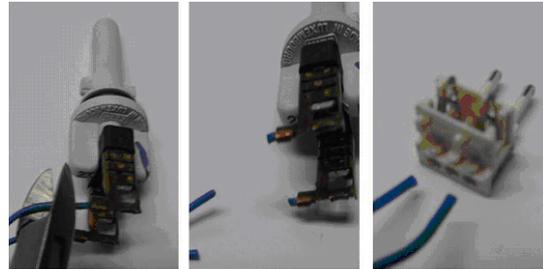
Le nouveau kit NTC contient:

- NTC avec liaison à enclenchement 2,5
- Câblage pour les deux côtés
- Liaisons supplémentaires à connecteur

Remplacement dans les appareils avec platine de commande intégrée.

La porte **ne doit pas** être démontée!

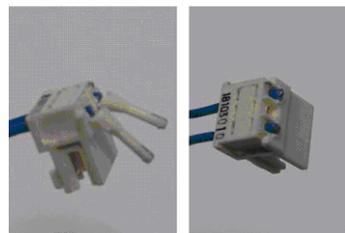
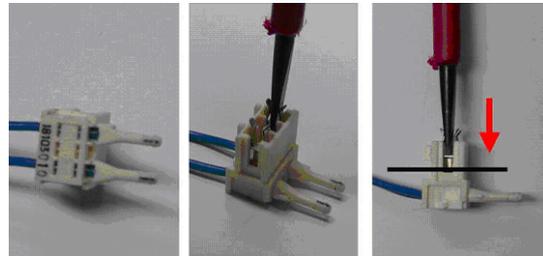
1. Couper les fils NTC de la liaison avec connecteur.
2. Raccorder la douille 2,5.
3. Raccorder le NTC.



Remplacement dans les appareils munis d'une platine de commande située derrière le socle

1. Utiliser le câblage joint comme nouveau câblage entre la platine de commande et le nouveau kit NTC.

Le kit NTC est également disponible directement comme pièce détachée.



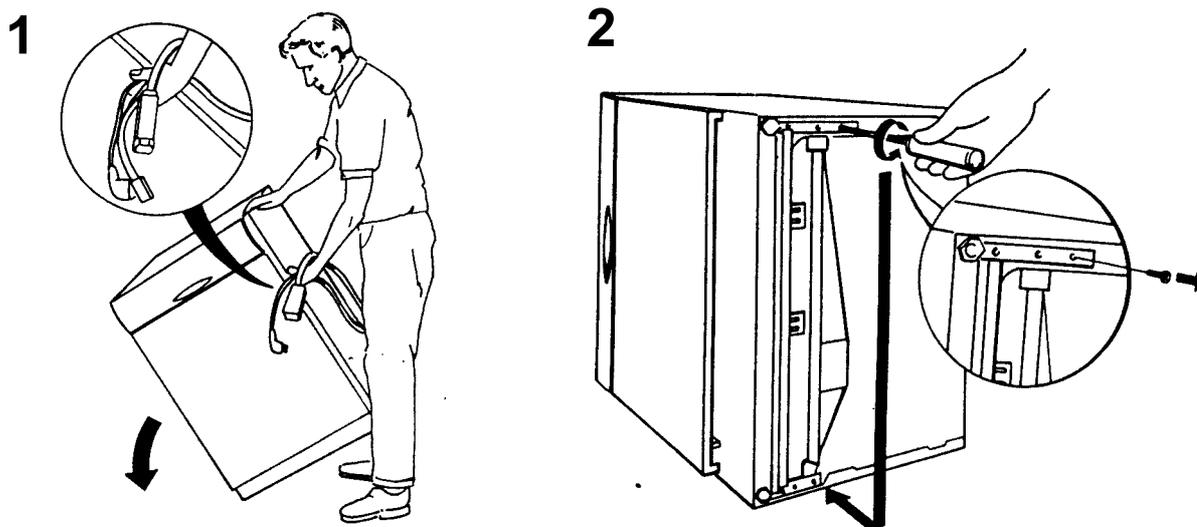
13. Instructions de montage – Tuyau à eau long

Avant le commencement des travaux, vérifiez si le contenu est complet:

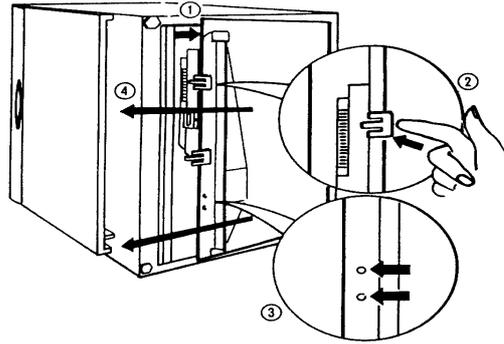
- 1 x Tuyau d'alimentation d'eau avec sécurité
selon l'inscription sur l'emballage: avec 1 ou 2 vannes.
- 1 x Collier à visse
Attache pour câbles électriques

Montage:

1. Avant l'engagement des travaux lisez les indications suivantes très attentivement!
Les travaux de montage ne doivent être effectués que par un électricien.
2. D'abord retirez la fiche de contact; l'appareil doit être sans courant/hors tension. Fermez le robinet à eau et détachez l'appareil de la prise d'eau.
3. Suivez les instructions de travail.

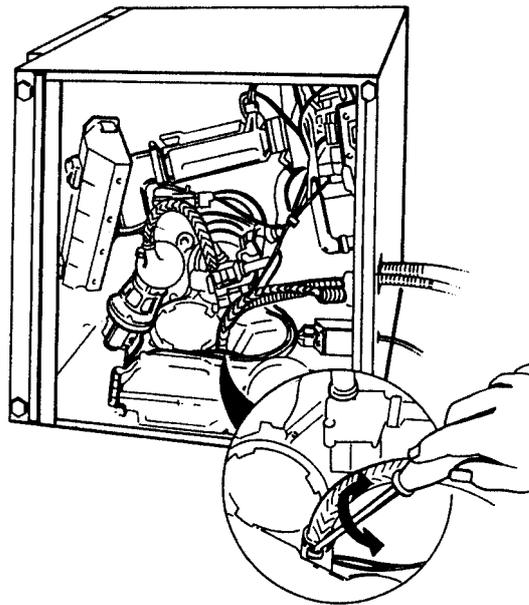


3



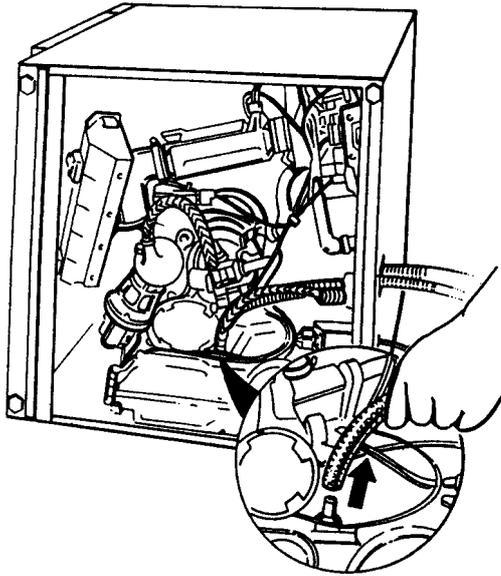
- | | | | |
|--|--|--|---|
| <p>① Bodenwanne leicht nach vorne klappen.</p> <p>② Lift the bottom tray front slightly.</p> <p>③ Soulever légèrement le bac de récupération inférieur vers l'avant.</p> <p>④ Klap de bodemkuip iets naar voren.</p> <p>⑤ Levantar ligeramente el fondo hacia delante.</p> <p>⑥ Levante levemente o fundo para a frente.</p> | <p>② Elektronikgehäuse aushängen.</p> <p>Unhook and remove the electronic control box.</p> <p>Déclipser et enlever le boîtier électronique.</p> <p>Hang de elektrische doos uit de bodemkuip.</p> <p>Desprender y sacar la caja de mandos electrónicos.</p> <p>Desenganche e retire a caixa dos comandos electrónicos.</p> | <p>③ Klipse hineindrücken.</p> <p>Press the spring stops.</p> <p>Pousser le clips vers l'intérieur.</p> <p>Klemmen indrukken.</p> <p>Presionar los topes de muelle.</p> <p>Carregue nas peças de bloquear em mola.</p> | <p>④ Bodenwanne nach vorne hinausziehen.</p> <p>Withdraw the bottom tray from the front.</p> <p>Sortier le bac, en le tirant vers l'avant.</p> <p>Bodemkuip van voren verwijderen.</p> <p>Extraer el fondo por la parte anterior.</p> <p>Faça deslizar o fundo da parte anterior.</p> |
|--|--|--|---|

4

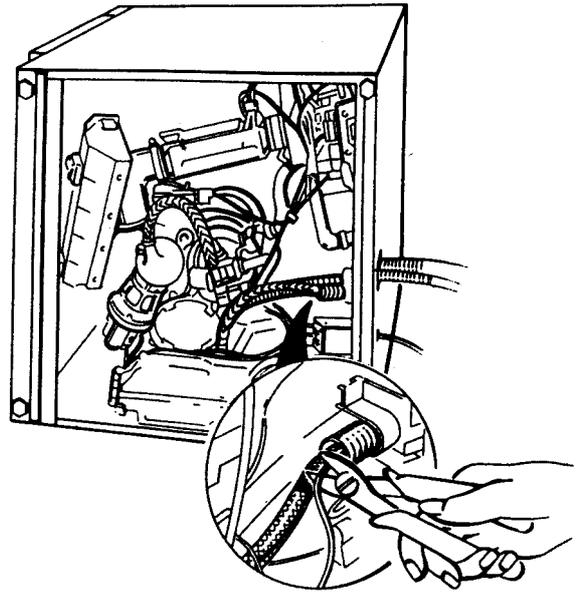


- ① Schelle mit Schraubendreher lockern.
- ② Slacken the hose clamp using a screwdriver.
- ③ Ouvrir le collier à l'aide d'un tournevis.
- ④ Draai de klamp vast met een schroevendraaier.
- ⑤ Aflojar el collarin utilizando un destornillador.
- ⑥ Afrouxe a faixa com a ajuda de uma chave de fendas.
- ⑦ Allentare la fascetta utilizzando un cacciavite.

5

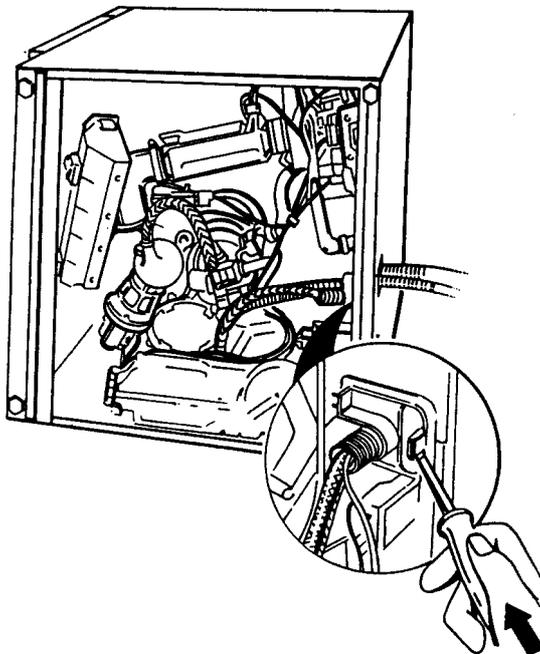


6

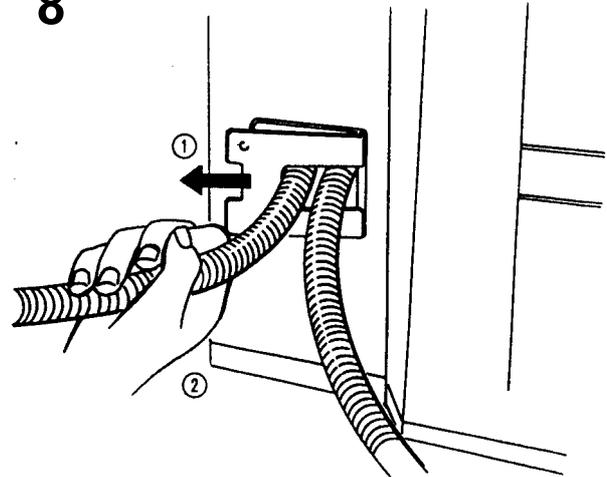


- ① Hinweis: Alte Schelle entfernen!
- ② N.B.: remove the old clamp.
- ③ Note: Enlever le vieux collier.
- ④ Opgelet: Verwijder de oude klamp!
- ⑤ Cuidado: sacar el collarin viejo.
- ⑥ Atenção: retire a faixa velha.
- ⑦ Attenzione: togliere la fascetta vecchia.

7



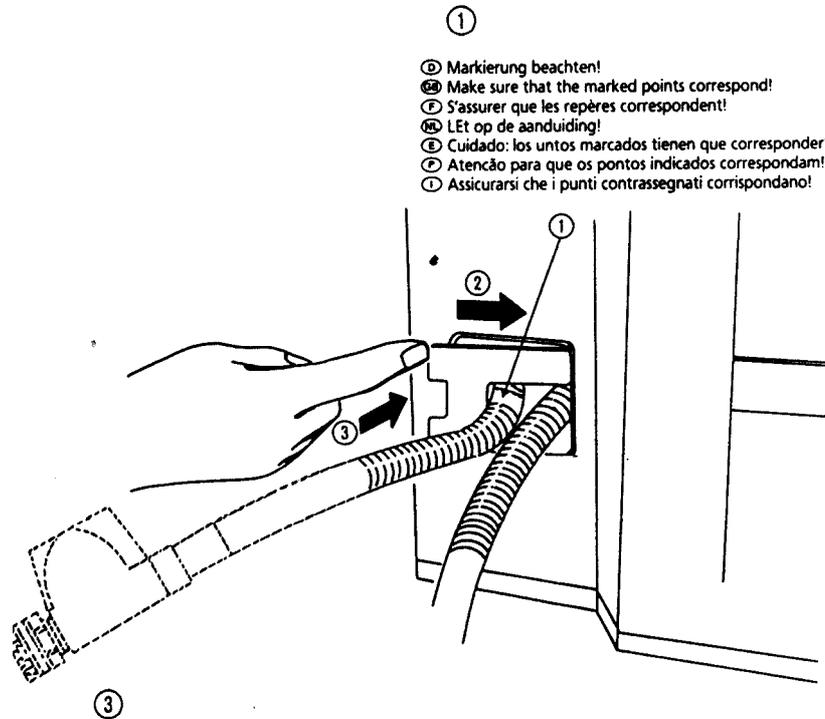
8



- ① Kurzen Wasserstoppschlauch entfernen.
- ② Remove the short water inlet hose with security.
- ③ Retirer le tuyau d'alimentation d'eau court avec sécurité.
- ④ Verwijder de korte slang met waterstop.
- ⑤ Sacar el tubo corto largo dotado de dispositivo acqua-stop.
- ⑥ Retire o tubo dotado de dispositivo de „water stop“.
- ⑦ Togliere il tubo di alimentazione corto con dispositivo di sicurezza.

9

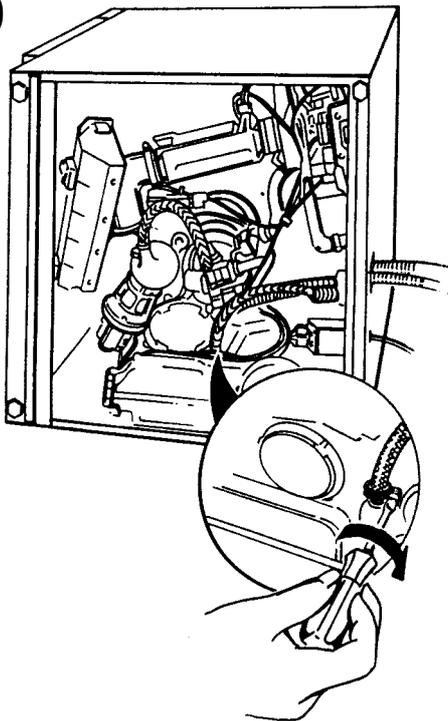
- ⓐ Langen Wasserstoppschlauch einsetzen.
- ⓑ insert the long water inlet hose with security.
- ⓒ introduire le tuyau d'alimentation d'eau long avec sécurité.
- ⓓ Breng de lange slang aan.
- ⓔ Introducir el tubo largo dotado de dispositivo aqua-stop.
- ⓕ Introduza o tubo comprido dotado de dispositivo de „water stop“.
- ⓖ Inserire il tubo di alimentazione acqua lungo dotato di dispositivo di sicurezza.



- ⓐ Markierung beachten!
- ⓑ Make sure that the marked points correspond!
- ⓒ S'assurer que les repères correspondent!
- ⓓ Let op de aanduiding!
- ⓔ Cuidado: los puntos marcados tienen que corresponder!
- ⓕ Atencão para que os pontos indicados correspondam!
- ⓖ Assicurarsi che i punti contrassegnati corrispondano!

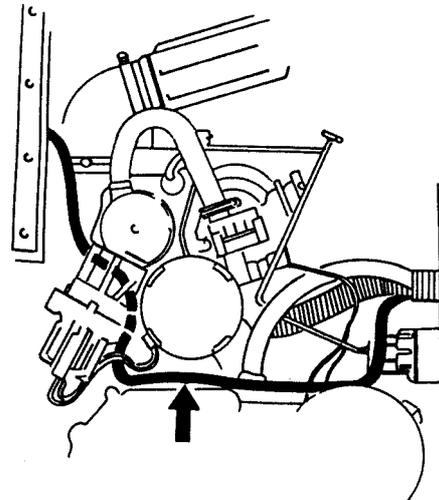
- ⓐ Schnapphaken muß einrasten: Klick!
- ⓑ Prüfen: Schläuche müssen gegen Herausziehen gesichert sein!
- ⓒ The press closing device must click!
N.B.: the hoses must be so fixed that they cannot come out of their seat.
- ⓓ Encliquer le presse-tuyau jusqu'au dé clic.
Note: S'assurer que les tuyaux soient bien fixés et ne peuvent sortir.
- ⓔ De haak moet vastklikken (dat is te horen)!
Controleer of de slangen stevig vast zitten!
- ⓕ Tiene que quedar unido el dispositivo de cierre a saltos.
Cuidado: los tubos tienen que estar fijados de modo que no puedan salir de sus asientos.
- ⓖ O dispositivo de fecho de tranqueta será introduzido.
Atencão: os tubos terão de ser fixados por forma a que os mesmos não possam sair.
- ⓖ Chiudere lo stringitubo fino allo scatto.
Attenzione: assicurarsi che i tubi siano ben fissati e non possano uscire dalla loro sede.

10



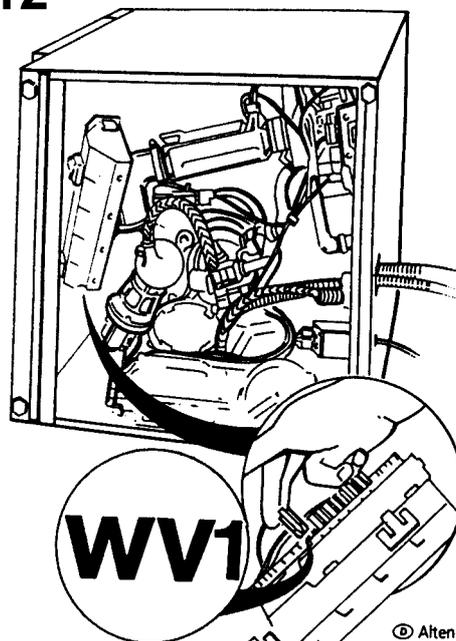
- ⓐ Schlauch bis zum Anschlag aufstecken.
Mit neuer Schelle sichern
- ⓑ Put in the hose until it stops.
Fasten the hose with the new clamp.
- ⓒ Enfoncer le tuyau à fond.
Le fixer à l'aide d'un nouveau collier.
- ⓓ Steek de slang helemaal op het verbindingstuk.
Vatmaken met een nieuwe klamp.
- ⓔ Insertar el tubo hasta el tope.
Fijar el tubo con el collarin nuevo.
- ⓕ Introduza o tubo até à sua paragem.
Fixe o tubo com uma faixa nova.
- ⓖ Spingere a fondo il tubo.
Fissarlo con la fascetta nuova.

11



- ⓓ Neues Elektrokabel mit Kabelbindern sichern.
- ⓔ Fasten the new electric cable by means of a cable gland.
- ⓕ Fixer le nouveau câble électrique à l'aide des attaches fournies.
- ⓖ Bevestig de nieuwe elektrische kabel met de kabelbinding.
- ⓗ Fijar el nuevo cable eléctrico por medio de un fijacables.
- ⓙ Fixe o novo cabo eléctrico com a ajuda de um instrumento para fixar os cabos.
- ⓚ Fissare il nuovo cavo elettrico con il fissacavi.

12



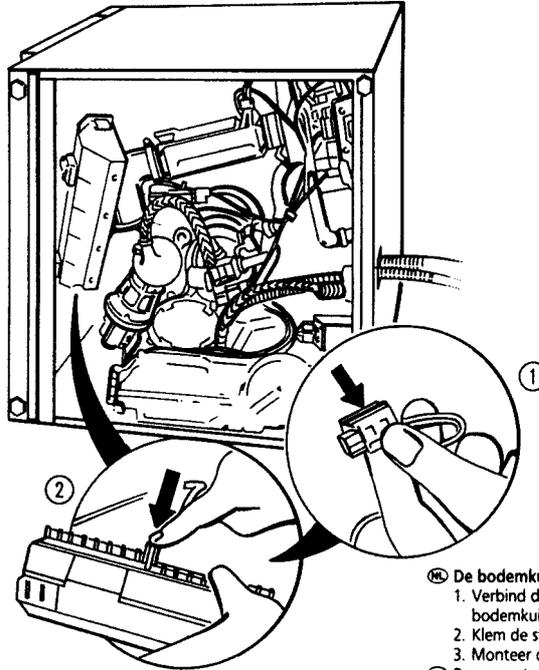
WV1

- ⓐ Alten Stecker herausziehen.
- ⓑ Remove the old connector.
- ⓒ Enlever l'ancien connecteur.
- ⓓ Neem de oude stekker uit.
- ⓔ Sacar el enchufe viejo.
- ⓕ Retire a ficha velha.
- ⓖ Togliere il connettore vecchio.

13

① + ②

- Ⓛ Neuen Stecker einsetzen.
- Ⓜ Put the new connector in.
- Ⓟ Monter le nouveau connecteur.
- Ⓝ Zet de nieuwe stekker in.
- Ⓟ Introducir el nuevo enchufe.
- Ⓟ Introduza uma ficha nova.
- Ⓛ Montare il nuovo connettore.



Ⓛ Bodenwanne einsetzen:

1. Elektronikgehäuse mit Bodenwanne verbinden.
 2. Steckverbindung in Bodenwanne einklipsen.
 3. Bodenwanne montieren.
- Ⓜ How to mount the bottom of the dishwasher:
1. Connect the electronic control box the bottom tray of the dishwasher.
 2. Fasten the electric cable of the plug to the bottom itself.
 3. Mount the bottom tray.
- Ⓟ Montage du bac de récupération inférieur:
1. Fixer le boîtier électronique sur le bac inférieur.
 2. Fixer le faisceau électrique sur le bac inférieur.
 3. Remonter le bac inférieur.

Ⓝ De bodemkuip aanbrengen:

1. Verbind de elektrische doos met de bodemkuip.
 2. Klem de stekker vast in de bodemkuip.
 3. Monteer de bodemkuip.
- Ⓟ Para montar el fondo del lavavajillas:
1. Conectar la caja de los mandos electrónicos al fondo del lavavajillas.
 2. Fijar el cable eléctrico enchufe en dicho fondo.
 3. Montar el fondo.
- Ⓟ Como montar o fundo da máquina de lavar loiça:
1. Ligue a caixa dos comandos electrónicos ao fundo da máquina de lavar loiça.
 2. Fixe o cabo eléctrico à ficha que se encontra no mesmo fundo.
 3. Monte o fundo.
- Ⓛ Come montare la bacinella di recupero inferiore:
1. Fissare la scatola elettronica alla bacinella inferiore.
 2. Fissare i cavi elettrici sulla bacinella inferiore.
 3. Montare la bacinella inferiore.