

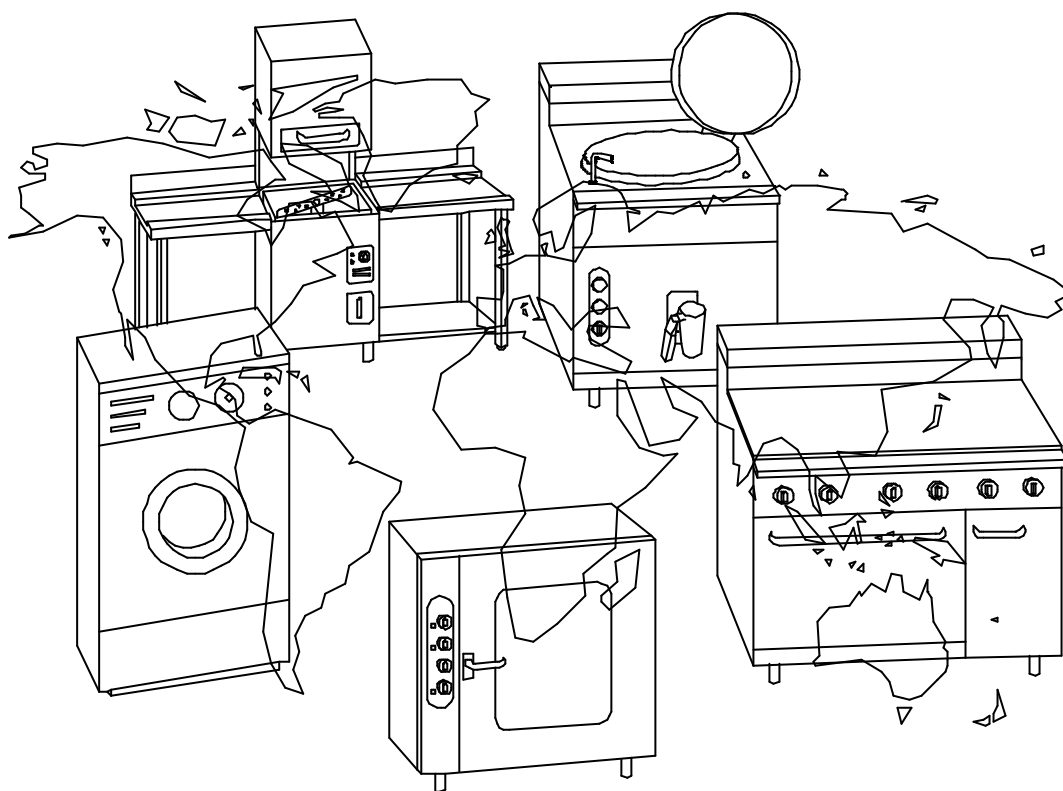
Instrucciones generales para instalación, uso y mantenimiento

Instructions générales pour l'installation, l'utilisation et l'entretien

General instructions for installation, use and maintenance

**Allgemeine bedienungsanleitung für Installation, Gebrauch und
Wartung**

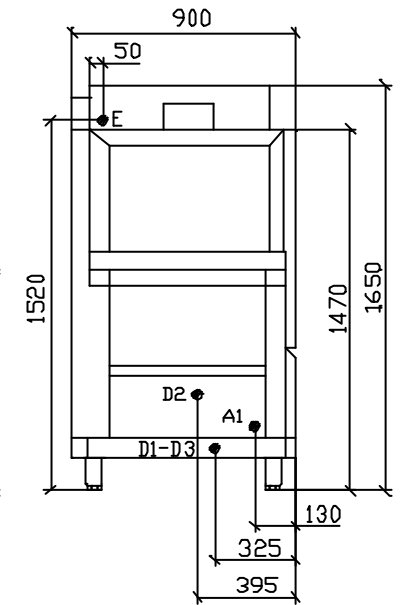
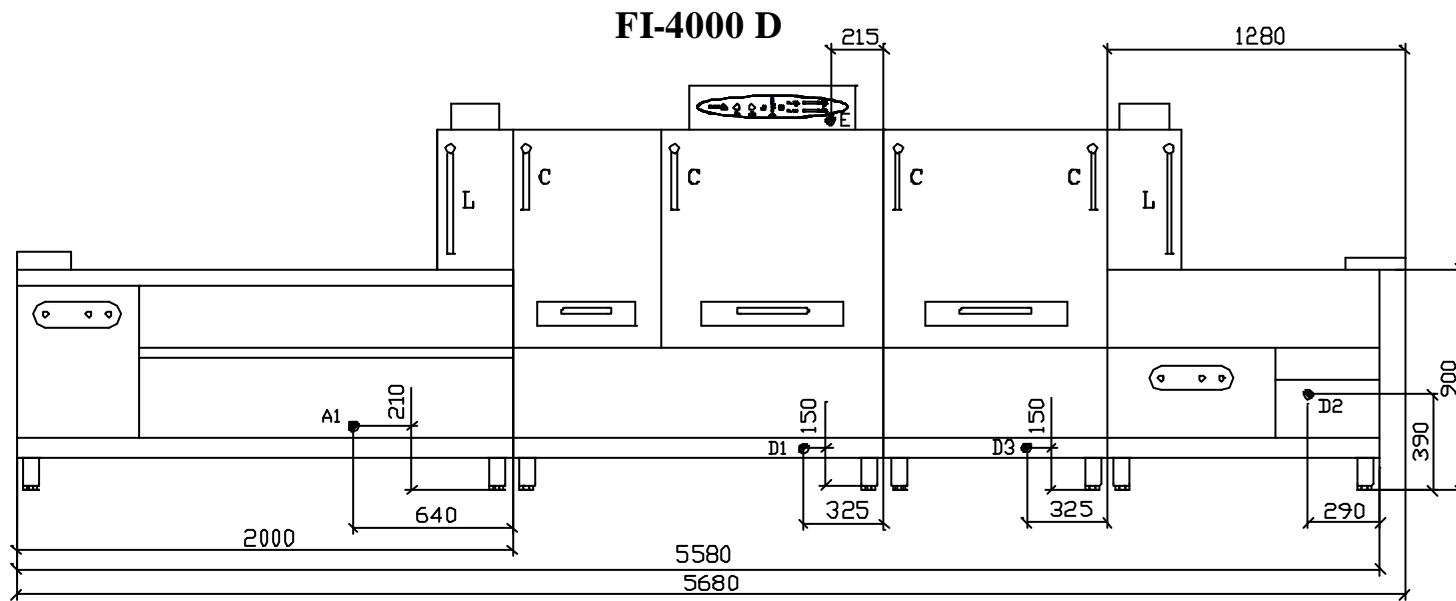
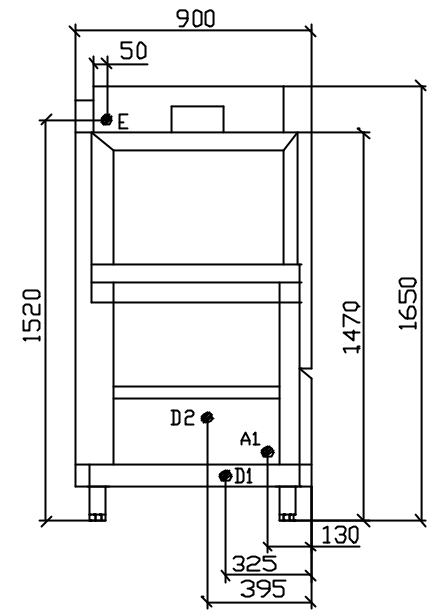
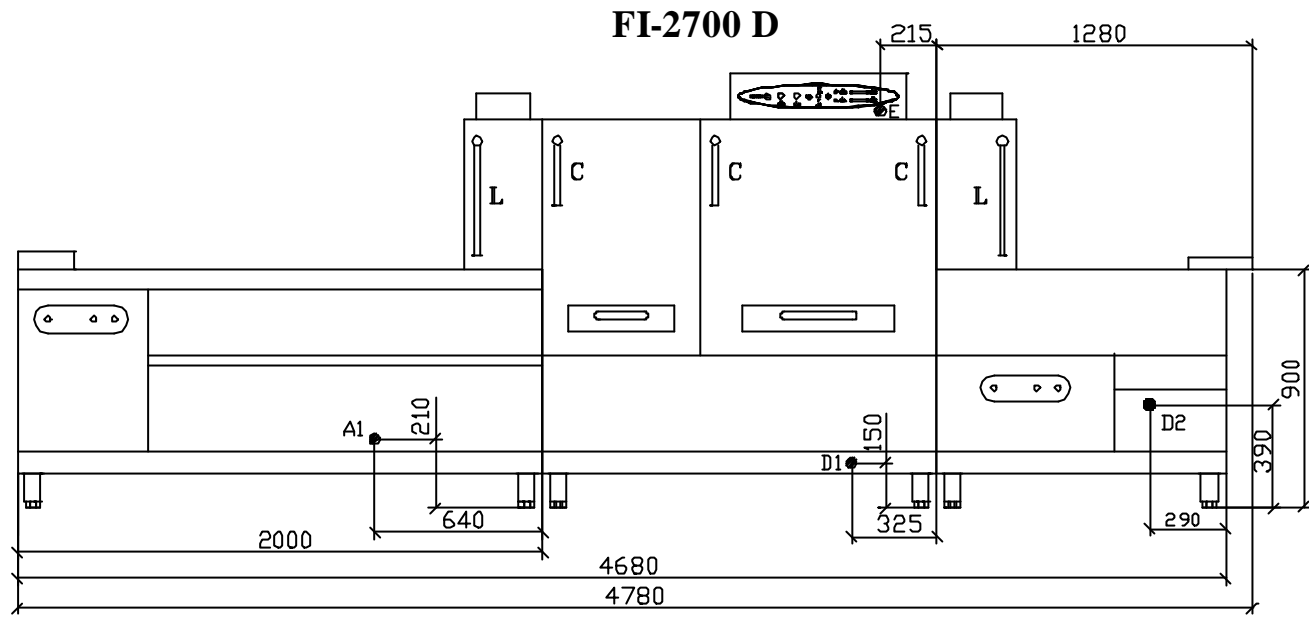
Istruzioni generali per l'installazione, l'uso e la manutenzione

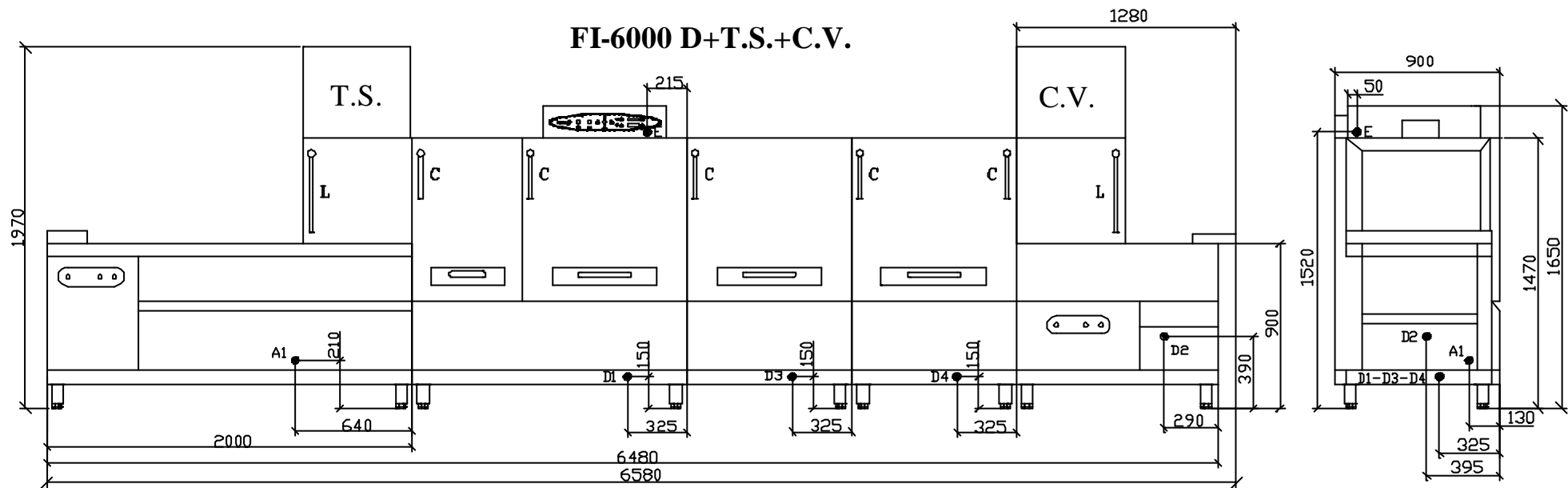


LAVAVAJILLAS ARRASTRE CINTA /
LAVE-VAISSELLE ENTRAÎNEMENT À BANDE
BELT CONVEYOR DISHWASHERS /
TRANSPORTBANDGESCHIRRSPÜLER /
LAVASTOVIGLIE CON AVANZAMENTO A NASTRO /

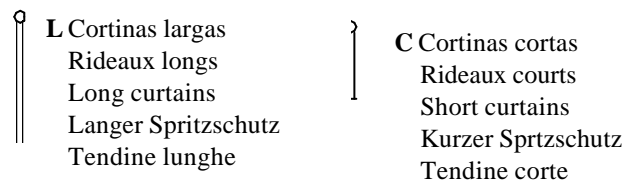
Mods.: FI - 2700
FI - 4000
FI - 6000

Z - 516101





- A1:** Toma de agua Lavavajillas - Prise d'eau lave-vaisselle - Dishwasher water inlet - Wasseranschluss der Geschirrspülmaschine- Presa acqua lavastoviglie
D1, D2, D3, D4: Desagüe lavavajillas Ø 38 - Vidange lave-vaisselle - Dishwasher drainage - Wasserauslauf der Geschirrspülmaschine - Scarico lavastoviglie
E: Conexión eléctrica lavav.- Raccordement électrique lave-vaisselle - Dishwasher electrical connection - Elektrischer Anschluss des Geschirrspülers -Connessione elettrica lavastoviglie.
C.V.: Condensador Vahos - Condenseur buée - Fume condenser - Dampfkondensator - Condensatore vapore.
T.S.: Tunnel Secado - Tunnel séchage - Drying tunnel -Trockentunnel -Tunnel asciugatura.



Figs. 1

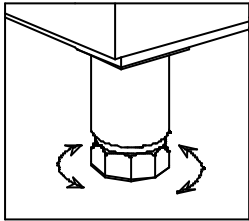


Fig. 2

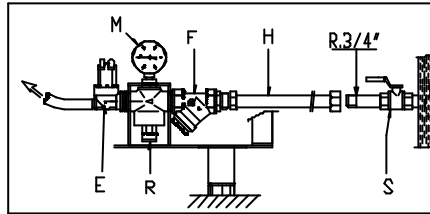


Fig. 3

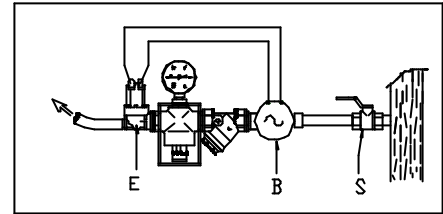


Fig. 4

S=Llave de paso-Robinet d'arret-Stopcock-Überströmventil-Rubinetto di arresto E=Electroválvula-Electrovanne-Electrovalve-Elektroventil-Electrovalvola

B=Electrobomba-Electropompe-Electropump-Druckerhöhungspumpe-Elettropompa

H=Manguera-Tuyau-Hose-Schlauch-Tubo

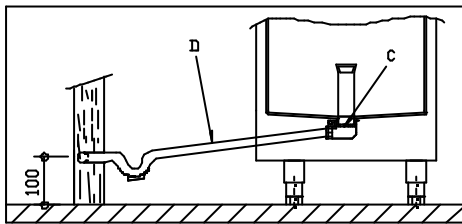


Fig. 5

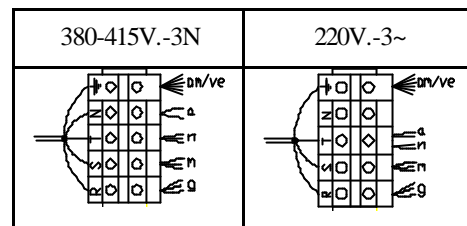


Fig. 6

D=Manguera desagüe-Tuyau de vidange-Drain hose-Ablaßschlauch-Tubo di scarico

C=Desagüe-Vidange-Drainage-Wasserauslauf-Scarico

MOD.	400V - 3N		230V - 3	
	Manguera = M	Fusible = F	Manguera = M	Fusible = F
FI - 2700	T+N+3x35 mm ²	125	T+3x70mm ²	200
FI - 2700 + T.S.	T+N+3x50 mm ²	160	T+3x95mm ²	250
FI - 4000	T+N+3x50 mm ²	160	T+3x95mm ²	250
FI - 4000 + T.S.	T+N+3x70 mm ²	180	T+3x120mm ²	300
FI - 6000	T+N+3x50 mm ²	180	T+3x95mm ²	250
FI - 6000 + T.S.	T+N+3x70 mm ²	180	T+3x120mm ²	300

Fig. 7

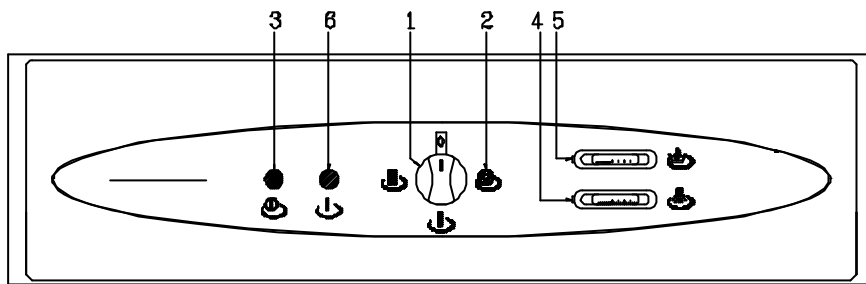


Fig. 8

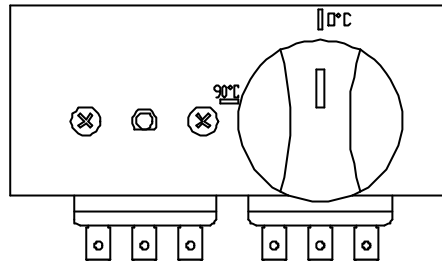


Fig. 9

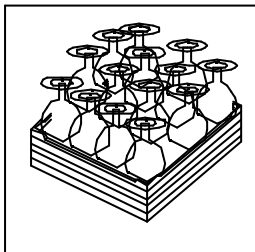


Fig. 10



Fig. 11

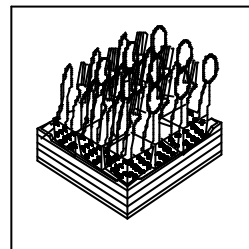


Fig. 12

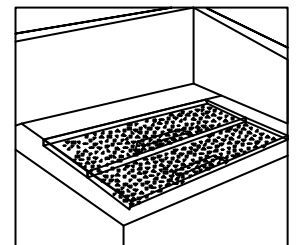


Fig. 13



Fig. 14



Fig. 15

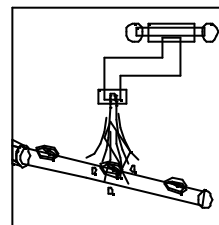


Fig. 16

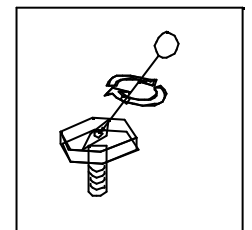


Fig. 17

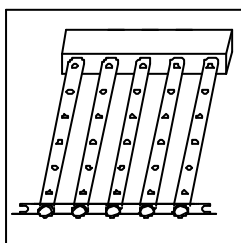


Fig. 18

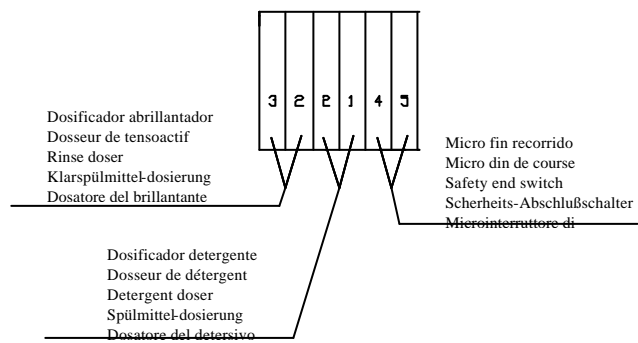


Fig. 19

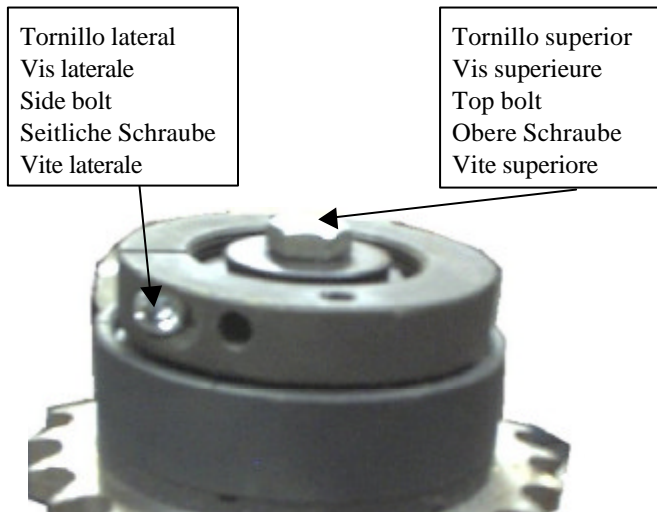


Fig. 20

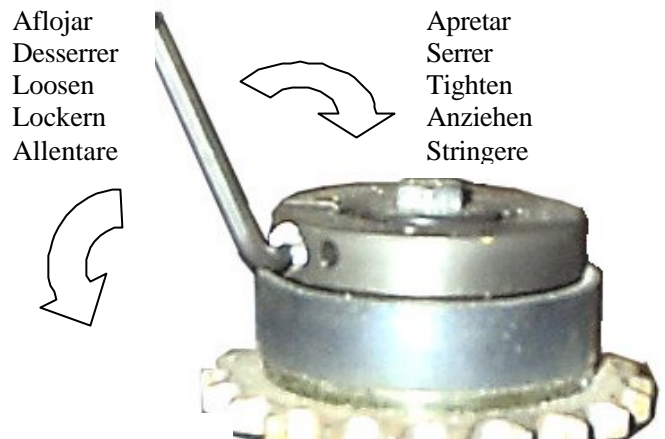


Fig. 21

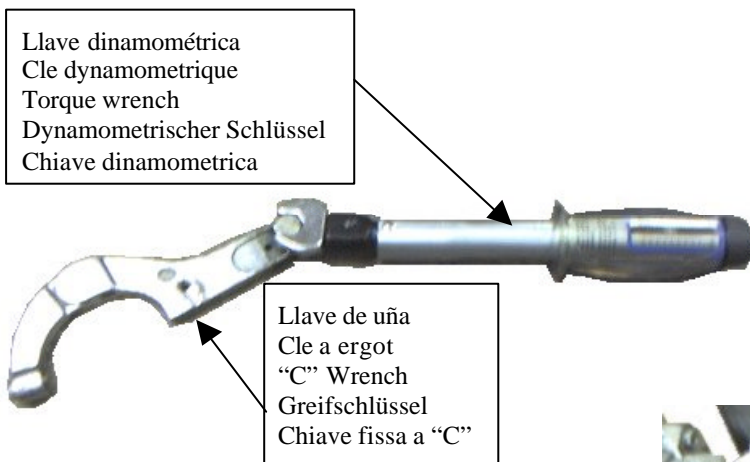


Fig. 22

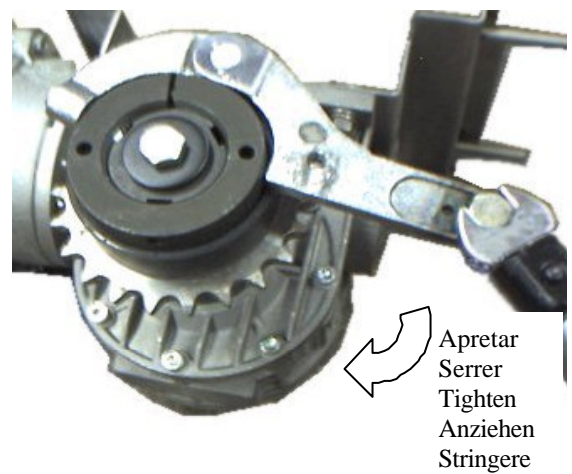


Fig. 23

1.- INSTALACIÓN

1.1.- Esquemas de instalación.

Ver Figs. 1.

1.2.- Emplazamiento.

Nivelar y regular la altura del aparato. (Fig. 2).

1.3.- Conexión hidráulica.

Se realiza según las figuras 3 y 4.

Presión dinámica necesaria durante el aclarado: $2 \div 4 \text{ Kg/cm}^2$ ($28 \div 56 \text{ psi}$). Con presiones de red inferiores a 2 Kg/cm^2 , instalar una electrobomba de presión. (Fig. 4). Las máquinas poseen un regulador de presión (R) y un manómetro (M) tarados de fábrica a 2 Kg/cm^2 (Fig. 3).

Cuando las máquinas lleven Recuperador de energía, la presión, durante el aclarado será $3 \div 5 \text{ Kg/cm}^2$ ($42 \div 70 \text{ psi}$).

Para tener un buen resultado es aconsejable tener el agua de entrada con dureza de entre 2 y 5°F y una temperatura de 55°C .

Para agua de dureza superior a 10°dF , instalar un descalcificador.

Para modelos con prelavado, condensador de vapor y/o recuperador de energía será necesaria una toma de entrada de agua de dureza entre 5 y 10°F y 10 - 15°C de temperatura.

1.4.- Desagüe.

- Fijar la manguera de desagüe (D) al desagüe (C) como se indica en la Fig.5. Asegurándose que no haya obstáculos a lo largo del mismo, y de que el tubo de descarga resista una temperatura de 75°C .
- Colocar un tubo sifón (T) para evitar malos olores.

1.5.- Características técnicas

MODELO	Presión entrada agua	Manguera desagüe	Tensión aliment.	Potencia (Kw)					Consumo agua aclarado	Peso Neto (Kg.)	
				Resistencia							Máx. absorbida
				Prelav	Lavado 1	Lavado 2	Preacl	Calderín			
FI - 2700	$2 \div 4 \text{ Kg/cm}^2$ ($28 - 56 \text{ psi}$)	> 38	380-415 V - 3N 220 V - 3 (50-60 Hz)	-	-	18	10	34,5	65.7	675 l/h	680
FI - 4000				-	0	18	10	34,5	68.3		768
FI - 6000				0	12	18	10	34,5	82,9	675 l/h	856

1.6.- Conexión eléctrica.

- Comprobar que el voltaje para el cual está predispuesta la máquina corresponda a la de alimentación.
- Acceder a la regleta de conexiones (E), (Fig. 1 y 6), desmontando la Tapa cuadro eléctrico (Figs.1) Conectar la manguera en la regleta señalada con las letras RSTN o (L1, L2, L3) según Fig. 6.
- Colocar en la toma de red, un interruptor general (I) independiente al aparato cuya distancia entre contactos sea igual o superior a 3 mm . (Fig.7), así como un interruptor diferencial de 300 mA .
- Es obligatorio conectar la máquina a tierra.
- Para la conexión debe emplearse un cable manguera de Polycloropreno u otro material de similares características (H05RN-F).

2.- USO

1^{er}. LLENADO. Accionar el selector (1), (Fig.8), a la posición de preparación (∇) (2). Con ello se ilumina el piloto (3) y comienza el llenado del Boiler y tanque lavado.

Una vez llenado de agua, girar el mando termostato dcho. a 90°C (Fig. 9).

Esta operación se realizará solamente, cuando se instala la máquina por primera vez o cuando se cambien las resistencias del Boiler.

POSTERIORES LLENADOS. Accionar el selector (1), (Fig.8), a la posición de preparación (∇) (2). Con ello se ilumina el piloto (3) y comienza el llenado y calentamiento del agua de aclarado y de lavado. La máquina esta preparada cuando el termómetro de aclarado (4) indica 85÷90°C y el de lavado (5) indica 55 ÷ 60°C.

Ciclos de lavado.

Situando el selector (1) en posición (I) o (II) (Fig.8).

Dispone de 2 velocidades de avance:

- Selector en posición (I), velocidad lenta para un lavado más intenso. (Fig.8).
- Selector en posición (II), velocidad rápida para lavado de vajilla menos sucia. (Fig.8).

El lavado y avance comienza al pulsar cualquiera de los tres interruptores de marcha. El aclarado se activa automáticamente al llegar la carga a la zona de preaclarado. Si el operador no puede retirar la carga de la mesa de salida, hay un fin decarrera que asegura la detención del avance y del lavado. Para reanudar el trabajo quitar la vajilla del final de carrera y activar cualquier pulsador de marcha.

2.1.- Consejos para lavar correctamente.

- Aporte a la cuba la dosis de detergente indicada por el fabricante. Usar detergente de espuma controlada.
- Controle y mantenga el nivel de abrillantador en el deposito.
- Para interrumpir el lavado y arrastre de carga posicionar el selector (1) en posición '0'

Antes del lavado.

Asegurarse que:

- Los filtros de cuba y aspiración bomba estén en su emplazamiento.
- Los rebosaderos estén colocados.
- Las cortinas estén colocadas correctamente.
- Las puertas estén cerradas.
- Los depósitos de jabón y abrillantador estén llenos .
- Las dimensiones de la vajilla a lavar, no sean superiores a las dimensiones útiles del lavado.

Preparación de la vajilla.

- Retirar los residuos más gruesos de la vajilla antes de colocarla en la cinta.
- Efectuar un remojo de los cubiertos e incluso de los platos, cuando estos se laven después de un tiempo largo.
- Realizar el lavado de la vajilla de cristal en primer lugar (Fig.10).
- Colocar las copas y vasos boca abajo.
- Asegurarse de que los platos y las bandejas estén colocados mirando hacia la salida de la máquina según se indica en la figura. (Fig. 11).
- Colocar los cubiertos en los cubiletes con el mango hacia abajo (Fig. 12). Mezclar las cucharas con tenedores y cuchillos.
- Colocar los cubiletes en las cestas base o en las cestas de 16 huecos.

Durante el lavado.

- No sumergir las manos sin protección en el agua enjabonada y caliente de la cuba.
- Cuando la máquina esta funcionando no abrir rápidamente las puertas de inspección.
- Utilizar solo detergentes antiespumantes específicos para lavavajillas comerciales, suministrado por empresas especialistas.
- Desactivar el aparato en caso de avería o mal funcionamiento. Para eventuales reparaciones, dirigirse exclusivamente a un centro de asistencia técnica autorizada y solicitar el uso de recambios originales.
- Periódicamente parar la máquina, quitar los filtros de la cuba y limpiarlos de los residuos que hubieran depositado. No extraer los filtros de aspiración de la bomba con la cuba llena.
- Tener controlado el nivel de detergente y de líquido abrillantador en su respectivos contenedores.

Después del lavado.

- Girar el interruptor a la posición “0” para apagar la máquina (Fig. 8).
- Abrir la puerta asegurándola con el tope de sujeción.
- Retirar el rebosadero para vaciar la cuba.
- Con la cuba vacía, extraer las cortinas y los filtros para limpiarlos adecuadamente (Fig.14 y Fig. 15).
- Eventualmente limpiar los inyectores de lavado y aclarado.
- Limpiar adecuadamente la cuba con chorro de agua, eliminando todo resto adherido en la misma.
- Limpiar las partes externas de la máquina con una esponja húmeda; no usar chorros de agua ni detergentes abrasivos o que contengan cloro.
- Limpiar diariamente las bandejas (Fig.13).
- Volver a montar todos los dispositivos en su sitio, teniendo en cuenta que:
 - Las cortinas deben tener el lado corto hacia la entrada de la vajilla.
 - Las toberas deben estar orientadas hacia la vajilla.
- Para evitar la formación de malos olores, dejar las puertas abiertas

2.2.- Dosificadores.

- La máquina no lleva dosificadores de detergente, ni abrillantador. Estos, son necesarios para conseguir que el resultado final de lavado y aclarado sea correcto.
- Su colocación y regulación se efectuará mediante un técnico especializado.
- Las conexiones de dosificador de detergente y dosificador de abrillantador.

3.- MANTENIMIENTO

- En máquinas sin dosificador de detergente, aportar 1 dosis cada 10 cestillos aproximadamente.
- Controlar el nivel del depósito de abrillantador.
- Controlar y limpiar con frecuencia los inyectores.
- En caso de inactividad prolongada de la máquina, cubrir sus superficies con una capa de vaselina.
- No utilizar la máquina para limpiar elementos ferríticos.
- Para la limpieza interna y externa de las máquinas, no usar productos corrosivos, tales como hipocloruro de sodio (lejía), ácido clorhídrico (sal fuman), ácidos en general, paletas y estropajos de acero.

Parada prolongada de la máquina:

En caso de parada prolongada es aconsejable a fin de evitar la formación de olores desagradables y la fijación de la suciedad, hacer funcionar la máquina en vacío, con agua limpia.

3.1.- Irregularidades eléctricas y mecánicas.

Antes de llamar al Servicio de Asistencia Técnica, comprobar:

- Que llega corriente a la máquina.
- El estado de los fusibles.
- Que la tensión coincide con la de la máquina.

Si el preaclorado es deficiente, comprobar:

- Que la motobomba funciona.
- Que las toberas no están obstruidas, limpiarlas si fuera necesario y volverlas a montar correctamente (Fig.16, 17).

Si el lavado es deficiente, comprobar:

- Que los brazos de lavado no están obstruidos. Desmontarlos según figura 18, limpiarlos si fuera necesario y volverlos a montar.
- Que la bandeja (Fig.13) y los filtros (Fig.14 y 15) no están obstruidos y su alojamiento es correcto.
- Que el detergente sea eficaz, del tipo para lavavajillas comerciales y que la dosificación esté en la concentración justa.
- Que dosificador funcione y que el depósito no este vacío.
- Que la bomba no este bloqueada o gire en sentido contrario

Si el aclarado es deficiente, comprobar:

- Que el filtro de entrada de agua no esta obstruido. Que la presión del agua de red, está entre $2 \div 4 \text{ Kg/cm}^2$ ($28 \div 56 \text{ psi}$).
- Que la temperatura de la red sea la adecuada.
- Que las toberas no están obstruidas, limpiarlas si fuera necesario y volverlas a montar correctamente (Fig.16, 17).
- La dosis de líquido abrillantador, el dosificador o que el depósito de abrillantador no este vacío.

INSTRUCCIONES PARA REGULAR EL EMBRAGUE DE LOS LAVAVAJILLAS DE ARRASTRE

En caso de necesitar regular el embrague:

Aflojar el tornillo de la parte superior mediante una llave de 13 y con una llave allen de 4 aflojar el tornillo lateral. (Fig 20, Fig. 21)

Mediante una llave dinamométrica regulada en 18 Nm y una llave de uña (Fig. 22) que se enganchará en uno de los agujeros laterales del embrague, apretar este en dirección de las agujas del reloj hasta que salte la llave dinamométrica (el extremo de la llave se moverá respecto al resto de esta). (Fig. 23)

Una vez hecho esto apretar los tornillos lateral y superior. (Fig 20, Fig. 21)

En caso de no disponer de llave dinamométrica se realizará el apriete únicamente con la llave de uña para seguidamente realizar la comprobación del apriete con el lavavajillas cargado con cestillos y vajilla.

3.2.- Accesorios opcionales.

Sobre las máquinas (según modelo) pueden acoplarse los siguientes accesorios opcionales:

- Túnel de Secado 13.500 W.
- Condensador de Vahos.
- Recuperador de energía.
- Kit calderín 27 kW.
- Túnel de entrada-salida, provisto de chimenea para acoplar a extractor de vahos.
- Electrobomba de presión.

4.- TRANSPORTE CARGA Y DESCARGA

Para el transporte de la máquina desde el lugar de entrega hasta su posicionamiento, utilizar carretillas elevadoras de adecuada capacidad y conducida por personal autorizado. Levantar la máquina sólo de la bancada, prestando atención para no dañar las partes saliente, desagües, cableados, etc.

1.- INSTALLATION

1.1.- Schémas de l'installation.

Voir Fig. 1.

1.2.- Mise en place.

Nivelez et réglez la hauteur de l'appareil. (Fig. 2).

1.3.- Raccordement d'eau

Suivez les indications des figures 3 et 4.

Pression dynamique nécessaire lors du rinçage : 2÷4 kg/cm² (28÷56psi). Pour des pressions de réseau inférieures à 2 kg/cm², installez une électropompe de pression (Fig. 4). Les machines disposent d'un régulateur de pression (R) et d'un manomètre (M) étalonnés en usine à 2 kg/cm² (Fig.3).

Si les machines comprennent un récupérateur d'énergie, la pression pendant le rinçage sera de 3÷5 kg/cm² (42÷70 psi).

Afin d'obtenir un résultat satisfaisant, il est conseillé que la dureté de l'eau d'entrée soit de 2 à 5 °F et la température de 55 °C.

Pour de l'eau d'une dureté supérieure à 10 °F, installez un adoucisseur.

Pour les modèles avec pré-lavage, condenseur de vapeur et/ou récupérateur d'énergie, une prise d'entrée d'eau d'une dureté comprise entre 5 et 10 °F et d'une température d'entre 10 et 15 °C sera nécessaire.

1.4.- Vidange

a) Fixer le tuyau d'écoulement (D) à la vidange (C) comme indiqué à la figure 5. Vérifiez qu'il n'existe aucun obstacle tout au long et que le tuyau de vidange supporte des températures atteignant 75 °C.

b) Installez un siphon (T) pour éviter les mauvaises odeurs.

1.5.- Caractéristiques techniques

MODÈLE	Pression entrée eau	Tuyau de vidange	Tension alimentation	Puissance (kW)						Consommation eau rinçage	Poids net (kg)
				Résistance					Max. absorbée		
				Pré-lavage	Lavage 1	Lavage 2	Pré-rinçage	Chaudière			
FI - 2700	2÷4 kg/cm ² (28 - 56 psi)	> 38	380-415 V - 3N 220 V - 3 (50-60 Hz)	-	-	18	10	34,5	65,7	675 l/h	680
FI - 4000				-	0	18	10	34,5	68,3		768
FI - 6000				0	12	18	10	34,5	82,9	675 l/h	856

1.6.- Raccordement électrique.

- Vérifiez que la tension prévue pour la machine correspond à celle d'alimentation.
- Accédez à la réglette de raccordement (E), (Fig. 1 et 6), en démontant le couvercle du panneau électrique (Fig. 1). Raccordez la gaine à la réglette repérée par les lettres RSTN ou (L1, L2, L3) suivant la figure 6.
- Placez sur la prise de secteur un interrupteur général (I) indépendant de l'appareil dont la distance entre les contacts sera supérieure ou égale à 3 mm (Fig. 7) ainsi qu'un interrupteur différentiel de 300 mA.
- Il est obligatoire de raccorder la machine à la terre.
- Pour le branchement, utilisez un câble sous gaine de polychloroprène ou autre matériau ayant des caractéristiques similaires (H05RN-F).

2.- UTILISATION

1^{er}. REMPLISSAGE. Placez le sélecteur (1), (Fig. 8), sur la position de préparation (V) (2). Le voyant (3) s'allume alors et le remplissage du Boiler et du réservoir de lavage commence.

Une fois qu'il est rempli d'eau, placez la commande thermostat de droite sur 90 °C (Fig. 9).

On ne procédera à cette opération que lors de la première installation de la machine ou lors d'un changement des résistances du Boiler.

REPLISSAGES ULTÉRIEURS. Placez le sélecteur (1), (Fig. 8), sur la position de préparation (V) (2). Le voyant (3) s'allume alors et le remplissage et le chauffage de l'eau de rinçage et de lavage commencent. La machine est prête lorsque le thermomètre de rinçage (4) indique 85÷90 °C et celui de lavage (5) 55÷60 °C.

Cycles de lavage.

Placez le sélecteur (1) sur la position (I) ou (II) (Fig. 8).

Il dispose de 2 vitesses d'avance:

- Sélecteur en position (I), vitesse lente pour un lavage plus intense (Fig. 8).
- Sélecteur en position (II), vitesse rapide pour le lavage d'une vaisselle moins sale (Fig.8).

Le lavage et l'avance débutent dès que l'on appuie sur l'un des trois interrupteurs de marche / arrêt. Le rinçage est activé automatiquement lorsque la charge entre dans la zone de pré-rinçage. Si l'opérateur ne peut pas retirer la charge de la table de sortie, une butée de fin de course se charge d'arrêter l'avance et le lavage. Pour remettre en marche, enlever la vaisselle de la butée de fin de course et appuyer sur n'importe quel interrupteur de marche / arrêt.

2.1.- Conseils pour bien laver

- Mettez dans la cuve la dose de détergent indiquée par le fabricant. Utilisez un détergent à mousse contrôlée.
- Contrôlez et maintenez le niveau de produit de rinçage dans le réservoir.
- Pour interrompre le lavage et l'avance de la charge, placez le sélecteur (1) en position "0"

Avant le lavage

Assurez-vous que :

- Les filtres de la cuve et d'aspiration de la pompe sont bien en place.
- Les trop-pleins sont installés.
- Les rideaux sont correctement installés.
- Les portes sont fermées.
- Les réservoirs de détergent et de produit de rinçage sont pleins.
- Les dimensions de la vaisselle à laver ne sont pas supérieures aux dimensions utiles de lavage.

Préparation de la vaisselle.

- Retirez les restes les plus importants de la vaisselle avant de la placer sur la bande.
- Faites tremper les couverts voire les assiettes lorsque ceux-ci sont restés longtemps sans être lavés.
- Lavez en premier lieu la vaisselle en verre (Fig. 10).
- Placez les coupes et les verres le fond vers le haut.
- Assurez-vous que les assiettes et les plats sont placés dans le sens de la sortie de la machine comme indiqué sur la figure (Fig. 11).
- Placez les couverts dans les paniers à couverts, le manche vers le bas (Fig. 12). Mélangez cuillères, fourchettes et couteaux.
- Placez les paniers à couverts dans les paniers de base ou dans les paniers à 16 compartiments.

Pendant le lavage.

- Ne plongez pas vos mains sans protection dans l'eau chaude et savonneuse de la cuve.
- Lorsque la machine est en cours de fonctionnement, n'ouvrez pas rapidement les trappes de visite.
- N'utilisez que des détergents anti-moussants spécifiques pour lave-vaisselle commercial fournis par des entreprises spécialisées.
- Débrancher l'appareil en cas de panne ou de mauvais fonctionnement. Pour d'éventuelles réparations, contactez exclusivement un centre d'assistance technique agréé et demandez à utiliser des pièces de rechange d'origine.
- Arrêtez périodiquement la machine, retirez les filtres de la cuve et nettoyez les éventuels restes qui s'y seraient déposés. Ne retirez pas les filtres d'aspiration de la pompe lorsque la cuve est pleine.
- Contrôlez le niveau de détergent et de produit de rinçage dans leurs réservoirs respectifs.

Après le lavage.

- Placez l'interrupteur sur la position "0" pour arrêter la machine (Fig. 8).
- Ouvrez la porte en la bloquant avec la butée de serrage.
- Retirez le trop-plein pour vider la cuve.
- Une fois la cuve vide, sortez les rideaux et les filtres afin de les nettoyer convenablement (Fig. 14 et Fig. 15).
- Nettoyez éventuellement les injecteurs de lavage et de rinçage.
- Nettoyez convenablement la cuve à l'eau en éliminant tout reste ayant pu adhérer aux parois.
- Nettoyez l'extérieur de la machine à l'aide d'une éponge humide ; N'utilisez ni jets d'eau ni détergents abrasifs ou chlorés.
- Nettoyez quotidiennement les grilles (Fig. 13).
- Remettez tous les dispositifs à leur place, sans oublier que :
 - La partie courte des rideaux doit être située du côté de l'entrée de la vaisselle.
 - Les buses doivent être orientées vers la vaisselle.
- Pour éviter la formation de mauvaises odeurs, laissez les portes ouvertes.

2.2.- Doseurs

- La machine ne dispose pas de doseurs de détergent ni de produit de rinçage. Ceux-ci sont nécessaires pour que le résultat final du lavage et du rinçage soit correct.
- Ils seront installés et réglés par un technicien spécialisé.
- Les branchements des doseurs de détergent et de produit de rinçage au fin de course se feront suivant la figure 19.

3.- ENTRETIEN

- Sur les machines sans doseur de détergent, mettez une dose environ tous les 10 paniers.
- Contrôlez le niveau du réservoir de produit de rinçage.
- Contrôlez et nettoyez fréquemment les injecteurs.
- En cas de non utilisation prolongée de la machine, recouvrez les surfaces d'une couche de vaseline.
- N'utilisez pas la machine pour nettoyer des éléments en fer.
- Pour le nettoyage intérieur et extérieur des machines, n'utilisez pas de produits corrosifs, tels que l'hypochlorite de sodium (eau de Javel), l'acide chlorhydrique et les acides en général, ni de raclettes ou d'éponges en acier.

Arrêt prolongé de la machine :

En cas d'arrêt prolongé et afin d'éviter la formation d'odeurs désagréables et la fixation de la saleté, il est conseillé de faire fonctionner la machine à vide avec de l'eau propre.

3.1.- Défaillances électriques et mécaniques

Avant d'appeler le service après-vente, vérifiez :

- Que le courant arrive à la machine.
- L'état des fusibles.
- Que la tension correspond à celle de la machine.

Pré-rinçage insuffisant, vérifiez :

- Que la motopompe fonctionne.
- Que les buses ne sont pas bouchées. Nettoyez-les le cas échéant et remontez-les correctement (Fig. 16 et 17).

Vaisselle mal lavée, vérifiez :

- Que les bras de lavage ne sont pas bouchés. Démontez-les comme indiqué à la figure 18, le cas échéant nettoyez-les puis remontez-les.
- Que la grille (Fig. 13) et les filtres (Fig. 14 et 15) ne sont pas bouchés et qu'ils sont placés correctement.
- Que le détergent est efficace, adéquat pour les lave-vaisselle commerciaux et correctement dosé.
- Que le doseur fonctionne et que le réservoir n'est pas vide.
- Que la pompe n'est pas bloquée ou qu'elle ne tourne pas dans le sens contraire.

Vaisselle mal rincée, vérifiez :

- Que le filtre d'entrée d'eau n'est pas obstrué. Que la pression de l'eau du réseau est entre 2÷4 kg/cm² (28÷56 psi).
- Que la température du réseau est correcte.
- Que les buses ne sont pas bouchées. Nettoyez-les le cas échéant et remontez-les correctement (Fig. 16 et 17).
- La dose de produit de rinçage : que le doseur ou le réservoir de produit de rinçage n'est pas vide.

INSTRUCTIONS DE RÉGULATION DE L'EMBRAYAGE DES LAVE-VAISSELLE À ENTRAÎNEMENT

Pour régler l'embrayage :

Desserrez la vis de la partie supérieure à l'aide d'une clé de 13 et, avec une clé allen n°4, desserrez la vis latérale. (Fig. 20, Fig. 21)

À l'aide d'une clé dynamométrique réglée sur 18 Nm et d'une clé à ergot (Fig. 22) qui s'enclenchera sur l'un des orifices latéraux de l'embrayage, serrez dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que la clé dynamométrique saute (l'extrémité de la clé bougera par rapport au reste de celle-ci). (Fig. 23)

Ceci étant fait, resserrez la vis latérale et la supérieure. (Fig. 20 et Fig. 21)

Si vous ne disposez pas de clé dynamométrique, le vissage se fera uniquement avec la clé à ergot puis on vérifiera le serrage avec le lave-vaisselle chargé de ses paniers et de vaisselle.

3.2.- Accessoires en option

Sur les machines (selon modèle), les accessoires en option suivants peuvent être montés :

- Tunnel de séchage 13.500 W.
- Condenseur de buée.
- Récupérateur d'énergie.
- Kit chaudière 27 kW.
- Tunnel entrée-sortie doté de cheminée pour montage sur l'extracteur de fumées.
- Électropompe de pression.

4.- TRANSPORT ET MANUTENTION

Pour transporter la machine du lieu de livraison au lieu d'installation, utilisez un chariot élévateur d'une capacité adaptée et conduit par du personnel qualifié. Ne soulevez la machine que par l'assise en prenant garde à ne pas endommager les parties saillantes, tuyaux de vidange, câbles, etc.

1.- INSTALLATION

1.1.- Installation Diagrams

See Fig. 1.

1.2.- Positioning

Level and adjust the height of the appliance. (Fig. 2).

1.3.- Water connection

It must be carried out as shown in figures 3 and 4.

Dynamic pressure required during rinsing: $2\div 4 \text{ kg/cm}^2$ ($28\div 56 \text{ psi}$). If pressure is lower than kg/cm^2 , install a pressure electrical pump. (Fig. 4) The appliances have a pressure regulator (R) and a manometer (M) serially tared at 2 kg/cm^2 (Fig. 3).

When appliances have an energy recuperator, the pressure during rinsing will be $3\div 5 \text{ kg/cm}^2$ ($42\div 70 \text{ psi}$).

In order to get the best results, intake water hardness should be between 2 and 5 °e and should have a temperature of 55 °C.

When the water hardness level is above 10 °e, a water softener should be installed.

For models with pre-rinse, fume condenser and/or energy recuperator it will be necessary a water intake point. Water must have a hardness between 5 and 10 °e and a temperature of 10-15 °C.

1.4.- Drainage

a) Fix the draining hose (D) to drainage (C) as shown in Fig. 5.

Ensure there are no obstacles along the same, and that the drainage hose resists a temperature of 75 °C.

b) Position a syphon (T) tube so as to avoid nasty smells.

1.5.- Technical specifications

MODEL	Water inlet pressure	Drain hose	Supply voltage	Electric Power kW						Rinse water consumption	Net Weight (kg)
				Absorbed					Max. Resistance		
				Prewash	Wash 1	Wash 2	Pre-rinse	Drum			
FI - 2700	$2\div 4 \text{ kg/cm}^2$ ($28 - 56 \text{ psi}$)	> 38	380-415 V - 3N 220 V - 3 (50-60 Hz)	-	-	18	10	34.5	65.7	675 l/h	680
FI - 4000				-	0	18	10	34.5	68.3		768
FI - 6000				0	12	18	10	34.5	82.9	675 l/h	856

1.6.- Electrical connection

- Check that the voltage for which the machine is designed corresponds with the one of the mains supply.
- Gain access the connection strip (E), (Fig.1 & 6) by removing electrical panel cover (Fig.1) Connect the hose to the strip marked with letters RSTN and/or (L1, L2, L3), as shown in Fig.6.
- Place in the mains supply point, a general switch (I) independent from the appliance which distance between contacts equals or exceeds 3 mm (Fig. 7), as well as a current operated circuit-breaker of 300 mA.
- It is obligatory to ground the machine.
- For the connection use a hose cable of Polychloroprene or other similar material (H05RN-F).

2.- USE

1st. FILLING. Set the selector dial (1), (Fig. 8) to the preparation position (∇) (2). The pilot light will come on (3) and the filling of the of the Boiler and the wash tank will start.

Once full of water, turn the right thermostat control to 90 °C (Fig. 9).

This operation will be only carried out when the appliance is installed for the first time or when the Boiler resistances are changed.

FURTHER FILLINGS.Set the selector dial (1), (Fig. 8) to the preparation position (∇) (2). The pilot light will come on (3) and the filling and heating of the rinse and wash water starts. The appliance is ready when the rinse thermometer (4) displays 85÷90 °C and the wash thermometer (5) displays 55÷60 °C.

Washing cycles.

Set the selector (1) to position (I) or (II) (Fig. 8).The advance starts and the pilot light comes on (6).

It has 2 advance speeds:

- Selector set to position (I), slow speed for a more intensive wash. (Fig.8).
- Selector set to position (II), fast speed to wash less dirty crockery (Fig.8).

Washing and advance start when pressing any of the three on-off switches. Rinsing starts automatically when the basket reaches the pre-rinse area. If the operator cannot remove the basket from the outlet table, there is an end stop which ensures the stopping of advance and washing. To reinitialize the operation, remove crockery from the end stop and activate any on-off pusher.

2.1.- Washing hints

- Pour the correct doses of detergent into the dispenser drawer, as indicated by the manufacturer. Use a lather-controlled detergent.
- Control and maintain the rinse aid level in the tank.
- To interrupt the wash and the conveying of baskets, set the selector (1) to the '0' position.

Before washing.

Ensure that:

- The tub and pump suction filters are in place.
- The spill doors are in place.
- The curtains are placed correctly.
- The doors are closed.
- The detergent and rinse-aid dispensers are full.
- The dimensions of the items to be washed are not greater than the dishwasher's working dimensions.

Preparing the crockery

- Remove the thicker residues from the dishes before placing them in the belt.
- Soak the cutlery and even the plates when they are to be washed after a long period of time.
- Wash glassware first (Fig. 10).
- Place the cups and glasses face down.
- Place the dishes in the barbed racks, as shown in the figure. (Fig. 11).
- Place the pieces of cutlery in the suitable receptacles, with the handles face down (Fig. 12). Place spoons, forks and knives in the same place.
- Put the special cutlery holders in the base baskets or in the baskets with 16 spaces.

During the washing cycle.

- Do not put your hands into the hot and soapy water of the tub.
- When the machine is working do not open the inspection doors fast.
- Only use specific anti-foaming detergents for commercial dishwashers, provided by specialized companies.
- Disconnect the apparatus if it does not work correctly or there is a fault. For any eventual repair, only use an authorised technical assistance centre and request the use of original spares.
- Stop the machine periodically, remove the filters from the tub and clean the residues that are deposited on them. Do not remove the suction filters from the pump when the tub is full.
- Check the level of detergent and rinse-aid in their respective containers.

After the washing cycle.

- Turn the switch to position “0” to turn the machine off (Fig. 8).
- Open the door and secure it with the fixing stop.
- Remove the spill door to empty the tub.
- When the tub is empty, remove the curtains and the filters to clean them appropriately (Fig. 14 & Fig. 15).
- Clean the washing and rinsing injectors.
- Clean the external parts of the machine with a wet sponge do not use water jets or abrasive detergents or detergents with chlorine content.
- Clean the racks daily (Fig. 13).
- For machines with steam condenser, remove the suction filter and clean it.
- Re-assemble all the devices in their correct place, keeping in mind the following:
 - The short side of curtains should face towards the dishes entrance.
 - The nozzles should be aimed towards the dishes.
- Leave the doors open to avoid bad smells forming.

2.3.- Dispensers

- The machine is not fitted with detergent or rinse aid dispensers. These are necessary for a correct final wash and rinse.
- Their positioning and regulation must be done by an authorised technician.
- The connections between the detergent doser, the rinse doser and the safety end switch with the binding clamp should be done as shown in picture 19.

3.- MAINTENANCE

- In appliances with no detergent dispensers, pour a dose every 10 baskets.
- Control the rinse aid tank level.
- Check and clean the injectors frequently.
- If the appliance is not going to be used for a long time, cover its surfaces with a coat of vaseline.
- Do not use the machine to wash iron objects.
- Do not use corrosive products, such as hypo-sodium chloride (bleach), hydrochloric acid, acids in general, steel wool or scrapers, for the internal and external cleaning of the machines.

Prolonged disuse of the machine:

If the machine is not used for a long time it is advisable to start the machine with clean water while it is empty, to avoid unpleasant smells forming and dirt accumulating.

3.1.- Electrical and Mechanical Faults

Before calling the Service Center, check for the following conditions:

- If the machine is plugged in to the power supply.
- The state of the fuses.
- The voltage coincides with that of the machine.

If the pre-rinse is poor, check that:

- The motor pump works correctly.
- The nozzles are not blocked. Clean if necessary and put them back properly (Fig. 16 & Fig. 17).

If it does not wash properly, check that:

- The washing arms are not blocked. Remove them as shown in picture 18, clean them if necessary and put them back.
- The tray (Fig. 13) and the filter (Fig. 14 & 15) are not blocked and they are suitably fitted.
- That the detergent is effective for the model of commercial dish washer and that the dosage is the correct one.
- That the dispenser is working and that the deposit is not empty.
- That the pump is not blocked or rotating in the wrong way.

If the rinse is poor, check that:

- The water inlet filter is not blocked. The mains water pressure is between 2÷4 kg/cm² (28÷56 psi).
- The temperature of the network is correct.
 - The nozzles are not blocked. Clean if necessary and put them back properly (Fig.16,17).
- The dispenser or the rinse aid deposit is not empty.

INSTRUCTIONS FOR ADJUSTING THE CLUTCH OF CONVEYOR DISHWASHERS

Should it be necessary to adjust the clutch, proceed as follows:

Loosen the bolt on the top of the clutch with a no. 13 wrench and with a no. 4 Allen wrench, loosen the side bolt. (Fig 20 & Fig. 21)

With a torque wrench adjusted to 12 Nm and a “C” wrench (Fig. 22) which will hook onto one of the lateral holes of the clutch, tighten this clockwise until the torque wrench indicates that the required torque has been set (the end of the wrench “clicks”). (Fig. 23).

Once this has been done, tighten the top and lateral bolts. (Fig. 20 & Fig. 21)

Should a torque wrench not be available, tighten only with the “C” wrench and then check the tightness with the dishwasher loaded with baskets and dishes.

3.2.- Optional accessories

The following optional accessories can be implemented in all the appliances (depending on the model):

- Drying tunnel 13,500 W.
- Fume condenser.
- Energy recuperator.
- Kit boiler 27 kW.
- Entry-exit tunnel, equipped with flue to be fitted to fume extractor.
- Pressure electrical pump.

4.- TRANSPORT LOADING AND UNLOADING

For the machine transport from the delivery place to its final location, use appropriate fork lifts driven by authorized personnel. Lift the machine from the bedplate only, taking care in order to avoid damages in the projecting components, drainage systems, wiring etc.

1.- INSTALLATION

1.1.- Installationspläne

Siehe Abb.1.

1.2.- Aufstellung

Gerätehöhe nivellieren und einregulieren. (Abb. 2).

1.3.- Wasseranschluss

Die Durchführung erfolgt gemäß den Abbildungen 3 und 4.

Zum Klarspülen erforderlicher Staudruck: 2÷4 kg/cm² (28÷56 psi). Bei einem Staudruck von weniger als 2 kg/cm² muss eine Druckerhöhungspumpe installiert werden. (Abb. 4). Die Geschirrspülmaschinen sind mit einem Druckregler (R) und einem Manometer (M) ausgerüstet, die werkseitig auf 2 kg/cm² eingestellt sind (Abb. 3).

Sind die Maschinen mit einer Vorrichtung zur Energierückgewinnung ausgerüstet, so beträgt der Druck zum Klarspülen 3÷5 kg/cm² (42÷70 psi).

Um optimale Spülergebnisse zu erhalten, ist es ratsam mit Wasser zu spülen, das einen Härtewert zwischen 2 und 5° dH und eine Temperatur von etwa 55 °C aufweist.

Beträgt die Wasserhärte mehr als 10 °dH, so muss eine Wasserenthärtungsvorrichtung installiert werden.

Bei Modellen, die mit einer Vorspüleinrichtung, einem Dampfkondensator und/oder mit einer Vorrichtung zur Energierückgewinnung ausgerüstet sind, sollte die Wasserhärte beim Wassereinlass zwischen 5 und 10 °dH betragen und die Wassertemperatur zwischen 10 und 15 °C liegen.

1.4.- Wasserauslauf

a) Den Abflussschlauch (D) im Sinne der Abb. 5 an den Abfluss (C) anschließen.

Es muss gewährleistet sein, dass sich keine Hindernisse in den Ablassschläuchen befinden und dass das Ablassrohr eine Temperatur von 75 °C aushält.

b) Installieren Sie einen Siphon (T) zur Geruchsverhinderung.

1.5.- Technische Eigenschaften

MODELL	Druck Wassereinlass	Ablassschlauch	Versorgungsspannung	Leistung (kW)						Quadratkorb (mm)	Nettogewicht (kg)
				Heizwiderstand					Aufgenommener Höchst- druck		
				Vor-spülen	Spülung 1	Spülung 2	Klar-spülen	Boiler			
FI - 2700	2÷4 kg/cm ² (28 – 56 psi)	> 38	380-415 V – 3N 220 V – 3 (50-60 Hz)	-	-	18	10	34,5	65,7	675 l/h	680
FI - 4000				-	0	18	10	34,5	68,3		768
FI - 6000				0	12	18	10	34,5	82,9	675 l/h	856

1.6.- Elektrischer Anschluss.

- Vergewissern Sie sich, dass die Maschine mit der für das Gerät vorgesehenen Spannung versorgt wird.
- Den Zugang zur Anschlussleiste (E) (Abb. 1 und 6) freimachen, Abdeckung des elektrischen Bedienfelds (Abb. 1) abnehmen. Den Kabelschlauch an den Punkten der Anschlussleiste anschließen, die mit den Buchstaben RSTN oder (L1, L2, L3) im Sinne der Abb. 6 gekennzeichnet sind.
- Am Gerät ist ein unabhängiger Hauptschalter (I) vorzusehen, dessen Abstand zwischen den Kontakten mindestens 3 mm beträgt (Abb. 7). Weiterhin muss ein Differentialschalter mit 300 mA vorgesehen werden.
- Es ist zwingend vorgeschrieben, das Gerät ordnungsgemäß zu erden.
- Für den Anschluss muss ein Kabelschlauch aus Polychloropren oder einem anderen Material mit ähnlichen Eigenschaften verwendet werden (H05RN-F).

2.- GEBRAUCH

1. FÜLLVORGANG: Den Wahlschalter (1) (Abb. 8) in die Stellung für die Vorbereitung des Geräts bringen (∇) (2). Daraufhin leuchtet die Kontrolllampe (3) auf und es beginnt der Füllvorgang des Boilers und des Tanks für Spülwasser. Sobald der Füllvorgang für Wasser abgeschlossen ist, wird das Thermostat-Bedienelement nach rechts auf 90 °C gedreht (Abb.9).

Dieser Vorgang erfolgt nur dann, wenn es sich um die Erstinstallation der Maschine handelt oder wenn die Heizwiderstände des Boilers ausgewechselt werden.

SPÄTERE FÜLLVORGÄNGE: Den Wahlschalter (1) (Abb. 8) in die Stellung für die Vorbereitung des Geräts bringen (2). Hierauf leuchtet die Kontrolllampe (3) auf. Es beginnt der Füllvorgang sowie die Aufheizung des Klarspül- und des Spülwassers. Die Maschine ist betriebsbereit, wenn das Thermometer für Klarspülen (4) eine Temperatur von 85÷90 °C und das für Spülen (5) eine Temperatur von 55÷60 °C anzeigt.

Spülzyklen

Den Wahlschalter (1) in die Stellung (I) oder (II) (Abb. 8) bringen.

Dieses Gerät ist mit 2 Vorschubgeschwindigkeiten ausgerüstet:

- Wahlschalter in Stellung (I), langsame Spülgeschwindigkeit für intensives Spülen. (Abb.8).
- Wahlschalter in Stellung (II), schnelle Spülgeschwindigkeit zum Spülen von wenig verschmutztem Geschirr. (Abb. 8).

Der Spülvorgang und der Vorschub beginnen, beim Betätigen eines der drei Ein-Aus-Schalter. Der Klarspülvorgang wird automatisch eingeschaltet, sobald der Geschirrkorb den Klarspülbereich erreicht hat. Kann der Bediener den Geschirrkorb nicht vom Ablauftisch herunternehmen, so werden der Vorschub und der Spülvorgang automatisch abgeschaltet, sobald der Geschirrkorb das Ende des Ablauftisches erreicht hat. Um den Geschirrspüler erneut in Gang zu setzen, muss der Geschirrkorb vom Ablauftische entfernt und einer der Ein-Aus-Schalter betätigt werden.

2.1.- Ratschläge zum richtigen Spülen

- In den Spülmittelbehälter ist die vom Hersteller empfohlene Menge an Spülmittel einzufüllen. Es sollte schaumgebremstes Spülmittel verwendet werden.
- Der Stand des Klarspülmittels im Klarspülbehälter muss regelmäßig geprüft werden.
- Um den Spülvorgang und das Durchschieben der Geschirrkörbe zu unterbrechen, wird der Wahlschalter (1) in die Stellung „0“ gebracht.

Vor dem Spülen

Folgende Überprüfungen durchführen:

- Die Filter in Spülraum und Pumpe befinden sich an dem vorgesehenen Platz.
- Die Überläufe sind angebracht.
- Der Schutzvorhang ist ordnungsgemäß angebracht.
- Die Türen sind geschlossen.
- Die Behälter für Seife und Klarspülmittel sind gefüllt.
- Die Abmessungen des zu spülenden Geschirrs übersteigen die verfügbaren Nutzmaße nicht.

Vorbereiten des Geschirrs

- Größere Speisereste sollten entfernt werden, bevor das Geschirr auf das Transportband gestellt wird.
- Werden Bestecke und Teller erst nach einiger Zeit gespült, sollten sie zunächst in Wasser eingeweicht werden.
- Als erstes sollte stets gläsernes Geschirr gespült werden (Abb. 10).
- Gläser sollten stets mit der Öffnung nach unten eingesetzt werden.
- Die Teller in die Geschirrkörbe mit den Stiften stellen, siehe hierzu die entsprechende Abbildung. (Abb. 11).
- Die Bestecke werden mit dem Griff nach unten in die Besteckkörbe gesteckt (Abb. 12).
- Die Besteckkörbe sollten stets in die Grundkörbe oder die Geschirrkörbe mit 16 Öffnungen gestellt werden.

Während des Spülens

- Die Hände sollten nicht ungeschützt in das heiße Seifenwasser des Spülraums getaucht werden.
- Solange die Maschine in Betrieb ist, dürfen die Kontrolltüren nicht ruckartig geöffnet werden.
- Ausschließlich von hierauf spezialisierten Fachunternehmen hergestellte schaumgebremste Spülmittel für handelsübliche Geschirrspülmaschinen verwenden.
- Im Störfall oder bei nicht ordnungsgemäßer Funktionsweise muss das Gerät umgehend ausgeschaltet werden. Für eventuelle Reparaturen wenden Sie sich bitte ausschließlich an ein zugelassenes Kundendienstzentrum und bestehen auf die Verwendung von Originalersatzteilen.
- Die Filter sind regelmäßig aus dem Spülraum zu entnehmen und von möglichen Rückständen zu säubern. Die Saugfilter der Pumpe nicht entnehmen, wenn der Spülraum gefüllt ist.
- Der Füllstand des Spülmittels und der Klarspülflüssigkeit in den entsprechenden Behältern regelmäßig prüfen.
- Der Füllstand des Spülmittels und der Klarspülflüssigkeit in den entsprechenden Behältern regelmäßig prüfen.

Nach dem Spülen

- Den Schalter in die Stellung „0“ drehen, um das Gerät auszuschalten (Abb. 8).
- Die Tür öffnen und mit dem Rückhalteanschlag sichern.
- Den Überlauf zum Entleeren des Spülraums entnehmen.
- Sobald der Spülraum geleert ist, müssen der Schutzvorhang und die Filter herausgenommen und gründlich gereinigt werden (Abb. 14 und Abb. 15).
- Eventuell müssen die Injektoren zum Spülen und Klarspülen ebenfalls gereinigt werden.
- Den Spülraum mit Druckwasser gründlich reinigen und alle Rückstände entfernen.
- Den äußeren Teil der Maschine mit einem feuchten Schwamm reinigen. Nicht mit einem Wasserstrahl reinigen oder aggressive bzw. chlorhaltige Waschsubstanzen verwenden.
- Die Einschübe täglich reinigen (Abb.13).
- Alle Vorrichtungen wieder ordnungsgemäß einsetzen bzw. anbringen, wobei folgendes zu berücksichtigen ist:
 - Die kurze Seite der Schutzvorhänge muss sich am Geschirreinlauf befinden.
 - Die Düsen müssen zum Geschirr hin ausgerichtet sein.
- Um Geruchsbildung zu vermeiden, sollten die Türen offen gelassen werden.

2.2.- Dosiervorrichtungen

- Die Maschine ist weder mit eingebauten Dosiervorrichtungen für Spülmittel noch für Klarspülmittel ausgerüstet. Ihre Anbringung und Einstellung sollten von einem Fachtechniker vorgenommen werden.
- Ihre Anbringung und Einstellung sollten von einem Fachtechniker vorgenommen werden.
- Die Anschlüsse der Spülmitteldosierung, der Klarspülmitteldosierung und des Sicherheitsabschlusschalters mit den Klemmen gehen aus der Abbildung 19 hervor.

3.- WARTUNG

- Bei Maschinen ohne Dosiervorrichtung für das Spülmittel muss alle 10 Spülvorgänge 1 Dosis zugegeben werden.
- Den Stand des Klarspülmittels im Klarspülbehälter prüfen.
- Die Injektoren regelmäßig prüfen und reinigen.
- Bei längerer Nichtbenutzung des Geräts sollten die Oberflächen mit einem Vaselinefilm beschichtet werden.
- Das Gerät nicht zur Reinigung von eisenhaltigen Gegenständen benutzen.
- Zur inneren und äußeren Reinigung des Gerätes dürfen keine Scheuermittel wie Natriumchlorid (Waschlauge), Salzsäure, Säuren im Allgemeinen, Spachtel und Stahlschwämme benutzt werden.

Bei längerer Betriebsunterbrechung:

Bei längeren Betriebsunterbrechungen wird werkseitig zur Vermeidung von Geruchsbildung und Festsetzen von Schmutz empfohlen, das Gerät im Leerlauf mit sauberem Wasser laufen zu lassen.

3.1.- Elektrische und mechanische Fehlerbehebung

Bevor Sie sich an Ihren zuständigen Kundendienst wenden, nehmen Sie bitte folgende Überprüfungen vor:

- Die Maschine wird ordnungsgemäß mit Spannung versorgt.
- Die Sicherungen befinden sich in ordnungsgemäßigem Zustand.
- Netzspannung und Gerätespannung stimmen überein.

Sollten die Klarspülergebnisse unbefriedigend sein, so führen Sie bitte folgende Überprüfungen durch:

- Die Motorpumpe arbeitet ordnungsgemäß.
- Die Düsen sind nicht verstopft. Gegebenenfalls sind diese gründlich zu reinigen und ordnungsgemäß wieder einzusetzen (Abb. 16, 17).

Sollten die Spülergebnisse unbefriedigend sein, so führen Sie bitte folgende Überprüfungen durch:

- Die Wascharme sind nicht verstopft. Gemäß der Abbildung 18 ausbauen, gründlich reinigen und anschließend wieder einbauen.
- Die Auffangschale (Abb. 13) und der Filter (Abb. 14 und 15) sind nicht verstopft und sitzen richtig.
- Das speziell für Industriegeschirrspüler hergestellte Spülmittel zeigt Wirkung und wird mit der richtigen Konzentration verwendet.
- Die Dosierungsvorrichtung funktioniert und der Spülbehälter ist gefüllt.
- Die Pumpe wird nicht blockiert und dreht sich in die richtige Richtung

Sollten die Klarspülergebnisse unbefriedigend sein, so führen Sie bitte folgende Überprüfungen durch:

- Der Filter für den Wassereinlauf ist nicht verstopft. Der Druck des Leitungswassers beträgt zwischen $2 \div 4 \text{ kg/cm}^2$ ($28 \div 56 \text{ psi}$).
- Die Temperatur des Leitungswassers ist angemessen.
- Die Düsen sind nicht verstopft. Gegebenenfalls sind diese gründlich zu reinigen und ordnungsgemäß wieder einzusetzen (Abb. 16, 17).
- Die Dosis der Klarspülflüssigkeit überprüfen. Die Dosiervorrichtung oder der Klarspülbehälter sind gefüllt.

ANWEISUNGEN ZUR REGULIERUNG DER KUPPLUNG DES SPÜLMASCHINENANTRIEBS

Für den Fall, dass die Kupplung reguliert werden muss:

Die obere Schraube mit einem 13 er Schlüssel und die seitliche Schraube mit einem vierer „Innensechskantschlüssel“ lockern (Fig. 20, Fig. 21).

Mit Hilfe eines Drehmomentschlüssels, der auf 18 Nm eingestellt ist, und einem Greifschlüssel, (Abb. 22) der in eines der seitlichen Löcher der Kupplung eingehakt wird, wird der Greifschlüssel im Uhrzeigersinn solange angezogen, bis der Drehmomentschlüssel herauspringt (das Schlüssende bewegt sich im gleichen Maße wie der Rest des Schlüssels) (Fig. 23).

Danach werden die seitlichen und oberen Schrauben angezogen. (Abb. 20, Abb. 21).

Falls kein Drehmomentschlüssel vorhanden ist, wird das Festziehen einzig mit Hilfe des Greifschlüssels durchgeführt. Anschließend wird die Spannung der mit Körben und Geschirr beladenen Spülmaschine überprüft.

3.2.- Als Option lieferbares Zubehör

An den Geräten kann (je nach Ausführung) folgendes auf Wunsch lieferbares Sonderzubehör installiert werden:

- Trockentunnel 13.500 W
- Dampfkondensator
- Energierückgewinnung
- Boiler-Kit 27 kW
- Eingangs-/Ausgangstunnel, ausgerüstet mit Abluftkamin zur Ankopplung an den Dampfabzug.
- Druckerhöhungspumpe

4.- TRANSPORT SOWIE BE- UND ENTLADUNG

Für den Transport der Maschine vom Ort der Anlieferung bis zu ihrer endgültigen Position sollten höhenverstellbare und dem Gewicht der Maschine angepasste Hubwagen verwendet werden. Außerdem sollte der Transport nur von autorisiertem Personal vorgenommen werden. Die Maschine nur mit äußerster Vorsicht vom Untergestell anheben, um überstehende Teile wie den Wasserauslauf, die Verkabelung, etc. nicht zu beschädigen.

1.- INSTALLAZIONE

1.1.- Schemi dell'installazione

Vedi Fig. 1.

1.2.- Ubicazione

Livellare e regolare l'altezza dell'apparecchio. (Fig. 2)

1.3.- Allacciamento dell'acqua.

Va effettuato come indicato nelle figure 3 e 4.

La pressione dinamica necessaria durante il risciacquo è: $2 \div 4 \text{ kg/cm}^2$ ($28 \div 56 \text{ psi}$). Con pressioni di rete inferiori a 2 kg/cm^2 , installare una elettropompa di pressione. (Fig. 4). Gli apparecchi sono muniti di regolatore di pressione (R) e manometro (M) regolati in fabbrica a 2 kg/cm^2 (Fig. 3).

Se l'apparecchio è munito di dispositivo per il recupero dell'energia, la pressione nel corso del risciacquo sarà di $3 \div 5 \text{ kg/cm}^2$ ($42 \div 70 \text{ psi}$).

Per ottenere un buon risultato, si consiglia di avere un'acqua d'entrata con una durezza tra 2 e 5 °F e una temperatura di 55 °C.

Nel caso in cui l'acqua presentasse una durezza superiore a 10° dF, installare un decalcificatore.

Per modelli con prelavaggio, condensatore di vapore e/o recupero di energia sarà necessaria una presa d'entrata dell'acqua con una durezza tra 5 e 10 °F e una temperatura tra 10-15 °C.

1.4.- Scarico

c) Fissare il tubo di scarico (D) allo scarico (C) come indicato nella Fig. 5. Verificare che non ci siano ostacoli e che il tubo di scarico sia resistente a una temperatura di 75 °C.

d) Installare un tubo con sifone (T) per evitare la formazione dei cattivi odori.

1.5.- Caratteristiche tecniche

MODELLO	Pressione entrata acqua	Tubo di scarico	Tensione aliment.	Potenza (Kw)						Consumo acqua risciacquo	Peso netto (kg)
				Resistenza					Max. assorbita		
				Prelav	Lavaggio 1	Lavaggio 2	pre-risciacquo	Caldaia			
FI - 2700	$2 \div 4 \text{ kg/cm}^2$ ($28 - 56 \text{ psi}$)	> 38	380-415 V - 3N 220 V - 3 (50-60 Hz)	-	-	18	10	34,5	65,7	675 l/h	680
FI - 4000				-	0	18	10	34,5	68,3		768
FI - 6000				0	12	18	10	34,5	82,9	675 l/h	856

1.6.- Connessione elettrica

- Verificare che il voltaggio previsto per la macchina corrisponda a quello dell'alimentazione.
- Accedere alla morsettiera (E), (Fig. 1 e 6) smontando la copertura elettrica del pannello (Figs. 1). Collegare il cavo alla morsettiera contrassegnata con le lettere RSTN o (L1, L2, L3) come indicato nella Fig. 6.
- Installare sulla presa di rete un interruttore generale (I) indipendente dall'apparecchio, la cui distanza tra i contatti sia uguale o superiore a 3 mm. (Fig. 7), nonché un interruttore differenziale da 300 mA.
- È obbligatoria la connessione dell'apparecchio a terra.
- Per la connessione occorre utilizzare un cavo rivestito di policloroprene o un altro materiale che possieda caratteristiche simili (H05RN-F).

2.- USO

1° RIEMPIMENTO. Girare il selettore (1), (Fig. 8) sulla posizione di preparazione (V) (2). Si illumina così il pulsante (3) ed inizia il riempimento del boiler e della vasca di lavaggio.

Una volta effettuato il riempimento dell'acqua, girare la manopola del termostato destro a 90 °C (Fig. 9).

Questa operazione va effettuata quando si installa l'apparecchio e quando vengano sostituite le resistenze del boiler.

RIEMPIMENTI SUCCESSIVI. Girare il selettore (1), (Fig. 8) sulla posizione di preparazione (V) (2). Si illumina così il pulsante (3) e si avviano il riempimento e il riscaldamento dell'acqua per il risciacquo e il lavaggio. L'apparecchio è pronto quando il termometro del risciacquo (4) indica 85 ± 90 °C e quello del lavaggio (5) indica 55 ± 60 °C.

Cicli di lavaggio

Collocare il selettore (1) sulla posizione (I) o (II) (Fig. 8).

Sono disponibili 2 velocità di avanzamento:

- Selettore sulla posizione (I), velocità lenta per un lavaggio più a fondo (Fig. 8).
- Selettore sulla posizione (II), velocità rapida per il lavaggio di stoviglie poco sporche (Fig. 8).

Il lavaggio e l'avanzamento inizia non appena viene premuto uno dei tre interruttori di messa in moto. Il risciacquo si attiva automaticamente quando arriva il carico nella zona di prerisciacquo. Se l'operatore non è in grado di ritirare il carico dal ripiano di uscita, esiste un finecorsa che assicura l'arresto dell'avanzamento e del lavaggio. Per ripristinare il lavoro, rimuovere le stoviglie dal finecorsa e azionare qualsiasi pulsante di messa in moto.

2.1.- Consigli utili per il lavaggio

- Immettere nella vasca la dose di detersivo indicata dal produttore. Usare un detersivo non eccessivamente schiumoso.
- Controllare e mantenere il livello di brillantante nell'apposita vaschetta.
- Per interrompere il lavaggio e l'avanzamento dei cestelli, posizionare il selettore (1) sulla posizione '0'.

Prima del lavaggio.

Assicurarsi che:

- I filtri della vasca e di aspirazione della pompa siano nella posizione corretta.
- Gli sfioratori siano posizionati.
- I pannelli siano nella posizione corretta.
- Le porte siano ben chiuse.
- I depositi di detersivo e di brillantante siano pieni .
- Le dimensioni delle stoviglie da lavare non siano superiori alle dimensioni di lavaggio disponibili

Preparazione delle stoviglie

- Rimuovere i residui più grandi dalle stoviglie prima di sistemarle sul nastro.
- Mettere a mollo le posate e anche dei piatti, se si lavano dopo molto tempo.
- Effettuare in primo luogo il lavaggio dei bicchieri (Fig. 10).
- Sistemare i bicchieri e i calici capovolti.
- Assicurarsi che i piatti e i cestelli siano rivolti verso l'uscita della macchina, come indicato nella figura. (Fig. 11).
- Sistemare i piatti negli appositi cestelli come indicato nella figura. (Fig. 11).
- Sistemare le posate negli appositi cestini con il manico rivolto verso il basso (Fig. 12). Sistemare insieme indifferentemente cucchiai, forchette e coltelli.
- Mettere i contenitori nei cestelli principali o nei cestelli a 16 vani.

Durante il lavaggio.

- Non immergere le mani senza alcuna protezione nell'acqua insaponata e calda della vasca.
- Quando la macchina è in servizio non aprire rapidamente le porte d'ispezione.
- Utilizzare solo detersivi non schiumosi specifici per lavastoviglie commerciali, forniti da ditte specializzate.
- Disattivare l'apparecchio in caso di guasto o di funzionamento incorretto. Per eventuali riparazioni, si prega di rivolgersi esclusivamente a un centro di assistenza tecnica autorizzato e di richiedere che vengano utilizzati pezzi di ricambio originali.
- Periodicamente, con la macchina non in funzionamento, rimuovere i filtri della vasca e procedere alla pulizia dei residui che si sono depositati. Non estrarre i filtri di aspirazione della pompa con la vasca piena.
- Controllare il livello di detersivo e di liquido brillantante nei rispettivi contenitori.

Dopo il lavaggio.

- Girare l'interruttore sulla posizione "0" per spegnere la macchina (Fig. 8).
- Aprire la porta, fissandola con il fermo di sostegno.
- Rimuovere lo sfioratore per svuotare la vasca.
- Con la vasca vuota, estrarre i pannelli e i filtri per procedere a un'adeguata pulizia (Fig. 14 e Fig. 15).
- Se necessario, procedere alla pulizia degli iniettori di lavaggio e di risciacquo.
- Procedere a un'adeguata pulizia della vasca con spruzzi di acqua, eliminando tutti i resti attaccati.
- Procedere alla pulizia delle parti esterne della macchina con una spugna umida. Non usare getti d'acqua né detersivi abrasivi o che contengono cloro.
- Giornalmente, procedere alla pulizia dei cestelli (Fig.13).
- Rimontare tutti i dispositivi nella posizione corretta e si tenga in conto che:
 - I pannelli devono essere posizionati con il lato più corto verso la parte dove s'inseriscono le stoviglie.
 - I diffusori devono essere orientati verso le stoviglie.
- Per evitare la formazione di cattivi odori, lasciare la porta aperta.

2.2.- Dosatori.

- L'apparecchio non dispone di dosatori per il detersivo, né per il brillantante. Tuttavia, sono necessari per ottenere un risultato finale di lavaggio e di risciacquo ottimale.
- L'installazione e la regolazione degli stessi devono essere eseguite da un tecnico specializzato.
- Le connessioni del dosatore del detersivo, del dosatore del brillantante e del microinterruttore di finecorsa con i morsetti vanno eseguite come indicato nella fig. 19.

3.- MANUTENZIONE

- Negli apparecchi privi di dosatore del detersivo, immettere 1 dose ogni 10 lavaggi.
- Controllare il livello della vaschetta del brillantante.
- Controllare e pulire gli iniettori con frequenza.
- In caso di inattività prolungata dell'apparecchio, spalmare le superfici con uno strato di vaselina.
- Non utilizzare la macchina per pulire oggetti di ferro.
- Per la pulizia interna ed esterna delle macchine, non utilizzare prodotti corrosivi come, per esempio, ipoclorito di sodio (candeggina), acido cloridrico, acidi in generale, palette e spugnette di acciaio.

Prolungato arresto della macchina:

In caso di arresto prolungato, al fine di evitare la formazione di cattivi odori e residui di sporcizia difficili da eliminare, si consiglia di far funzionare la macchina a vuoto con acqua pulita.

3.1.- Anomalie elettriche e meccaniche

Prima di rivolgersi al Servizio di Assistenza Tecnica, verificare:

- Che la corrente elettrica arrivi all'apparecchio.
- Lo stato dei fusibili.
- Che la tensione coincida con quella riportata sull'apparecchio.

Se il prerisciacquo è inadeguato, verificare:

- Che la motopompa funzioni.
- Che gli ugelli non siano ostruiti: se fosse necessario, pulirli e rimontarli correttamente (Fig. 16, 17).

Se il lavaggio è inadeguato, verificare:

- Che gli aspersori di lavaggio non siano ostruiti. Smontarli come indicato nella figura 18, pulirli se fosse necessario e rimontarli.
- Che il vassoio (Fig. 13) e il filtro (Fig. 14 e 15) non siano ostruiti e che siano correttamente inseriti nella propria sede.
- Che il detersivo sia efficace, indicato per lavastoviglie commerciali e che la dose sia corretta.
- Che il dosatore funzioni e che il serbatoio non sia vuoto.
- Che la pompa non sia bloccata e giri nel senso contrario.

Se il risciacquo è inadeguato, verificare:

- Che il filtro di entrata dell'acqua non sia ostruito e che la pressione dell'acqua di rete sia compresa tra $2 \div 4 \text{ Kg/cm}^2$ ($28 \div 56 \text{ psi}$).
- Che la temperatura della rete sia adeguata.
- Che gli ugelli non siano ostruiti, pulirli se fosse necessario e rimontarli correttamente (Fig. 16, 17).
- La dose del liquido brillantante, il dosatore e controllare che il serbatoio del brillantante non sia vuoto.

ISTRUZIONI PER REGOLARE LA FRIZIONE DELLE LAVASTOVIGLIE A TRASCINAMENTO

Nel caso in cui ci fosse bisogno di regolare la frizione:

Allentare la vite della parte superiore con l'aiuto di una chiave del 13 e con una chiave a brugola del 4 allentare la vite laterale. (Fig 20, Fig. 21)

Con l'aiuto di una chiave dinamometrica regolata a 18 Nm e di una chiave fissa a "C" (Fig. 22) che verrà agganciata ad uno dei fori laterali della frizione, stringere quest'ultima in senso orario fino a che non scivola la chiave dinamometrica (l'estremità della chiave si muoverà rispetto al resto di quest'ultima). (Fig. 23)

Una volta realizzato questo passaggio, stringere le viti laterale e superiore. (Fig.20, Fig.21)

Nel caso in cui non si disponesse di una chiave dinamometrica si realizzerà l'avvitamento unicamente con la chiave fissa a "C" per poi verificarne la tenuta con la lavastoviglie carica dei cestelli e delle stoviglie.

3.2.- Accessori opzionali

A tutti gli apparecchi (a seconda del modello) si possono abbinare i seguenti accessori opzionali:

- Tunnel di asciugatura 13.500 W
- Condensatore dei vapori
- Recupero di energia
- Kit collettore 27 kW.
- Tunnel di entrata - uscita, munito di tubo di aerazione da abbinare all'estrattore dei vapori.
- Elettropompa di pressione.

4.- TRASPORTO CARICO E SCARICO

Per il trasporto della macchina dal luogo di consegna al luogo di posizionamento, utilizzare carrelli elevatori con una capacità adeguata e guidati da personale autorizzato. Sollevare la macchina solo dal basamento, facendo attenzione a non danneggiare le parti fuoriuscenti, scarichi, cablaggi, ecc.