



PRODUCT DOCUMENT PACK

Prepared and distributed by KW Commercial Kitchen

PRODUCT

Fagor Concept CCO-320DCW Dishwasher - High Capacity, Right Entrance

Model / SKU: CCO-320DCW

KW COMMERCIAL KITCHEN

7/72 Canterbury Road, Bankstown NSW 2200

Phone 1300 001 366

Email sales@kwcommercial.com.au

Web www.kwcommercial.com.au



Scan for the current KW product page

DOCUMENT NOTICE

The supplier document begins on the next page. KW contact branding is added in a separate footer area and does not replace the supplier's instructions, specifications or warranty terms.

Official supplier source: <https://www.foodequipment.com.au/amfile/file/download/file/1277/product/6547/>

Lavavajillas de arrastre • Lave-vaisselle convoyeur
Conveyor dishwasher • Transportspülmaschine
Lavastoviglie convogliatore • Konveyör bulaşık

eVO
GENERATION



evoCONCEPT



ES: INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN,
USO Y MANTENIMIENTO

FR: INSTRUCTIONS D'INSTALLATION,
D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN

EN: INSTALLATION, USE AND
MAINTENANCE INSTRUCTIONS

DE: INSTALLATIONS, GEBRAUCHS UND
WARTUNGSANLEITUNG

IT: ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE,
L'USO E LA MANUTENZIONE

TR: MONTAJ, KULLANIM VE BAKIM
TALİMATLARI



CODE: 12171667



			
PRECAUCIÓN	TENSIÓN PELIGROSA	SUPERFICIE CALIENTE	RIESGO DE ATRAPAMIENTO
PRÉCAUTION	TENSION DANGEREUSE	SURFACE CHAUDE	RISQUE DE COINCEMENT
WARNING	HAZARDOUS VOLTAGE	HOT SURFACE	ENTANGLEMENT HAZARD
VORSICHT	GEFÄHRLICHE SPANNUNG	HEIßE OBERFLÄCHE	EINZUGSGEFAHR
PRECAUZIONE	TENSIONE PERICOLOSA	SUPERFICIE CALDA	RISCHI DI IMPIGLIAMENTO
UYARI	TEHLİKELİ GERİLİM	SICAK YÜZEY	EL EZILME TEHLİKESİ

		
LEA LAS INSTRUCCIONES	TIERRA DE PROTECCIÓN	EQUIPOTENCIAL
LISEZ LES INSTRUCTIONS	TERRE DE PROTECTION	ÉQUIPOTENTIALITÉ
PLEASE READ INSTRUCTIONS	PROTECTIVE EARTH	EQUIPOTENTIAL BONDING
ANLEITUNG GRÜNDLICH LESEN	SCHUTZERDUNG	POTENZIALAUSGLEICH
LEGGERE LE ISTRUZIONI	TERRA DI PROTEZIONE	EQUIPOTENZIALITÀ
LÜTFEN AÇIKLAMALARI OKUYUN	KORUYUCU TOPRAKLAMA	EŞ-POTANSİYELDE BİRLEŞTİRME

ESPAÑOL (LAVAVAJILLAS DE ARRASTRE)

FRANÇAIS (LAVE-VAISSELLE CONVOYEUR)

ENGLISH (CONVEYOR DISHWASHER)

DEUTSCH (TRANSPORTSPÜLMASCHINE)

ITALIANO (LAVASTOVIGLIE CONVOGLIATORE)

TÜRKÇE (KONVEYÖR BULASIK)

17

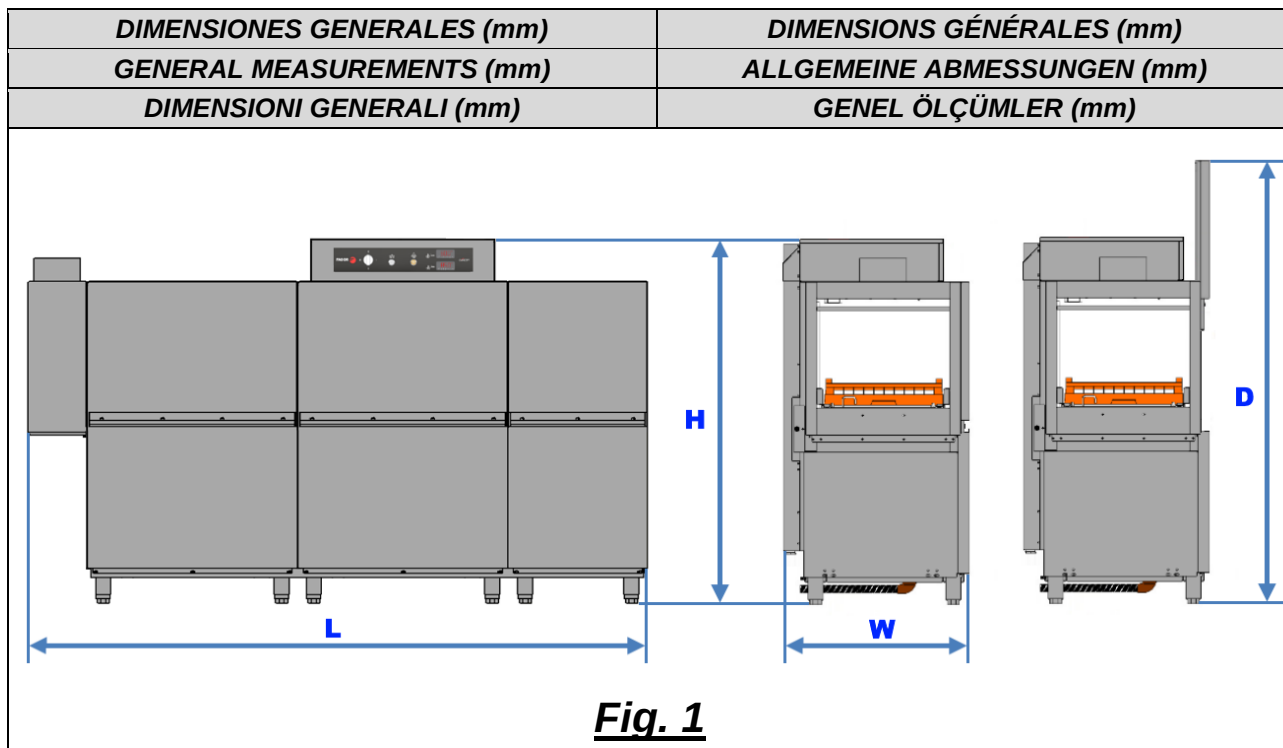
40

63

86

112

135

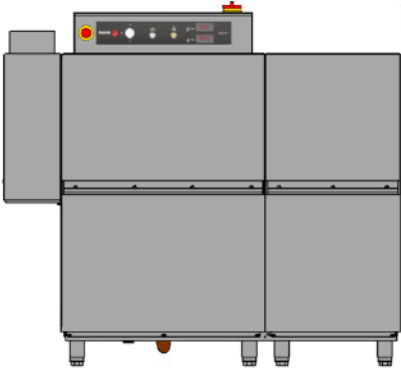
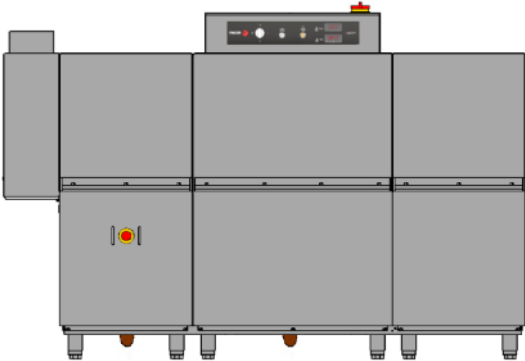
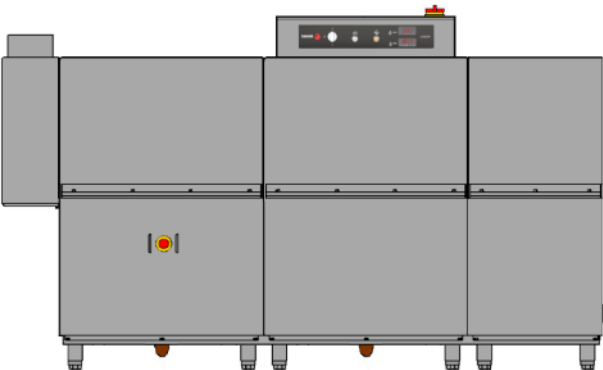
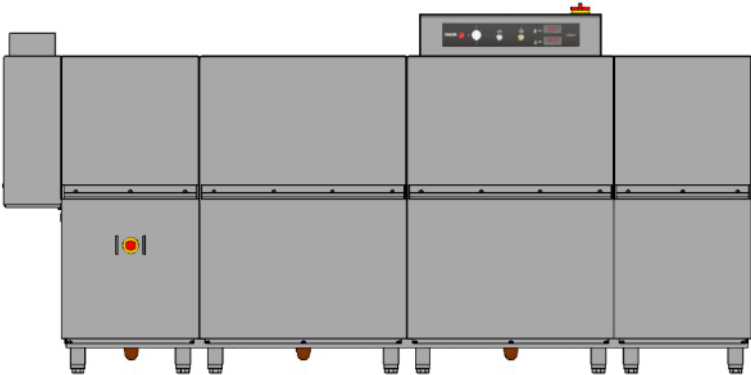


Tab. 1

L x W x H (mm)		CCO 180	CCO 225	CCO 270	CCO 320
CCO (+CRS-700)	L	1760 mm	2360 mm	2660 mm	3260 mm
+CDT-600		2360 mm	2960 mm	-	-
+CDT-800		-	-	3460 mm	4060 mm
+AS-260		+ 260 mm	+ 260 mm	+ 260 mm	+ 260 mm
	W	790 mm	790 mm	790 mm	790 mm
CCO	H	1550-1610 mm			
+CDT-600/800		1860-1920 mm			
+CRS-700		1960-2020 mm			
	D	1870-1930 mm			

	CCO 180	CCO 225	CCO 270	CCO 320
CCO	259 kg	381 kg	434 kg	556 kg
+CRS-700	289 kg	411 kg	464 kg	586 kg
+CDT-600	329 kg	451 kg	-	-
+CDT-800	-	-	524 kg	646 kg
+AS-260	+15 kg	+15 kg	+15 kg	+15 kg
+CRS-700+CDT-600	359 kg	481 kg	-	-
+CRS-700+CDT-800	-	-	554 kg	676 kg

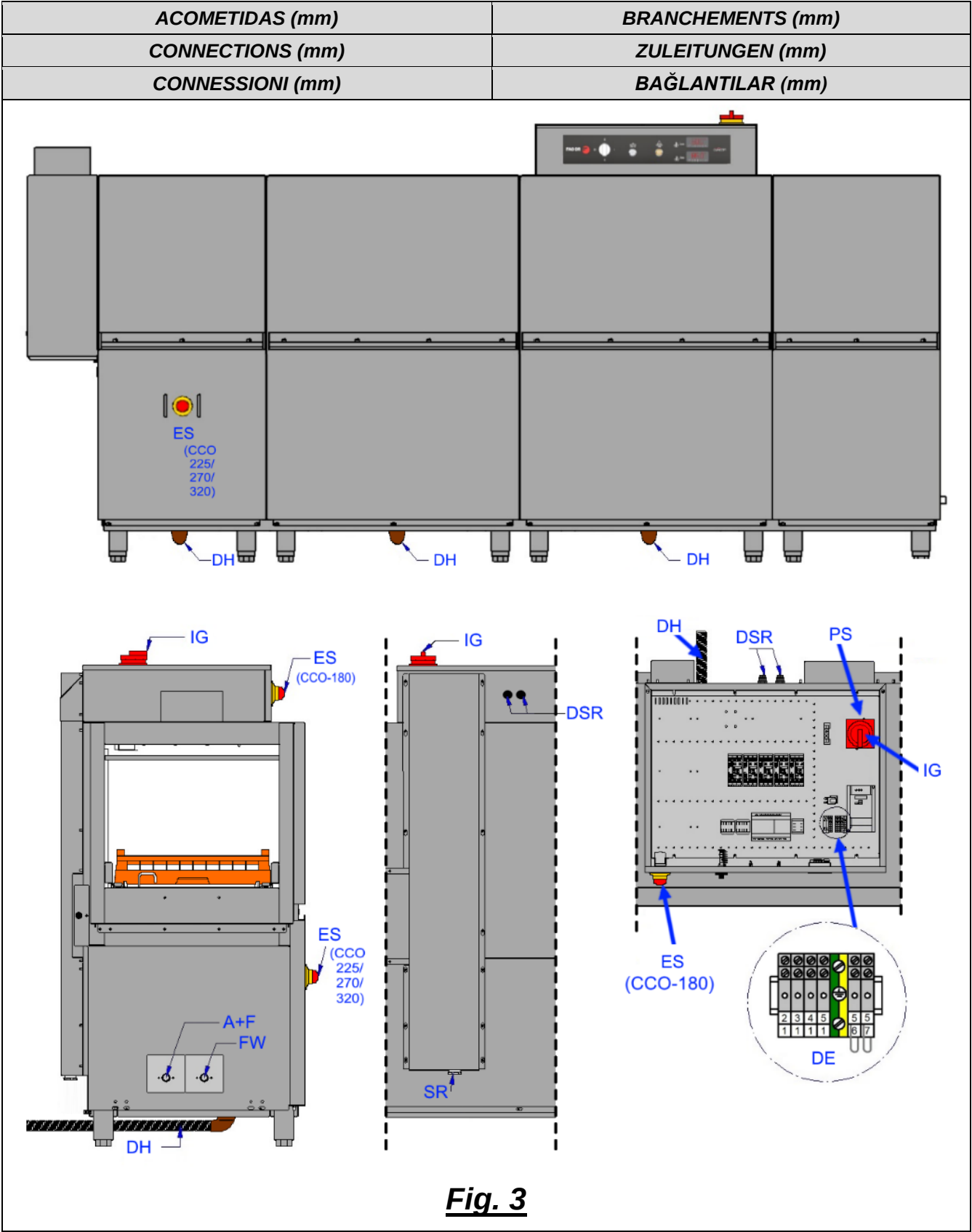
Fig. 2

<u>CCO-180</u>	AS-260+LP+DA (DA-ECO)	
		+CRS-700 / +CDT-600 / +AS-260
<u>CCO-225</u>	AS-260+PL3+LP+DA (DA-ECO)	
		+CRS-700 / +CDT-800 / +AS-260
<u>CCO-270</u>	AS-260+PL5+LP+DA (DA-ECO)	
		+CRS-700 / +CDT-800 / +AS-260
<u>CCO-320</u>	AS-260+PL3+L5+LP+TA (DA/TA-ECO)	
		+CRS-700 / +CDT-800 / +AS-260

	CCO-180	CCO-225	CCO-270	CCO-320
AS-260	●	●	●	●
PL3	-	●	-	●
PL5	-	-	●	-
L5	-	-	-	●
LP	●	●	●	●
DA	●	●	●	-
DA-ECO	ECO	ECO	ECO	-
TA	-	-	-	●
DA/TA-ECO	-	-	-	ECO
CDT-600	○	-	-	-
CDT-800	-	○	○	○
CRS-700 (CW & H ₂ O<25°C)	○	○	○	○
AS-260	○	○	○	○

AS-260	Suplemento antisalpicadura	Supplément antiéclaboussures	Splash guard supplement
	Zusätzlicher Spritzschutz	Supplemento antispuzzo	Sıçrama Önleyici Ek
PL3	Prelavado	Prélavage	Pre-wash
	Vorwäsche	Prelavaggio	Ön Yıkama
PL5	Prelavado Intenso	Prélavage intense	Intense Prewash
	Intensives Vorspülen	Prelavaggio intenso	Yoğun Ön Yıkama
L5	Primer Lavado	Premier lavage	First Wash
	Erstes Spülen	Primo lavaggio	İlk Yıkama
LP	Lavado Principal	Lavage principal	Main Wash
	Hauptspülen	Lavaggio principale	Ana Yıkama
DA	Preaclarado +Aclarado Doble	Prérinçage +Double rinçage	Prerinse +Dual Rinse
	Erstes Klarspülen +Doppeltes Klarspülen	Pre-risciacquo +Risciacquo doppio	Ön Durulama +Çift Durulama
DA-ECO	Preaclarado +Aclarado Doble ECO	Prérinçage +Double rinçage ECO	Prerinse +ECO Dual Rinse
	Erstes Klarspülen +Doppeltes Klarspülen ECO	Pre-risciacquo +Risciacquo doppio ECO	Ön Durulama +Çift Durulama ECO
TA	Preaclarado Triple +Aclarado Doble	Triple rinçage +Double rinçage	Triple Prerinse +Dual Rinse
	Dreifaches Klarspülen +Doppeltes Klarspülen	Pre-risciacquo triplo +Risciacquo doppio	Triple Ön Durulama +Çift Durulama
DA/TA-ECO	Preaclarado Triple +Aclarado Doble ECO	Triple rinçage +Double rinçage ECO	Triple Prerinse +ECO Dual Rinse
	Dreifaches Klarspülen +Doppeltes Klarspülen ECO	Pre-risciacquo triplo +Risciacquo doppio ECO	Triple Ön Durulama +Çift Durulama ECO
CDT-600	Módulo de Secado 600	Module de séchage 600	600 Drying Module
	Trockenmodul 600	Modulo di asciugatura 600	Kurutma Modülü 600
CDT-800	Módulo de Secado 800	Module de séchage 800	800 Drying Module
	Trockenmodul 800	Modulo di asciugatura 800	Kurutma Modülü 800
CRS-700	Recuperador de Energía (Modelos CW y H ₂ O <25°C)	Récupérateur d'énergie (Modèles CW et H ₂ O < 25 °C)	Energy Recovery System (CW and H ₂ O < 25 °C Models)
	Energierückgewinnung (Modelle CW und H ₂ O < 25 °C)	Recuperatore di energia (Modelli CW e H ₂ O <25°C)	Enerji Geri Kazanım Ünitesi (CW ve H ₂ O <25°C Modelleri)

A+F	Entrada de agua	Entrée d'eau & filtre	Water inlet & filter
	Wasseranschluß	Ingresso acqua e filtro	Su girişi ve filtre
FW	Entrada de agua de llenado de cubas	Arrivée d'eau de remplissage de cuves	Tub filler water inlet
	Wassereinlass zum Füllen der Spülräume	Ingresso dell'acqua per il riempimento delle vasche	Hazne doldurma su girişi
DH	Manguera Desagüe	Tuyau vidange	Drain hose
	Schlauch Wasserauslauf	Tubo di scarico	Tahliye hortumu
SR	Prensaestopas	Presse-étoupe	Strain Relief
	Kabelverschraubung	Pressacavi	Kablo bezi
PS	Alimentación eléctrica	Alimentation électrique	Power Supply
	Stromversorgungskabel	Cavo di Alimentazione elettrica	Sünmez Elektrik Kablosu
EQ	Toma equipotencial	Borne d'équipotentialité	Equipotential bonding terminal
	Potentialausgleich Verbindungsanschluss	Terminale equipotenziale	Eş potansiyelde birleştirme
ES	Seta de emergencia	Champignon d'arrêt d'urgence	Emergency Stop Switch
	Not-Aus-Schalter	Pulsante di emergenza	Acil durum tuşu
IG	Interruptor general	Interrupteur général	Power switch
	Hauptschalter	Interruttore generale	Ana şalter
DSR	Prensaestopas	Presse-étoupe	Strain Relief
	Kabelverschraubung	Pressacavi	Kablo bezi
DE	Conexión elect. Dosificadores abrillantador /detergente/ Fin de carrera	Connexion élect. Doseurs produit de rinçage/détergent/Fin de course	Elect. connection Rinse aid / detergent dispensers / Limit switch
	Stromanschluss Klarspülmittel-/ Spülmitteldosierer/Endschalter	Connex. elettr. Dosatori brillantante /detergente/ Fine corsa	Elektrik bağlantısı Parlaticı / deterjan dağıtıcıları / Yol sonu
AG	Entrada de agua generador	Arrivée d'eau générateur	Water inlet from booster
	Wasserzufuhr zum Generator	Ingresso dell'acqua generatore	Jeneratör su girişi
WBE	Conexión eléctrica generador de agua	Connexion électrique générateur d'eau	Water booster power supply
	Stromanschluss für den Wassererzeuger	Connessione elettrica generatore d'acqua	Su jeneratörü elektrik bağlantısı



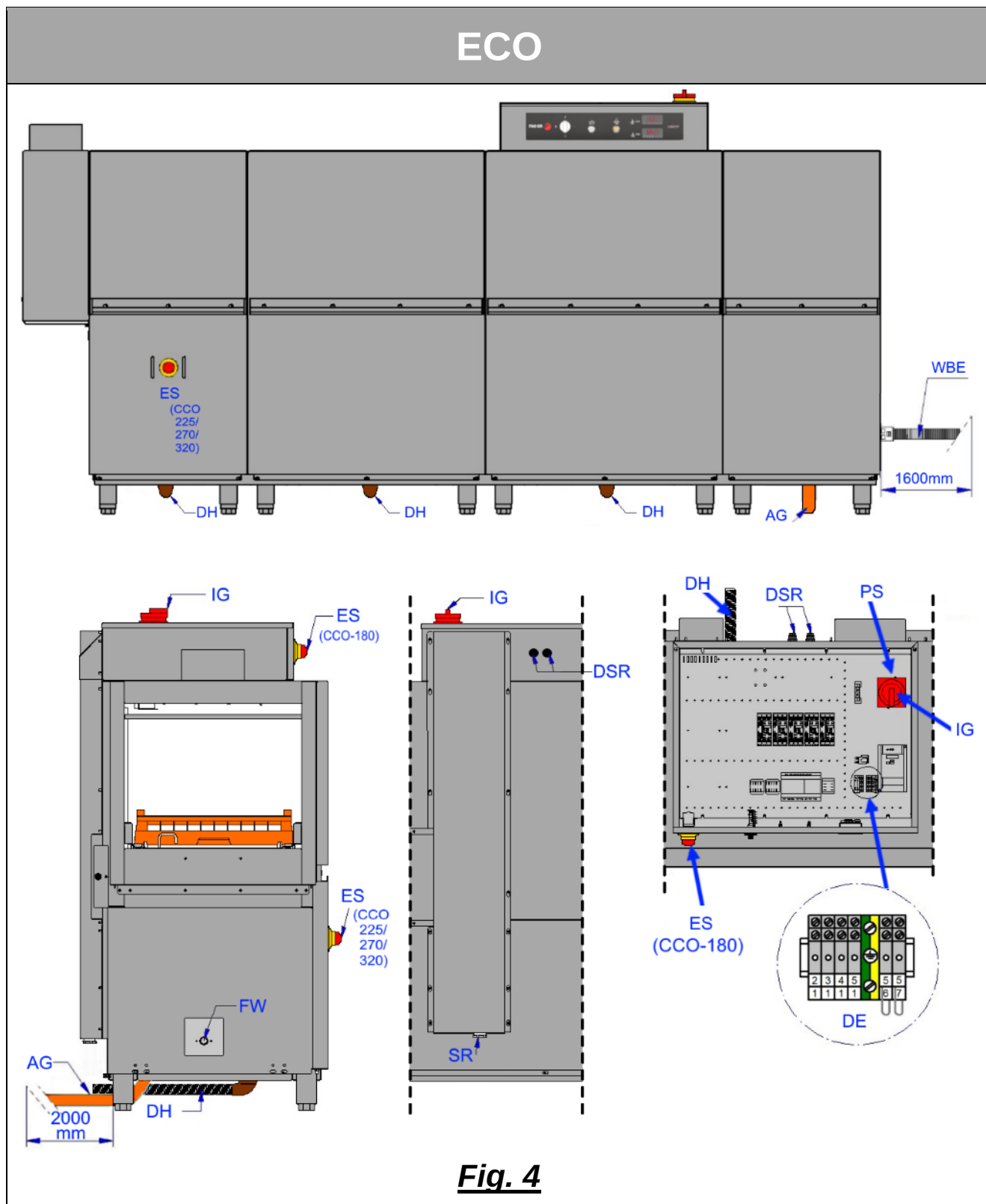


Fig. 5

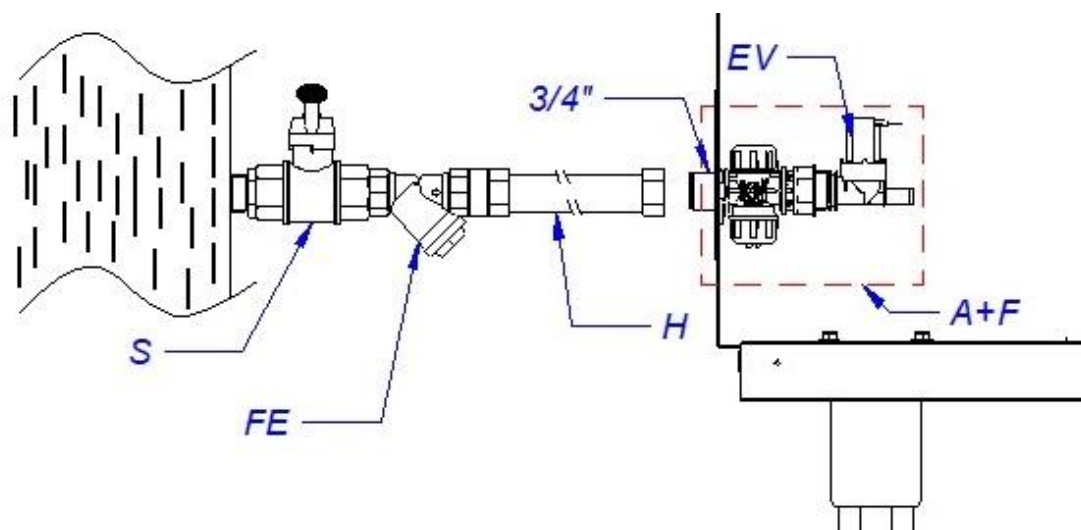


Fig. 6

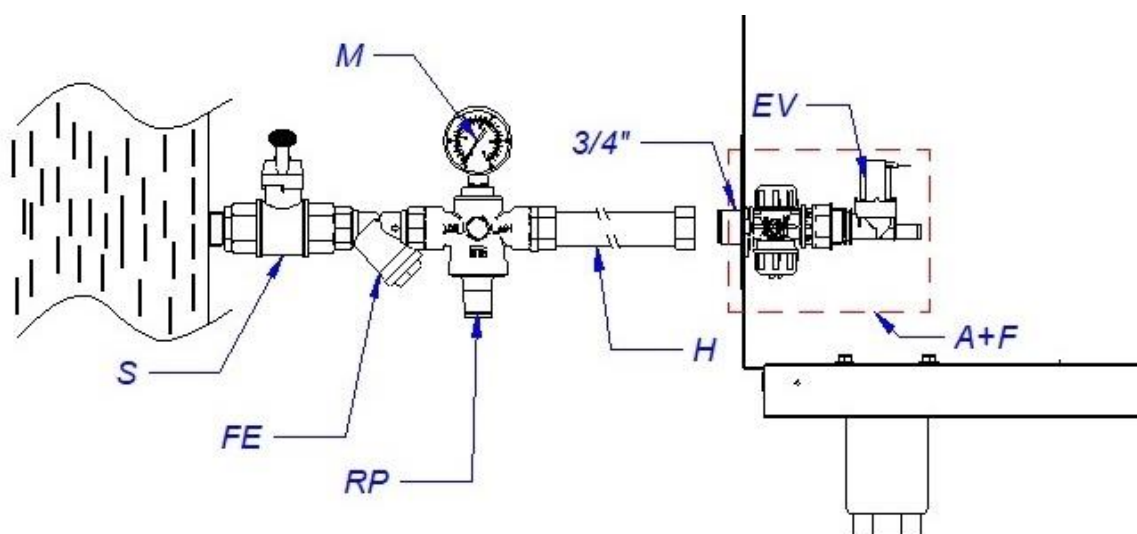
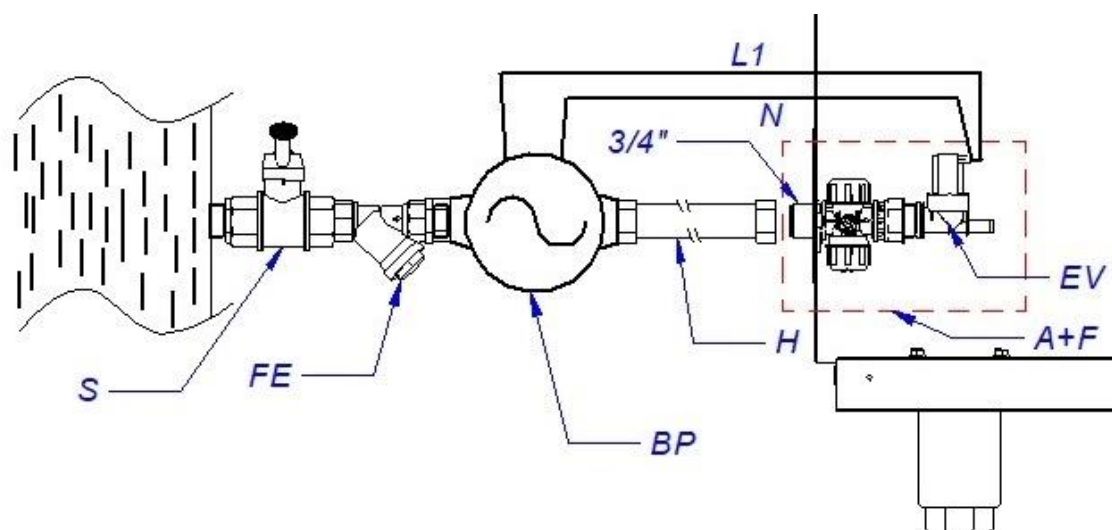
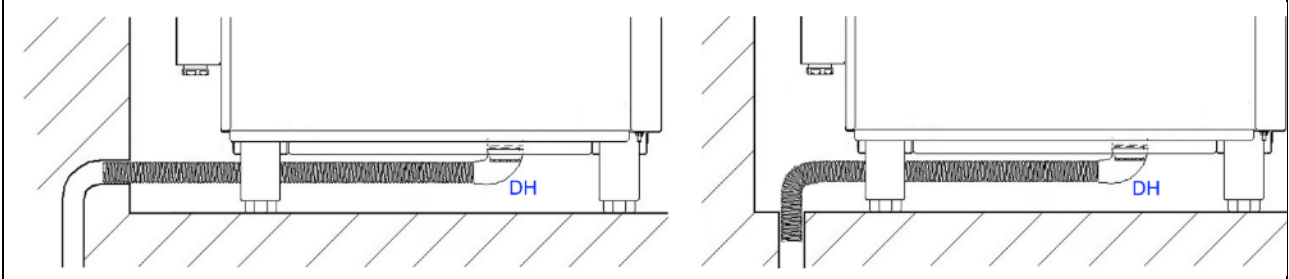


Fig. 7



S	Llave corte agua	Robinet d´arret	Stopcock
	Absperrhahn	Rubinetto di regolazione	Kapatma musluğu
FE	Filtro Exterior	Filtre extérieur	Exterior filter
	Außenfilter	Filtro esterno	Dış Filtre
RP	Reductor de presión	Réducteur de pression	Pressure reducer
	Druckminderer	Riduttore della pressione	Basınç düşürücü
M	Manómetro	Manomètre	Manometer
	Druckmesser	Manometro	Manometre
BP	Bomba de presión	Pompe à pression	Pressure pump
	Druckerhöhungspumpe	Pompa a pressione	Basınç pompası
H	Manguera entrada de agua	Tuyau d´entrée d´eau	Water inlet Hose
	Wasserzulaufschlauch	Tubo alimentazione dell'acqua	Su hortumu
A+F	Entrada de agua y filtro	Entrée d´eau & filtre	Water inlet & filter
	Wasseranschluß und Filter	Ingresso acqua e filtro	Su girişi ve filtre
EV	Electroválvula	Electrovanne	Electrovalve
	Electroventil	Elettrovalvola	Elektro valf

Fig. 8



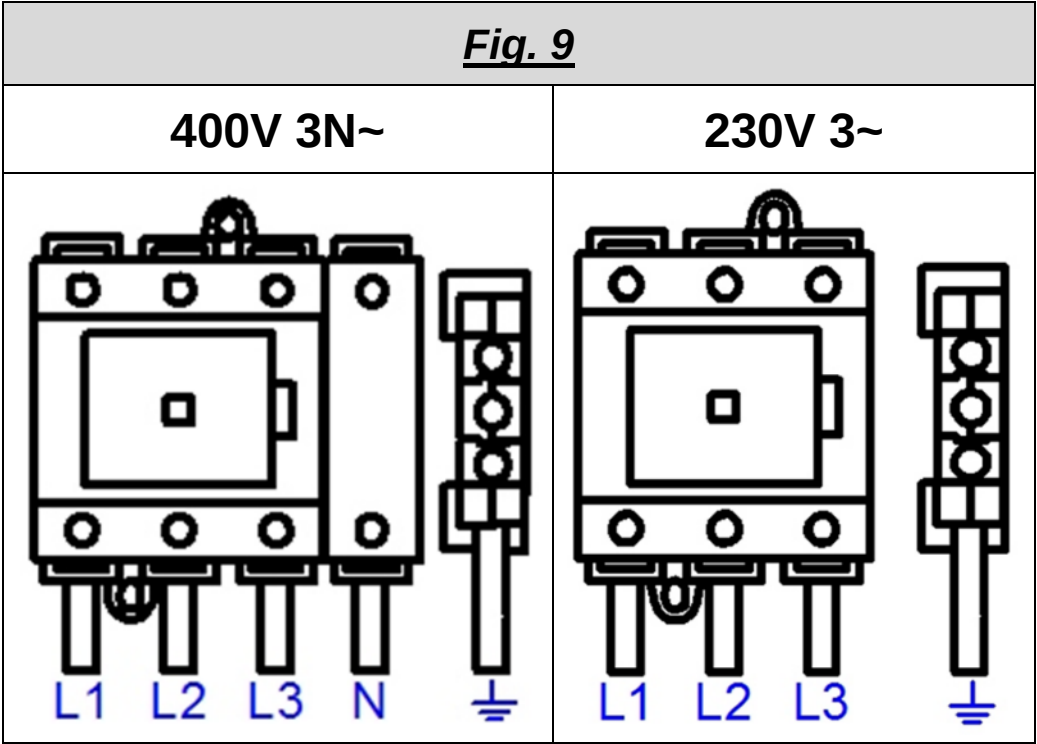
DH	Manguera desagüe	Tuyau de vidange	Drainage hose
	Abflussschlauch	Tubo scarico	Su boşaltma hortumu



50Hz // 60Hz // 50/60Hz

Compruebe la frecuencia de su aparato
Vérifiez la fréquence de votre appareil
Check the frequency of your machine

Überprüfen Sie die Frequenz des Geräts
Controllare la frequenza del dispositivo
Kontrol edin sizin makinanızın frekansı



	Tierra	Terre	Earth	Erde	Terra	Topraklaması
N:	Neutro	Neutre	Neutral	Neutralleiter	Neutro	Nötr
L1, L2, L3:	Fase	Phase	Phase	Phase	Fase	Faz

CONNECTION:	Conexión eléctrica	Connexion électrique	Electrical connection
	Elektrischer Anschluss	Connessione elettrica	Elektriksel bağlantı
Total kW:	Potencia nominal	Puissance nominale	Rated Power
	Nennleistung	Potenza nominale	Çalışma gücü
Total Amp.:	Corriente nominal	Courant nominale	Rated Current
	Nennstrom	Corrente nominale	Çalışma akımı
Fuse :	Fusible	Fusible	Fuse
	Sicherung	Fusibile	Sigorta
Wire Section:	Sección cable	Section de câble	Wire section
	Kabelquerschnitt	Sezione cavo	Kablo kesiti

Tab. 1

CONNECTION →			400V 3N~			230V 3~		
MOD.	↓	Total kW	Total Amp.	Fuse (A)	Wire Section	Total Amp.	Fuse (A)	Wire Section
CCO-180 HW	ALT	25,8 kW	41,6 A	50	10 mm ²	69,8 A	80	16 mm ²
	SIM	37,8 kW	59,0 A	80	16 mm ²	99,9 A	125	35 mm ²
CCO-180 HW + CDT-600	ALT	35,4 kW	56,1 A	80	16 mm ²	94,9 A	125	35 mm ²
	SIM	47,4 kW	73,5 A	80	25 mm ²	125,0 A	160	50 mm ²
CCO-180 CW	ALT	34,8 kW	54,6 A	80	16 mm ²	92,4 A	100	35 mm ²
	SIM	46,8 kW	72,0 A	80	25 mm ²	122,5 A	160	50 mm ²
CCO-180 CW + CDT-600	ALT	44,4 kW	69,1 A	80	25 mm ²	117,5 A	160	50 mm ²
	SIM	56,4 kW	86,5 A	100	25 mm ²	147,6 A	160	70 mm ²
CCO-180 CW + CRS-700	ALT	32,4 kW	51,7 A	63	16 mm ²	87,3 A	100	25 mm ²
	SIM	44,4 kW	69,1 A	80	25 mm ²	117,5 A	160	50 mm ²
CCO-180 CW + CRS-700 + CDT-600	ALT	41,9 kW	66,2 A	80	25 mm ²	112,4 A	125	50 mm ²
	SIM	53,9 kW	83,6 A	100	25 mm ²	142,6 A	160	70 mm ²
CCO-180 ECO	SIM	19,8 kW	32,9 A	40	6 mm ²	54,7 A	63	16 mm ²
CCO-180 ECO + CDT-600	SIM	29,4 kW	47,4 A	63	10 mm ²	79,8 A	100	25 mm ²

CONNECTION →			400V 3N~			230V 3~		
MOD.	↓	Total kW	Total Amp.	Fuse (A)	Wire Section	Total Amp.	Fuse (A)	Wire Section
CCO-225 HW	SIM	36,0 kW	60,8 A	80	25 mm ²	98,5 A	125	35 mm ²
CCO-225 HW + CDT-600	SIM	45,6 kW	75,3 A	80	25 mm ²	123,6 A	160	50 mm ²
CCO-225 ECO	SIM	21,0 kW	39,0 A	50	10 mm ²	60,9 A	63	16 mm ²
CCO-225 ECO + CDT-600	SIM	31,1 kW	55,0 A	63	16 mm ²	88,5 A	100	25 mm ²
CCO-225 CW	SIM	45,0 kW	73,8 A	80	25 mm ²	121,1 A	160	50 mm ²
CCO-225 CW + CDT-600	SIM	54,6 kW	88,3 A	100	25 mm ²	146,2 A	160	50 mm ²
CCO-225 CW + CRS-700	SIM	42,6 kW	70,9 A	80	25 mm ²	116,1 A	160	50 mm ²
CCO-225 CW + CRS-700 + CDT-600	SIM	52,1 kW	85,4 A	100	25 mm ²	141,2 A	160	50 mm ²

CONNECTION →			400V 3N~			230V 3~		
MOD.	↓	Total kW	Total Amp.	Fuse (A)	Wire Section	Total Amp.	Fuse (A)	Wire Section
CCO-270 HW	SIM	40,0 kW	64,1 A	80	16 mm ²	108,8 A	125	50
CCO-270 HW + CDT-800	SIM	54,6 kW	86,5 A	100	25 mm ²	147,5 A	180	70
CCO-270 ECO	SIM	22,0 kW	38,0 A	50	10 mm ²	63,6 A	80	16
CCO-270 ECO + CDT-800	SIM	37,2 kW	61,9 A	80	16 mm ²	104,9 A	125	35
CCO-270 CW	SIM	49,0 kW	77,2 A	100	25 mm ²	131,4 A	160	50
CCO-270 CW + CDT-800	SIM	63,6 kW	99,5 A	125	35 mm ²	170,1 A	180	70
CCO-270 CW + CRS-700	SIM	46,6 kW	74,3 A	100	25 mm ²	126,4 A	160	50
CCO-270 CW + CRS-700 + CDT-800	SIM	61,2 kW	96,6 A	125	35 mm ²	165,1 A	180	70

CONNECTION →			400V 3N~			230V 3~		
MOD.	↓	Total kW	Total Amp.	Fuse (A)	Wire Section	Total Amp.	Fuse (A)	Wire Section
CCO-320 HW	SIM	47,2 kW	79,0 A	100	25 mm ²	130,0 A	160	50 mm ²
CCO-320 HW + CDT-800	SIM	61,8 kW	101,3 A	125	35 mm ²	168,8 A	200	70 mm ²
CCO-320 ECO	SIM	29,2 kW	52,9 A	63	16 mm ²	84,9 A	100	25 mm ²
CCO-320 ECO + CDT-800	SIM	44,4 kW	76,7 A	100	25 mm ²	126,1 A	160	50 mm ²
CCO-320 CW	SIM	56,2 kW	92,0 A	100	25 mm ²	152,6 A	180	70 mm ²
CCO-320 CW + CDT-800	SIM	70,8 kW	114,4 A	125	35 mm ²	191,4 A	225	95 mm ²
CCO-320 CW + CRS-700	SIM	53,8 kW	89,1 A	100	25 mm ²	147,6 A	180	70 mm ²
CCO-320 CW + CRS-700 + CDT-800	SIM	68,4 kW	111,5 A	125	35 mm ²	186,3 A	225	95 mm ²

ALT Fig. 10	SIM Fig. 11
Calentamiento Alternado (ALT)	Calentamiento Simultaneo (SIM)
CONEXION ELECTRICA DE FABRICA CONNEXION ELECTRIQUE DU FACTORY FACTORY DEFAULT ELECTRICAL CONNECTION FABRIK ELEKTRISCHER ANSCHLUSS CONNESSIONE ELETTRICA PREDEFINITA IN FABBRICA FABRIKA AYARININ ELEKTRİK BAĞLANTISI	H₂O < 15°C

Production	Cestas por hora	xxx	Racks per hour
	xxx	xxx	xxx
Water L/h:	Consumo agua (L/h)	Consomation d'eau (L/h)	Water consumption (L/h)
	Wasserverbrauch (L/h)	Consumo acqua (L/h)	Su Tüketimi (L/h)
Tank:	Capacidad tanque	Réservoir capacité	Tank capacity
	Tank fassungsvermögen	Capacità vasca	Tank Kapasitesi
Boiler:	Capacidad calderín	Chaudière capacité	Boiler capacity
	Kessel fassungsvermögen	Capacità boiler	Boylor Kapasitesi
kg:	Peso neto	Poids net	Net weight
	Netto gewicht	Peso netto	Net Ağırlık
NS:	Nivel sonoro	Bruit	Noise level
	Geräuschpegel	Rumorosità	Ses Seviyesi

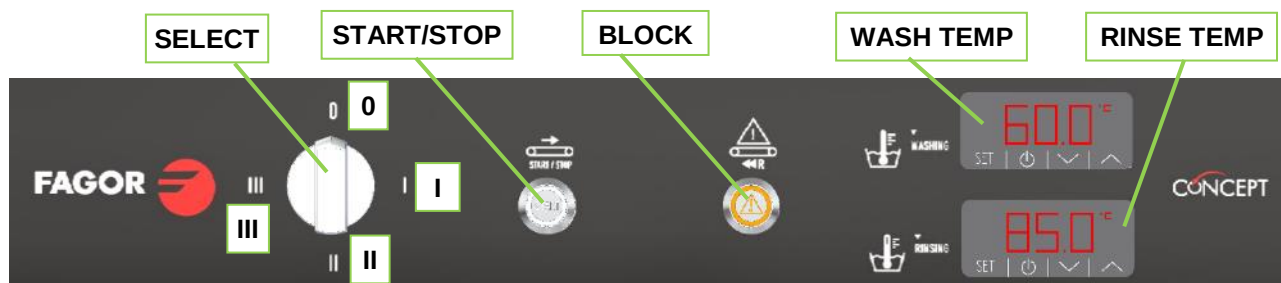
MOD.		/ h	Water L/h	Tank	Boiler	kg	NS
CCO-180 HW / CW / ECO	500mm x 500mm	90 - 135 - 180	210 L/h	100 L	21 L	260 kg	< 72 dB
CCO-225 HW / CW / ECO		125 - 175 - 225		160 L		380 kg	
CCO-270 HW / CW / ECO		140 - 205 - 270	240 L/h	200 L		435 kg	
CCO-320 HW / CW / ECO		170 - 245 - 320		260 L		560 kg	

Simbología del panel de mando	Symbole auf dem Bedienfeld
Sens des symboles du tableau de commande	Simbologia del pannello comandi
Control panel symbols	Kontrol paneli sembolleri

Fig. 9

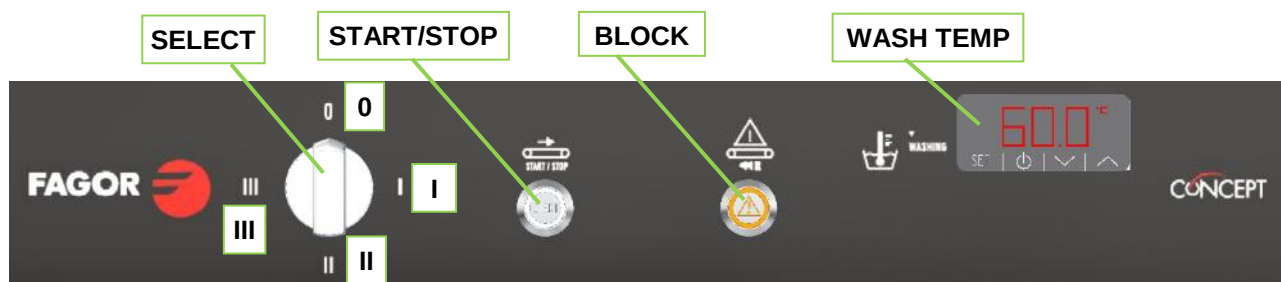
CCO-180, CCO-225, CCO-270, CCO-320

evoCONCEPT



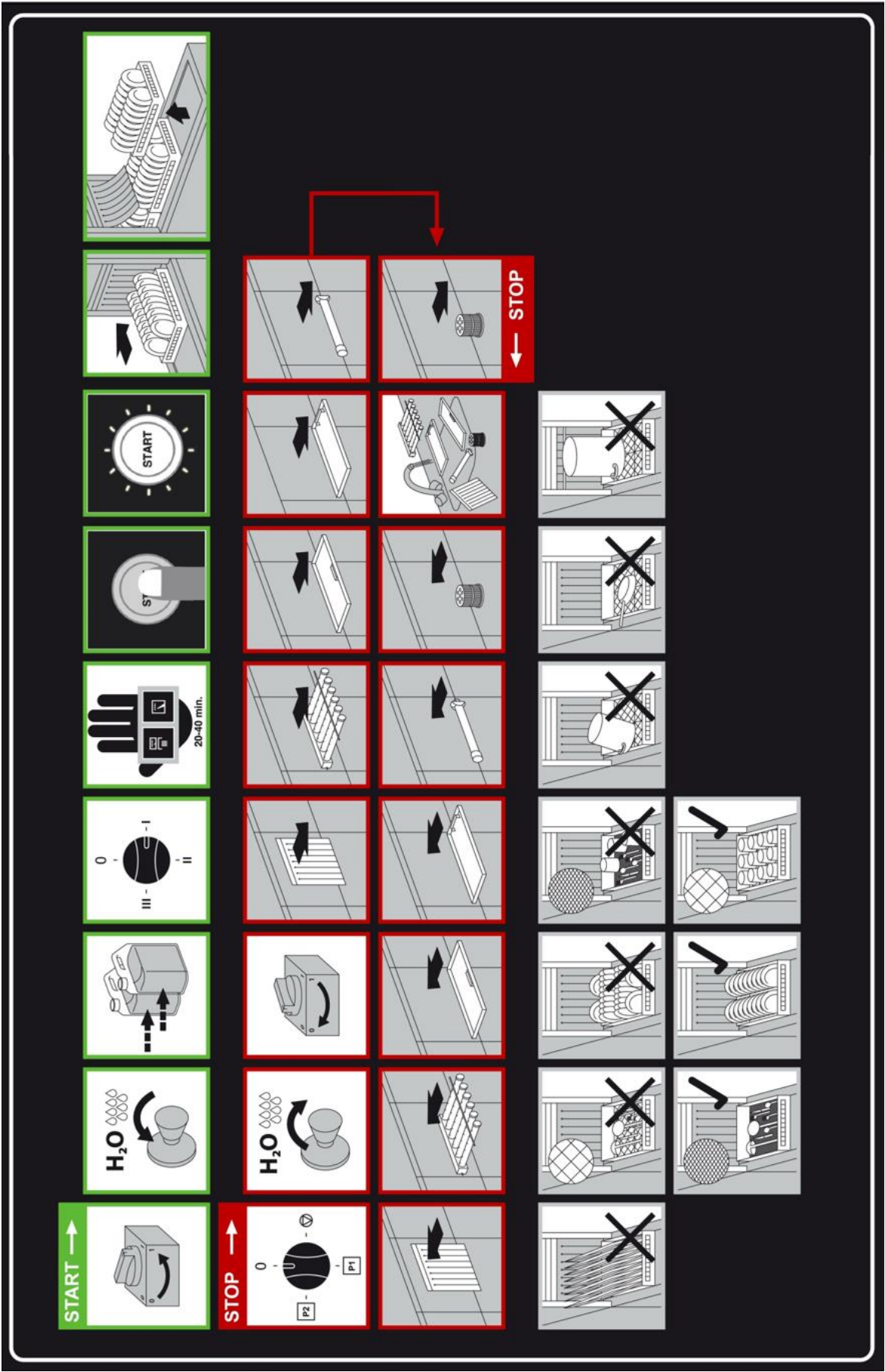
**CCO-180 ECO, CCO-225 ECO,
CCO-270 ECO, CCO-320 ECO**

evoCONCEPT



SELECT	Mando selección de ciclo	Bouton de sélection de cycle	Cycle selector switch
	Zyklus Wahlschalter	Selettore del ciclo	Çevrim seçmedüğmesi
0	Máquina apagada	Machine éteinte	Machine off
	Gerät ausgeschaltet	Macchina spenta	Makine kapalı
I	Velocidad lenta (I)	Vitesse lente (I)	Slow speed (I)
	Langsame Geschwindigkeit (I)	Velocità lenta (I)	Düşük hız (I)
II	Velocidad media (II)	Vitesse moyenne (II)	Intermediate speed (II)
	Mittlere Geschwindigkeit (II)	Velocità media (II)	Orta hız (II)
III	Velocidad rápida (III)	Vitesse rapide (III)	High speed (III)
	Hohe Geschwindigkeit (III)	Velocità rapida (III)	Yüksek hız (III)
START /STOP	Botón y luz de marcha / parada	Bouton et voyant de marche/arrêt	Stop / start button and light
	Ein-/ Ausschalttaste und Leuchtanzeige	Pulsante e spia di avvio / arresto	Başlat / durdur düğmesi ve ışığı
BLOCK	Luz de aviso de bloqueo Botón de retroceso	Voyant d'avertissement de verrouillage / Bouton de retour	Blocked warning light Return button
	Warnleuchte für blockiertes Gerät / Taste für Richtungsumkehr	Spia di avviso del bloccaggio Tasto di retrocessione	Blokaj bildirim ışığı Geri düğmesi
WASH TEMP	Control de Tª tanque	Contrôle de T réservoir	Tank temp. control
	Temperatursteuerung Tank	Controllo della Tª serbatoio	Tank sıcaklık kontrolü
RINSE TEMP	Control de Tª calderín	Contrôle de T chaudière	Boiler temp. control
	Temperatursteuerung Boiler	Controllo della Tª serbatoio caldaia	Kazan sıcaklık kontrolü

GUÍAS RÁPIDAS DE FUNCIONAMIENTO	ABGEKÜRZTE BEDIENUNGSANLEITUNG
GUIDES RAPIDES DE FONCTIONNEMENT	GUIDAS RAPIDA DI FUNZIONAMENTO
QUICK START-UP GUIDES	HIZLI BAŞLANGIÇ KILAVUZLARI



1 ÍNDICE

1	ÍNDICE.....	17
2	INFORMACIÓN Y ADVERTENCIAS GENERALES	18
2.1	Aspectos de seguridad de la máquina:	19
3	DATOS DEL PRODUCTO.....	20
4	INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN.....	20
4.1	Transporte y Desembalaje.....	20
4.2	Emplazamiento y nivelación	21
4.3	Conexión eléctrica	21
4.4	Conexión hidráulica	22
4.5	Conexión modelos ECO	23
4.6	Conexión desagüe.....	24
4.7	Dosificadores (detergente/abrillantador)	24
4.7.1	Conexión hidráulica dosificadores	24
4.7.2	Conexión eléctrica dosificadores	25
4.8	Micro/Interruptor fin de carrera	25
4.9	Seta de emergencia extra.....	26
4.10	Sistema de Bloqueo de Seguridad: Regulación con mesas Entrada y/o Salida.....	26
4.11	Calentamiento Alterno (ALT) / Simultaneo (SIM)	27
4.12	Primera puesta en marcha (instalador / técnico autorizado).....	27
4.12.1	Primer llenado y activación del calderín	27
4.13	Configuración de temperaturas de calentamiento.....	29
5	INSTRUCCIONES DE USO	30
5.1	Primera puesta en marcha (instalador / técnico autorizado).....	30
5.2	Sistema de Bloqueo de Seguridad	30
5.3	Sistema de bloqueo de puerta.....	30
5.4	Normas de higiene.....	31
5.5	Abrillantador y detergente.....	31
5.6	Preparación y encendido de la máquina	31
5.7	Preparación de la vajilla.....	32
5.8	Selección de velocidad de lavado	33
5.9	Proceso de lavado	33
5.9.1	Ciclo de lavado	34
5.9.2	Micro/Interruptor fin de carrera	34
5.9.3	Seta de emergencia.....	34
5.9.4	Interrumpir el proceso de lavado	35
5.10	Vaciado y apagado de la máquina	35
6	INSTRUCCIONES DE LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO.....	36
6.1	Limpieza del aparato	36
6.2	Mantenimiento rutinario	37
6.3	Mantenimiento extraordinario	37
6.4	Periodo prolongado de inactividad	37
7	ANOMALÍAS Y AVERÍAS.....	38
8	RECICLAJE DEL PRODUCTO	39

2 INFORMACIÓN Y ADVERTENCIAS GENERALES



ANTES DE INSTALAR O PROCEDER A LA PUESTA EN SERVICIO DEL APARATO, LEER DETENIDAMENTE LAS INSTRUCCIONES DE ESTE MANUAL.

Conserve este manual en lugar seguro para futuras consultas.

En caso de venta o cesión de la máquina, suministre este manual al nuevo usuario.



ESTE ES UN APARATO DESTINADO EXCLUSIVAMENTE PARA USO PROFESIONAL Y DEBE SER UTILIZADO POR PERSONAL CUALIFICADO, E INSTALADO Y REPARADO EXCLUSIVAMENTE POR UN SERVICIO DE ASISTENCIA TÉCNICA AUTORIZADO Y CUALIFICADO.



EL FABRICANTE DECLINA CUALQUIER RESPONSABILIDAD DERIVADA DE UNA INSTALACIÓN, USO, MANTENIMIENTO O REPARACIÓN INADECUADOS Y SOBRE DAÑOS MATERIALES O LESIONES A PERSONAS CAUSADAS POR EL INCUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS E INSTRUCCIONES MENCIONADAS.



- El emplazamiento, la instalación, reparaciones y/o transformaciones deben ser realizadas siempre por un **técnico autorizado** y atendiendo a las instrucciones del fabricante y a la reglamentación vigente.
- Instalaciones, ajustes o reparaciones efectuadas por personal no autorizado, un mantenimiento o uso inadecuado, el uso de piezas de recambio diferentes de las suministradas por el fabricante y cualquier otro tipo de alteración del aparato pueden provocar tanto daños materiales como lesiones y derivar en una pérdida de la garantía.
- Debe asegurarse la eficacia y correcto funcionamiento de la toma de tierra.
- Si el aparato ha sufrido alguna avería se debe llamar al **Servicio de Asistencia Técnica**. **NO** debe tratar de repararlo usted mismo ni dejar que lo haga personal no cualificado o no autorizado.
- No se debe modificar la posición de los elementos que componen la máquina, ni manipularlos, ya que estas operaciones podrían afectar a la seguridad.
- El lavavajillas debe estar bien nivelado y ningún cable eléctrico o manguera de agua o de desagüe debe quedar estrangulado o atrapado en ningún caso.
- El aparato ha sido diseñado para trabajar a temperatura ambiente de entre 5 °C y 40 °C y no debe estar en ambientes con temperaturas inferiores a 5 °C.
- **Este lavavajillas ha sido diseñado para la limpieza de platos, bandejas, vasos y vajilla similar que contenga residuos de bebidas y comida. Cualquier otro tipo de uso se considera inadecuado. NO** se deben limpiar objetos diferentes de los especificados o contaminados por gasolina, pintura, virutas de acero o hierro, objetos frágiles o que no resistan el proceso de lavado.
- Para realizar operaciones de limpieza o mantenimiento es preciso desconectar el lavavajillas de la corriente eléctrica mediante el dispositivo de desconexión/interruptor general y cerrar el grifo de entrada de agua.
- **Nunca se deben utilizar** productos abrasivos, corrosivos, ácidos, disolventes o detergentes a base de CLORO/HIPOCLORITOS.
- **Nunca se debe utilizar** como apoyo el aparato ni ninguna de sus partes, ni colocar objetos en su parte superior.
- No debe abrirse la(s) puerta(s) de la máquina cuando esta se encuentre en funcionamiento. No sumergir las manos en la solución de lavado. Apagar el aparato y vaciar la cuba antes de acceder al interior.
- No se debe instalar el aparato en lugares expuestos a chorros de agua.

IMPORTANTE: ESPERAR AL MENOS 10 MINUTOS TRAS APAGAR LA MÁQUINA ANTES DE LIMPIAR EN EL INTERIOR.

ADVERTENCIA: NO INTRODUCIR LAS MANOS Y/O TOCAR LAS PARTES INTERNAS DEL TANQUE DURANTE EL FUNCIONAMIENTO DEL APARATO Y ESPERAR 10 MINUTOS TRAS VACIAR EL TANQUE DE LAVADO.

2.1 Aspectos de seguridad de la máquina:

- Puertas con interruptores magnéticos: Al levantar la(s) puerta(s) se interrumpen las funciones de prelavado, lavado, aclarado y arrastre de cestas.
- Puertas con Enganches de fijación: Las puertas disponen de enganches de fijación en posición totalmente abierta para evitar su caída.
- Bloqueo de Seguridad: si algún elemento bloqueara el movimiento del arrastre, al detectarlo el sistema de Bloqueo de Seguridad interrumpe el movimiento del arrastre para evitar forzar ningún elemento.
- Interruptor de final de carrera (opcional): este interruptor montado en la mesa de salida tiene la función de interrumpir el funcionamiento de la máquina cuando una cesta actúa sobre él al finalizar el recorrido de la mesa de salida.



**Peligro de atrapamiento /
aplastamiento**



Peligro de naturaleza térmica

El acceso a motores, bombas y zonas bajo tensión está protegido con paneles cerrados sujetos con tornillos. Queda terminantemente prohibido abrir ningún panel y/o acceder al interior del aparato o caja eléctrica; solamente podrá instalar, reparar o realizar el mantenimiento del aparato un servicio de asistencia técnica autorizado y cualificado.

Se prohíbe el uso de la máquina sin la vigilancia de un operador.

Es peligroso hacer uso del interruptor general con las manos mojadas.



- **En caso de bloqueo del carro de arrastre, eliminar el obstáculo antes de restablecer el funcionamiento.**
- **Para recoger objetos caídos en el interior de la máquina, hay que detener y desconectar completamente la máquina.**
- **No introducir las manos en la máquina cuando se encuentre en funcionamiento.**
- **No acercarse al mecanismo de arrastre para evitar el riesgo de enganches o de arrastres, especialmente con colgantes, pulseras o mangas grandes.**
- **En caso de avería y/o de mal funcionamiento de la máquina, desconectar el interruptor principal absteniéndose de cualquier intento de reparación o de intervención directa.**

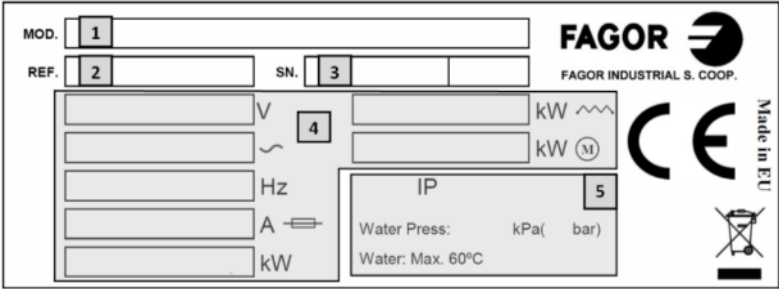
3 DATOS DEL PRODUCTO

La máquina que usted acaba de adquirir es un producto especializado en la limpieza de vajilla, cristalería y demás piezas de menaje, utilizadas en la restauración y hostelería. Al ser un producto industrial, está caracterizado por tener una gran producción de limpieza de vajilla.

Todos los aparatos disponen de placa de características que identifica el aparato e indica las características técnicas del mismo ubicada en uno de los laterales de la máquina. No retire la placa del aparato.

PLACA DE CARACTERISTICAS

- 1: NOMBRE DEL APARATO
- 2: CODIGO DEL APARATO
- 3: Nº DE SERIE+FECHA FABRICACIÓN
- 4: CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS
- 5: CARACTERÍSTICAS AGUA



Mencione las características indicadas al contactar con el servicio técnico.

En aparatos compuestos de varios módulos encontrará una placa de características con una marca señalizando los valores eléctricos totales del aparato, a fin de dimensionar la conexión eléctrica. Si se añade un módulo al aparato debe señalarse la nueva configuración.

VALOR TOTAL / TOTAL VALUES / VALEURS TOTALES / GESAMTWERTE / VALORI TOTALI					
CCO-225 / 400V 3N~	☒	kW	kW	A	A
HW		36,0	32	60,8	80
HW + CDT-600		45,6	41	75,3	80
CW		45,0	41	73,8	80
CW + CRS-700		54,6	38	70,9	80
CW + CDT-600		45,0	50	88,3	100
CW + CRS-700 + CDT-600		42,6	47	85,4	100

Si se realiza una transformación del aparato y se modifica la conexión de calentamiento de alterno a simultaneo debe usarse la placa provista en la dotación, señalar la nueva configuración, pegarla en el aparato junto con las demás y protegerla con el adhesivo transparente.

CAMBIADO A / CHANGED TO / CHANGÉ EN / GEWECHSELT ZU / CAMBIATO IN (SIM)					
CCO-180 / 400V 3N~	☒	kW	kW	A	A
HW		37,8	35	59,0	80
HW + CDT-600		47,4	44	73,5	80
CW		46,8	44	72,0	80
CW + CRS-700		44,4	41	69,1	80
CW + CDT-600		56,4	53	86,5	100
CW + CRS-700 + CDT-600		53,9	50	83,6	100

Siempre debe quedar reflejada la configuración de funcionamiento del aparato y la conexión eléctrica debe adecuarse a dicha configuración.

4 INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN



El emplazamiento, la instalación, reparaciones y/o transformaciones deben ser realizadas siempre por un técnico autorizado y atendiendo a las instrucciones del fabricante y a la reglamentación vigente.

Instalaciones, ajustes o reparaciones efectuadas por personal no autorizado, un mantenimiento o uso inadecuado, el uso de piezas de recambio diferente de las suministradas por el fabricante y cualquier otro tipo de alteración del aparato pueden provocar tanto daños materiales como lesiones y derivar en una pérdida de la garantía.



EL FABRICANTE DECLINA CUALQUIER RESPONSABILIDAD DERIVADA DE UNA INSTALACIÓN, USO, MANTENIMIENTO O REPARACIÓN INADECUADOS Y SOBRE DAÑOS MATERIALES O LESIONES A PERSONAS CAUSADAS POR EL INCUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS E INSTRUCCIONES MENCIONADAS.

4.1 Transporte y Desembalaje

El manejo de la máquina hasta el lugar de instalación debe realizarse con carretilla elevadora o similar para no dañar la estructura de la máquina, debe mantenerse paralela y nivelada la totalidad de la base del aparato. Primero debe llevarse la máquina hasta el lugar de instalación para posteriormente desembalarla y retirar los films de protección.



Los elementos del embalaje no deben dejarse al alcance de los niños, pues tienen un peligro potencial.

Compruebe que la máquina no haya sufrido ningún daño en el transporte, de lo contrario notifíquelo inmediatamente a su proveedor y al transportista. En caso de duda no utilice la máquina.

El embalaje de este producto está formado por elementos reciclables (Madera, plástico protector, grapas, polietileno expandido...), con lo que la eliminación correcta de estos productos contribuirá a la conservación del medio ambiente. Deseche estos materiales con arreglo a las normas vigentes.



4.2 Emplazamiento y nivelación

Se recomienda analizar anteriormente a su instalación el lugar donde vaya a colocarse el aparato a fin de comprobar que sea adecuado.

La ubicación de instalación debe poder aguantar el peso de la máquina.

Esta máquina dispone de patas regulables en altura mediante giro para su perfecta colocación, es muy importante que la máquina esté bien nivelada.

Ningún cable eléctrico o manguera de agua o de desagüe debe quedar estrangulado o atrapado en ningún caso.

Girando la pata en sentido horario la pata se alarga y girando en sentido antihorario, la pata se reduce. (Fig.7)

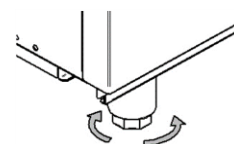


Fig. 7

La instalación de este aparato requiere la preparación de unas tomas eléctricas e hidráulicas, y una ventilación/extracción adecuadas debido al vapor que emite la máquina.

4.3 Conexión eléctrica

La conexión eléctrica del aparato debe ser realizada siempre por un **TÉCNICO AUTORIZADO**.

Se deberán tener en cuenta siempre las normas legales vigentes en materia de conexiones a la red eléctrica.



- La placa de características indica el máximo valor de potencia en kilovatios (kW) y amperios (A), para dimensionar los componentes de la instalación (línea, cable de alimentación...).
- Verificar que la tensión de red corresponde a la indicada en la placa de características.
- Para la conexión eléctrica se debe emplear cable flexible con cubierta resistente al aceite de tipo H05RN-F o H07RN-F.
- La sección del cable de alimentación debe estar dimensionada según la corriente nominal de la máquina.
- Es obligatorio conectar a tierra el aparato. Debe asegurarse la eficacia y correcto funcionamiento de la toma de tierra. El fabricante no se hace responsable de daños originados por el incumplimiento de este requisito.
- Próximo al aparato y fácilmente accesible, debe instalarse un interruptor automático magnetotérmico de corte onipolar adecuadamente dimensionado, con un mínimo de 3 mm de apertura entre contactos. Este dispositivo debe usarse para desconectar el aparato en trabajos de instalación, reparaciones y limpieza o mantenimiento del aparato. Se recomienda que disponga de capacidades de bloqueo/etiquetado. El fabricante no se hace responsable de daños originados por el incumplimiento de este requisito.
- Próximo al aparato y fácilmente accesible, debe instalarse un dispositivo de protección diferencial adecuadamente dimensionado. **El dispositivo de protección diferencial instalado debe ser de tipo A-SI (Tipo A superinmunizado)**. El fabricante no se hace responsable de posibles daños originados por el incumplimiento de este requisito.
- El terminal marcado con el símbolo EQUIPOTENCIALIDAD en la parte trasera de la máquina debe utilizarse para la conexión equipotencial entre diferentes aparatos. 
- Si en la instalación de la máquina detecta algún fallo, hágaselo saber a su proveedor inmediatamente.
- El sistema de protección eléctrica debe someterse a una prueba funcional antes de poner en funcionamiento el aparato.

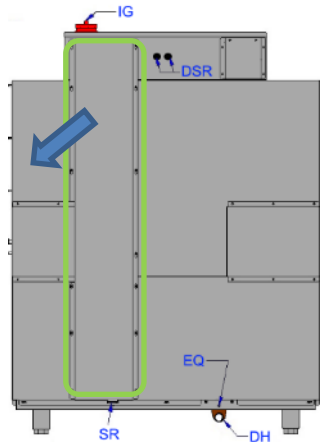
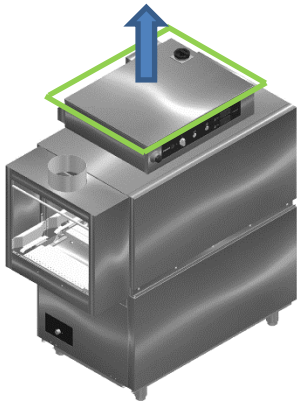
Esta máquina tiene una configuración de voltaje, amperaje y conexión estipulada en su placa matrícula. Asimismo, pueden verse las características de conexión en la Fig. 9 y la tabla Tab. 1.

Para realizar la conexión eléctrica debe retirarse la tapa superior que protege el cuadro eléctrico a fin de acceder a la regleta de conexión **PS (Fig. 3/ Fig. 4)**. También es conveniente retirar la tapa vertical trasera de protección a fin de facilitar la introducción de los cables.

Primero es necesario colocar el interruptor general **IG (Fig. 3/ Fig. 4)** en la posición **OFF** para poder extraer la tapa. A continuación, deben retirarse los tornillos de amarre y soltar la tapa.



IG, Fig. 3/ Fig. 4



Primero debe introducirse el cable de alimentación a través del prensaestopa **SR (Fig. 3/ Fig. 4)** y conectarlo a la regleta de conexión **PS (Fig. 3/ Fig. 4)** según se indica en la **Fig. 8** y la tabla **Tab. 1**.

El cable de alimentación debe fijarse mediante el uso del prensaestopa **SR (Fig. 3/ Fig. 4)**.

El modelo CCO-180 CW por defecto está configurado con calentamiento alterno (**Fig. 10**), si fuera necesario configurarlo como calentamiento simultaneo (calentamiento simultaneo de calderín y tanque de lavado) sería necesario realizar el cambio reflejado en la **Fig. 11** (características de conexión en **Fig. 9** y tabla **Tab. 1**) (dirigirse al capítulo correspondiente).

En este momento puede realizarse también la conexión eléctrica de los dosificadores de detergente/abrillantador y/o del micro de fin de carrera (dirigirse al capítulo correspondiente).

Una vez realizada la instalación eléctrica, deben volver a colocarse y amarrarse las tapas.

4.4 Conexión hidráulica

Antes de conectar la máquina a la red hidráulica es necesario realizar un análisis del agua, la cual debe cumplir con los siguientes requisitos:

pH:	6,5 - 7,5
Impurezas:	Ø < 0,08 mm
Cloruros:	máx. 150 mg/l
Cl:	0,2 - 0,5 mg/l
Conductividad:	400 – 1.000 µS/cm

Dureza total del agua:	5 – 10 °fH (Grado francés)
	3,5 – 7 °eH (Grado ingles)
	2,8 – 5,6 °dH (Grado alemán)
	50 – 100 mg CaCO3/l

Si la calidad del agua no cumple los requisitos especificados es necesario contactar con un profesional capaz de asesorarle sobre los sistemas de tratamiento de agua necesarios a fin adecuar el agua y que pueda ofrecerle una solución.

Si la dureza del agua es superior a la indicada es necesario instalar una unidad descalcificadora para evitar una acumulación de cal excesiva en la máquina y poder lograr resultados óptimos de limpieza y secado.

Además de la calidad de agua, se debe tener en cuenta la presión de agua de red, siendo este apartado muy importante para el correcto funcionamiento de la máquina. La presión dinámica de entrada de agua debe encontrarse entre los valores indicados en la siguiente tabla.

PRESIÓN DINÁMICA ENTRADA DE AGUA				
Min.	200 kPa	2 bar	2 kg/cm²	29 psi
Max.	400 kPa	4 bar	4,1 kg/cm²	58 psi

Si la presión de red es superior a la recomendada es necesario colocar un reductor de presión (**Fig. 6**). Si no debe conectarse de la misma manera que en la **Fig. 6** pero sin el reductor de presión.

Si la presión de red es inferior a la recomendada es necesario instalar una bomba de presión (**Fig. 7**). Póngase en contacto con su proveedor o con el fabricante para pedir el KIT BOMBA PRESIÓN.

Si la presión de red se encuentra dentro de los valores indicados, la instalación es la indicada en la **Fig. 5**.

También es importante la temperatura de entrada del agua en el aparato. Según la versión adquirida la máquina estará preparada para trabajar con agua fría (CW) o caliente (HW) en la entrada **A+F**, pudiendo verse las temperaturas requeridas en la siguiente tabla.

Tª ENTRADA DE AGUA	Min.	Max.
Agua Fría (Versión CW)	15 °C / 59 °F	50 °C / 122 °F
Agua Caliente (Versión HW)	50 °C / 122 °F	60 °C / 140 °F

Cada modelo está preparado para trabajar con un margen de temperatura de entrada de agua, con lo cual, si la entrada de agua no cumple con los requisitos mencionados, las temperaturas de lavado y aclarado podrían no mantenerse en el tiempo o no ser las adecuadas.

El agua caliente no debe exceder de 60 °C / 140 °F y el agua fría no debe tener menos de 15 °C / 59 °F.

Para el uso de agua con temperaturas inferiores a 15 °C / 59 °F se requiere que la conexión del aparato sea de calentamiento simultaneo (**SIM, Tab. 1**) El aparato por defecto está configurado con calentamiento alterno (**Fig. 10**), si fuera necesario configurarlo como calentamiento simultaneo (calentamiento simultaneo de calderín y tanque de lavado) sería necesario realizar el cambio reflejado en la **Fig. 11** (características de conexión en **Fig. 9** y tabla **Tab. 1**).

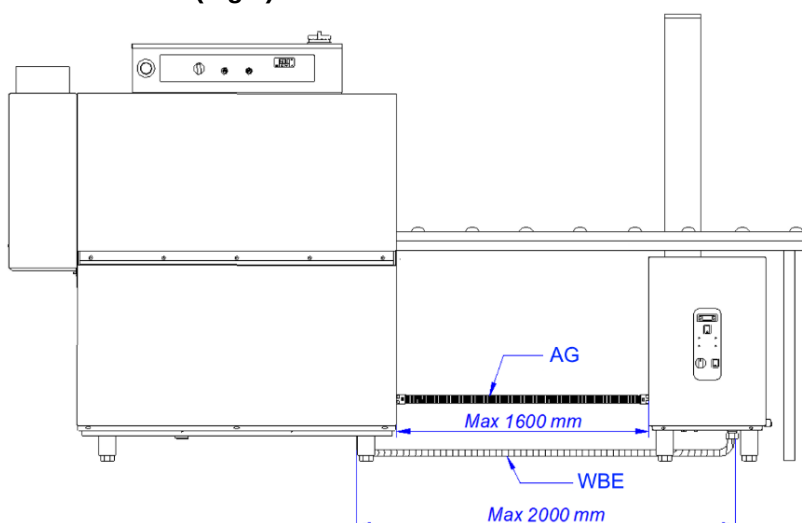
Para la correcta instalación hidráulica de la máquina (**Fig.5; Fig.6, Fig. 7**) debe:

- Asegurarse de que el agua no contenga residuos (instalación nueva, etc..), por lo que antes de conectar el aparato a la red expulse agua al desagüe hasta que salga limpia para que no atasque el filtro del aparato.
- Conectar el aparato a un suministro de agua que cumpla los requisitos anteriormente especificados. Todas las máquinas disponen de conexión de manguera de agua mediante rosca de 3/4". **NO** deben reutilizarse mangueras viejas o usadas. Conecte la manguera de entrada de agua para aclarado en **A+F** y la manguera de llenado de cuba en **WF**.
- Instalar una válvula de corte del suministro hidráulico cerca de la máquina en una posición accesible.
- Tras la válvula de corte debe instalarse un filtro previo al aparato con accesibilidad para su limpieza.
- Comprobar que la presión de red esté comprendida entre los valores anteriormente indicados.
- Comprobar que no haya fugas.

4.5 Conexión modelos ECO

En los modelos ECO (con generador de agua caliente) se debe empalmar el tubo corrugado **AG** (**Fig. 4**) entre la bomba de aclarado del lavavajillas de arrastre y la salida de agua del generador de agua caliente.

Para enlazar eléctricamente las 2 máquinas disponen de un conector que debe enlazarse mediante el cableado y tubo de protección **WBE** (**Fig.4**).



4.6 Conexión desagüe

Los lavavajillas de arrastre necesitan un desagüe efectivo al estar continuamente en marcha. Debe conectarse el conducto de desagüe de la máquina al desagüe de tal forma que el agua fluya libremente por gravedad; para ello el desagüe debe estar situado en un nivel inferior al del conducto de desagüe del aparato (**Fig. 8**).

Utilice siempre conductos capaces de resistir una temperatura constante de 70°C. El conducto de desagüe de la máquina debe estar siempre conectado a un sumidero con sifón para evitar el retorno de malos olores. Se debe comprobar que el desagüe funcione de forma correcta y no esté atascado.

4.7 Dosificadores (detergente/abrillantador)

El aparato no dispone de dosificadores de abrillantador y detergente, pero está preparado para poder instalar unos dosificadores externos.

Para realizar la instalación es preciso desconectar el lavavajillas de la corriente eléctrica mediante el dispositivo de desconexión, el interruptor general y cerrar el grifo de entrada de agua.



Las siguientes operaciones de instalación y regulación debe realizarlas personal cualificado y autorizado.

Contacte con un suministrador de productos químicos cualificado para determinar el producto y la dosificación adecuada a fin de optimizar el lavado.

La garantía no cubre daños ocasionados por una instalación o uso inadecuado de dosificadores y productos químicos.

La adecuada selección y dosificación de detergente y abrillantador es primordial para obtener un lavado óptimo. **Utilizar únicamente detergente líquido o sólido especializado para lavavajillas industriales y no espumógeno a alta temperatura.** No usar bajo ningún concepto detergentes para lavavajillas domésticos. Los recipientes de detergente y abrillantador deben colocarse cerca del aparato. Los resultados del lavado se deben evaluar tras efectuar 2 llenados y por lo menos 3 ciclos de lavado a fin de estabilizar las dosificaciones. No debe haber espuma en la cuba tras efectuar los ciclos.

Vajilla rayada y formación de espuma en la solución de lavado suelen indicar una dosis excesiva de abrillantador. Vajilla con demasiadas gotas de agua y secado lento suelen indicar una dosis insuficiente de abrillantador.

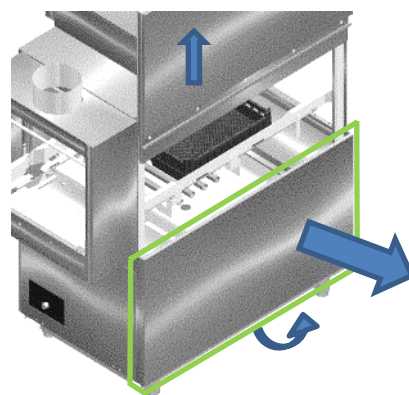
4.7.1 Conexión hidráulica dosificadores

Para realizar la instalación hidráulica de los dosificadores se debe retirar el panel frontal inferior de la máquina.

Primero deben retirarse los tornillos de amarre del panel y levantarse la puerta.

Debe girarse el panel frontal ligeramente hacia arriba por la parte inferior y posteriormente extraerlo del sitio.

Para introducir los conductos utilice los pasamuros ubicados en la parte inferior del aparato, para detergente en el módulo de lavado y para abrillantador en el módulo de aclarado.



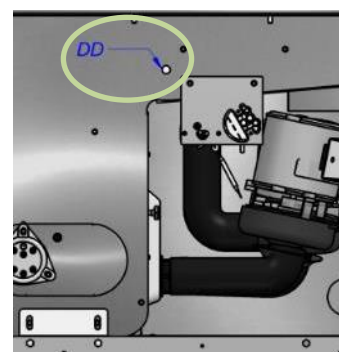
4.7.1.1 Dosificador detergente

El punto de entrada del detergente a la cuba de lavado se sitúa en la parte superior del frente de la cuba y está indicado mediante una pegatina.

CONEXIÓN DETERGENTE
DETERGENT CONNECTION
CONNEXION DE DÉTERGENT
SPÜLMITTEL-ANSCHLUB
CONNESSIONE DEL DETERGENTE

Junto a esta se encuentra tapado un orificio donde debe instalarse un pasamuros para la dosificación del detergente

Se recomienda el uso de un pasamuros de acero inoxidable, ya que el detergente es un producto abrasivo y los pasamuros de plástico terminan degradándose.



4.9 Seta de emergencia extra

El aparato además permite poder instalar una seta de emergencia extra externa en la ubicación que se desee. Los cables de conexión eléctrica deben introducirse a través del prensaestopa **DSR (Fig. 3/Fig. 4)** y conectarse a la regleta **DE (Fig. 3/Fig. 4)** en la **conexión 6 / 5** al igual que con los dosificadores (ver Fig.10.).

Una vez realizada la conexión eléctrica debe volver a colocarse y amarrar la tapa del cuadro eléctrico.

4.10 Sistema de Bloqueo de Seguridad: Regulación con mesas Entrada y/o Salida

La máquina esta equipada con un sistema de bloqueo de seguridad, el cual detendrá el funcionamiento del aparato y avisará al usuario mediante una señal luminosa y acústica si se detecta un enganche o impedimento en el avance del sistema de arrastre.

Este sistema debe regularse en caso de que el lavavajillas disponga de accesorios tales como mesas automatizadas de entrada y/o de salida que hagan necesaria una mayor fuerza de arrastre de la configurada de serie al necesitar arrastrar más peso.



Si el lavavajillas dispone de mesas automatizadas de entrada y/o de salida que hagan necesaria una mayor fuerza de arrastre, debe instalarse el muelle suministrado en la dotación.
No debe instalarse el muelle adicional sin comprobar que es realmente necesario, ya que podría dañar el aparato.

Para regular el sistema primero debe desconectar tanto el agua, mediante la llave de corte de paso de agua, como la electricidad, mediante el magnetotérmico/poniendo el interruptor general **IG (Fig. 3/Fig. 4)** en posición **OFF**.

La regulación del sistema se realiza mediante muelles (1 o 2) situados en el módulo donde se encuentre el motor de arrastre.

Se suministra un muelle y tornillo con la dotación del aparato.

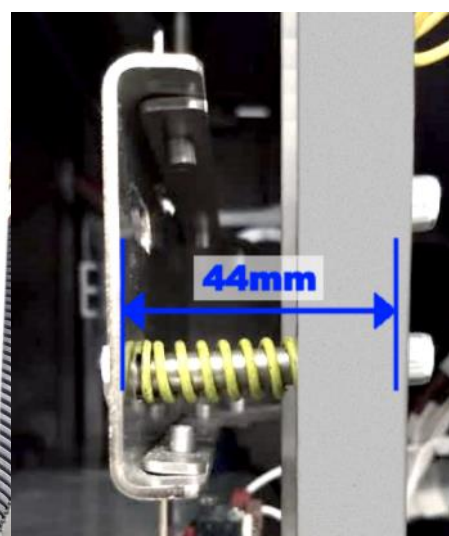
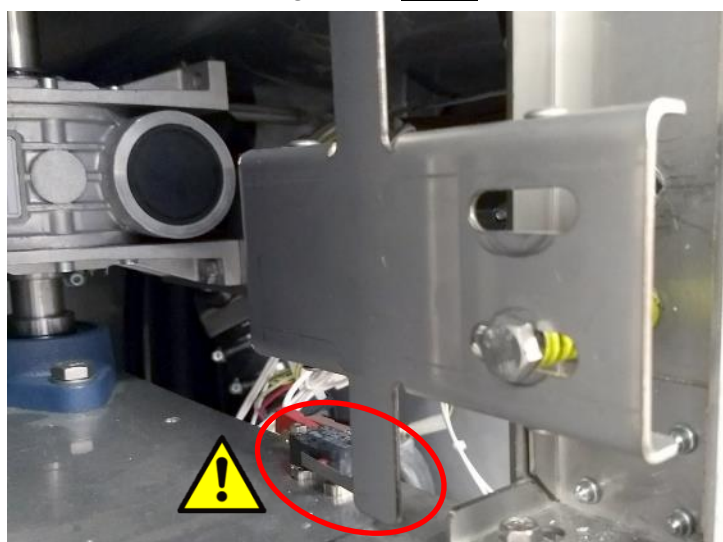
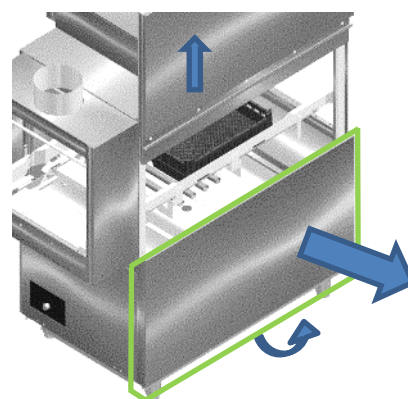
Localice el módulo donde se encuentre el motor de arrastre y retire el panel frontal inferior correspondiente.

Primero deben retirarse los tornillos de amarre del panel y levantarse la puerta.

Debe girarse el panel frontal ligeramente hacia arriba por la parte inferior y posteriormente extraerlo del sitio.

Localice el muelle existente y coloque el muelle suministrado en el hueco situado al lado. Puede soltar el muelle que ya está colocado para facilitar la tarea. Tenga cuidado de no excederse al amarrar los tornillos y no romper o deformar el interruptor detector del bloqueo de seguridad (ver circulo en imagen inferior).

MUY IMPORTANTE: los muelles deben estar comprimidos a una longitud de 44mm.





IMPORTANTE: Los muelles deben quedar comprimidos a una distancia de 44mm para poder realizar correctamente su función.
La medida es interior, a la medición realizada por la parte exterior hay que sumarle los espesores de las chapas.

4.11 Calentamiento Alternativo (ALT) / Simultáneo (SIM)

El aparato por defecto está configurado con calentamiento alternativo (**Fig. 10, ALT**), es decir, que la resistencia de tanque y calderín no funcionan a la vez.

Si fuera necesario configurarlo como calentamiento simultáneo (calentamiento simultáneo de calderín y tanque de lavado) sería necesario realizar el cambio reflejado en la **Fig. 11, SIM** (Revisar características de conexión en **Fig. 9** y tabla **Tab. 1**).

Primero debe desconectar la electricidad mediante el magnetotérmico y poniendo el interruptor general **IG (Fig. 3/Fig. 4)** en posición **OFF**.

Debe modificarse la conexión del puente de color azul del contactor **CRC11**, soltar el extremo conectado a **NO** (Normalmente abierto) de la parte inferior del contactor y conectarlo en el contacto **NC** (Normalmente cerrado) en la parte superior del contactor.



IMPORTANTE: Al modificar la configuración Alternativo/Simultáneo del aparato se modifica su potencia y amperaje, por lo que deben revisarse y modificarse si es necesario los componentes de la instalación (cable de alimentación, magnetotérmico, etc...)

Si las producciones son muy seguidas o si la temperatura de entrada de agua es muy baja, es posible que la temperatura del tanque baje de los valores recomendados por el fabricante (55 °C – 65 °C). En este caso se requiere que se haga el cambio a calentamiento simultáneo.

Refleje la transformación mediante la placa de características como se indica en el punto 3.

4.12 Primera puesta en marcha (instalador / técnico autorizado)

Antes de poner en funcionamiento el aparato debe comprobarse el funcionamiento correcto del sistema de protección eléctrica mediante una prueba funcional.

La máquina debe haber sido instalada y/o inspeccionada por personal cualificado, que la pondrá en marcha por primera vez, comprobará el correcto funcionamiento del aparato y proporcionará las instrucciones de funcionamiento al usuario.

El fabricante no se hace responsable de una instalación o puesta en marcha incorrecta.

Antes de encender la máquina compruebe que los distribuidores de lavado, los filtros y las bandejas se encuentran correctamente colocados.

4.12.1 Primer llenado y activación del calderín



ESTA OPERACIÓN DEBE REALIZARSE SIEMPRE TRAS HABER VACIADO EL CALDERÍN.

ANTES DE VACIAR EL CALDERÍN SIEMPRE DEBE DESACTIVARSE EL DISPLAY RINSE TEMP (Fig. 6).

EL FABRICANTE DECLINA CUALQUIER RESPONSABILIDAD SOBRE DAÑOS MATERIALES O LESIONES A PERSONAS CAUSADAS POR EL INCUMPLIMIENTO DE LAS INSTRUCCIONES MENCIONADAS.

Accione el magnetotérmico y ponga el interruptor general **IG (Fig. 3/Fig. 4)** en posición **ON**.

Abra la llave de paso del agua.

Mediante el mando **SELECT (Fig. 6)** seleccione la posición **I, II o III (Fig. 6)**. Se encenderá el display **WASH TEMP (Fig. 6)** y comenzará a entrar agua al aparato.

MUY IMPORTANTE: Al ser el primer llenado el calderín estará vacío y no debe activarse el calentamiento del calderín; el display **RINSE TEMP (Fig. 6)** debe continuar apagado.

Si el calderín está vacío y se activa **RINSE TEMP** (Fig. 12), mueva inmediatamente el mando **SELECT** (Fig. 12) a la posición **0** (Fig. 12) para apagar el aparato.



Para desactivar el calentamiento vuelva a poner en marcha el aparato. El display **RINSE TEMP** (Fig. 12) realiza varios parpadeos antes de ponerse en marcha. A partir del cuarto parpadeo (no antes)

presione el botón ON/OFF del display  y manténgalo presionado hasta que se apague el display.

Si el display no se apaga en 5 segundos apague inmediatamente el aparato y vuelva a intentarlo.



Compruebe que entra agua en la máquina (las puertas deben estar cerradas).

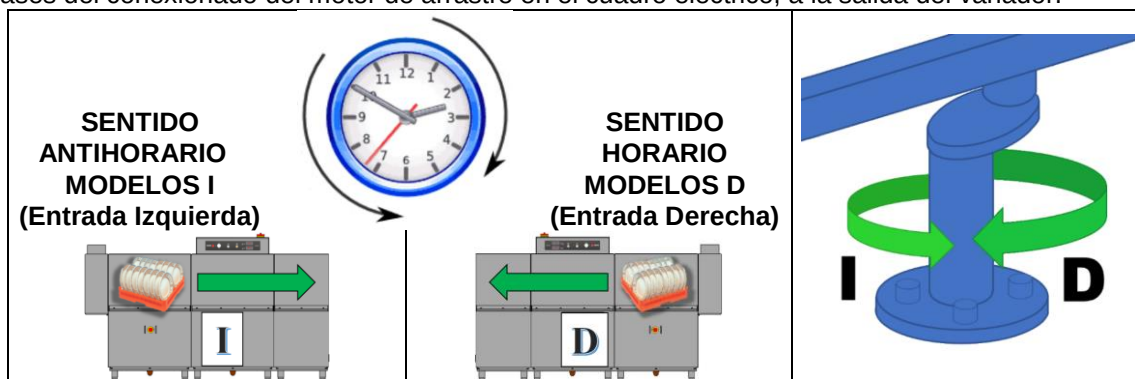
Cuando el calderín esté lleno comenzará a salir agua por las ramas de aclarado, a fin de llenar el tanque. Si abre la puerta el llenado se detendrá, puede observar las ramas de aclarado desde la salida de cestas del aparato. En este momento ya puede activarse el calentamiento del calderín mediante el display **RINSE**

TEMP (Fig. 12), presionando el botón ON/OFF del display  durante 3 segundos.

Los modelos **ECO** no disponen de calderín ni de display de temperaturas de calderín, por lo tanto, lo referente a estos no es de aplicación. El aparato esperará a que el generador caliente el agua y entonces comenzará el llenado de tanque. Las instrucciones de puesta en marcha y utilización del generador pueden encontrarse en su propio manual de instrucciones.

Una vez se llene el tanque y el aparato esté operativo y comience con los calentamientos, deberán realizarse las siguientes comprobaciones sobre el funcionamiento del aparato:

- Comprobar que no existen fugas de agua en mangueras, uniones, etc.
- Comprobar que los niveles de tanque son adecuados, por debajo de los desagües de los aliviaderos.
- Comprobar que las cortinas están bien colocadas (cortinas largas en las salidas y cortas en el interior)
- Comprobar el correcto funcionamiento de los dosificadores de detergente y abrillantador si han sido instalados.
- Comprobar el correcto funcionamiento del interruptor de fin de carrera.
- Comprobar el correcto funcionamiento de la seta de emergencia.
- Comprobar que la apertura de puertas interrumpe el funcionamiento del aparato.
- Comprobar que las temperaturas son correctas y el calentamiento funciona adecuadamente.
- Comprobar que el ciclo de lavado se realiza correctamente y los diferentes accionadores funcionan adecuadamente cuando les corresponde.
- **¡IMPORTANTE!** Comprobar el giro del motorreductor de arrastre: si gira en sentido contrario al definido (ver figura) el bloqueo de seguridad no funciona, por lo que deberían invertirse dos de las fases del conexionado del motor de arrastre en el cuadro eléctrico, a la salida del variador.



- **¡IMPORTANTE!** Comprobar que el ventilador de secado y del recuperador de energía giran en el sentido correcto. El ventilador de secado debe ser capaz de abrir la tapa de salida de aire de secado y el ventilador del recuperador de energía debe extraer aire. Si ambos no funcionan correctamente basta con intercambiar dos fases del cable de alimentación eléctrica.

4.13 Configuración de temperaturas de calentamiento

Las temperaturas de calentamiento del tanque y del calderín son configurables mediante los termómetros digitales **WASH TEMP** y **RINSE TEMP** (Fig. 12).

Las temperaturas nominales preconfiguradas y recomendadas son de 85 °C en calderín y 62 °C en tanque, si se alteran estos valores no se aseguran unas temperaturas adecuadas de lavado y/o aclarado.

Si se reemplaza uno de los termómetros digitales hay que configurar el valor nominal de calentamiento.

Los termómetros digitales permiten la configuración de temperaturas dentro de los siguientes rangos:

RINSE TEMP (Fig. 12) → Calderín: Rango de Tª entre 70 y 85 °C (No disponible en modelos ECO)

WASH TEMP (Fig. 12) → Tanque: Rango de Tª entre 50 y 65 °C

El procedimiento para cambiar los parámetros de Tª es el siguiente:

1	Al encender el aparato los teclados de los termómetros electrónicos se encuentran desbloqueados. Se bloquean automáticamente tras 30 segundos de inactividad. Para desbloquear el teclado hay que pulsar el botón SET durante varios segundos. Al pulsar aparecerá Loc (Locked=bloqueado) en el Display, que una vez desbloqueado cambiará a UnL (Unlocked=desbloqueado).	
2	Una vez desbloqueado el teclado del termómetro, seguirá visualizándose la temperatura real. Mediante una pulsación simple del botón SET, el termómetro entra en la configuración del rango de temperatura: aparecerá en el display la temperatura configurada por defecto y el icono superior izquierdo de color verde  parpadeará.	
3	Mediante los botones ▲ y ▼, se podrá subir o bajar la temperatura nominal de calentamiento configurada, dentro de los rangos especificados anteriormente. RINSE TEMP (Fig. 12) → <u>Calderín</u>: Rango de Tª entre 70 °C y 85 °C WASH TEMP (Fig. 12) → <u>Tanque</u>: Rango de Tª entre 50 °C y 65 °C	
4	Una vez configurada la temperatura de calentamiento deseada, se valida la temperatura mediante una pulsación simple del botón SET. El Display de temperatura volverá a visualizar la temperatura real y el teclado se bloqueará automáticamente tras 30 segundos de inactividad.	

5 INSTRUCCIONES DE USO



LEER DETENIDAMENTE LAS INSTRUCCIONES DE ESTE MANUAL.

Conserve este manual en lugar seguro para futuras consultas.

LEER EL APARTADO 2 INFORMACIÓN Y ADVERTENCIAS GENERALES.



ESTE ES UN APARATO DESTINADO EXCLUSIVAMENTE PARA USO PROFESIONAL Y DEBE SER UTILIZADO POR PERSONAL CUALIFICADO.

EL FABRICANTE DECLINA CUALQUIER RESPONSABILIDAD DERIVADA DE UN USO O MANTENIMIENTO INADECUADOS Y SOBRE DAÑOS MATERIALES O LESIONES A PERSONAS CAUSADAS POR EL INCUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS E INSTRUCCIONES MENCIONADAS.

- Si el aparato ha sufrido alguna avería se debe llamar al **Servicio de Asistencia Técnica**. **NO** debe tratar de repararlo usted mismo ni dejar que lo haga personal no cualificado o no autorizado.
- **Este lavavajillas ha sido diseñado para la limpieza de platos, bandejas, vasos y vajilla similar que contenga residuos de bebidas y comida. Cualquier otro tipo de uso se considera inadecuado. NO** se deben limpiar objetos diferentes de los especificados o contaminados por gasolina, pintura, virutas de acero o hierro, objetos frágiles o que no resistan el proceso de lavado.
- **Nunca se debe utilizar** como apoyo el aparato ni ninguna de sus partes, ni colocar objetos en su parte superior.
- No debe abrirse la(s) puerta(s) de la máquina cuando esta se encuentre en funcionamiento. No sumergir las manos en la solución de lavado. Apagar el aparato y vaciar la cuba antes de acceder al interior.
- **En caso de avería y/o de mal funcionamiento de la máquina, desconectar el interruptor principal** absteniéndose de cualquier intento de reparación o de intervención directa.

5.1 Primera puesta en marcha (instalador / técnico autorizado)

La máquina debe haber sido instalada y/o inspeccionada por personal cualificado, que la pondrá en marcha por primera vez y proporcionará las instrucciones de funcionamiento correspondientes.

5.2 Sistema de Bloqueo de Seguridad

La máquina esta equipada con un sistema de bloqueo de seguridad. Si se detecta un enganche o impedimento en el avance del sistema de arrastre este sistema detendrá el funcionamiento del aparato y avisará al usuario mediante una señal luminosa y acústica. El botón **BLOCK (Fig. 9)** se iluminará intermitentemente a la vez que se escucha la señal acústica.

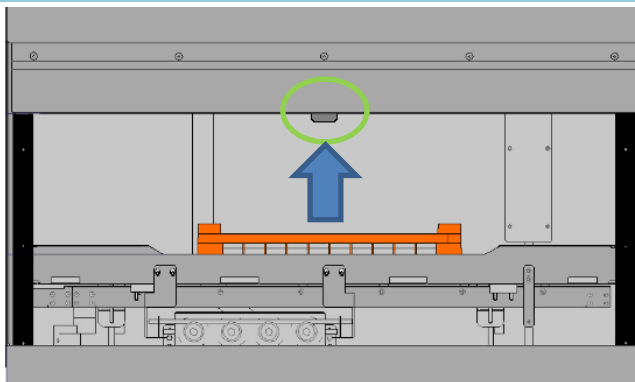
La forma de actuar es la siguiente:

- Mediante una pulsación del botón **BLOCK (Fig. 9)** el sistema de arrastre hará retroceder ligeramente el carro de arrastre, con la intención de liberar cualquier enganche o bloqueo que se haya producido.
- Abra la puerta, busque el motivo del enganche y proceda a liberar el atasco o retirar el objeto que lo haya provocado.
- Cierre la puerta y pulse el botón **START/STOP (Fig. 9)** para reanudar el proceso de lavado.

5.3 Sistema de bloqueo de puerta

Las puertas disponen de un sistema de bloqueo automático de puerta en su posición de totalmente abierta, a fin de facilitar la limpieza y el acceso al interior del aparato sin que se cierre la puerta. Para bloquear la puerta en esta posición debe subirse la misma hasta la máxima altura de apertura.

Para realizar el desbloqueo y poder cerrar la puerta debe empujarse levemente hacia el interior del aparato la pieza de bloqueo situada tras la puerta y en el centro de la misma.



5.4 Normas de higiene

- Las máquinas están equipadas con indicadores de temperatura que indican la temperatura del calderín y del tanque (**WASH TEMP, RINSE TEMP, Fig. 9**). Antes de comenzar a lavar debe esperarse a alcanzar temperaturas de lavado adecuadas tanto en tanque (55 °C – 65°C) como en calderín (80 °C – 85°C).
- Antes de introducir la vajilla retirar cuidadosamente los restos de los platos para no obstruir los filtros, inyectores y conductos.
- Se debe detener la máquina a intervalos periódicos a fin de extraer los residuos que se hayan acumulado en las bandejas del aparato, y de ser necesario se debe vaciar el tanque de lavado y limpiar los filtros.
- Asegurar que las cantidades de detergente y abrillantador dosificadas son correctas (según lo recomendado por el proveedor). Al comienzo de la jornada laboral comprobar que la cantidad de producto en los tanques es suficiente para el requerimiento diario.
- Se debe retirar la cesta del aparato y manipular la vajilla/cubiertos con guantes o manos limpias para no contaminarla. Cuidado, la vajilla estará caliente.
- No se deben secar los platos con trapos o paños de cocina que no sean estériles.
- El lavavajillas debe estar en perfectas condiciones de limpieza y mantenimiento.
- Los operarios deben cumplir estrictamente todos los requisitos de higiene en el manejo de vajilla y cubiertos limpios.

5.5 Abrillantador y detergente

El aparato no dispone de dosificadores de abrillantador y detergente, pero está preparado para la instalación de dosificadores externos. Deben instalarse dosificadores y usarse productos y dosificaciones adecuadas de detergente y abrillantador a fin de obtener unas condiciones óptimas de lavado y limpieza, en caso contrario estas no quedan aseguradas.



Contacte con un suministrador de productos químicos cualificado para determinar el producto y la dosificación adecuada a fin de optimizar el lavado. La garantía no cubre daños ocasionados por una instalación o uso inadecuado de dosificadores y productos químicos.



Cuando manipule sustancias químicas, respete las indicaciones de seguridad y las dosis recomendadas en el producto. Use ropa protectora, guantes protectores y gafas protectoras cuando manipule productos químicos. No mezcle diferentes detergentes.

Una adecuada selección y dosificación de detergente y abrillantador es primordial para obtener un lavado óptimo.

Al comienzo de la jornada laboral comprobar que la cantidad de producto en los tanques es suficiente para el requerimiento diario.

Utilizar únicamente detergente líquido o sólido especializado para lavavajillas industriales y no espumógeno a alta temperatura. No usar bajo ningún concepto detergentes para lavavajillas domésticos.

El detergente es necesario para limpiar correctamente la suciedad y residuos de alimentos de la vajilla.

Utilizar abrillantador líquido o sólido especializado para lavavajillas industriales y no espumógeno a alta temperatura.

El abrillantador es necesario para dispersar y drenar correctamente el agua sobre la vajilla a fin de no dejar manchas en esta y para acelerar el secado de la misma.

Vajilla rayada y formación de espuma en la solución de lavado suelen indicar una dosis excesiva de abrillantador. Vajilla con demasiadas gotas de agua y secado lento suelen indicar una dosis insuficiente de abrillantador.

5.6 Preparación y encendido de la máquina

Antes de encender la máquina:

- ✓ Asegurar que la máquina esta limpia (filtros, bandejas, distribuidores, ramas...).
- ✓ Asegurar que elementos tales como filtros, bandejas, distribuidores, ramas, aliviadero y cortinas están colocados correctamente en su posición. (Cortinas largas en las salidas y cortas en el interior)
- ✓ Abrir la llave de paso de agua y comprobar que hay agua.
- ✓ Cierre las puertas del aparato.

- ✓ Accione el magnetotérmico y ponga el interruptor general **IG (Fig. 3/Fig. 4)** en posición **ON**. Si no hay corriente compruebe que la seta de emergencia no se encuentre activada.



Para que comience el llenado de la máquina es imprescindible que la puerta esté totalmente cerrada. El aparato no funciona si detecta la puerta abierta.

Mediante el mando **SELECT (Fig. 12)** seleccione la posición **I, II o III (Fig. 12)**. Se encenderán los displays **WASH TEMP (Fig. 12)** y **RINSE TEMP (Fig. 12)** y comenzará a entrar agua al aparato.

Se lleva a cabo el proceso de llenado y precalentamiento de la máquina. Este proceso puede tardar alrededor de 30 minutos.

La máquina estará operativa una vez que los termómetros digitales alcancen temperaturas en tanque **WASH TEMP (Fig. 12) > 60°C** y en calderín **RINSE TEMP (Fig. 12) > 70°C**

El aparato dispone de una función automática de ahorro de energía mediante la cual, mientras el aparato no se encuentre lavando, el calderín baja la temperatura de mantenimiento hasta aproximadamente 70°C. Cuando el aparato comience nuevamente a lavar cestas se activa el valor nominal de calentamiento del calderín hasta el valor definido (85°C por defecto).

PUESTA A REGIMEN



En el primer calentamiento del día el calderín puede llegar a alcanzar más temperatura de lo normal debido a la inercia de calentamiento al estar fría el agua del calderín. Esto es totalmente normal.



Tras la puesta en marcha introduzca un par de cestas aproximadamente media hora antes de comenzar el lavado para atemperar la máquina y que no caiga la temperatura al comenzar a lavar.

5.7 Preparación de la vajilla

Antes de comenzar el proceso de lavado, debe preparar la vajilla correctamente. Para ello es completamente necesario que cumpla los siguientes requisitos:

- ✓ Retirar los resiguos gruesos y realizar un desbarase (enjuague) previo a toda la vajilla antes de colocarla en las cestas.
- ✓ Efectuar un remojo de los cubiertos e incluso de los platos, cuando estos vayan a lavarse si no han sido utilizados recientemente.
- ✓ **NUNCA** efectuar el desbarase/enjuague/remojo con detergentes domésticos, lejía o productos similares, ya que reaccionan con los utilizados en el aparato generando gran cantidad de espuma. Usar únicamente agua limpia.
- ✓ Realizar el lavado de la cristalería (*vasos, copas, jarras, ...*) en primer lugar.
- ✓ Colocar las copas, tazas y vasos boca abajo en el cestillo.
- ✓ Asegurar que la altura máxima del cesto con los elementos a lavar no supera los 390mm.
- ✓ No sobrecargar los cestillos. Deje espacio para que el agua de lavado pueda realizar la limpieza.
- ✓ Utilizar el cesto adecuado para cada elemento a lavar. Consulte con su proveedor.
- ✓ Colocar las bandejas en los cestillos preparados para ello, con el extremo más corto en posición vertical (**altura max. Cesta + bandeja = 390 mm**).
- ✓ Colocar los platos inclinados con la superficie interna hacia arriba en el cestillo de púas e introducirlos con el frente de los platos en dirección a la entrada.
- ✓ Colocar los cubiertos en un cesto sin puas con base densa y esparcirlos por la superficie.



5.8 Selección de velocidad de lavado

Mediante el mando **SELECT** (Fig. 12) se puede seleccionar la posición **I, II o III** (Fig. 12), correspondiendo cada posición a una velocidad del arrastre, con las siguientes producciones.

PRODUCCION HORARIA				
POSICIÓN DEL CONMUTADOR	CCO-180	CCO-225	CCO-270	CCO-320
I (*)	90 cestas/h	125 cestas/h	140 cestas/h	1270cestas/h
II	135 cestas/h	175 cestas/h	205 cestas/h	255 cestas/h
III	180 cestas/h	225 cestas/h	270 cestas/h	320 cestas/h

(*) Con esta velocidad se cumple la norma DIN 10534.

Tenga en cuenta que la calidad del lavado depende de la velocidad del aparato y del tipo de suciedad a lavar, por lo que debe utilizarse una velocidad de lavado adecuada a la suciedad de la vajilla.



La calidad de lavado del lavavajillas dependerá de la velocidad de lavado (*menor velocidad mejor calidad de lavado*), Tª del agua del tanque (55-65 °C), correcta dosificación de detergente y del desbarase previo a introducir la vajilla en el lavavajillas.

5.9 Proceso de lavado



Para poder realizar el ciclo de lavado es imprescindible que la puerta esté totalmente cerrada, ya que por seguridad si la puerta está abierta la máquina no comenzará el ciclo.



- EN CASO DE BLOQUEO DEL CARRO DE ARRASTRE, ELIMINAR EL OBSTÁCULO ANTES DE RESTABLECER EL FUNCIONAMIENTO.
- PARA RECOGER OBJETOS CAÍDOS EN EL INTERIOR DE LA MÁQUINA, HAY QUE DETENER Y DESCONECTAR COMPLETAMENTE LA MÁQUINA.
- NO INTRODUCIR LAS MANOS EN LA MAQUINA CUANDO SE ENCUENTRE EN FUNCIONAMIENTO.
- NO ACERCARSE AL MECANISMO DE ARRASTRE PARA EVITAR EL RIESGO DE ENGANCHES O DE ARRASTRES, ESPECIALMENTE CON COLGANTES, PULSERAS O MANGAS GRANDES.
- EN CASO DE AVERÍA Y/O DE MAL FUNCIONAMIENTO DE LA MÁQUINA, DESCONECTAR EL INTERRUPTOR PRINCIPAL ABSTENIÉNDOSE DE CUALQUIER INTENTO DE REPARACIÓN O DE INTERVENCIÓN DIRECTA.

Una vez el aparato haya alcanzado las condiciones requeridas para comenzar el lavado y se haya preparado la vajilla adecuadamente, el proceso de lavado se realiza de la siguiente manera:

- Mediante el mando **SELECT** (Fig. 12) seleccione la posición **I, II o III** (Fig. 12). Tras seleccionar la velocidad de lavado deseada pulse el botón de **START/STOP** (Fig. 12) para poner en marcha el carro de arrastre de cestas. Tras 10 minutos sin detectar la entrada de cestas el arrastre se detendrá automáticamente.
- Una vez el carro de arrastre se encuentre en movimiento pueden introducirse las cestas por la entrada del aparato. Antes de introducir las cestas prepare adecuadamente toda vajilla (Ver apartado **Preparación de la vajilla**). No sobrepase el límite de altura que delimita la entrada de la máquina (390mm) ya que puede producirse deterioros tanto en la máquina como en los elementos a lavar.
- Al comenzar el proceso de lavado se desactiva la función automática de ahorro de energía del calderín y se activa el calentamiento para obtener una temperatura de aclarado de entre 80-85 °C. En ocasiones puede suceder que tarde algunos segundos en volver a recuperar la temperatura de trabajo idónea, en ese caso puede introducir previamente una cesta vacía para que el aparato comience a calentar antes.



Si con la primera cesta el aclarado no alcanza una temperatura de 80-85 °C, no introduzca cestas durante unos momentos y permita que la máquina recupere la temperatura de trabajo idónea.

- Las cestas irán saliendo por abertura de salida del aparato y acumulándose en la mesa de salida. Se debe permitir a la vajilla secarse por evaporación durante un minuto. Tenga en cuenta los siguientes aspectos sanitarios:
 - Se debe retirar la cesta y manipular la vajilla con guantes o manos limpias para no contaminarla. Cuidado, la vajilla estará caliente.
 - No se debe secar la vajilla con trapos o paños de cocina que no sean estériles.
 - El operario debe cumplir estrictamente todos los requisitos de higiene en el manejo de vajilla y cubiertos limpios.
- Detenga la máquina a intervalos periódicos a fin de extraer los residuos que se hayan acumulado en las bandejas del aparato.

5.9.1 Ciclo de lavado

El ciclo de la máquina consta principalmente de un lavado, un escurrido y un aclarado final, con un secado opcional.

El termostato de tanque mantiene la temperatura del agua de lavado entre 55 - 65 °C y unas motobombas hacen circular esta agua con detergente hacia las ramas de lavado. Los chorros de agua alcanzan la vajilla desde diferentes direcciones a fin de garantizar un lavado uniforme.

El sistema de lavado se pone en funcionamiento cuando el accionador de lavado situado en la parte interna posterior de la máquina detecta una cesta, y se detendrá automáticamente cuando no haya cestas para lavar.

Entre la zona de lavado y la zona de aclarado se encuentra la zona de escurrido donde se permite que el detergente se escurra de la vajilla hacia la cuba de lavado.

En la zona de aclarado se realiza un aclarado con agua de red calentada a entre 80 °C - 85 °C mezclada con abrillantador para eliminar el detergente de la vajilla que al mismo tiempo regenera el agua del tanque lavado, reduciéndose así el nivel de suciedad en esta.

El sistema de aclarado se pone en funcionamiento cuando el accionador de aclarado situado en la parte interna posterior de la máquina detecta una cesta, y se detendrá automáticamente cuando no haya cestas para lavar.

La máquina dispone opcionalmente de un modulo de secado encargado de calentar y expulsar aire a una temperatura de 55 - 65 °C para que la vajilla salga completamente seca. El secado se desactiva automáticamente varios minutos después de que haya salido la última cesta.



Si la temperatura de entrada de agua es inferior a la requerida aumentarán los tiempos necesarios para recuperar las temperaturas de trabajo y las productividades serán inferiores.

5.9.2 Micro/Interruptor fin de carrera

Durante el proceso de lavado pueden acumularse cestas en la mesa de salida del lavavajillas. Cuando estas alcancen el final de la mesa de salida del lavavajillas activarán el micro/interruptor fin de carrera y se detendrá el funcionamiento la máquina. La máquina continuará con el lavado cuando se retiren cestas de la mesa de salida y se libere el interruptor de fin de carrera.

5.9.3 Seta de emergencia

El aparato dispone de una seta de emergencia **ES (Fig. 3, Fig. 4)** de color rojo y amarillo fácilmente identificable, y de conexión para poder instalar una seta de emergencia extra externa en la ubicación que se desee.

USAR SOLAMENTE EN CASO DE EMERGENCIA.

SETA DESACTIVADA



SETA ACTIVADA



Pulsando la seta de emergencia se apaga la máquina y se para, dejando de funcionar por completo.

Cuando se activa la seta desaparece el círculo verde alrededor de esta que puede verse cuando está desactivada.

Para rearmarla debe girarse la seta en cualquiera de ambos sentidos, permitiendo que salga hacia fuera.

Cualquier cesta que hubiera quedado dentro debe volver a introducirse para realizar un correcto lavado, ya que ha quedado interrumpido y no se ha realizado de forma adecuada.

5.9.4 Interrumpir el proceso de lavado

El lavado y el aclarado se desactivan tras pasar las cestas y el arrastre se detiene automáticamente tras 10 minutos sin detectar entrada de cestas.

Si fuera necesario en algún momento interrumpir el proceso de lavado la manera más adecuada de hacerlo es Pulsando el botón **START/STOP (Fig. 12)**: Se detiene el movimiento del arrastre y se interrumpe el lavado y aclarado. Si vuelve a pulsarse en un corto periodo de tiempo se reanuda el funcionamiento, si no únicamente se reanuda el movimiento del arrastre.

Otras formas de hacerlo **no recomendadas** a no ser que sea absolutamente necesario son las siguientes:

- Seleccionando la posición **0** mediante el mando **SELECT (Fig. 12)**: De esta manera se apaga la máquina. No reanuda el proceso de lavado. Cualquier cesta que hubiera quedado dentro debe volver a introducirse para realizar un correcto lavado, ya que ha quedado interrumpido y no se ha realizado de forma adecuada.
- Abriendo la puerta (**¡CUIDADO!**): Se detiene el movimiento del arrastre y se interrumpe el lavado y aclarado, pero puede salpicar agua caliente y quemarse.
- Mediante la seta de emergencia **ES (Fig. 3, Fig. 4)**: se apaga la máquina y se para, dejando de funcionar por completo. **USAR SOLAMENTE EN CASO DE EMERGENCIA.**

5.10 Vaciado y apagado de la máquina

Al finalizar la jornada de trabajo o cuando hace falta cambiar el agua de lavado porque se encuentra demasiado sucia es necesario vaciar el tanque de lavado.

Para vaciar la máquina basta con extraer el aliviadero. Se recomienda apagar antes la máquina.

Para apagar la máquina, basta con seleccionar la posición **0** mediante el mando **SELECT (Fig. 12)**.

Al final de la jornada laboral se debe vaciar el aparato y desconectar tanto el agua, mediante la llave de corte de paso de agua, como la electricidad, mediante el magnetotérmico/poniendo el interruptor general **IG (Fig. 3/Fig. 4)** en posición **OFF**, así como realizar una limpieza de la máquina (Siga las instrucciones de limpieza del manual).

Mantenga la puerta abierta para facilitar el secado del interior de la máquina y evitar malos olores cuando esta no se encuentre en uso.



Al final de la jornada es obligatorio realizar una limpieza. Siga las instrucciones especificadas en este manual referentes a la limpieza.



IMPORTANTE:

ESPERAR AL MENOS 10 MINUTOS TRAS APAGAR Y VACIAR LA MÁQUINA ANTES DE LIMPIAR EN EL INTERIOR.

6 INSTRUCCIONES DE LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO

Es imprescindible realizar las operaciones de limpieza pertinentes y necesarias a fin de aumentar la vida útil de la máquina y asegurar el correcto funcionamiento de esta. Una limpieza de vajilla eficiente requiere tener el lavavajillas en perfectas condiciones de limpieza y desinfección.

	Contacte con un distribuidor de productos de limpieza para obtener información detallada sobre los métodos y productos para la desinfección periódica de la máquina. Utilice únicamente productos adecuados para lavavajillas industriales. La garantía no cubre daños ocasionados por un uso inadecuado de productos químicos.
	Cuando manipule sustancias químicas, respete las indicaciones de seguridad y las dosis recomendadas en el producto. Use ropa protectora, guantes protectores y gafas protectoras cuando manipule productos químicos.

	Para realizar operaciones de limpieza o mantenimiento es preciso desconectar el lavavajillas de la corriente eléctrica mediante el magnetotérmico y poniendo el interruptor general IG (Fig. 3/Fig. 4) en posición OFF, y cerrar la llave de corte de entrada de agua.
---	---

6.1 Limpieza del aparato

El aparato está construido con acero inoxidable de alta calidad. Sin embargo, bajo ciertas condiciones puede aparecer corrosión.

Para mantener las superficies de acero inoxidable permanentemente libres de corrosión deben usarse únicamente productos de limpieza adecuados para la limpieza de lavavajillas industriales en las dosis adecuadas.

Nunca se deben utilizar productos abrasivos, corrosivos, ácidos, disolventes o detergentes a base de CLORO/HIPOCLORITOS. A fin de evitar dañar el aparato, no se exceda en las dosis y tras la limpieza aclare con agua.

No se deben usar estropajos u otros materiales abrasivos en la limpieza.

ATENCIÓN: No utilizar chorros de agua, limpiadores a presión o limpiadores a vapor para limpiar la máquina o su entorno, ya que puede dañar el aparato y supondría una pérdida de la garantía.

Tras apagar y vaciar la máquina esperar aproximadamente 10 minutos a que se enfríe el interior del aparato. Cuidado, el elemento calefactor del tanque todavía puede estar caliente.

Levante la puerta y asegurese de que queda fijada mediante el sistema de sujección de la puerta.

Extraiga las cortinas y límpielas bajo un fuerte chorro de agua con un cepillo de nylon.

Extraiga las bandejas y filtros y límpielos bajo un fuerte chorro de agua con un cepillo de nylon.

Extraiga las ramas de lavado superior e inferior y limpie cuidadosamente las ramas y toberas. Enjuaguelas con agua.

Limpie los orificios de las toberas de las ramas de aclarado con un alfiler.

Limpie cuidadosamente el tanque; los residuos de alimentos adheridos al tanque y al elemento calefactor deben eliminarse con un cepillo. En el interior de la máquina puede usarse una manguera con agua a presión de red, teniendo cuidado de no mojar el exterior.

Limpie las superficies externas del aparato cuando éste se encuentre frío con una esponja o paño humedo (no mojado) y productos no-abrasivos especiales para acero inoxidable. **NO USE CHORROS DE AGUA.**

Vuelva a colocar todos elementos en su sitio.

Mantenga la puerta abierta para facilitar el secado del interior de la máquina y evitar malos olores cuando esta no se encuentre en uso.

Si el agua utilizada tiene una dureza excesiva y no se utiliza un correcto tratamiento de aguas, puede acumularse la cal en las superficies y partes internas del aparato, afectando a los resultados de lavado.

Las señales de un agua con dureza excesiva pueden ser:

- Manchas blancas en la vajilla
- Vajilla sucia incluso tras el lavado.
- Acumulación de cal en las superficies del aparato

Daños causados por la cal no están cubiertos por la garantía.

6.2 Mantenimiento rutinario

- Comprobar diariamente que los brazos de lavado/aclarado están correctamente posicionados y sujetos.
- Comprobar que las cortinas están bien colocadas (cortinas largas en las salidas y cortas en el interior)
- Comprobar que los filtros y el aliviadero están limpios y correctamente colocados.
- Al comienzo de cada jornada laboral se deben comprobar y mantener los niveles de detergente y abrillantador a fin de que duren toda la jornada de trabajo.
- No deben mezclarse diferentes detergentes o abrillantadores.
- Se debe detener la máquina a intervalos periódicos a fin de extraer los residuos que se hayan acumulado en las bandejas del aparato, y de ser necesario se debe vaciar el tanque de lavado y limpiar los filtros.

Diariamente se debe:

- Cerrar la llave de paso de agua.
- Desconectar el interruptor general **IG (Fig. 3, Fig. 4)**.
- Al final de cada jornada laboral debe limpiarse la máquina.
- Deje la puerta abierta para facilitar el secado del interior de la máquina y evitar malos olores cuando esta no se encuentre en uso.

6.3 Mantenimiento extraordinario

Dos veces al año debe llamarse al servicio técnico para que realice las revisiones pertinentes:

- Limpieza del filtro de agua.
- Limpieza de cal en las resistencias, conductos y superficies de la máquina. Es obligatorio el uso de productos descalcificadores que no dañen el acero inoxidable. Se recomienda el uso de productos de base fosfórica.
- Revisión del estado de las juntas.
- Revisión del estado de los componentes.
- Apretado de las bornas de conexiones eléctricas una vez al año.
- Revisión del sistema de seguridad.

Si el cable de alimentación está dañado, debe ser sustituido por el fabricante, por su servicio posventa o por personal autorizado y cualificado.

6.4 Periodo prolongado de inactividad

En caso de que la máquina vaya a estar inactiva o en desuso durante un largo periodo de tiempo (vacaciones, cierre temporal, etc...) tenga en cuenta estas directrices:

- Se debe vaciar la máquina totalmente, calderín incluido (antes desactive el display calderín RINSE TEMP).
- Cerrar la llave de paso de entrada de agua.
- Desconectar el interruptor general de suministro eléctrico o desenchufar el cable de corriente.
- Se debe limpiar la máquina intensamente.
- Engrase las superficies con vaselina.
- Dejar abierta la puerta de la máquina.
- El aparato no debe estar en ambientes con temperaturas inferiores a 5 °C.

7 ANOMALÍAS Y AVERÍAS

A continuación, se muestran posibles causas y soluciones en caso de anomalías o errores de funcionamiento. En caso de duda o de no ser capaz de solucionar el error, póngase en contacto con el servicio técnico.



PRECAUCIÓN
PRÉCAUTION
WARNING
VORSICHT
PRECAUZIONE



TENSIÓN PELIGROSA
TENSION DANGEREUSE
HAZARDOUS VOLTAGE
GEFÄHRLICHE SPANNUNG
TENSIONE PERICOLOSA



ESTE APARATO DEBE SER REPARADO EXCLUSIVAMENTE POR UN SERVICIO DE ASISTENCIA TÉCNICA AUTORIZADO Y CUALIFICADO USANDO PIEZAS SUMINISTRADAS POR EL FABRICANTE.



EL FABRICANTE DECLINA CUALQUIER RESPONSABILIDAD DERIVADA DE UNA INSTALACIÓN, USO, MANTENIMIENTO O REPARACIÓN INADECUADOS Y SOBRE DAÑOS MATERIALES O LESIONES A PERSONAS CAUSADAS POR EL INCUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS E INSTRUCCIONES MENCIONADAS.

ANOMALÍA	CAUSA POSIBLES	ACCIÓN A REALIZAR
La máquina no se enciende.	El aparato no recibe tensión de red.	Compruebe si ha actuado el interruptor magnetotérmico o el diferencial.
	Seta de emergencia activada.	Compruebe si está activada la seta de emergencia.
	Fusibles de aparato fundidos.	Contacte con el servicio técnico para su sustitución y analizar la causa.
No entra agua en la máquina.	Interrupción del suministro de agua o válvula de entrada de agua cerrada.	Compruebe si hay agua en la red y abra la válvula de corte de agua.
	Toberas de aclarado obstruidas.	Limpie las toberas. Si hay acumulación de cal en la rama contacte con el servicio técnico para la limpieza del aparato.
	Filtro de la electroválvula obstruido.	Contacte con el servicio técnico para su limpieza.
	Electroválvula averiada.	Contacte con el servicio técnico para su sustitución.
	Presostato estropeado.	Contacte con el servicio técnico para su sustitución.
El lavado no es correcto.	No hay detergente.	Reponga el detergente.
	Cantidad de detergente insuficiente.	Contacte con el servicio técnico para que proceda a la regulación del dosificador.
	Distribuidores de lavado obstruidos.	Limpiar los distribuidores intensivamente.
	Filtros sucios.	Limpiar los filtros intensivamente.
	Presencia de espuma.	Detergente inadecuado. Cambiar de detergente.
		Exceso de abrillantador. Contacte con el servicio técnico para la regulación del dosificador.
	Temperatura en tanque inferior a 50 °C / 122 °F.	Termostato averiado o ajuste incorrecto. Contacte con el servicio técnico.
	Restos de suciedad en la vajilla.	Elija una velocidad de lavado menor acorde a la suciedad en la vajilla.
La vajilla y el menaje no quedan secos.	Agua demasiado sucia.	Vacíe la cuba de lavado y llenela de agua limpia.
	No hay producto abrillantador.	Rellene el recipiente de líquido abrillantador.
	Cantidad de abrillantador insuficiente.	Contacte con el servicio técnico para la regulación del dosificador.
	La vajilla ha estado demasiado tiempo dentro del lavavajillas.	Sacar la vajilla al finalizar el ciclo de lavado permitiendo a la vajilla secarse por evaporación durante un minuto.
	Temperatura de aclarado inferior a 80 °C / 176 °F.	Permita que el calderín alcance la temperatura de aclarado antes de comenzar el ciclo. Si el problema persiste contacte con el servicio técnico.
	Modulo de secado no funciona correctamente	Avise al servicio de asistencia técnica.

ANOMALÍA	CAUSA POSIBLES	ACCIÓN A REALIZAR
Vajilla manchada o rayada.	Demasiado abrillantador.	Contacte con el servicio técnico para la regulación del dosificador.
	Dureza del agua elevada.	Compruebe la dureza del agua, debe ser inferior a 10 °fH.
	Restos de sal en cuba.	Al rellenar el depósito de sales, evite el derrame de la sal por la cuba y límpiela cuidadosamente.
La máquina se para durante su funcionamiento.	Compruebe si ha actuado el interruptor magnetotérmico o el diferencial.	Rearme el dispositivo de seguridad y en caso de volver a ocurrir contacte con el servicio técnico.
La máquina se para y carga agua cuando está lavando.	Aliviadero mal colocado.	Coloque correctamente el aliviadero.
	Conducto del presostato obstruido.	Vacíe la cuba y haga una limpieza de la cuba intensa.
	Presostato averiado.	Contacte con el servicio técnico para su sustitución.
La máquina no comienza con el ciclo de lavado.	Puerta mal cerrada.	Cierre bien la puerta. Si observa que se abre sólo, contacte con el servicio técnico para regular los tensores.
	Detección de cierre puerta averiado.	Contacte con el servicio técnico para su arreglo.
	Accionador de lavado estropeado	Avisé al servicio de asistencia técnica.
La máquina no termina de vaciarse.	Máquina mal nivelada.	Nivelar la máquina. Si tiene dudas póngase en contacto con su servicio técnico.
	Conducto de desagüe obstruido	Llame al servicio de limpieza.



Si no detecta la avería, contacte con su servicio de asistencia técnica.
El fabricante se reserva el derecho de modificar las características técnicas de la máquina sin previo aviso.

8 RECICLAJE DEL PRODUCTO



La norma europea 2012/19/EU Directiva de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos indica que este aparato no debe desecharse como un aparato doméstico, sino que se debe deshechar correctamente a fin de optimizar el reciclaje de los materiales que lo componen y proteger el medioambiente, como indica el símbolo WEEE sobre la máquina.

Para mayor información sobre la correcta eliminación de la máquina, puede dirigirse al servicio público de reciclaje más cercano o al distribuidor/proveedor del aparato.

1 TABLE DES MATIÈRES

1	TABLE DES MATIÈRES.....	40
2	INFORMATIONS ET AVERTISSEMENTS GÉNÉRAUX	41
2.1	Aspects de sécurité de la machine :	42
3	DONNÉES DU PRODUIT.....	43
4	INSTRUCTIONS D'INSTALLATION.....	43
4.1	Transport et déballage	43
4.2	Mise en place et nivellement	44
4.3	Connexion électrique	44
4.4	Connexion hydraulique	45
4.5	Connexion des modèles ECO	46
4.6	Connexion de la vidange	47
4.7	Doseurs (détergent/produit de rinçage)	47
4.7.1	Connexion hydraulique doseurs	47
4.7.2	Connexion électrique doseurs	48
4.8	Micro-interrupteur/Interrupteur de fin de course	48
4.9	Champignon d'arrêt d'urgence sup.....	49
4.10	Système de verrouillage de sécurité : Régulation avec tables entrée et/ou sortie.....	49
4.11	Chauffage alternatif (ALT)/simultané (SIM).....	50
4.12	Première mise en marche (installateur/technicien autorisé)	50
4.12.1	Premier remplissage et activation de la chaudière.....	50
4.13	Configuration de températures de chauffage	52
5	MODE D'EMPLOI	53
5.1	Première mise en marche (installateur/technicien autorisé)	53
5.2	Système de verrouillage de sécurité	53
5.3	Système de verrouillage de porte	53
5.4	Règles d'hygiène	54
5.5	Produit lustrant et détergent	54
5.6	Préparation et mise en marche de la machine	55
5.7	Préparation de la vaisselle.....	55
5.8	Sélection de la vitesse de lavage	56
5.9	Processus de lavage	56
5.9.1	Cycle de lavage	57
5.9.2	Micro-interrupteur/Interrupteur de fin de course	57
5.9.3	Champignon d'arrêt d'urgence.....	57
5.9.4	Interrompre le processus de lavage	58
5.10	Vidange et arrêt de la machine.....	58
6	CONSIGNES DE NETTOYAGE ET D'ENTRETIEN	59
6.1	Nettoyage de l'appareil	59
6.2	Entretien de routine	60
6.3	Entretien exceptionnel	60
6.4	Période prolongée d'inactivité.....	60
7	ANOMALIES ET PANNES	61
8	RECYCLAGE DU PRODUIT	62

2 INFORMATIONS ET AVERTISSEMENTS GÉNÉRAUX



AVANT D'INSTALLER OU DE PROCÉDER À LA MISE EN SERVICE DE L'APPAREIL, LISEZ ATTENTIVEMENT LES CONSIGNES DE CE MANUEL.

Conservez ce manuel en lieu sûr pour le consulter à l'avenir.

En cas de vente ou de cession de la machine, fournissez ce manuel au nouvel utilisateur.



CECI EST UN APPAREIL DESTINÉ EXCLUSIVEMENT À UN USAGE PROFESSIONNEL ET DOIT ÊTRE UTILISÉ PAR UN PERSONNEL QUALIFIÉ, ET INSTALLÉ ET RÉPARÉ EXCLUSIVEMENT PAR UN SERVICE D'ASSISTANCE TECHNIQUE AUTORISÉ ET QUALIFIÉ.



LE FABRICANT DÉCLINE TOUTE RESPONSABILITÉ DÉCOULANT D'UNE INSTALLATION, UTILISATION, ENTRETIEN OU RÉPARATION INAPPROPRIÉS ET CONCERNANT TOUT DOMMAGE MATÉRIEL OU LÉSION CAUSÉS PAR LE NON-RESPECT DES NORMES ET CONSIGNES MENTIONNÉES.



- La mise en place, l'installation, les réparations et/ou transformations doivent toujours être réalisées par un **technicien autorisé** et conformément aux consignes du fabricant et à la réglementation en vigueur.
- Des installations, réglages ou réparations effectués par un personnel non autorisé, un entretien ou une utilisation inappropriés, l'utilisation de pièces de rechange différentes à celles fournies par le fabricant et toute autre altération de l'appareil peuvent provoquer aussi bien des dommages matériels que des lésions, et conduire à une perte de garantie.
- La prise de terre doit être vérifiée en termes d'efficacité et de bon fonctionnement.
- Si l'appareil est en panne, appelez le **Service d'Assistance Technique. NE PAS ESSAYER** de le réparer vous-même, ni ne laisser un personnel non qualifié ou non autorisé le faire.
- Ne pas modifier la position des éléments qui composent la machine, ne pas les manipuler, car ces opérations pourraient affecter la sécurité.
- Le lave-vaisselle doit être bien nivelé et aucun câble électrique, ou tuyau d'eau ou de vidange ne doit être en aucun cas étranglé ou piégé.
- L'appareil a été conçu pour fonctionner à température ambiante entre 5 °C et 40 °C, et ne doit pas être dans des milieux à des températures inférieures à 5 °C.
- **Ce lave-vaisselle a été conçu pour le nettoyage d'assiettes, de plateaux, de verres et de vaisselle similaire contenant des résidus de boissons et de nourriture. Toute autre type utilisation est jugée inappropriée. NE PAS NETTOYER** d'objets différents à ceux spécifiés ou contaminés par de l'essence, de la peinture, des copeaux d'acier ou de fer, des objets fragiles ou qui ne résistent pas au processus de lavage.
- Pour réaliser des opérations de nettoyage ou d'entretien, veuillez débrancher le lave-vaisselle du courant électrique grâce au dispositif de déconnexion/interrupteur général et fermer le robinet d'entrée d'eau.
- **Ne jamais utiliser** de produits abrasifs, corrosifs, acides, dissolvants ou détergents à base de CHLORE/HYPOCHLORITES.
- **N'utilisez jamais** l'appareil ni aucune de ses pièces comme support, ni ne placez d'objets dessus.
- N'ouvrez pas la ou les porte(s) de la machine lorsqu'elle est en fonctionnement. Ne pas plonger vos mains dans la solution de lavage. Éteindre l'appareil et vider la cuve avant d'accéder à l'intérieur.
- Ne pas installer l'appareil dans des lieux exposés à des jets d'eau.

IMPORTANT: ATTENDRE AU MOINS DIX MINUTES APRÈS AVOIR ÉTEINT LA MACHINE AVANT D'EN NETTOYER L'INTÉRIEUR.

AVERTISSEMENT: NE PAS INTRODUIRE LES MAINS ET/OU TOUCHER LES PARTIES INTERNES DU RÉSERVOIR AU COURS DU FONCTIONNEMENT DE L'APPAREIL ET ATTENDRE 10 MINUTES APRÈS AVOIR VIDÉ LE RÉSERVOIR DE LAVAGE.

2.1 Aspects de sécurité de la machine :

- Portes avec interrupteurs magnétiques : En soulevant la ou les porte(s), les fonctions de prélavage, lavage, rinçage et avancement de paniers sont interrompues.
- Portes avec crochets de fixation : Les portes disposent de crochets de fixation en position totalement ouverte pour éviter de tomber.
- Verrouillage de sécurité : en cas de détection de blocage du mouvement d'avancement, le système de verrouillage de sécurité interrompt ce mouvement, afin d'éviter de forcer tout élément.
- Interrupteur de fin de course (en option) : cet interrupteur monté sur la table de sortie a pour fonction d'interrompre le fonctionnement de la machine lorsqu'un panier agit dessus en arrivant à l'extrémité de la table de sortie.



**Danger de
piégeage/écrasement**



Danger de nature thermique

L'accès aux moteurs, pompes et zones sous tension est protégé par des panneaux fermés fixés par des vis. Il est strictement interdit d'ouvrir tout panneau et/ou d'accéder à l'intérieur de l'appareil ou de la boîte électrique ; seul un service d'assistance technique agréé et qualifié pourra installer, réparer ou réaliser la maintenance de l'appareil.

La machine ne peut être utilisée sans être surveillée par un opérateur.

L'utilisation de l'interrupteur principal avec les mains mouillées est dangereuse.



- **En cas de blocage du chariot d'avancement, éliminer l'obstacle avant de rétablir le fonctionnement.**
- **Pour ramasser les objets tombés à l'intérieur de la machine, il faut arrêter et débrancher complètement cette dernière.**
- **Ne pas introduire les mains dans la machine lorsqu'elle est en marche.**
- **Ne pas s'approcher du mécanisme d'avancement, afin d'éviter le risque de happement ou d'entraînement, en particulier, avec des pendentifs, des bracelets ou de grandes manches.**
- **En cas de panne et/ou de dysfonctionnement de la machine, débrancher l'interrupteur principal, en s'abstenant de toute tentative de réparation ou d'intervention directe.**

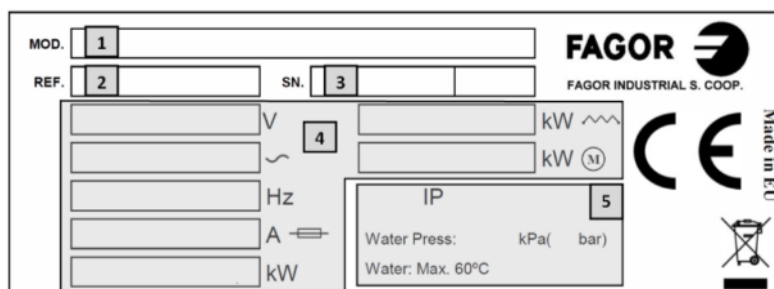
3 DONNÉES DU PRODUIT

La machine que vous venez d'acquérir est un produit spécialisé dans le lavage de vaisselle, verrerie et autres ustensiles, utilisés dans la restauration et l'hôtellerie. Comme c'est un produit industriel, il est caractérisé par une grande production de lavage de vaisselle.

Tous les appareils disposent d'une plaque signalétique, identifiant l'appareil et indiquant les caractéristiques techniques de celui-ci, située sur l'un des côtés de la machine. Ne retirez pas la plaque de l'appareil.

PLAQUE SIGNALÉTIQUE

- 1 : NOM DE L'APPAREIL
- 2 : CODE DE L'APPAREIL
- 3 : N° DE SÉRIE+DATE FABRICATION
- 4 : CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES
- 5 : CARACTÉRISTIQUES EAU



The diagram shows a product label with the following fields:

- MOD. 1: []
- REF. 2: []
- SN. 3: []
- 4: [] V [] kW [] [] kW [] [] Hz [] A [] kW
- 5: [] IP [] Water Press: kPa(bar) [] Water: Max. 60°C

Other markings include the FAGOR logo, FAGOR INDUSTRIAL S. COOP., CE mark, Made in EU, and a recycling symbol.

Indiquez les caractéristiques indiquées si vous contactez le service technique.

Dans les machines composées de plusieurs modules, vous trouverez une plaque signalétique avec une marque indiquant les valeurs électriques totales de l'appareil, afin de dimensionner la connexion électrique.

Si un module est ajouté à l'appareil, la nouvelle configuration doit être indiquée.

VALOR TOTAL / TOTAL VALUES / VALEURS TOTALES / GESAMTWERTE / VALORI TOTALI					
CCO-225 / 400V 3N~	☒	kW	kW	A	A
HW		36,0	32	60,8	80
HW + CDT-600		45,6	41	75,3	80
CW		45,0	41	73,8	80
CW + CRS-700		54,6	38	70,9	80
CW + CDT-600		45,0	50	88,3	100
CW + CRS-700 + CDT-600		42,6	47	85,4	100

Si une transformation est effectuée dans la machine et la connexion de chauffage alternatif est modifiée, alternativement à simultanée, la plaque de données fournie avec la machine doit être utilisée, indiquant la nouvelle configuration et la coller sur l'appareil avec les autres, la protégeant avec l'autocollant transparent.

CAMBIADO A / CHANGED TO / CHANGÉ EN / GEWECHSELT ZU / CAMBIATO IN (SIM)					
CCO-180 / 400V 3N~	☒	kW	kW	A	A
HW		37,8	35	59,0	80
HW + CDT-600		47,4	44	73,5	80
CW		46,8	44	72,0	80
CW + CRS-700		44,4	41	69,1	80
CW + CDT-600		56,4	53	86,5	100
CW + CRS-700 + CDT-600		53,9	50	83,6	100

La configuration électrique de fonctionnement de la machine doit toujours être indiquée sur la plaque et la connexion électrique doit être adaptée et dimensionnée correctement à cette configuration.

4 INSTRUCTIONS D'INSTALLATION



La mise en place, l'installation, les réparations et/ou transformations doivent toujours être réalisées par un technicien autorisé et conformément aux consignes du fabricant et à la réglementation en vigueur.

Des installations, réglages ou réparations effectués par un personnel non autorisé, un entretien ou une utilisation inappropriés, l'utilisation de pièces de rechange différentes de celles fournies par le fabricant et toute autre altération de l'appareil peuvent provoquer aussi bien des dommages matériels que des lésions, et conduire à une perte de garantie.



LE FABRICANT DÉCLINE TOUTE RESPONSABILITÉ DÉCOULANT D'UNE INSTALLATION, UTILISATION, ENTRETIEN OU RÉPARATION INAPPROPRIÉS ET CONCERNANT TOUT DOMMAGE MATÉRIEL OU LÉSION CAUSÉS PAR LE NON-RESPECT DES NORMES ET CONSIGNES MENTIONNÉES.

4.1 Transport et déballage

La manipulation de la machine jusqu'à son lieu d'installation doit être réalisée à l'aide d'un chariot-élévateur ou similaire pour ne pas endommager la structure de la machine, l'ensemble de la base de l'appareil doit rester parallèle et nivelé. La machine doit d'abord être emmenée jusqu'à son lieu d'installation pour ensuite la déballer et retirer les films de protection.



Les éléments de l'emballage ne doivent pas être laissés à la portée des enfants, car ils représentent un danger potentiel.

Vérifiez que la machine n'a pas été endommagée pendant le transport, sinon notifiez-le immédiatement à votre fournisseur et au transporteur. En cas de doute, n'utilisez pas la machine.

L'emballage de ce produit est formé par des éléments recyclables (Bois, plastique de protection, agrafes, polyéthylène expansé...), la bonne élimination de ces produits contribuera donc à la préservation de l'environnement. Éliminez ces matériaux conformément à la législation en vigueur.



4.2 Mise en place et nivellement

Il convient de vérifier préalablement à son installation le lieu où l'appareil va être mis en place, afin d'en contrôler l'adéquation.

Le lieu d'installation doit pouvoir supporter le poids de la machine.

Cette machine dispose de pieds réglables en hauteur en les tournant pour les placer parfaitement, il est très important que la machine soit bien nivelée.

Aucun câble électrique, ou tuyau d'eau ou de vidange ne doit en aucun cas être étranglé ou piégé.

En tournant le pied dans le sens horaire, le pied est rallongé et en tournant dans le sens antihoraire, le pied est réduit. (**Fig.7**).

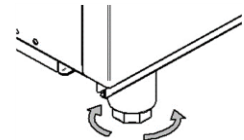


Fig. 7

L'installation de cet appareil requiert la préparation de prises électriques et hydrauliques, et d'une ventilation/extraction adéquates en raison de la vapeur émise par la machine.

4.3 Connexion électrique

La connexion électrique de l'appareil doit toujours être réalisée par un **TECHNICIEN AUTORISÉ**.

Il faudra toujours tenir compte des normes juridiques en vigueur en matière de connexions au réseau électrique.



- La plaque signalétique indique la valeur maximale de puissance en kilowatts (kW) et ampères (A), pour dimensionner les composants de l'installation (ligne, cordon d'alimentation...).
- Vérifiez que la tension du réseau correspond à celle indiquée sur la plaque signalétique de l'appareil.
- Pour la connexion électrique, un câble flexible dont la gaine est résistante à l'huile de type H05RN-F ou H07RN-F doit être utilisé.
- La section du câble d'alimentation doit être dimensionnée selon le courant nominal de la machine.
- Il est obligatoire de raccorder l'appareil à la terre. La prise de terre doit être vérifiée en termes d'efficacité et de bon fonctionnement. Le fabricant ne sera pas tenu pour responsable des dommages dus au non-respect de cette exigence.
- Un interrupteur automatique magnéto-thermique à coupure omnipolaire dûment dimensionné, avec un minimum de 3 mm d'ouverture entre contacts, doit être installé près de l'appareil et être facilement accessible. Ce dispositif doit être utilisé pour débrancher l'appareil lors de travaux d'installation, de réparation et nettoyage ou d'entretien de l'appareil. Il est recommandé qu'il dispose des capacités de blocage / d'étiquetage. Le fabricant ne sera pas tenu pour responsable des dommages dus au non-respect de cette exigence.
- Un dispositif de protection différentielle dûment dimensionné doit être installé près de l'appareil et être facilement accessible. **Le dispositif de protection différentielle installé doit être de type A-SI (type A surimmunisé)**. Le fabricant ne sera pas tenu pour responsable d'éventuels dommages dus au non-respect de cette exigence.
- La borne marquée avec le symbole ÉQUIPOTENTIALITÉ à l'arrière de la machine doit être utilisée pour la connexion équipotentielle entre différents appareils.
- Si vous détectez une anomalie dans l'installation de la machine, indiquez-la immédiatement à votre fournisseur.
- Le système de protection électrique doit être soumis à un essai fonctionnel avant de mettre l'appareil en marche.



Cette machine a une configuration de tension, d'ampérage et de connexion stipulée sur sa plaque signalétique. Les caractéristiques de connexion peuvent, en outre, être vues sur la **Fig. 9** et le tableau **Tab. 1**.

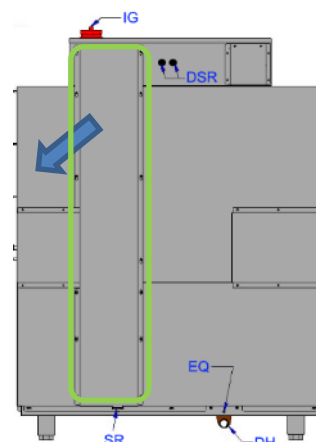
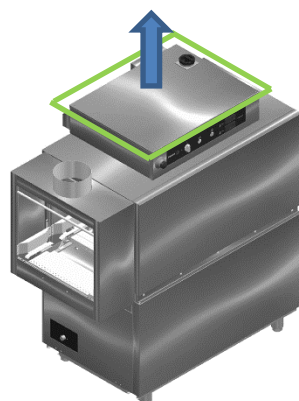
1.

Pour réaliser la connexion électrique, le couvercle supérieur protégeant le tableau électrique doit être retiré, afin d'accéder à la barrette de connexion **PS** (Fig. 3/ Fig. 4). Il est également souhaitable de retirer le couvercle de protection arrière vertical, afin de faciliter l'introduction des câbles.

Il faut, en premier lieu, positionner l'interrupteur principal **IG** (Fig. 3/ Fig. 4) sur **OFF**, afin de pouvoir extraire le couvercle. Puis, retirez les vis de fixation et libérez le couvercle.



IG, Fig. 3/ Fig. 4



Il faut d'abord introduire le câble d'alimentation à travers le presse-étoupe **SR** (Fig. 3/ Fig. 4) et le connecter à la barrette de connexion **PS** (Fig. 3/ Fig. 4), tel qu'indiqué sur la Fig. 8 et le tableau Tab. 1.

Le câble d'alimentation doit être fixé à l'aide du presse-étoupe **SR** (Fig. 3/ Fig. 4).

Le modèle CCO-180 CW par défaut est configuré avec chauffage alternatif (Fig. 10), s'il devenait nécessaire de le configurer comme chauffage simultané (chauffage simultané de la chaudière et du réservoir de lavage), il faudrait procéder au changement illustré sur la Fig. 11 (caractéristiques de connexion sur la Fig. 9 et le tableau Tab. 1) (se reporter au chapitre correspondant).

À cet instant, il est également possible de procéder à la connexion électrique des doseurs de détergent/produit de rinçage et/ou du micro-interrupteur de fin de course (se reporter au chapitre correspondant).

Une fois l'installation électrique réalisée, les couvercles doivent être remis en place et fixés.

4.4 Connexion hydraulique

Avant de connecter la machine au réseau hydraulique, l'eau doit être analysée et doit satisfaire aux exigences suivantes :

pH :	6,5 – 7,5
Impuretés :	Ø < 0,08 mm
Chlorures :	max. 150 mg/l
Cl :	0,2 – 0,5 mg/l
Conductivité :	400 – 1.000 µS/cm

Dureté totale de l'eau :	5 – 10 °fH (Degré français)
	3,5 – 7 °eH (Degré anglais)
	2,8 – 5,6 °dH (Degré allemand)
	50 – 100 mg CaCO3/l

Si la qualité de l'eau ne satisfait pas aux exigences spécifiées, veuillez contacter un professionnel capable de vous conseiller sur les systèmes de traitement d'eau nécessaires pour adapter l'eau, et pouvant vous offrir une solution.

Si la dureté de l'eau est supérieure à celle indiquée, il faut installer un dispositif de détartrage, afin d'éviter une accumulation de calcaire excessive dans la machine et d'atteindre des résultats optimaux de nettoyage et de séchage.

En plus de la qualité de l'eau, il faut également tenir compte de la pression d'eau du réseau, étant cette section très importante pour le bon fonctionnement de la machine. La pression dynamique d'entrée d'eau doit se trouver entre les valeurs indiquées dans le tableau suivant.

PRESSION DYNAMIQUE ENTRÉE D'EAU				
Min.	200 kPa	2 bar	2 kg/cm ²	29 psi
Max.	400 kPa	4 bar	4,1 kg/cm ²	58 psi

Si la pression de réseau est supérieure à celle recommandée, il faut installer un réducteur de pression (Fig. 6). Sinon, la connexion doit être identique à celle de la Fig. 6, mais sans réducteur de pression.

Si la pression de réseau est inférieure à celle recommandée, il faut installer une pompe à pression (Fig. 7). Veuillez contacter votre fournisseur ou le fabricant pour commander le KIT POMPE PRESSION.

Si la pression du réseau est comprise entre les valeurs spécifiées, l'installation est celle indiquée sur la **Fig. 5**.

La température d'arrivée de l'eau dans l'appareil est également importante. Selon la version acquise, la machine sera prête à travailler avec de l'eau froide (CW) ou de l'eau chaude (HW) sur l'entrée **A+F**, pouvant consulter les températures requises dans le tableau suivant.

T ENTRÉE D'EAU	Min.	Max.
Eau froide (version CW)	15 °C, 59 °F	50 °C, 122 °F
Eau chaude (version HW)	50 °C, 122 °F	60 °C, 140 °F

Chaque modèle est prêt à fonctionner avec une marge de température d'arrivée d'eau, donc si l'arrivée d'eau ne répond pas aux exigences mentionnées, les températures de lavage et de rinçage pourraient ne pas être maintenues dans le temps ou ne pas être appropriées.

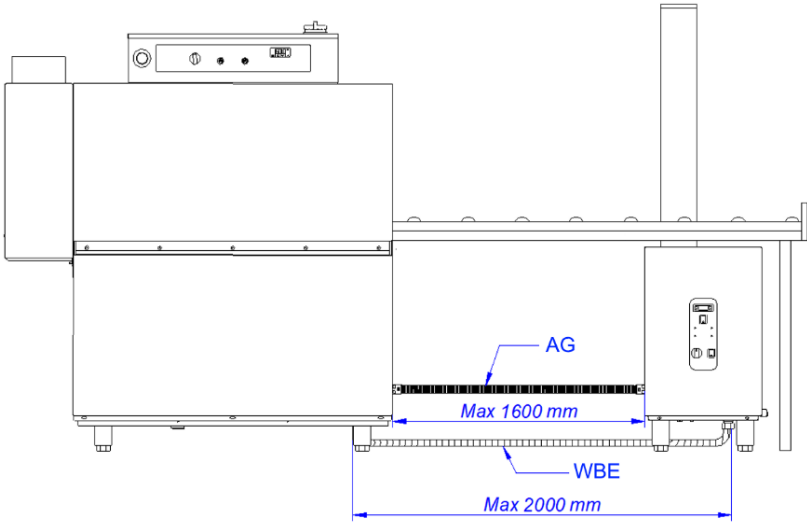
L'eau chaude ne doit pas dépasser 60 °C/140 °F et l'eau froide ne doit pas être inférieure à 15 °C/59 °F. Pour utiliser de l'eau à une température inférieure à 15 °C/59 °F, la connexion de de l'appareil doit être à chauffage simultané (**SIM, Tab. 1**) L'appareil par défaut est configuré avec un chauffage alternatif (**Fig. 10**), s'il devenait nécessaire de le configurer comme chauffage simultané (chauffage simultané de la chaudière et du réservoir de lavage), il faudrait procéder au changement illustré sur la **Fig. 11** (caractéristiques de connexion sur la **Fig. 9** et le tableau **Tab. 1**).

Pour une bonne installation hydraulique de la machine (**Fig.5; Fig.6, Fig. 7**) il faut :

- Assurez-vous que l'eau ne contient pas de résidus (nouvelle installation, etc.). Pour ce faire, avant de connecter l'appareil au réseau, expulsez l'eau jusqu'à ce qu'elle sorte propre, afin qu'elle n'obstrue pas le filtre de l'appareil.
- Connecter l'appareil à une source d'approvisionnement d'eau satisfaisant aux exigences préalablement spécifiées. Toutes les machines disposent d'un raccord de tuyau d'eau fileté de 3/4". **NE PAS RÉUTILISER** d'anciens tuyaux ou des tuyaux usés. Raccordez le tuyau d'arrivée d'eau de rinçage sur **A+F** et le tuyau de remplissage de la cuve sur **WF**.
- Installer un robinet d'arrêt de l'approvisionnement hydraulique près de la machine dans une position accessible.
- Après le robinet d'arrêt, installez un filtre avant l'appareil, de façon à pouvoir le nettoyer aisément.
- Vérifier que la pression de réseau est comprise entre les valeurs préalablement indiquées.
- Vérifier qu'il n'y a pas de fuites.

4.5 Connexion des modèles ECO

Dans les modèles ECO (avec générateur d'eau chaude), il faut raccorder le tuyau ondulé **AG** (**Fig. 4**) entre la pompe de rinçage du lave-vaisselle à avancement automatique et la sortie d'eau du générateur d'eau chaude. Pour les relier électriquement, les deux machines disposent d'un connecteur qui doit être raccordé à travers le câblage et le tube de protection **WBE** (**Fig.4**).



4.6 Connexion de la vidange

Les lave-vaisselle à avancement automatique ont besoin d'un drain efficace, car ils fonctionnent en permanence. Le conduit de vidange de la machine doit être raccordé au drain de telle sorte que l'eau s'écoule librement par gravité. Pour ce faire, le drain doit être situé à un niveau inférieur à celui du conduit de vidange de l'appareil (**Fig. 8**).

Utilisez toujours des conduits capables de résister à une température constante de 70 °C. Le conduit de vidange de la machine doit toujours être raccordé à une canalisation avec siphon, afin d'éviter le retour de mauvaises odeurs.

Il faut vérifier que le tuyau d'écoulement fonctionne correctement et n'est pas obstrué.

4.7 Doseurs (détergent/produit de rinçage)

L'appareil ne dispose pas de doseurs de produit de rinçage et de détergent, mais est prêt pour l'installation de doseurs externes.

Pour procéder à l'installation, vous devez débrancher le lave-vaisselle par l'intermédiaire du dispositif de déconnexion, l'interrupteur principal, et fermer le robinet d'arrivée d'eau.



Les opérations suivantes d'installation et de réglage doivent être réalisées par un personnel qualifié et autorisé.

Veillez contacter un fournisseur de produits chimiques qualifié, afin de déterminer le produit et le dosage approprié pour optimiser le lavage.

La garantie ne couvre pas les dommages dus à une installation ou une utilisation abusives des doseurs et produits chimiques.

La sélection et le dosage appropriés de détergent et de produit lustrant sont primordiaux, afin d'obtenir un lavage optimal. **Utiliser uniquement un détergent liquide ou solide spécifique pour lave-vaisselle industriels et non moussant à haute température.** N'utilisez en aucun cas de détergents pour lave-vaisselle à usage domestique.

Les récipients de détergent et de produit lustrant doivent être placés près de l'appareil. Les résultats de lavage doivent être évalués après avoir effectué 2 remplissages et au moins 3 cycles de lavage, afin de stabiliser les dosages. Il ne doit pas y avoir de mousse dans la cuve après avoir effectué les cycles.

De la vaisselle rayée et la formation de mousse dans la solution de lavage indiquent généralement une dose excessive de produit lustrant. De la vaisselle présentant trop de gouttes d'eau et séchant lentement indique généralement une dose insuffisante de produit lustrant.

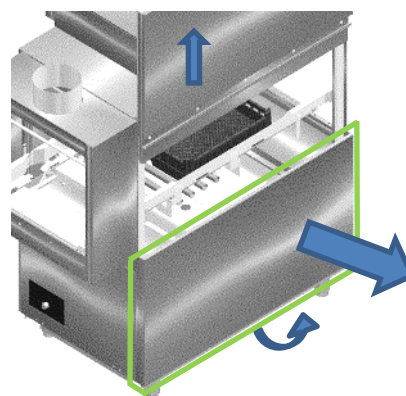
4.7.1 Connexion hydraulique doseurs

Pour procéder à l'installation hydraulique des doseurs, le panneau avant inférieur de la machine doit être retiré.

Retirez d'abord les vis de fixation du panneau et soulevez la porte.

Faites tourner légèrement le panneau avant vers le haut depuis la partie inférieure, puis extrayez-le de sa position.

Les câbles du doseur de produit de rinçage/doseur de détergent doivent être introduits à travers les deux presse-étoupes situées dans la partie inférieure de l'appareil, pour le détergent dans le module de lavage et pour le produit de rinçage dans le module de rinçage.



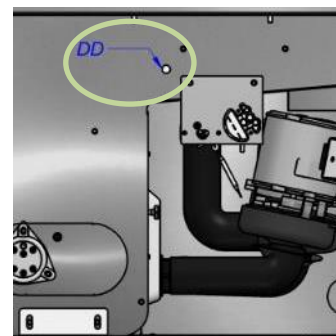
4.7.1.1 Doseur détergent

Le point d'entrée du détergent dans la cuve de lavage est situé sur la partie supérieure avant de la cuve et est indiqué par un autocollant.

CONEXIÓN DETERGENTE
DETERGENT CONNECTION
CONNEXION DE DÉTERGENT
SPÜLMITTEL-ANSCHLUB
CONNESSIONE DEL DETERGIVO

À côté de celui-ci, un presse-étoupe doit être installé dans un orifice couvert pour le dosage du détergent.

Il est recommandé d'utiliser un presse-étoupe en acier inoxydable, car le détergent est un produit abrasif et les presse-étoupes en plastique finissent par être endommagés.



4.7.1.2 Doseur de produit lustrant

Le point d'entrée du produit de rinçage doit être placé dans l'entrée d'eau de la chaudière, tel qu'illustré sur l'image.
Le capuchon jaune qui peut être vu sur l'image doit être retiré, permettant ainsi de disposer d'un orifice d'entrée de vis de 1/8" où connecter le conduit du doseur de produit de rinçage

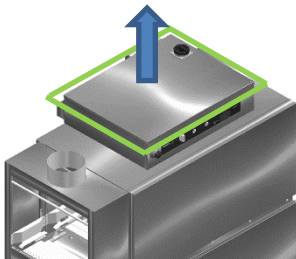
Dans les modèles ECO avec générateur de gaz à eau chaude, le doseur de produit de rinçage doit être raccordé au générateur d'eau chaude lui-même.



4.7.2 Connexion électrique doseurs

Pour procéder à la connexion électrique des doseurs de détergent et de produit de rinçage, le couvercle supérieur protégeant le tableau électrique doit être retiré, afin d'accéder à la barrette de connexion des doseurs/fin de course **DE** (Fig. 3/ Fig. 4).

Il faut, en premier lieu, positionner l'interrupteur principal **IG** (Fig. 3/ Fig. 4) sur **OFF**, afin de pouvoir extraire le couvercle. Puis, retirez les vis de fixation et libérez le couvercle.



IG, Fig. 3/ Fig. 4

Les câbles de connexion du doseur de produit de rinçage/doseur de détergent doivent être introduits à travers les deux presse-étoupes **DSR** (Fig. 3/ Fig. 4) et connectés à la barrette de connexion des doseurs/fin de course **DE** (Fig. 3/ Fig. 4). Les possibilités de connexion peuvent être observées sur la Fig.10.

Fig. 10	Barrette de connexion DE (Fig. 3/ Fig. 4).
	Connexion A → 1 / 2 → Signal remplissage de cuve et rinçage actifs. Connexion B → 1 / 3 → Signal rinçage actif. Connexion C → 1 / 4 → Signal pompe de lavage active. Connexion D → 1 / 5 → Connexion électrique à 230V 1N~ (max. 1A) lorsque l'appareil est en marche. Connexion ⚡ → Prise de terre. Connexion E → 6 / 5 → Connexion pour champignon d'arrêt d'urgence sup. Connexion F → 7 / 5 → Connexion interrupteur fin de course.

Une fois la connexion électrique réalisée, le couvercle du tableau électrique doit être remis en place et fixé.

4.8 Micro-interrupteur/Interrupteur de fin de course

Le micro-interrupteur/interrupteur de fin de course est placé à l'extrémité de la table de sortie du lave-vaisselle, où il est activé lorsque le panier parvient à l'extrémité de la table et arrête la machine. Lorsque l'interrupteur de fin de course est réactivé lors du retrait de paniers de la table, la machine poursuit le lavage.

Les câbles de connexion électrique du micro-interrupteur/interrupteur de fin de course doivent être introduits à travers le presse-étoupe **DSR** (Fig. 3/ Fig. 4) et être connectés à la barrette de connexion **PS** (Fig. 3/ Fig. 4) sur la **connexion 7 / 5** comme avec les doseurs (voir Fig.10.).

Une fois la connexion électrique réalisée, le couvercle du tableau électrique doit être remis en place et fixé.

4.9 Champignon d'arrêt d'urgence sup.

L'appareil permet, en outre, l'installation d'un champignon d'arrêt d'urgence externe supplémentaire à l'endroit souhaité.

Les câbles de connexion électrique doivent être introduits à travers le presse-étoupe **DSR (Fig. 3/Fig. 4)** et être connectés à la barrette de connexion **PS (Fig. 3/Fig. 4)** sur la **connexion** 6 / 5 comme avec les doseurs (voir **Fig.10.**).

Une fois la connexion électrique réalisée, le couvercle du tableau électrique doit être remis en place et fixé.

4.10 Système de verrouillage de sécurité : Régulation avec tables entrée et/ou sortie

La machine est équipée d'un système de verrouillage de sécurité qui arrêtera l'appareil et avertira l'utilisateur par l'intermédiaire d'un signal lumineux et acoustique en cas de détection d'un happement ou d'un obstacle empêchant le système d'avancement de se mettre en marche.

Ce système doit être régulé si le lave-vaisselle dispose d'accessoires, tels que des tables automatisées d'entrée et/ou de sortie qui nécessitent une force d'entraînement supérieure à celle configurée de série pour faire avancer un poids supérieur.



Si le lave-vaisselle dispose de tables automatisées d'entrée et/ou de sortie qui nécessitent une force d'entraînement supérieure, le ressort fourni avec l'équipement doit être installé.

Le ressort supplémentaire ne doit pas être installé sans vérifier qu'il est vraiment nécessaire, car il pourrait endommager l'appareil.

Pour réguler le système, il faut d'abord couper l'eau, par l'intermédiaire du robinet d'arrêt d'eau, et l'électricité, à l'aide de l'interrupteur magnéto-thermique/en positionnant l'interrupteur principal **IG (Fig. 3/Fig. 4)** sur **OFF**.

La régulation du système est réalisée par l'intermédiaire de ressorts (1 ou 2) situés dans le module où le moteur d'avancement se trouve.

Un ressort et une vis sont livrés avec l'appareil.

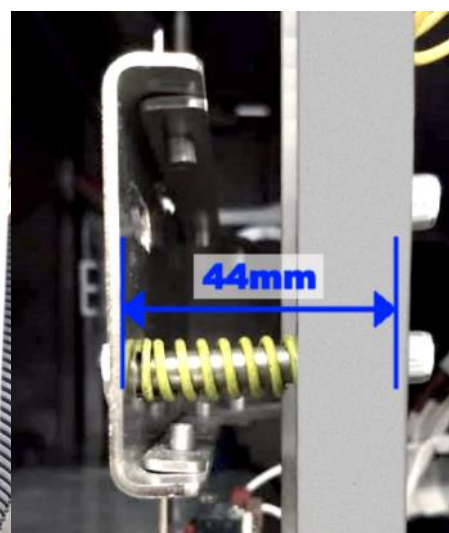
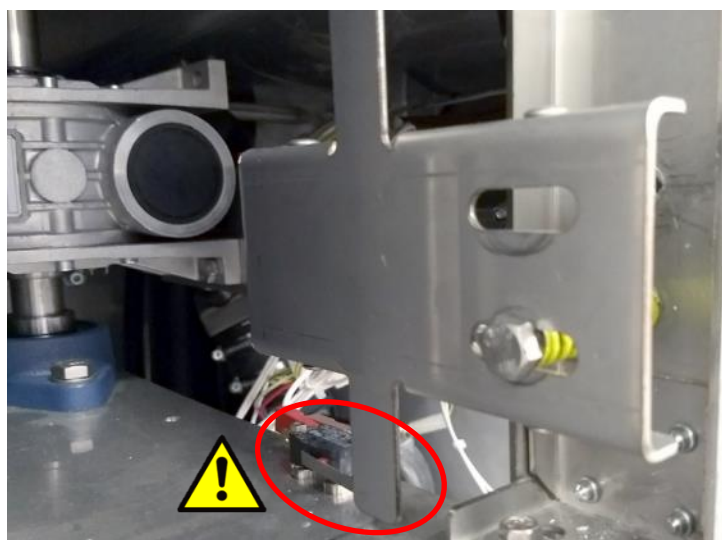
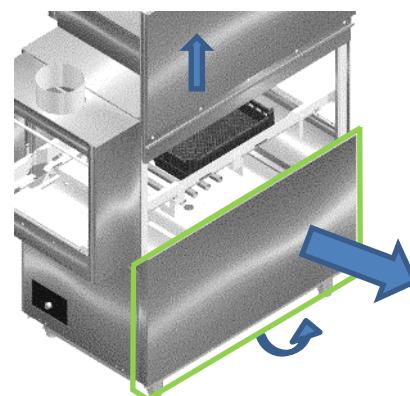
Localisez le module où le moteur d'avancement se trouve et retirez le panneau inférieur avant correspondant.

Retirez d'abord les vis de fixation du panneau et soulevez la porte.

Faites tourner légèrement le panneau avant vers le haut depuis la partie inférieure, puis extrayez-le de sa position.

Localisez le ressort existant et installez le ressort livré dans le creux situé à côté. Le ressort déjà installé peut être libéré pour faciliter la tâche. Faites attention à ne pas trop serrer les vis et à ne pas casser ou déformer l'interrupteur de détection du verrouillage de sécurité (voir cercle sur l'image inférieure).

TRÈS IMPORTANT : les ressorts doivent être comprimés à une longueur de 44 mm.





IMPORTANT : Les ressorts doivent être comprimés à une distance de 44 mm, afin de remplir correctement leur fonction.
La mesure est intérieure, à la mesure réalisée à l'extérieur, il faut ajouter les épaisseurs des tôles.

4.11 Chauffage alternatif (ALT)/simultané (SIM)

L'appareil est configuré par défaut avec un chauffage alternatif (**Fig. 10, ALT**), c'est-à-dire que la résistance du réservoir et de la chaudière ne fonctionne pas en même temps.

S'il devenait nécessaire de le configurer comme chauffage simultané (chauffage simultané de la chaudière et du réservoir de lavage), il faudrait procéder au changement illustré sur la **Fig. 11, SIM** (réviser les caractéristiques de connexion sur la **Fig. 9** et le tableau **Tab. 1**).

Coupez d'abord le courant à l'aide de l'interrupteur magnéto-thermique et positionner l'interrupteur principal **IG (Fig. 3/ Fig. 4)** sur **OFF**.

La connexion du pont de couleur bleue du contacteur **CRC11** doit être modifiée, libérer l'extrémité connectée à **NO** (normalement ouvert) de la partie inférieure du contacteur et la brancher au contact **NC** (normalement fermé) dans la partie supérieure du contacteur.



IMPORTANT : Lors de la modification de la configuration Alternatif/Simultané de l'appareil, sa puissance et son ampérage sont modifiés, il faut donc, le cas échéant, réviser et modifier les composants de l'installation (câble d'alimentation, interrupteur magnéto-thermique, etc.)

Si les productions sont très rapprochées ou si la température d'arrivée d'eau est très basse, il est possible que la température du réservoir descende sous les valeurs recommandées par le fabricant (55 °C - 65 °C). Dans ce cas, le changement au chauffage simultané est requis.

Le changement de configuration électrique de fonctionnement doit être reflété dans la plaque comme indiqué au point 3.

4.12 Première mise en marche (installateur/technicien autorisé)

Avant de mettre l'appareil en marche, le bon fonctionnement du système de protection électrique doit être vérifié par un essai fonctionnel.

La machine doit avoir été installée et/ou inspectée par un personnel qualifié, qui la mettra en marche pour la première fois, vérifiera son bon fonctionnement et fournira les consignes correspondantes à l'utilisateur.

Le fabricant n'est pas responsable d'une installation ou d'une mise en marche incorrecte.

Avant d'allumer la machine, vérifiez que les distributeurs de lavage, les filtres et les plateaux de lavage sont correctement mis en place.

4.12.1 Premier remplissage et activation de la chaudière



CETTE OPÉRATION DOIT TOUJOURS ÊTRE RÉALISÉE APRÈS AVOIR VIDÉ LA CHAUDIÈRE.

AVANT DE VIDER LA CHAUDIÈRE, IL FAUT TOUJOURS DÉSACTIVER L'ÉCRAN RINSE TEMP (Fig. 6).

LE FABRICANT DÉCLINE TOUTE RESPONSABILITÉ QUANT AUX DOMMAGES MATÉRIELS OU LÉSIONS CAUSÉS PAR LE NON-RESPECT DES INSTRUCTIONS MENTIONNÉES.

Actionnez l'interrupteur magnéto-thermique et positionnez l'interrupteur principal **IG (Fig. 3/ Fig. 4)** sur **OFF**.

Ouvrez le robinet d'arrivée d'eau.

À l'aide de la commande **SELECT (Fig. 6)**, sélectionnez la position **I, II ou III (Fig. 6)**. L'écran **WASH TEMP (Fig. 6)** seront allumés et de l'eau commencera à pénétrer dans l'appareil.

TRÈS IMPORTANT : Étant donné qu'il s'agit du premier remplissage, la chaudière sera vide et le chauffage de la chaudière ne doit pas être activé ; l'écran **RINSE TEMP (Fig. 6)** doit rester éteint.

Si la chaudière est vide et que **RINSE TEMP (Fig. 12)** est activé, positionnez immédiatement la commande **SELECT (Fig. 12)** sur **0 (Fig. 12)** pour éteindre l'appareil.



Pour désactiver le chauffage, remettez l'appareil en marche. L'écran **RINSE TEMP (Fig. 12)** clignote plusieurs fois avant de se mettre en marche. À partir du quatrième clignotement (pas avant), appuyez sur

le bouton ON/OFF de l'écran  et maintenez-le enfoncé jusqu'à ce que l'écran s'éteigne.

Si l'écran ne s'éteint pas dans les 5 secondes, éteignez immédiatement l'appareil et réessayez.



Vérifiez que l'eau pénètre dans la machine (les portes doivent être fermées).

Lorsque la chaudière est pleine, l'eau commencera à sortir par les bras de rinçage, afin de remplir le réservoir. Si vous ouvrez la porte, le remplissage s'arrêtera, vous pouvez observer les bras de rinçage depuis la sortie des paniers de l'appareil. À partir de ce moment, le chauffage de la chaudière peut être activé par l'intermédiaire de l'écran **RINSE TEMP (Fig. 12)**, en appuyant sur le bouton ON/OFF de l'écran

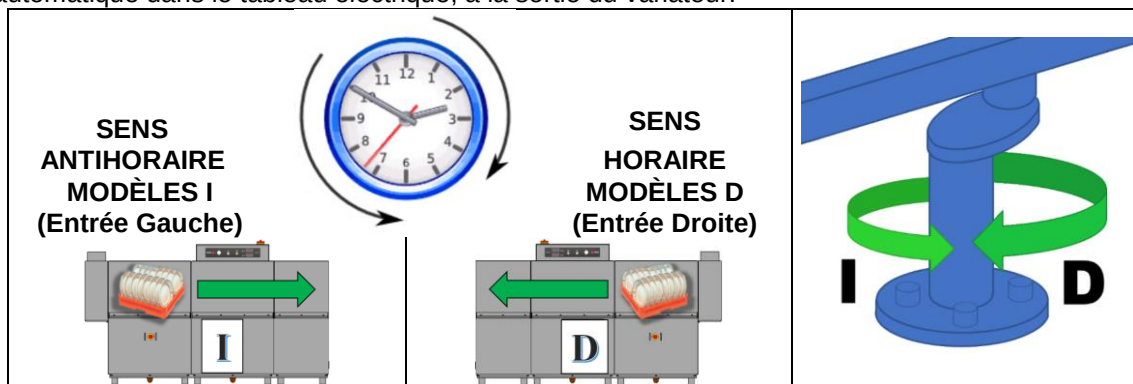


pendant 3 secondes.

Les modèles **ECO** ne disposent pas de chaudière ni d'écran de températures de chaudière, par conséquent, les indications susmentionnées ne sont pas applicables. L'appareil attendra que le générateur chauffe l'eau, puis commencera le remplissage du réservoir. Les instructions de mise en marche et d'utilisation du générateur peuvent être consultées dans sa propre notice d'utilisation.

Une fois que le réservoir est plein, et que l'appareil est opérationnel et commence à chauffer, les vérifications suivantes concernant le fonctionnement de l'appareil devront être réalisées :

- Vérifier qu'il n'existe pas de fuites d'eau dans les tuyaux, les raccords, etc.
- Vérifier que les niveaux de réservoir sont appropriés, en dessous des drains des déversoirs.
- Vérifier que les rideaux sont bien installés (rideaux longs aux sorties et courts à l'intérieur).
- Vérifier le bon fonctionnement des doseurs de détergent et de produit de rinçage s'ils ont été installés.
- Vérifier le bon fonctionnement de l'interrupteur de fin de course.
- Vérifier le bon fonctionnement du champignon d'arrêt d'urgence.
- Vérifier que l'ouverture des portes interrompt le fonctionnement de l'appareil.
- Vérifier que les températures sont correctes et que le chauffage fonctionne de façon appropriée.
- Vérifier que le cycle de lavage est réalisé correctement et que les différents actionneurs fonctionnent de façon appropriée, le cas échéant.
- **IMPORTANT** : Vérifier la rotation du motoréducteur d'avancement automatique : s'il tourne contrairement au sens de rotation défini (voir la figure), le verrouillage de sécurité ne fonctionne pas, il faudra donc inverser deux des phases de branchement du moteur d'avancement automatique dans le tableau électrique, à la sortie du variateur.



- **IMPORTANT** : Vérifier que le ventilateur de séchage et le récupérateur d'énergie tournent dans le bon sens. Le ventilateur de séchage doit pouvoir ouvrir le couvercle de sortie d'air de séchage et le ventilateur du récupérateur d'énergie doit extraire de l'air. Si les deux ne fonctionnent pas correctement, il suffit d'échanger deux phases du câble d'alimentation électrique.

4.13 Configuration de températures de chauffage

Les températures de chauffage du réservoir et de la chaudière peuvent être configurées à l'aide des thermomètres numériques **WASH TEMP** et **RINSE TEMP** (Fig. 12).

Les températures nominales préconfigurées et recommandées sont de 85 °C dans la chaudière et de 62 °C dans le réservoir, si ces valeurs sont modifiées, des températures de lavage et/ou de rinçage appropriées ne sont pas garanties.

Si l'un des thermomètres numériques est remplacé, la valeur nominale de chauffage doit être configurée.

Les thermomètres numériques permettent la configuration de températures dans les pages suivantes :

RINSE TEMP (Fig. 12) → Chaudière : Plage de T entre 70 °C et 85 °C (non disponible sur les modèles ECO).

WASH TEMP (Fig. 12) → Réservoir : Plage de T entre 50 °C et 65 °C.

La procédure pour changer les paramètres de T est la suivante :

1	Lors de la mise en marche de l'appareil, les claviers des thermomètres électroniques sont déverrouillés. Ils sont automatiquement verrouillés après 30 secondes d'inactivité. Pour déverrouiller le clavier, appuyez sur le bouton SET pendant plusieurs secondes. En appuyant dessus, Loc (Locked=verrouillé) apparaîtra sur l'écran. Une fois déverrouillé, ce sera UnL (Unlocked=déverrouillé) qui apparaîtra.	
2	Une fois le clavier du thermomètre déverrouillé, la température réelle continuera à s'afficher. En appuyant une fois sur le bouton SET, le thermomètre entre dans la configuration de la plage de température : la température configurée par défaut apparaîtra sur l'écran et l'icône supérieure gauche clignotera en vert.	
3	À l'aide des boutons ▲ et ▼, la température nominale de chauffage configurée peut être augmentée ou diminuée dans les plages spécifiées précédemment. RINSE TEMP (Fig. 12) → Chaudière : Plage de T entre 70 °C et 85 °C WASH TEMP (Fig. 12) → Réservoir : Plage de T entre 50 °C et 65 °C	
4	Une fois la température de chauffage souhaitée configurée, la température est validée en appuyant une fois sur la touche SET. L'écran de température affichera de nouveau la température réelle et le clavier sera verrouillé automatiquement après 30 secondes d'inactivité.	

5 MODE D'EMPLOI



LIRE ATTENTIVEMENT LES CONSIGNES DE CE MANUEL.

Conservez ce manuel en lieu sûr pour le consulter à l'avenir.

LIRE LA SECTION 2 **INFORMATIONS ET AVERTISSEMENTS GÉNÉRAUX**.



CECI EST UN APPAREIL DESTINÉ EXCLUSIVEMENT À UN USAGE PROFESSIONNEL ET DOIT ÊTRE UTILISÉ PAR UN PERSONNEL QUALIFIÉ.

LE FABRICANT DÉCLINE TOUTE RESPONSABILITÉ DÉCOULANT D'UNE UTILISATION OU D'UN ENTRETIEN INAPPROPRIÉS ET CONCERNANT TOUT DOMMAGE MATÉRIEL OU LÉSION CAUSÉS PAR LE NON-RESPECT DES NORMES ET CONSIGNES MENTIONNÉES.

- Si l'appareil est en panne, appelez le **Service d'Assistance Technique**. **NE PAS ESSAYER** de le réparer vous-même, ni ne laissez un personnel non qualifié ou non autorisé le faire.
- Ce lave-vaisselle a été conçu pour le nettoyage d'assiettes, de plateaux, de verres et de vaisselle similaire contenant des résidus de boissons et de nourriture. Toute autre type utilisation est jugée inappropriée. **NE PAS NETTOYER** d'objets différents à ceux spécifiés ou contaminés par de l'essence, de la peinture, des copeaux d'acier ou de fer, des objets fragiles ou qui ne résistent pas au processus de lavage.
- **N'utilisez jamais** l'appareil ni aucune de ses pièces comme support, ni ne placez d'objets dessus.
- Ne pas ouvrir la porte de la machine lorsqu'elle est en fonctionnement. Ne pas plonger vos mains dans la solution de lavage. Éteindre l'appareil et vider la cuve avant d'accéder à l'intérieur.
- **En cas de panne et/ou de dysfonctionnement de la machine, débrancher l'interrupteur principal, en s'abstenant de toute tentative de réparation ou d'intervention directe.**

5.1 Première mise en marche (installateur/technicien autorisé)

La machine doit avoir été installée et/ou inspectée par le personnel qualifié, qui la mettra en marche pour la première fois et fournira les consignes de fonctionnement correspondantes.

5.2 Système de verrouillage de sécurité

La machine est équipée d'un système de verrouillage de sécurité. Si un happement ou un obstacle empêchant le système de d'avancement de se mettre en marche est détecté, ce système arrêtera le fonctionnement de l'appareil et avertira l'utilisateur par l'intermédiaire d'un signal lumineux et acoustique. Le bouton **BLOCK (Fig. 9)** clignotera et un signal acoustique sera émis de façon simultanée.

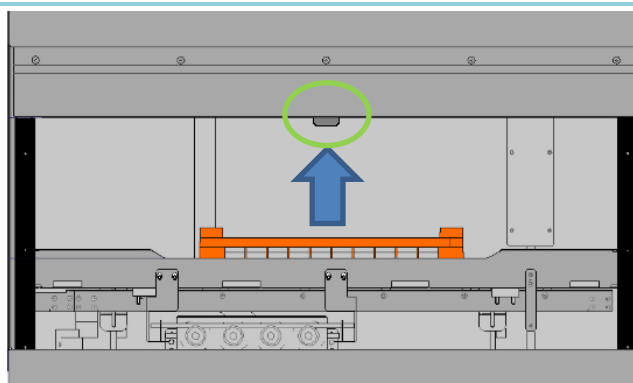
Les mesures à prendre alors sont les suivantes :

- En appuyant une fois sur le bouton **BLOCK (Fig. 9)** le système d'avancement automatique fera reculer légèrement le chariot d'avancement, afin de libérer un quelconque happement ou blocage.
- Ouvrez la porte, trouvez la raison du happement et procédez à la libération du blocage ou retirez l'objet qui l'a provoqué.
- Fermez la porte et appuyez sur le bouton **START/STOP (Fig. 9)** pour redémarrer le processus de lavage.

5.3 Système de verrouillage de porte

Les portes disposent d'un système de verrouillage automatique de porte en position complètement ouverte, afin de faciliter le nettoyage et l'accès à l'intérieur de l'appareil sans que la porte ne se referme. Pour verrouiller la porte dans cette position, cette dernière doit être soulevée à la hauteur maximale d'ouverture.

Pour procéder au déverrouillage et pouvoir fermer la porte, l'élément de verrouillage situé derrière la porte et au centre de cette dernière doit être légèrement poussé vers l'intérieur de l'appareil.



5.4 Règles d'hygiène

- Les machines sont équipées d'indicateurs de température qui indiquent la température de la chaudière et du réservoir (**WASH TEMP, RINSE TEMP, Fig. 9**). Avant de commencer le lavage, il faut attendre d'atteindre les températures de lavage appropriées, à la fois dans le réservoir (55 °C-65 °C) et dans la chaudière (80 °C-85 °C).
- Avant d'introduire la vaisselle, retirer minutieusement les restes des assiettes, afin de ne pas obstruer les filtres, injecteurs et conduits.
- La machine doit être arrêtée à intervalles réguliers, afin d'éliminer les résidus accumulés dans les plateaux de l'appareil et, le cas échéant, le réservoir de lavage doit être vidé et les filtres nettoyés.
- S'assurer que les quantités de détergent et de produit lustrant dosées sont correctes (selon recommandations du fournisseur). Au début de la journée de travail, vérifier que la quantité de produit dans les réservoirs est suffisante pour les exigences quotidiennes.
- Le panier doit être retiré de l'appareil et la vaisselle/couverts manipulés avec des gants ou les mains propres pour ne pas les contaminer. Attention, la vaisselle sera chaude.
- Les assiettes ne doivent pas être séchées avec des chiffons ou des torchons de cuisine qui ne soient pas stériles.
- Le lave-vaisselle doit être en parfait état de nettoyage et d'entretien.
- Les opérateurs doivent respecter strictement toutes les exigences d'hygiène lors de la manipulation de vaisselle et de couverts propres.

5.5 Produit lustrant et détergent

L'appareil ne dispose pas de doseurs de produit de rinçage et de détergent, mais il est prêt pour l'installation de doseurs externes. Des doseurs doivent être installés, et les produits et dosages appropriés de détergent et de produit de rinçage doivent être utilisés, afin d'obtenir des conditions optimales de lavage et de nettoyage, sinon ces dernières ne sont pas assurées.



Veuillez contacter un fournisseur de produits chimiques qualifié, afin de déterminer le produit et le dosage approprié pour optimiser le lavage.
La garantie ne couvre pas les dommages dus à une installation ou une utilisation abusives des doseurs et produits chimiques.



Lors de la manipulation de substances chimiques, respectez les indications de sécurité et les doses recommandées sur le produit. Utilisez des vêtements protecteurs, des gants et des lunettes de protection lors de la manipulation de produits chimiques.
Ne mélangez pas différents détergents.

Une sélection et un dosage appropriés de détergent et de produit lustrant sont primordiaux, afin d'obtenir un lavage optimal.

Au début de la journée de travail, vérifier que la quantité de produit dans les réservoirs est suffisante pour les exigences quotidiennes.

Utiliser uniquement un détergent liquide ou solide spécifique pour lave-vaisselle industriels et non moussant à haute température. N'utilisez en aucun cas de détergents pour lave-vaisselle à usage domestique.

Le détergent est nécessaire pour nettoyer correctement la saleté et les résidus d'aliments de la vaisselle.

Utiliser un liquide ou solide de rinçage spécifique pour lave-vaisselle industriels et non moussant à haute température.

Le produit lustrant est nécessaire pour disperser et drainer correctement l'eau sur la vaisselle, afin de ne pas y laisser de taches et pour accélérer le séchage de cette dernière.

De la vaisselle rayée et la formation de mousse dans la solution de lavage indiquent généralement une dose excessive de produit lustrant. De la vaisselle présentant trop de gouttes d'eau et séchant lentement indique généralement une dose insuffisante de produit lustrant.

5.6 Préparation et mise en marche de la machine

Avant d'allumer la machine :

- ✓ Veillez à ce que la machine soit propre (filtres, plateaux, distributeurs, bras...).
- ✓ Veillez à ce que les éléments, tels que les filtres, les plateaux, les distributeurs, les bras, le déversoir et les rideaux soient correctement installés à leur place. (rideaux longs dans les sorties et courts à l'intérieur).
- ✓ Ouvrir le robinet d'arrêt et vérifier la présence d'eau.
- ✓ Fermez les portes de l'appareil.
- ✓ Actionnez l'interrupteur magnéto-thermique et positionnez l'interrupteur principal **IG (Fig. 3/ Fig. 4)** sur **OFF**. En cas d'absence de courant, vérifiez que le champignon d'arrêt d'urgence ne soit pas activé.



Pour que la machine commence à se remplir, la porte doit être obligatoirement fermée. L'appareil ne fonctionne pas en cas de détection de porte ouverte.

À l'aide de la commande **SELECT (Fig. 12)**, sélectionnez la position **I, II ou III (Fig. 12)**. Les écrans **WASH TEMP (Fig. 12)** et **RINSE TEMP (Fig. 12)** seront allumés et de l'eau commencera à pénétrer dans l'appareil. Le processus de remplissage et de préchauffage de la machine est exécuté. Ce processus peut durer environ 30 minutes.

La machine sera opérationnelle une fois que les thermomètres numériques atteignent des températures dans le réservoir **WASH TEMP (Fig. 12) > 60 °C** et dans la chaudière **RINSE TEMP (Fig. 12) > 70 °C**.

L'appareil dispose d'une fonction automatique d'économie d'énergie permettant à la chaudière, tant que le processus de lavage n'est pas en cours, de diminuer la température de maintenance à environ 70 °C. Lorsque l'appareil se remet à laver des paniers, la valeur nominale de chauffage de la chaudière est activée jusqu'à la valeur définie (85 °C par défaut).

RÉGLAGE DU RÉGIME



Lors du premier chauffage de la journée, la chaudière peut dépasser la température normale en raison de l'inertie de chauffage due à la température froide de l'eau de la chaudière. Ceci est complètement normal.



Après la mise en marche, introduisez deux paniers environ une demi-heure avant de commencer le lavage pour acclimater la machine et éviter la chute de la température lors du début du lavage.

5.7 Préparation de la vaisselle

Avant de commencer le processus de lavage, vous devez préparer correctement la vaisselle. Pour ce faire, elle doit satisfaire aux exigences suivantes :

- ✓ Retirer les gros résidus grossiers et préincer toute la vaisselle avant de la placer dans les paniers.
- ✓ Mettre à tremper les couverts et même les assiettes, avant de les laver s'ils n'ont pas été utilisés récemment.
- ✓ **NE JAMAIS** procéder au prérinçage/rinçage/trempage avec des détergents ménagers, de l'eau de javel ou des produits similaires, car ils réagissent avec ceux utilisés dans l'appareil et peuvent générer une grande quantité de mousse. Utiliser uniquement de l'eau propre.
- ✓ Procéder d'abord au lavage de la verrerie (verres, coupes, carafes...).
- ✓ Placer les coupes, tasses et verres vers le bas dans le panier.
- ✓ S'assurer que la hauteur maximale du panier avec les éléments à laver ne dépasse pas 390 mm.
- ✓ Ne pas surcharger les paniers. Laissez de l'espace pour que l'eau de lavage puisse procéder au nettoyage.
- ✓ Utiliser le panier approprié pour chaque élément à laver. Consultez votre fournisseur.
- ✓ Placer les plateaux dans les paniers préparés pour ce faire, avec l'extrémité la plus courte en position verticale (**hauteur max. panier + plateau = 390 mm**).
- ✓ Placer les plateaux inclinés avec la surface interne vers le haut dans le panier à dents et les introduire avec la partie avant vers l'entrée.
- ✓ Placer les couverts dans un panier sans dents à base dense et les disperser sur la surface.



5.8 Sélection de la vitesse de lavage

À l'aide de la commande **SELECT** (Fig. 12), sélectionnez la position **I, II ou III** (Fig. 12), correspondant chacune à une vitesse d'avancement, avec les productions suivantes.

PRODUCTION HORAIRE				
POSITION DU COMMUTATEUR	CCO-180	CCO-225	CCO-270	CCO-320
I (*)	90 paniers/h	125 paniers/h	140 paniers/h	1270 paniers/h
II	135 paniers/h	175 paniers/h	205 paniers/h	255 paniers/h
III	180 paniers/h	225 paniers/h	270 paniers/h	320 paniers/h

(*) Avec cette vitesse, la norme DIN 10534 est respectée.

Prenez en compte que la qualité du lavage dépend de la vitesse de l'appareil et du type de saleté à laver. La vitesse de lavage utilisée doit donc être adaptée à la saleté de la vaisselle.



La qualité de lavage du lave-vaisselle dépendra de la vitesse de lavage (*vitesse inférieure, meilleure qualité de lavage*), T de l'eau du réservoir (55 °C - 65 °C), dosage correct du détergent et du prérinçage avant d'introduire la vaisselle au lave-vaisselle.

5.9 Processus de lavage



Pour pouvoir réaliser le cycle de lavage, il est indispensable que la porte soit complètement fermée, étant donné que par sécurité, si la porte est ouverte, la machine ne commencera pas le cycle.



- EN CAS DE BLOCAGE DU CHARIOT D'AVANCEMENT, ÉLIMINER L'OBSTACLE AVANT DE RÉTABLIR LE FONCTIONNEMENT.
- POUR RAMASSER LES OBJETS TOMBÉS À L'INTÉRIEUR DE LA MACHINE, CETTE DERNIÈRE DOIT ÊTRE COMPLÈTEMENT ARRÊTÉE ET DÉBRANCHÉE.
- NE PAS INTRODUIRE LES MAINS DANS LA MACHINE LORSQU'ELLE EST EN MARCHÉ.
- NE PAS S'APPROCHER DU MÉCANISME D'AVANCEMENT POUR ÉVITER TOUT RISQUE DE HAPPEMENT OU D'ENTRAÎNEMENT, EN PARTICULIER, AVEC DES PENDENTIFS, DES BRACELETS OU DE GRANDES MANCHES.
- EN CAS DE PANNE ET/OU DE DYSFONCTIONNEMENT DE LA MACHINE, DÉBRANCHER L'INTERRUPTEUR PRINCIPAL, EN S'ABSTENANT DE TOUTE TENTATIVE DE RÉPARATION OU D'INTERVENTION DIRECTE.

Une fois que l'appareil a atteint les conditions requises pour commencer le lavage et que la vaisselle est prête, le processus de lavage doit être exécuté de la façon suivante :

- À l'aide de la commande **SELECT** (Fig. 12), sélectionnez la position **I, II ou III** (Fig. 12). Après avoir sélectionné la vitesse de lavage souhaitée, appuyez sur le bouton **START/STOP** (Fig. 12), afin de mettre le chariot d'avancement des paniers en marche. Si au bout de 10 minutes, aucun panier n'est détecté à l'entrée, l'avancement automatique sera arrêté.
- Une fois que le panier d'avancement est en mouvement, les paniers peuvent être introduits dans l'entrée de l'appareil. Avant d'introduire les paniers, préparez toute la vaisselle de façon appropriée (voir section **Préparation de la vaisselle**). Ne dépassez pas la limite de hauteur marquée par l'entrée

de la machine (390 mm), car cela peut entraîner une détérioration, à la fois de la machine et des éléments à laver.

- Au début du processus de lavage, la fonction automatique d'économie d'énergie de la chaudière est désactivée et le chauffage activé pour obtenir une température de rinçage comprise entre 80 °C - 85 °C. Parfois, il peut arriver que quelques secondes soient nécessaires pour retrouver la température de travail idéale. Dans ce cas, vous pouvez introduire préalablement un panier vide, afin que l'appareil commence à chauffer avant.



Si avec le premier panier le rinçage, une température de 80 °C - 85 °C n'est pas atteinte, n'introduisez pas de paniers pendant quelques instants et laissez la machine récupérer la température de travail idéale.

- Les paniers sortiront par l'ouverture de sortie de l'appareil et s'accumuleront sur la table de sortie. La vaisselle doit sécher par évaporation pendant une minute. Prenez en compte les aspects sanitaires suivants :
 - Le panier doit être retiré et la vaisselle manipulée avec des gants ou les mains propres, afin de ne pas la contaminer. Attention, la vaisselle sera chaude.
 - La vaisselle ne doit pas être séchée avec des chiffons ou des torchons de cuisine qui ne soient pas stériles.
 - L'opérateur doit respecter strictement toutes les exigences d'hygiène lors de la manipulation de vaisselle et de couverts propres.
- Arrêtez la machine à intervalles réguliers, afin d'extraire les débris accumulés dans les plateaux de l'appareil.

5.9.1 Cycle de lavage

Le cycle de la machine est composé principalement d'un lavage, d'un essorage et d'un rinçage final, avec un séchage en option.

Le thermostat du réservoir maintient la température de l'eau de lavage entre 55 °C et 65 °C, et des motopompes dirigent cette eau avec du détergent vers les bras de lavage. Les jets d'eau atteignent la vaisselle depuis différentes directions, afin de garantir un lavage uniforme.

Le système de lavage se met en marche lorsque l'actionneur de lavage situé dans la partie arrière interne de la machine détecte un panier, et s'arrêtera automatiquement en l'absence de paniers à laver.

Entre la zone de lavage et la zone de rinçage se trouve la zone d'égouttage, où le détergent est égoutté de la vaisselle vers la cuve de lavage.

Dans la zone de rinçage, la vaisselle est rincée avec de l'eau du réseau à une température comprise entre 80 °C et 85 °C, mélangée à du produit de rinçage, pour éliminer le détergent de la vaisselle, qui régénère en même temps l'eau du réservoir lavé, réduisant ainsi le niveau de saleté de cette dernière.

Le système de rinçage se met en marche lorsque l'actionneur de rinçage situé dans la partie arrière interne de la machine détecte un panier, et s'arrêtera automatiquement en l'absence de paniers à laver.

La machine dispose, en option, d'un module de séchage chargé de réchauffer et d'expulser de l'air à une température comprise entre 55 °C-65 °C, afin que la vaisselle soit complètement sèche à sa sortie. Le séchage est automatiquement désactivé quelques minutes après la sortie du dernier panier.



Si la température d'entrée de l'eau est inférieure à celle requise, les temps nécessaires pour récupérer les températures de fonctionnement augmenteront et les productivités diminueront.

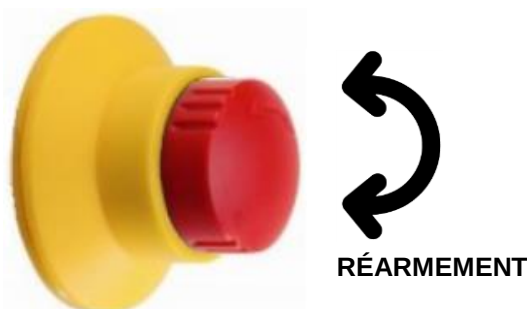
5.9.2 Micro-interrupteur/Interrupteur de fin de course

Au cours du processus de lavage, les paniers peuvent s'accumuler sur la table de sortie du lave-vaisselle. Lorsque ces derniers atteignent l'extrémité de la table de sortie du lave-vaisselle, ils activeront le micro-interrupteur/interrupteur de fin de course et arrêteront le fonctionnement de la machine. La machine continuera de laver lors du retrait des paniers de la table de sortie et de la réactivation de l'interrupteur de fin de course.

5.9.3 Champignon d'arrêt d'urgence

L'appareil dispose d'un champignon d'arrêt d'urgence **ES (Fig. 3, Fig. 4)** de couleur rouge et jaune facilement identifiable, et d'une connexion pour pouvoir installer un champignon d'arrêt d'urgence externe supplémentaire à l'endroit souhaité.

À UTILISER SEULEMENT EN CAS D'URGENCE.

CHAMPIGNON DÉSACTIVÉ**CHAMPIGNON ACTIVÉ****RÉARMEMENT**

Appuyer sur le champignon d'arrêt d'urgence éteint la machine et l'arrête, en cessant complètement son fonctionnement.

Lorsque le champignon est activé, le cercle vert visible qui l'entoure lorsqu'il est désactivé, disparaît.

Pour le réarmer, le champignon doit être tourné dans l'un quelconque des deux sens, pour le faire sortir.

Tout panier resté à l'intérieur doit être réintroduit pour être lavé de façon appropriée, étant donné que le lavage a été interrompu et n'a pas été réalisé correctement.

5.9.4 Interrompre le processus de lavage

Le lavage et le rinçage sont désactivés après le passage des paniers, et l'avancement est automatiquement arrêté après 10 minutes sans détection d'entrée de paniers.

Si le processus de lavage doit être interrompu à un moment donné, le meilleur moyen est d'appuyer sur le bouton START/STOP (Fig. 12) : Le mouvement d'avancement est arrêté, et le lavage et le rinçage sont interrompus. Si vous appuyez de nouveau dessus en peu de temps, le fonctionnement reprend, sinon seul le mouvement d'avancement redémarre.

D'autres moyens de le faire **non recommandés** à moins que ce ne soit absolument nécessaire sont ceux qui suivent :

- Sélectionner la position 0 à l'aide de la commande SELECT (Fig. 12) : De cette façon, la machine est éteinte. Le processus de lavage ne redémarre pas. Tout panier resté à l'intérieur doit être réintroduit pour être lavé de façon appropriée, étant donné que le lavage a été interrompu et n'a pas été réalisé correctement.
- Ouvrir la porte (ATTENTION !) : Le mouvement d'avancement est arrêté, et le lavage et le rinçage sont interrompus, mais des éclaboussures d'eau chaude et des brûlures peuvent se produire.
- À l'aide du champignon d'arrêt d'urgence ES (Fig. 3, Fig. 4) : la machine est éteinte et arrêtée, et cesse complètement de fonctionner. À UTILISER SEULEMENT EN CAS D'URGENCE.

5.10 Vidange et arrêt de la machine

À la fin de la journée de travail ou en cas de besoin de changement de l'eau de lavage dû à une trop grande saleté, le réservoir de lavage doit être vidé.

Pour vider la machine, il suffit de vider le déversoir. Il est recommandé d'éteindre d'abord la machine.

Pour éteindre la machine, il suffit de sélectionner la position 0 à l'aide de la commande **SELECT (Fig. 12)**.

À la fin de la journée de travail, il faut vider l'appareil et couper à la fois l'eau, par l'intermédiaire du robinet d'arrêt d'eau, et l'électricité, à l'aide de l'interrupteur magnéto-thermique/en positionnant l'interrupteur principal **IG (Fig. 3/Fig. 4)** sur **OFF**, ainsi que procéder au nettoyage de la machine (suivez les consignes de nettoyage de la notice).

Maintenez la porte ouverte, afin de faciliter le séchage de l'intérieur de la machine et d'éviter les mauvaises odeurs lorsque cette dernière n'est pas en marche.



À la fin de la journée, un nettoyage est obligatoire. Suivez les consignes indiquées dans ce manuel concernant le nettoyage.

**IMPORTANT :**

ATTENDRE AU MOINS 10 MINUTES APRÈS AVOIR ÉTEINT LA MACHINE ET LA VIDER AVANT DE PROCÉDER AU NETTOYAGE DE L'INTÉRIEUR.

6 CONSIGNES DE NETTOYAGE ET D'ENTRETIEN

Il est indispensable de réaliser les opérations de nettoyage pertinentes et nécessaires, afin d'augmenter la durée de vie de la machine et d'assurer son bon fonctionnement. Un nettoyage de vaisselle efficace exige d'avoir un lave-vaisselle parfaitement nettoyé et désinfecté.

	Veillez contacter un distributeur de produits de nettoyage pour obtenir de plus amples informations sur les méthodes et produits de désinfection périodique de la machine. Utilisez uniquement des produits appropriés pour lave-vaisselle industriels. La garantie ne couvre pas les dommages dus à une utilisation abusive de produits chimiques.
	Lors de la manipulation de substances chimiques, respectez les indications de sécurité et les doses recommandées sur le produit. Utilisez des vêtements protecteurs, des gants et des lunettes de protection lors de la manipulation de produits chimiques.

	Pour réaliser les opérations de nettoyage ou de maintenance, il convient de débrancher le lave-vaisselle à l'aide de l'interrupteur magnéto-thermique et en positionnant l'interrupteur principal IG (Fig. 3/Fig. 4) sur OFF, et de fermer le robinet d'arrêt d'arrivée d'eau.
---	---

6.1 Nettoyage de l'appareil

L'appareil est fabriqué en acier inoxydable de haute qualité. Toutefois, dans certaines conditions, de la corrosion peut apparaître.

Pour maintenir toujours les surfaces en acier inoxydable exemptes de corrosion, seuls des produits de nettoyage aptes pour le nettoyage de lave-vaisselle industriels doivent être utilisés aux doses appropriées.

Ne jamais utiliser de produits abrasifs, corrosifs, acides, dissolvants ou détergents à base de CHLORE/HYPOCHLORITES. Afin d'éviter d'endommager l'appareil, ne dépassez pas les doses et après le nettoyage, rincez à l'eau.

Ne pas utiliser d'éponges à récuser ou d'autres matériaux abrasifs pendant le nettoyage.

ATTENTION : Ne pas utiliser de jets d'eau, de nettoyeurs à pression ou de nettoyeurs à vapeur pour nettoyer la machine ou son environnement, car cela pourrait endommager l'appareil et impliquer une perte de garantie.

Après avoir éteint et vidé la machine, attendez environ 10 minutes pour que l'intérieur de l'appareil refroidisse. Attention, l'élément chauffant du réservoir peut être encore chaud.

Soulevez la porte et assurez-vous qu'elle reste fixe grâce au système de fixation de la porte.

Extrayez les rideaux et nettoyez-les au jet d'eau à l'aide d'une brosse en nylon.

Extrayez les plateaux et les filtres, et nettoyez-les au jet d'eau à l'aide d'une brosse en nylon.

Extrayez les bras de lavage supérieur et inférieur, et nettoyez minutieusement les bras et les tuyères. Les rincer à l'eau.

Nettoyez les orifices des tuyères des bras de rinçage à l'aide d'une épingle.

Nettoyer minutieusement le réservoir ; les résidus d'aliments collés au réservoir et à l'élément chauffant doivent être éliminés avec une brosse. À l'intérieur de la machine, un tuyau avec de l'eau à la pression du réseau peut être utilisé, en faisant attention de ne pas mouiller l'extérieur.

Nettoyez les surfaces externes de l'appareil lorsqu'il est froid à l'aide d'une éponge ou d'un chiffon humide (pas mouillé) et de produits non abrasifs spécialement conçus pour l'acier inoxydable. **NE PAS UTILISER DE JETS D'EAU.**

Remettez tous les éléments à leur place.

Maintenez la porte ouverte, afin de faciliter le séchage de l'intérieur de la machine et d'éviter les mauvaises odeurs lorsque cette dernière n'est pas en marche.

Si l'eau utilisée a une dureté excessive et qu'un traitement des eaux correct n'est pas utilisé, du calcaire peut s'accumuler sur les surfaces et pièces internes de l'appareil, affectant les résultats de lavage.

Les signes d'une eau ayant une dureté excessive peuvent être :

- Taches blanches sur la vaisselle.
- Vaisselle sale même après le lavage.
- Accumulation de calcaire sur les surfaces de l'appareil.

Les dommages causés par le calcaire ne sont pas couverts par la garantie.

6.2 Entretien de routine

- Vérifier quotidiennement que les bras de lavage/rinçage sont correctement positionnés et fixés.
- Vérifier que les rideaux sont bien installés (rideaux longs aux sorties et courts à l'intérieur).
- Vérifier que les filtres et le déversoir sont propres et bien installés.
- Au début de chaque journée de travail, vérifier et maintenir les niveaux de détergent et de produit lustrant afin qu'ils durent toute la journée.
- Différents détergents ou produits lustrants ne doivent pas être mélangés.
- La machine doit être arrêtée à intervalles réguliers, afin d'éliminer les résidus accumulés dans les plateaux de l'appareil et, le cas échéant, le réservoir de lavage doit être vidé et les filtres nettoyés.

Quotidiennement, il faut :

- Fermer le robinet d'arrivée d'eau.
- Déconnecter l'interrupteur principal **IG (Fig. 3, Fig. 4)**.
- La machine doit être nettoyée à la fin de chaque journée de travail.
- Laissez la porte ouverte, afin de faciliter le séchage de l'intérieur de la machine et d'éviter les mauvaises odeurs lorsque cette dernière n'est pas en marche.

6.3 Entretien exceptionnel

Deux fois par an, il faut appeler le service technique pour qu'il réalise les révisions pertinentes :

- Nettoyage du filtre à eau.
- Nettoyage du calcaire sur les résistances, dans les conduits et sur les surfaces de la machine. L'utilisation de produits détartrants, qui n'endommagent pas l'acier inoxydable, est obligatoire. L'utilisation de produits à base de phosphore est recommandée.
- Contrôle de l'état des joints.
- Vérification de l'état des composants.
- Serrage des bornes des connexions électriques une fois par an.
- Révision du système de sécurité.

Si le cordon d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant, par son service après-vente ou par un personnel autorisé et qualifié.

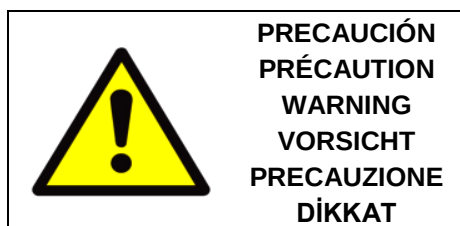
6.4 Période prolongée d'inactivité

Si la machine reste inactive ou ne va pas être utilisée pendant une longue période de temps (vacances, fermeture provisoire...), respectez les lignes directrice suivantes :

- La machine doit être totalement vidée, y compris la chaudière (désactivez avant l'écran de la chaudière RINSE TEMP).
- Fermer le robinet d'arrivée d'eau.
- Désactiver l'interrupteur général d'alimentation électrique ou débrancher le cordon d'alimentation.
- Nettoyer la machine en profondeur.
- Graissage des surfaces avec de la vaseline.
- Laisser la porte de la machine ouverte.
- L'appareil ne doit pas se trouver dans des lieux dont la température est inférieure à 5 °C.

7 ANOMALIES ET PANNES

Voici de possibles causes et solutions en cas d'anomalies ou d'erreurs de fonctionnement. En cas de doute ou si vous n'arrivez pas à régler le problème, veuillez contacter le service technique.



CET APPAREIL DOIT ÊTRE RÉPARÉ EXCLUSIVEMENT PAR UN SERVICE D'ASSISTANCE TECHNIQUE AUTORISÉ ET QUALIFIÉ EN UTILISANT DES PIÈCES FOURNIES PAR LE FABRICANT.



LE FABRICANT DÉCLINE TOUTE RESPONSABILITÉ DÉCOULANT D'UNE INSTALLATION, UTILISATION, ENTRETIEN OU RÉPARATION INAPPROPRIÉS ET CONCERNANT TOUT DOMMAGE MATÉRIEL OU LÉSION CAUSÉS PAR LE NON-RESPECT DES NORMES ET CONSIGNES MENTIONNÉES.

ANOMALIE	CAUSE POSSIBLE	MESURE À PRENDRE
La machine ne se met pas en marche	L'appareil ne reçoit pas de tension du réseau.	Vérifier que le disjoncteur magnéto-thermique ou le différentiel a fonctionné.
	Champignon d'arrêt d'urgence activé.	Vérifiez si le champignon d'arrêt d'urgence est activé.
	Fusibles de l'appareil fondus.	Veuillez contacter le service technique pour leur remplacement et l'analyse de la cause.
Pas d'arrivée d'eau dans la machine.	Interruption de l'approvisionnement en eau ou robinet d'entrée d'eau fermé.	Vérifier la présence d'eau dans le réseau et ouvrir le robinet d'arrêt d'eau.
	Tuyères de rinçage obstruées.	Nettoyer les tuyères. En cas d'accumulation de calcaire dans la branche, veuillez contacter le service technique pour le nettoyage de l'appareil.
	Filtre de l'électrovanne obstrué.	Veuillez contacter le service technique pour son nettoyage.
	Électrovanne en panne.	Veuillez contacter le service technique pour son remplacement.
	Pressostat en panne.	Veuillez contacter le service technique pour son remplacement.
Le lavage n'est pas satisfaisant.	Absence de détergent.	Remplacez le détergent.
	Quantité de détergent insuffisante.	Veuillez contacter le service technique pour qu'il procède au réglage du doseur.
	Distributeurs de lavage obstrués.	Nettoyez minutieusement les distributeurs.
	Filtres sales.	Nettoyer minutieusement les filtres.
	Présence de mousse.	Détergent inapproprié. Changer de détergent.
		Excès de produit lustrant. Veuillez contacter le service technique pour qu'il procède au réglage du doseur.
	Température dans le réservoir inférieure à 50 °C / 122 °F.	Thermostat en panne ou réglage incorrect. Veuillez contacter le service technique.
	Restes de saleté sur la vaisselle.	Sélectionnez une vitesse de lavage inférieure adaptée à la saleté de la vaisselle.
	Eau trop sale.	Videz la cuve de lavage et remplissez-la d'eau propre.

ANOMALIE	CAUSE POSSIBLE	MESURE À PRENDRE
La vaisselle et les ustensiles ne sont pas secs.	Il n'y a pas de produit lustrant.	Remplir le réservoir de produit lustrant.
	Quantité de produit lustrant insuffisante.	Veuillez contacter le service technique pour qu'il procède au réglage du doseur.
	La vaisselle est restée trop longtemps dans le lave-vaisselle.	Sortir la vaisselle à la fin du cycle de lavage et la laisser sécher par évaporation pendant une minute.
	Température de rinçage inférieure à 80 °C / 176 °F.	Laisser la chaudière atteindre la température de rinçage avant de commencer le cycle. Si le problème persiste, veuillez contacter le service technique.
	Le module de séchage ne fonctionne pas correctement	Avertissez le service d'assistance technique.
Vaisselle tachée ou rayée.	Trop de produit lustrant.	Veuillez contacter le service technique pour qu'il procède au réglage du doseur.
	Dureté de l'eau élevée.	Vérifier la dureté de l'eau, elle doit être inférieure à 10 °fH.
	Restes de sel dans la cuve.	Lors du remplissage du réservoir de sel, éviter d'en déverser dans la cuve et la nettoyer minutieusement.
La machine s'arrête en cours de fonctionnement.	Vérifier que le disjoncteur magnéto-thermique ou le différentiel a fonctionné.	Réarmer le dispositif de sécurité et s'il se déclenche à nouveau, veuillez contacter le service technique.
La machine s'arrête et se remplit d'eau pendant le lavage.	Déversoir mal placé.	Placez correctement le déversoir.
	Conduit du pressostat obstrué.	Videz la cuve et réalisez un nettoyage complet de celle-ci.
	Pressostat en panne.	Veuillez contacter le service technique pour son remplacement.
La machine ne démarre pas le cycle de lavage.	Porte mal fermée.	Fermer correctement la porte. Si elle s'ouvre toute seule, veuillez contacter le service technique pour qu'il procède au réglage des tendeurs.
	Détection de fermeture de porte en panne.	Veuillez contacter le service technique pour sa réparation.
	Actionneur de lavage abîmé.	Avertissez le service d'assistance technique.
La machine ne se vide pas complètement.	Machine mal nivelée.	Nivelez la machine. En cas de doute, veuillez contacter votre service technique.
	Conduit de vidange obstrué.	Appelez le service de nettoyage.



En cas de ne pas détecter la panne, veuillez contacter le service d'assistance technique.

Le fabricant se réserve le droit de modifier les caractéristiques techniques de la machine sans préavis.

8 RECYCLAGE DU PRODUIT



La norme européenne 2012/19/EU Directive relative aux déchets d'appareils électriques et électroniques indique que cet appareil ne doit pas être éliminé comme appareil domestique, mais qu'il doit être correctement éliminé, afin d'optimiser le recyclage des matériaux qui le composent et de protéger l'environnement, tel qu'indiqué par le symbole WEEE sur la machine.

Pour obtenir de plus amples informations sur l'élimination correcte de la machine, vous pouvez contacter les services publics les plus proches ou le distributeur/fournisseur de l'appareil.

1 INDEX

1	INDEX	63
2	GENERAL INFORMATION AND WARNINGS	64
2.1	Safety aspects of the machine:	65
3	PRODUCT DETAILS	66
4	INSTALLATION INSTRUCTIONS	66
4.1	Transport and Unpacking	66
4.2	Positioning and levelling	67
4.3	Electrical connection	67
4.4	Hydraulic connection	68
4.5	Connection of ECO models	69
4.6	Drainage connection	69
4.7	Dispensers (detergent/rinse aid)	70
4.7.1	Dispenser hydraulic connection	70
4.7.2	Feeder electrical connection	71
4.8	Limit switch / Micro switch	71
4.9	Extra emergency button	72
4.10	Safety Locking System: Regulation with Input and/or Output benches	72
4.11	Alternate (ALT) / Simultaneous (SIM) Heating	73
4.12	Initial start-up (authorised installer/ technician)	73
4.12.1	First fill and activation of the boiler	73
4.13	Configuration of heating temperatures	74
5	INSTRUCTIONS FOR USE	76
5.1	Initial start-up (authorised installer/ technician)	76
5.2	Safety Locking System	76
5.3	Door locking system	76
5.4	Hygiene regulations	77
5.5	Rinse aid and detergent	77
5.6	Preparation and switching on the machine	77
5.7	Preparation of the dishes	78
5.8	Wash speed selection	79
5.9	Wash process	79
5.9.1	Wash cycle	80
5.9.2	Limit switch / Micro switch	80
5.9.3	Emergency push button	80
5.9.4	Interrupting the wash process	81
5.10	Drainage and switching off the machine	81
6	INSTRUCTIONS FOR CLEANING AND MAINTENANCE	82
6.1	Cleaning the appliance	82
6.2	Routine maintenance	83
6.3	Extraordinary maintenance	83
6.4	Prolonged periods of inactivity	83
7	FAULTS AND BREAKDOWNS	84
8	RECYCLING THE PRODUCT	85

2 GENERAL INFORMATION AND WARNINGS



BEFORE INSTALLING AND STARTING THE APPLIANCE, PLEASE READ THE INSTRUCTIONS CONTAINED IN THIS MANUAL CAREFULLY.

The manual should be kept safely to hand for future reference.

If the machine is sold or transferred, please pass the manual to the new user.



THIS APPLIANCE IS INTENDED EXCLUSIVELY FOR PROFESSIONAL USE AND MAY ONLY BE USED BY QUALIFIED PERSONNEL. IT MUST BE INSTALLED AND REPAIRED EXCLUSIVELY BY AN AUTHORISED AND QUALIFIED TECHNICAL SUPPORT SERVICE.



THE MANUFACTURER MAY NOT BE HELD LIABLE FOR ANY PROPERTY DAMAGE OR PERSONAL INJURY RESULTING FROM THE INCORRECT INSTALLATION, USE, MAINTENANCE OR REPAIR, OR CAUSED BY FAILURE TO COMPLY WITH THE STANDARDS AND INSTRUCTIONS PROVIDED.

- The placement, installation, repairs and/or modifications must always be carried out by an **authorised technician** in accordance with the manufacturer's instructions and the applicable regulations.

- Any installations, adjustments or repairs carried out by unauthorised personnel, incorrect maintenance or use, the use of spare parts other than those supplied by the manufacturer and any other type of alteration to the appliance may cause damage or injury and result in loss of cover under the warranty.



- Ensure that the earth connection operates correctly and efficiently.
- If the appliance breaks down, please call the **Technical Service Centre**. Do **NOT** try to repair it or allow unauthorised or unqualified personnel to do so.
- Do not change the position of or handle the machine components, as this may affect the operating safety.
- The dishwasher must be correctly levelled and the electrical cables, water and drainage hoses must not be trapped or contain kinks.
- The appliance has been designed to operate at ambient temperatures ranging from 5 °C to 40 °C, and must not be used at temperatures below 5 °C.
- **This dishwasher is designed to wash plates, trays, glasses and similar tableware containing food and drink waste. Any other use will be considered inadequate.** Objects other than those described above, or objects contaminated with petrol, paint, steel or iron shavings, fragile objects or those which are not dishwasher-resistant must **NOT** be washed in the dishwasher.
- During cleaning or maintenance operations, the dishwasher should be disconnected from the electricity supply at the mains and the water inlet tap closed.
- Abrasive or corrosive products, acids, solvents, or CHLORINE/HYPOCHLORITE-based detergents **must never be used**.
- The appliance or any of its parts **must never be used** as a support and objects must not be placed on top.
- Do not open the door of the machine while the machine is operating. Do not immerse hands in the washing solution. Switch off the appliance and drain the tub before accessing the inside of the machine.
- Do not install the appliance in places exposed to jets of water.

IMPORTANT: WAIT AT LEAST 10 MINUTES AFTER SWITCHING OFF THE MACHINE BEFORE CLEANING THE INSIDE OF THE APPLIANCE.

WARNING: DO NOT INSERT HANDS AND/OR TOUCH THE INTERNAL PARTS OF THE TANK WHILE THE MACHINE IS OPERATING AND WAIT 10 MINUTES AFTER THE WASH TANK HAS DRAINED.

2.1 Safety aspects of the machine:

- Doors with magnetic switches: When the door(s) is/are lifted, the prewash, wash, rinse and basket feed functions are stopped.
- Doors with hook fastenings: The doors have hook fastenings to prevent them from falling when fulling open.
- Safety Lock: if any element blocks the feed, the Safety Lock system, on detecting the obstruction, stops the feed to prevent any element from being forced.
- Limit switch (optional): this switch, mounted on the output bench, stops the machine when a basket touches it on reaching the end of the output bench.



Risk of trapping / crushing



Heat-related risks

Access to motors, pumps and live areas is protected by closed panels secured with bolts. It is strictly forbidden to open any panel and/or access the interior of the appliance or the electric box; only a qualified and authorised technical assistance service may install, repair or carry out maintenance work to the appliance.

Use of the machine must be supervised by an operator.

It is dangerous to touch the mains switch with wet hands.



- If the feed belt is blocked, remove the obstacle before restarting the appliance.
- Before removing objects that have fallen inside the machine, the appliance must be at a complete standstill and disconnected.
- Do not insert hands in the machine when it is running.
- To avoid the risk of entanglement, do not approach the feed mechanism, especially if wearing jewellery or loose clothing.
- In the event of breakdown and/or the incorrect operation of the machine, switch off the appliance at the mains and refrain from carrying out direct intervention or attempts to repair.

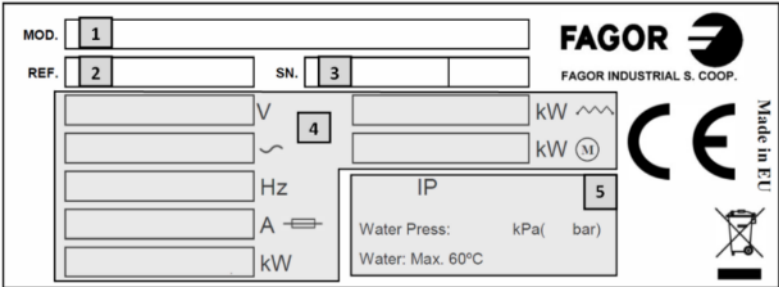
3 PRODUCT DETAILS

The machine which you have just purchased is specially designed for cleaning tableware, glassware and other items of kitchenware, used in the hotel and catering sector. As it is an industrial product, it is characterised for having a high dish washing capacity.

All the appliances have a specifications plate which identifies the appliance and indicates its technical characteristics, it is located on one side of the machine. Don't remove the specifications plate from the unit.

SPECIFICATIONS PLATE

- 1: NAME OF APPLIANCE
- 2: APPLIANCE CODE
- 3: SERIAL NUMBER + DATE OF MANUFACTURE
- 4: ELECTRICAL SPECIFICATIONS
- 5: WATER SPECIFICATIONS



These details should be quoted when the technical service is called.

In machines composed of several modules you will find a nameplate with a mark indicating the total electrical values of the device, in order to size the electrical connection.

If a module is added to the device, the new configuration must be indicated.

VALOR TOTAL / TOTAL VALUES / VALEURS TOTALES / GESAMTWERTE / VALORI TOTALI					
CCO-225 / 400V 3N~	☒	kW	kW	A	A
HW		36,0	32	60,8	80
HW + CDT-600		45,6	41	75,3	80
CW		45,0	41	73,8	80
CW + CRS-700		54,6	38	70,9	80
CW + CDT-600		45,0	50	88,3	100
CW + CRS-700 + CDT-600		42,6	47	85,4	100

If a transformation is made in the machine and the alternating heating connection is modified, from alternate to simultaneous, the dataplate supplied with the machine must be used, indicating the new configuration and sticking it on the device together with the others, protecting it with the transparent sticker.

CAMBIADO A / CHANGED TO / CHANGÉ EN / GEWECHSELT ZU / CAMBIATO IN (SIM)					
CCO-180 / 400V 3N~	☒	kW	kW	A	A
HW		37,8	35	59,0	80
HW + CDT-600		47,4	44	73,5	80
CW		46,8	44	72,0	80
CW + CRS-700		44,4	41	69,1	80
CW + CDT-600		56,4	53	86,5	100
CW + CRS-700 + CDT-600		53,9	50	83,6	100

The operating electrical configuration of the machine must always be shown in the plate and the electrical connection must be adapted and correctly sized to this configuration.

4 INSTALLATION INSTRUCTIONS



The placement, installation, repairs and/or modifications must always be carried out by an authorised technician in accordance with the manufacturer's instructions and the applicable regulations.

Any installations, adjustments or repairs carried out by unauthorised personnel, incorrect maintenance or use, the use of spare parts other than those supplied by the manufacturer and any other type of alteration to the appliance may cause damage or injury and result in loss of cover under the warranty.



THE MANUFACTURER MAY NOT BE HELD LIABLE FOR ANY PROPERTY DAMAGE OR PERSONAL INJURY RESULTING FROM THE INCORRECT INSTALLATION, USE, MAINTENANCE OR REPAIR, OR CAUSED BY FAILURE TO COMPLY WITH THE STANDARDS AND INSTRUCTIONS PROVIDED.

4.1 Transport and Unpacking

The machine should be carried to the place of installation using a fork-lift truck or similar to avoid damage to the structure, all of the base of the it must be totally parallel and level. First take the machine to the place of installation, then remove packaging and protective film.



Packaging must not be left in the reach of children, it is a potential hazard.

Check the machine for damage during transportation. If any damage is observed, immediately notify the supplier and the transport company. In the event of doubt, do not use the machine.

The packaging for this product is made from recyclable materials (Wood, plastic guard, staples, expanded polyethylene...). Correct disposal of these materials will contribute to the conservation of the environment. Dispose of these materials in accordance with current legislation.



4.2 Positioning and levelling

The place where the appliance is to be installed should be analysed prior to installation to check that it is suitable.

The installation location must be able to withstand the weight of the machine.

The height of the legs can be adjusted by turning them to ensure that the appliance is correctly installed. It is essential that the machine is correctly levelled.

Electrical cables, water and drainage hoses must not be trapped or contain kinks.

Turn the leg clockwise to extend and anticlockwise to shorten. (**Fig. 7**).

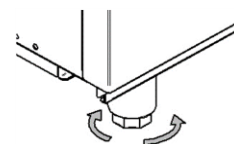


Fig. 7

The installation of this appliance requires electrical and hydraulic connections, and an adequate ventilation/extraction system due to the steam emitted by the machine.

4.3 Electrical connection

An **AUTHORISED TECHNICIAN** should always carry out the appliance's electrical connection.

The legal standards in force regarding connection to the mains must be taken into account.

- The specifications plate indicates the maximum power in kilowatts (kW) and amperes (A) for the correct sizing of the installation components (line, power supply cable...).
- Check that the mains voltage corresponds to that indicated on the nameplate.
- Flexible cable with oil-resistant coating, type H05RN-F or H07RN-F must be used.
- The cross-section of the power cable must be suitable for the rated current of the machine.
- It is obligatory to earth the appliance. Ensure that the earth connection operates correctly and efficiently. The manufacturer will not be held liable for damage originated by failure to observe this requirement.
- Near the appliance and easily accessible to the user, between the power supply and the appliance, a suitable omnipolar cut-off Circuit Breaker with a minimum contact separation of 3 mm must be installed. This switch should be used to disconnect the appliance during installation, repair, cleaning and maintenance work. It is recommended that it has lockout-tagout capabilities. The manufacturer will not be held liable for damage originated by failure to observe this requirement.
- A suitable safety switch / Residual current device must be installed near the appliance between the power supply and the appliance. **The differential protector must be type A-SI (Super-immunised type A)**. The manufacturer will not be held liable for damage originated by failure to observe this requirement.
- The terminal marked with the symbol EQUIPOTENTIAL BONDING on the rear of the machine must be used for the equipotential connection between different appliances.
- If any faults are observed during the installation, the supplier should be notified immediately.
- The electrical protection system must be tested before starting the appliance.



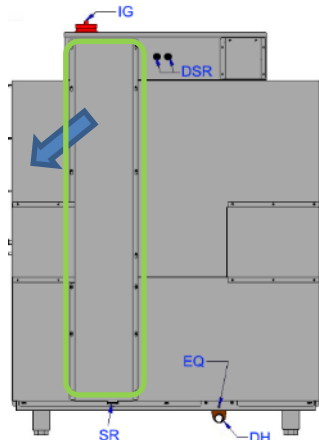
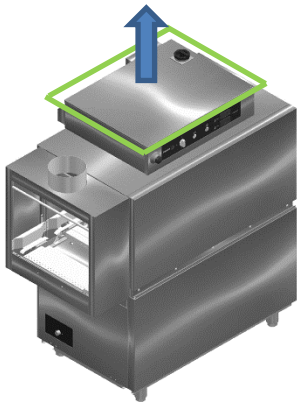
The voltage, amperage and connection configuration is given on the specifications plate. In addition, the connection characteristics can be seen in **Fig. 9** and **Table 1**.

To complete the electrical connection, remove the upper cover protecting the electrical panel in order to access the connection strip **PS** (**Fig. 3/ Fig. 4**). You should also remove the rear vertical protective cover to make it easier to insert the cables.

First set the mains switch **IG** (**Fig. 3/ Fig. 4**) to **OFF** in order to remove the cover. Next, remove the fastening bolts and undo the cover.



IG, Fig. 3/Fig. 4



First insert the power cable through the packing gland **SR** (Fig. 3/Fig. 4) and connect it to the connection strip **PS** (Fig. 3/Fig. 4) as shown in Fig. 8 and Table 1.

The power cable must be secured using the packing glands **SR** (Fig. 3/Fig. 4).

By default, the CCO-180 CW model is configured for alternate heating (Fig. 10). If simultaneous heating is required (simultaneous heating of the boiler and the wash tank), this change must be reflected in Fig. 11 (connection specifications in Fig. 9 and Table 1) (please refer to corresponding chapter).

It is also possible to complete the electrical connection of the detergent / rinse aid dispensers and/or the limit micro switch (please refer to the corresponding chapter).

On completion of the electrical installation, replace and fasten the covers.

4.4 Hydraulic connection

Before connecting the machine to the mains water supply, the water must be tested and should comply with the following requirements:

pH:	6.5 – 7.5	Total hardness of the water:	5 – 10 °fH (French degrees)
Impurities:	Ø < 0.08 mm		3.5 – 7 °fH (English degrees)
Chlorides:	max. 150 mg/l		2.8 – 5.6 °dH (German degrees)
Cl:	0.2 – 0.5 mg/l		50 – 100 mg CaCO3/l
Conductivity:	400 – 1,000 µS/cm		

If the water quality does not meet the specified requirements, contact a professional able to advise on the water treatment systems necessary to make the water suitable and to provide a solution.

If the water hardness is higher than that indicated, a descaler should be installed to prevent the build-up of lime on the machine and to permit optimum cleaning and drying.

In addition to water quality, the pressure of the mains water supply must be considered. This is important to ensure the machine operates correctly. The dynamic pressure of the water inlet must be within the values indicated in the following table.

DYNAMIC PRESSURE OF WATER INLET				
Min.	200 kPa	2 bar	2 kg/cm²	29 psi
Max.	400 kPa	4 bar	4.1 kg/cm²	58 psi

If the water pressure is higher than the recommended pressure, a pressure regulator must be mounted (Fig. 6). If it should not be connected as shown in Fig. 6 but without the pressure reducer.

If the water pressure is lower than the recommended pressure, a pressure pump must be mounted (Fig. 7). Please contact your supplier or the manufacturer to request the PRESSURE PUMP KIT.

If the mains pressure is within the values shown, the installation is as shown in Fig. 5.

The temperature of the water entering the appliance is also important. Depending on the version purchased, the appliance will be prepared to operate with cold water (CW) or hot water (HW) at the A+F inlet. The required temperatures are shown in the following table.

WATER INLET TEMPERATURE	cycle	Max.
Cold Water (CW version)	15 °C / 59 °F	50 °C / 122 °F
Hot Water (HW version)	50 °C / 122 °F	60 °C / 140 °F

Each model is designed to operate within a temperature range for the incoming water. Therefore if the incoming water does not fulfil the specified requirements, the wash and rinse temperatures may not be reached in the required time or may not be correct.

The temperature of the hot water must not exceed 60 °C / 140 °F and the cold water temperature must not be less than 15 °C / 59 °F.

If using water at temperatures below 15 °C / 59 °F, the appliance must have a simultaneous heating connection (**SIM**, **Tab. 1**) By default, the appliance is configured for alternate heating (**Fig. 10**). If simultaneous heating is required (simultaneous heating of the boiler and the wash tank), this change must be reflected in **Fig. 11** (connection specifications in **Fig. 9** and **Table 1**).

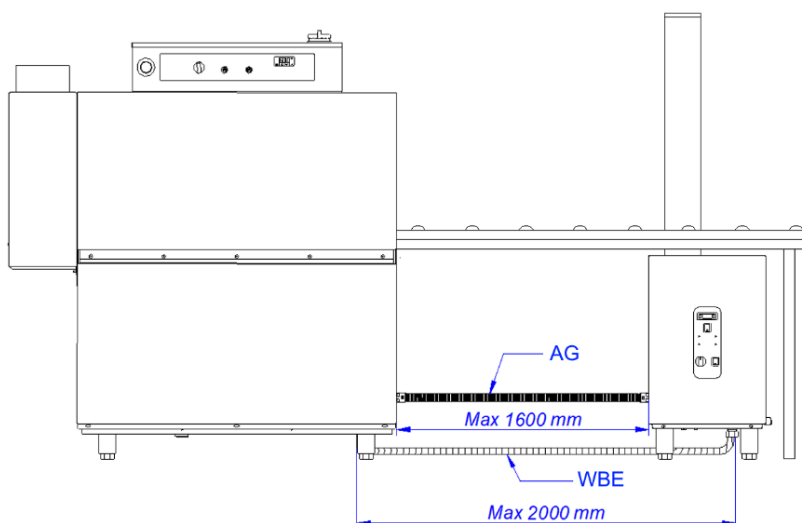
For the correct hydraulic installation of the machine (**Fig.5; Fig.6, Fig. 7**) you must:

- Make sure that the water does not contain waste (new installation, etc.). Therefore before connecting the appliance to the mains, run the water through the drainage until it comes out clean to avoid blocking the appliance filter.
- Connect the appliance to a water supply which complies with the requirements specified above. All the machines have a ¾" screw-on water hose connection. Old or used hoses must **NOT** be used. Connect the rinse water inlet hose to **A+F** and the tub filler hose to **WF**.
- Install a shut-off valve on the water supply close to the machine in an accessible position.
- A filter must be installed after the shut-off valve and before the appliance and should be easily accessible for cleaning.
- Check that the mains pressure is within the range indicated above.
- Check that there are no leaks.

4.5 Connection of ECO models

In the ECO models (with hot water generator), the corrugated hose must be connected **AG** (**Fig. 4**) between the rinse pump of the conveyor belt dishwasher and the water outlet of the hot water generator.

To link the two machines electrically, there is a connector which must be linked using the wiring and protective hose **WBE** (**Fig.4**).



4.6 Drainage connection

Conveyor belt dishwashers require effective drainage as they run continuously. The machine drainage hose must be connected to the drain so that water flows freely under gravity; therefore, the drain must be lower than the drainage hose (**Fig. 8**).

Always use pipes able to withstand a constant temperature of 70°C. The machine drainage hose must be connected to a sump with a drain trap to prevent the return of bad odours.

Check that the drainage system operates correctly and is not blocked.

4.7 Dispensers (detergent/rinse aid)

The appliance does not have detergent and rinse aid dispensers, but is designed to permit the installation of external dispensers.

To complete this installation, the dishwasher must be switched off at the mains using the disconnection switch and the mains switch, and the water inlet tap closed.



The following installation and adjustment must be carried out by authorised and qualified personnel.

Contact a qualified chemical product supplier to determine the most suitable product and dose in order to optimise the wash.

The guarantee does not cover damage caused by the incorrect installation or use of dispensers and chemical products.

The correct selection and dosing of detergent and rinse aid is essential for obtaining an optimum wash. **Only use liquid or solid detergent specially designed for use with industrial dishwashers and which is non-foaming at high temperatures.** Detergents designed for domestic use should not be used under any circumstances.

The detergent and rinse aid containers must be placed close to the appliance. The results of the wash should be assessed after two fills and at least three wash cycles in order to stabilise the doses. There should not be any foam in the tub after running the cycles.

Scratched dishes and the formation of foam in the wash solution are usually an indication of excess rinse aid. Dishes with too many water drops or which are slow to dry are usually a sign of insufficient rinse aid.

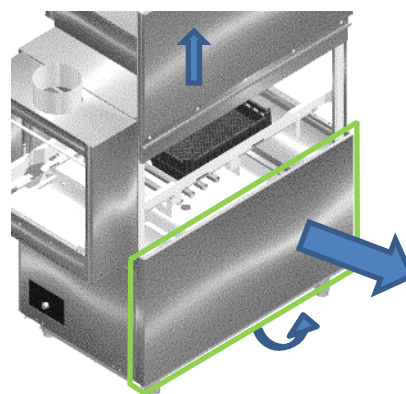
4.7.1 Dispenser hydraulic connection

For the hydraulic connection of the dispensers, remove the lower front panel of the appliance.

First remove the panel fastening bolts and lift the door.

Turn the front panel slightly upwards at the lower part and then remove.

The rinse aid / detergent dispenser hoses can be inserted through the two packing glands located in the lower part of the machine, for detergent in the washing module and for rinse aid in the rinsing module.



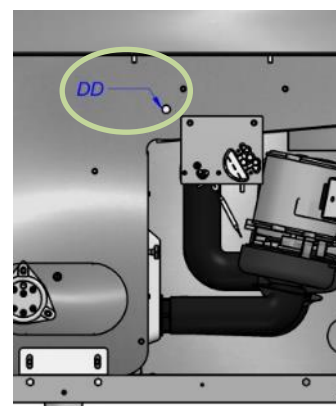
4.7.1.1 Detergent dispenser

The detergent entry point to the wash tub is in the upper part of the front of the tub and is identified by a label.

CONEXIÓN DETERGENTE
DETERGENT CONNECTION
CONNEXION DE DÉTERGENT
SPÜLMITTEL-ANSCHLUß
CONNESSIONE DEL DETERGENTE

There is a covered hole just next to this, and a packing gland should be installed here for the detergent dispenser.

A stainless steel packing gland should be used, as detergent is an abrasive product and plastic packing glands wear faster.



4.7.1.2 Rinse aid dispenser

The rinse aid inlet point is before the boiler water inlet, as shown in the diagram.

The yellow cap (see image) must be removed. This will provide a G 1/8" thread inlet where the rinse aid dispenser can be connected.

In ECO models with hot water gas generator, the rinse aid dispenser connection should be on the hot water generator itself.



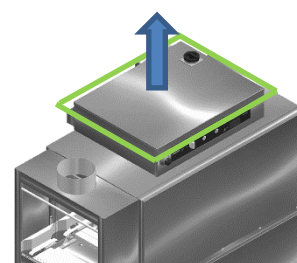
4.7.2 Feeder electrical connection

To complete the electrical connection of the detergent and rinse aid dispensers, remove the upper cover protecting the electrical panel in order to access the connection strip for the dispensers/Limit switch **DE** (Fig. 3/ Fig. 4).

First set the mains switch **IG** (Fig. 3/ Fig. 4) to **OFF** in order to remove the cover. Next, remove the fastening bolts and undo the cover.



IG, Fig. 3/ Fig. 4



The rinse aid / detergent dispenser connection cables must be inserted through the two packing glands **DSR** (Fig. 3/ Fig. 4) and connected to the dispenser/Limit switch connection strip **DE** (Fig. 3/ Fig. 4). The connection options are shown in Fig.10.

Fig. 10	Connection strip DE (Fig. 3/ Fig. 4).
	Connection A → 1 / 2 → Tub fill and rinse active signal. Connection B → 1 / 3 → Rinse active signal. Connection C → 1 / 4 → Wash pump active signal. Connection D → 1 / 5 → Electrical connection at 230V 1N~ (max. 1A) when the appliance is on. Connection  → Earth. Connection E → 6 / 5 → Connection for extra emergency button. Connection F → 7 / 5 → Limit switch connection.

On completion of the electrical connection, the cover of the electric panel must be replaced and secured.

4.8 Limit switch / Micro switch

The limit switch/micro switch is mounted at the end of the dishwasher output bench, where it is activated when the basket reaches the end of the bench, and the machine operation is stopped. When the limit switch is released on removing the baskets from the bench, the machine continues with the wash.

The electrical connection cables of the limit switch / micro switch must be inserted through the packing gland **DSR** (Fig. 3/ Fig. 4) and connected to the terminal strip **DE** (Fig. 3/ Fig. 4) at connection 7 / 5 as with the dispensers (see Fig.10.).

On completion of the electrical connection, the cover of the electric panel must be replaced and secured.

4.9 Extra emergency button

The appliance also permits the installation of an extra external emergency button in the location required.

The electrical connection cables must be inserted through the packing gland **DSR (Fig. 3/ Fig. 4)** and connected to the terminal strip **DE (Fig. 3/ Fig. 4)** on **connection 6 / 5** as for the dispensers (see **Fig.10.**). On completion of the electrical connection, the cover of the electric panel must be replaced and secured.

4.10 Safety Locking System: Regulation with Input and/or Output benches

The machine is fitted with a safety locking system, which stops the appliance and notifies the user with a light and acoustic signal if a blockage or impediment is detected in the feed system.

This system must be adjusted if the dishwasher has accessories such as automated input and/or output benches which require a greater feed force than the force configured as standard, as a greater weight is carried on the belt.



If the dishwasher has automated input and/or output benches which require a greater feed force, the spring supplied in the kit must be installed.

The additional spring must not be installed without checking that it is really necessary, as this could damage the appliance.

To adjust the system first disconnect the water, using the shut-off valve, and the electricity, using the magneto-thermal switch/ setting the mains switch **IG (Fig. 3/ Fig. 4)** to **OFF**.

The system is adjusted using springs (1 or 2) mounted on the module where the drive motor is located.

A spring and screw are supplied with the appliance.

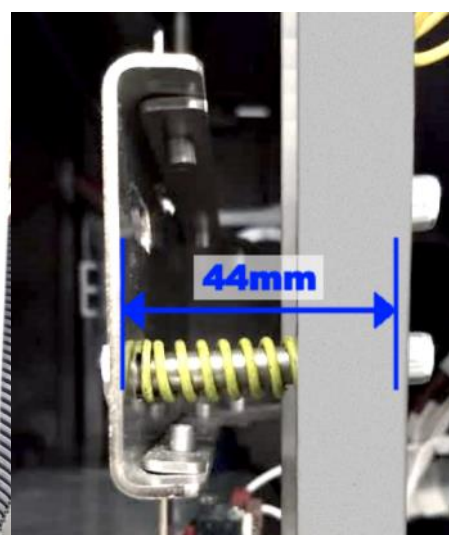
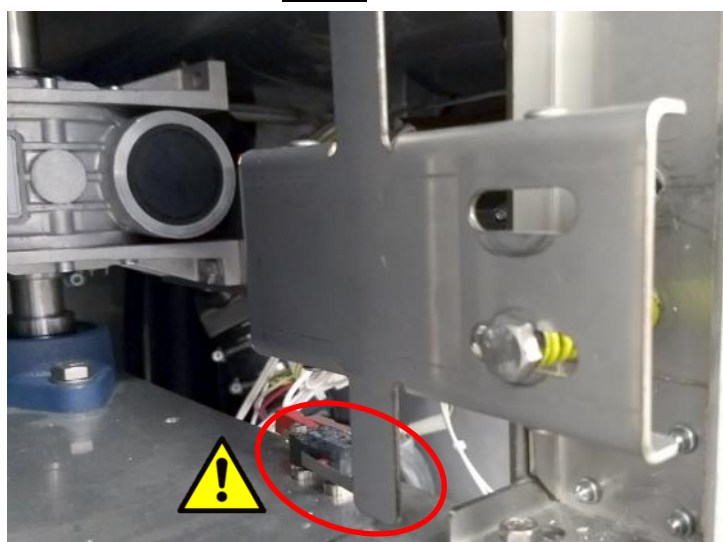
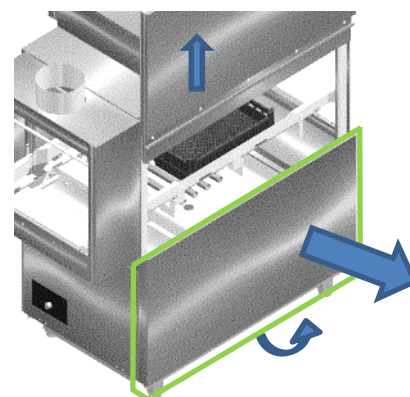
Locate the module where the drive motor is mounted and remove the corresponding lower front panel.

First remove the panel fastening bolts and lift the door.

Turn the front panel slightly upwards at the lower part and then remove.

Locate the existing spring and mount the new spring in the adjacent space. The spring which is now mounted can be released to make the task easier. Take care not to over-tighten the bolts and break or damage the safety lock detector switch (see circle in image below).

VERY IMPORTANT: the springs must be compressed to a length of 44 mm.



IMPORTANT: The springs must be compressed to a length of 44 mm in order to function correctly.

This is the interior measurement. The thickness of the plates must be added if measuring the outer part.

4.11 Alternate (ALT) / Simultaneous (SIM) Heating

By default, the appliance is configured for alternate heating (**Fig. 10, ALT**), i.e., that the tank resistor and the boiler resistor do not operate together.

If simultaneous heating is required (simultaneous heating of the boiler and the wash tank), this change must be reflected in **Fig. 11, SIM** (Revise connection specifications in **Fig. 9** and **Table 1**).

First disconnect the electricity using the magneto-thermal switch and setting the mains switch **IG (Fig. 3/ Fig. 4)** to **OFF**.

The blue bridge connection of the **CRC11** contactor must be modified. Undo the end connected to **NO** (Normally open) from the lower part of the contactor and connect it to the **NC** (Normally closed) contact on the upper part of the contact.



IMPORTANT: When the Alternate/Simultaneous configuration of the appliance is modified, the power and amperage is modified. Therefore the components of the installation (power cable, magneto-thermal switch, etc.) should be checked and modified if necessary.

If the production is consecutive or if the water inlet temperature is very low, the tank temperature may fall below the values recommended by the manufacturer (55 °C – 65 °C). In this case, it is necessary to change to simultaneous heating.

The operating electrical configuration change must be reflected in the plate as indicated in point 3.

4.12 Initial start-up (authorised installer/ technician)

Before starting the appliance, use a functional test to check that the electrical protection system is operating correctly.

The machine must have been installed and/or inspected by qualified personnel, who will start the machine for the first time, check the appliance operates correctly and provide the operating instructions to the user.

The manufacturer does not accept responsibility for an incorrect installation or start-up.

Before switching on the machine, check that the wash distributors, filters and trays are correctly positioned.

4.12.1 First fill and activation of the boiler



THIS OPERATION MUST ALWAYS BE PERFORMED AFTER DRAINING THE BOILER. BEFORE DRAINING THE BOILER, THE RINSE TEMP DISPLAY MUST ALWAYS BE DEACTIVATED (Fig. 6).

THE MANUFACTURER DOES NOT ACCEPT ANY RESPONSIBILITY FOR PROPERTY DAMAGE OR PERSONAL INJURY RESULTING FROM THE NON-COMPLIANCE OF THE ABOVE INSTRUCTIONS.

Activate the magneto-thermal switch and set the mains switch **IG (Fig. 3/ Fig. 4)** to **ON**.

Open the water shut-off valve.

Use the **SELECT (Fig. 6)** switch to select position **I, II or III (Fig. 6)**. The **WASH TEMP (Fig. 6)** display switches on and water starts to enter the appliance.

VERY IMPORTANT: As this is the first fill, the boiler will be empty and the boiler heating must not be activated; the **RINSE TEMP (Fig. 6)** display continues to be switched off.



If the boiler is empty and the **RINSE TEMP (Fig. 12)** is activated, immediately move the **SELECT (Fig. 12)** control to position **0 (Fig. 12)** to switch off the appliance.

To switch off the heating turn the appliance back on. The **RINSE TEMP (Fig. 12)** display flashes before starting. After the fourth flash (not before) press and

hold down the ON/OFF button of the display until the display switches off.

If the display does not switch off in 5 seconds, immediately switch off the appliance and try again.



Check that water enters the machine (the doors must be closed).

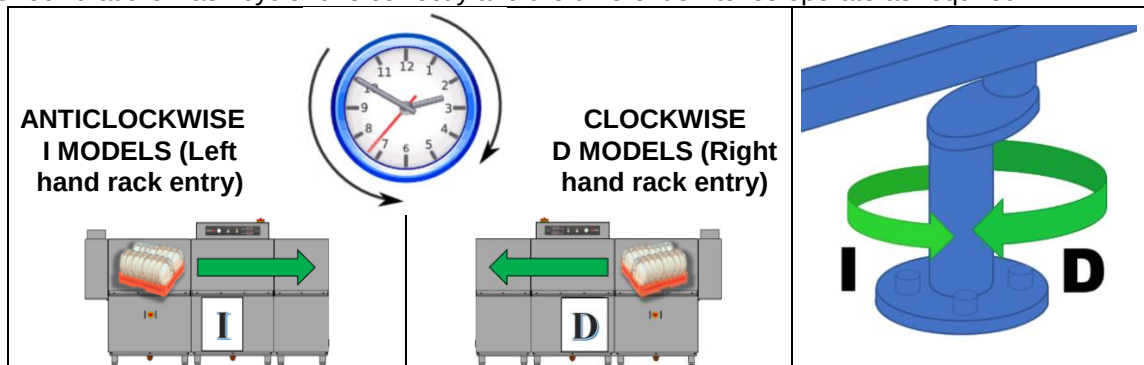
When the boiler is full, water will start to come out through the rinse arms in order to fill the tank. If the door is opened, the fill will stop. The rinse arms can be watched from the basket output of the appliance. Now it is possible to activate the boiler heating via the **RINSE TEMP (Fig. 12)** display, by pressing the ON/OFF

button of the display  for 3 seconds.

The **ECO** models do not have a boiler or boiler temperature display, therefore this point does not apply. The appliance will wait until the generator heats the water and then start to fill the tank. The instructions for the start-up and use of the generator can be found in the generator instruction manual.

Once the tank is full, the appliance is operative and the heating starts, the following checks on the appliance operation should be run:

- Check that there are no water leaks in hoses, joints, etc.
- Check that the tank levels are correct, below the overflow drainage.
- Check that the curtains are correctly fitted (long curtains at the exits and short curtains in the interior).
- Check the correct operation of the detergent and rinse aid dispensers if installed.
- Check the correct operation of the limit switch.
- Check the correct operation of the emergency button.
- Check that the appliance stops if the doors are opened.
- Check that the temperatures are correct and the heating operates correctly.
- Check that the wash cycle runs correctly and the different switches operate as required.



- **IMPORTANT!** Check that the dryer fan and the energy recovery fan rotate in the correct direction. The dryer fan must be able to open the dryer air output cover and the energy recovery fan must extract air. If both fans are not operating correctly, change the two phases of the electrical supply cable.

4.13 Configuration of heating temperatures

The heating temperatures of the tank and the boiler can be configured using the digital thermometers, **WASH TEMP** and **RINSE TEMP (Fig. 12)**.

The preconfigured and nominal recommended temperatures are 85 °C in the boiler and 62 °C in the tank. If these values are changes, adequate wash and/or rinse temperatures cannot be guaranteed.

If one of the digital thermometers is replaced, the nominal heating value must be configured.

The digital thermometers permit the configuration of temperatures within the following ranges:

RINSE TEMP (Fig. 12) → Boiler: Temp range between 70 °C and 85 °C (Not available in ECO models).

WASH TEMP (Fig. 12) → Tank: Temp range between 50 °C and 65 °C.

The procedure for changing the temperature parameters is as follows:

1	When the appliance is switched on, the keys on the electronic thermometers are unlocked. They lock automatically after 30 seconds of inactivity. To unlock the keypad, press SET for several seconds. When this is pressed, Loc (Locked) is displayed, when the keypad is unlocked this changes to UnL (Unlocked).	
2	After unlocking the thermometer keypad, the true temperature continues to be displayed. Press SET once and the thermometer enters the temperature range configuration: the default temperature is displayed and the upper left green icon  flashes.	
3	Use the ▲ and ▼ buttons to increase or lower the nominal heating temperature configured, within the ranges specified above. RINSE TEMP (Fig. 12) → Boiler: Temp range between 70 °C and 85 °C WASH TEMP (Fig. 12) → Tank: Temp range between 50 °C and 65 °C	
4	Once the required heating temperature has been configured, confirm the temperature by pressing SET once. The temperature display again displays the true temperature and the keypad automatically locks after 30 seconds of inactivity.	

5 INSTRUCTIONS FOR USE



PLEASE READ THE INSTRUCTIONS GIVEN IN THIS MANUAL CAREFULLY.
The manual should be kept safely to hand for future reference.
SEE SECTION 2 INFORMATION AND GENERAL WARNINGS.



THIS APPLIANCE IS EXCLUSIVELY FOR PROFESSIONAL USE, AND SHOULD ONLY BE USED BY QUALIFIED PERSONNEL.

THE MANUFACTURER MAY NOT BE HELD LIABLE FOR ANY PROPERTY DAMAGE OR PERSONAL INJURY RESULTING FROM THE INCORRECT USE OR MAINTENANCE, OR CAUSED BY FAILURE TO COMPLY WITH THE STANDARDS AND INSTRUCTIONS PROVIDED.

- If the appliance breaks down, please call the **Technical Service Centre**. Do **NOT** try to repair it or allow unauthorised or unqualified personnel to do so.
- **This dishwasher is designed to wash plates, trays, glasses and similar tableware containing food and drink waste. Any other use will be considered inadequate.** Objects other than those described above, or objects contaminated with petrol, paint, steel or iron shavings, fragile objects or those which are not dishwasher-resistant must **NOT** be washed in the dishwasher.
- The appliance or any of its parts **must never be used** as a support and objects must not be placed on top.
- Do not open the door of the machine while the machine is operating. Do not immerse hands in the washing solution. Switch off the appliance and drain the tub before accessing the inside of the machine.
- **In the event of breakdown and/or the incorrect operation of the machine, switch off the appliance at the mains and refrain from carrying out direct intervention or attempts to repair.**

5.1 Initial start-up (authorised installer/ technician)

The machine must have been installed and/or inspected by qualified personnel. Who will start up the machine for the first time and provide the corresponding operating instructions.

5.2 Safety Locking System

The machine is fitted with a safety locking system. If it detects an obstruction or impediment in the feed system, the safety system stops the appliance and notifies the user with a light and acoustic signal. The **BLOCK (Fig. 9)** button flashes at the same time as the acoustic signal is heard.

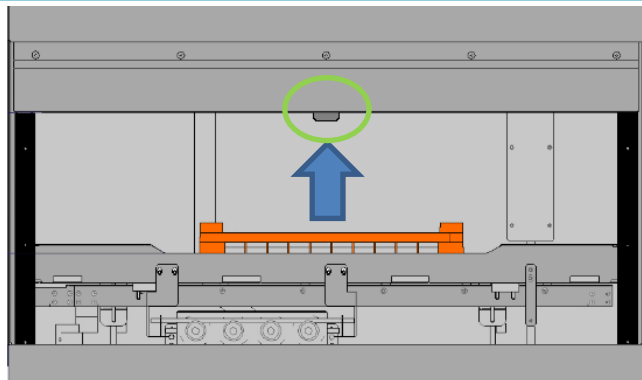
Proceed as follows:

- Press the **BLOCK (Fig. 9)** button and the feed system moves the feed carriage back slightly, in an attempt to release any obstruction or impediment.
- Open the door, find the obstruction and release the blockage or remove the object causing the obstruction.
- Close the door and press **START/STOP (Fig. 9)** to restart the wash process.

5.3 Door locking system

The doors have an automatic locking system in the door fully open position, to make cleaning and access to the inside of the appliance easier by preventing the door from closing. To lock the door in this position, raise it to the maximum opening height.

To unlock and close the door, gently push the locking part, located behind the door and in the centre, towards the interior of the appliance.



5.4 Hygiene regulations

- The machines are fitted with temperature displays indicating the temperature of the boiler and the tank (**WASH TEMP, RINSE TEMP, Fig. 9**). Before starting to wash, wait until the correct wash temperatures are reached in the tank (55 °C – 65 °C) and in the boiler (80 °C – 85 °C).
- Before placing dishes in the dishwasher, carefully remove food remains to avoid blocking the filters, jets and tubes.
- Stop the machine at regular intervals to remove any waste which has accumulated on the trays, and if necessary, drain the wash tank and clean the filters.
- Make sure that the quantities of detergent and rinse aid dispensed are correct (as recommended by supplier). At the start of the work day, check that the quantity of product in the reservoirs is enough for the daily requirement.
- Remove the basket from the appliance and handle the dishes/cutlery with gloves or clean hands to prevent contamination. Be careful as the dishes will be hot.
- Do not dry the plates with kitchen towels or cloths that are not sterile.
- The dishwasher should be kept perfectly clean and maintained.
- Operators must strictly observe all hygiene requirements when handling clean dishes and cutlery.

5.5 Rinse aid and detergent

The appliance does not have detergent and rinse aid dispensers, but is designed to permit the installation of external dispensers. The correct dispensers must be installed and the correct detergent and rinse aid dispensers used to ensure optimum washing and cleaning. Otherwise this is not guaranteed.



Contact a qualified chemical product supplier to determine the most suitable product and dose in order to optimise the wash.
The guarantee does not cover damage caused by the incorrect installation or use of dispensers and chemical products.



When handling chemical substances, the product safety instructions and recommended doses must be observed. Use protective clothing, gloves and safety glasses when handling chemical products.
Do not mix different detergents.

Correct selection and dosing of detergent and rinse aid is essential for obtaining an optimum wash.

At the start of the work day, check that the quantity of product in the reservoirs is enough for the daily requirement.

Only use liquid or solid detergent specially designed for use with industrial dishwashers and which is non-foaming at high temperatures. Detergents designed for domestic use should not be used under any circumstances.

Detergent is necessary to correctly clean the dirt and food remains from the dishes.

Use liquid or solid detergent specially designed for use with industrial dishwashers and which is non-foaming at high temperatures.

Rinse aid is necessary to correctly disperse and drain the water over the dishes in order to avoid stains and to speed up the drying process.

Scratched dishes and the formation of foam in the wash solution are usually an indication of excess rinse aid. Dishes with too many water drops or which are slow to dry are usually a sign of insufficient rinse aid.

5.6 Preparation and switching on the machine

Before switching on the machine:

- ✓ Make sure that the machine is clean (filters, trays, distributors, arms...).
- ✓ Make sure that elements such as filters, trays, distributors, arms, overflow and curtains are correctly mounted in their respective positions. (Long curtains at the exits and short curtains in the interior).
- ✓ Open the water mains tap and check that there is water.
- ✓ Close the doors of the appliance.
- ✓ Activate the magneto-thermal switch and set the mains switch **IG (Fig. 3/Fig. 4)** to **ON**. If there is no current, check that the emergency button has not been pressed.



To start filling the machine, it is essential that the door is totally closed. The appliance does not operate if it detects that the door is open.

Use the **SELECT (Fig. 12)** switch to select position **I, II or III (Fig. 12)**. The **WASH TEMP (Fig. 12)** and **RINSE TEMP (Fig. 12)** displays light up and water starts to enter the appliance.

The fill and machine preheating processes take place. This process may last about 30 minutes.

HEATING UP

The machine will be operative once the digital thermometers reach the temperatures in the tank **WASH TEMP (Fig. 12)** > 60°C and in the boiler **RINSE TEMP (Fig. 12)** > 70°C.

The appliance has an automatic energy saving function which, while the appliance is not washing, makes the boiler lower the maintenance temperature to approximately 70°C. When the appliance starts to wash baskets again, the boiler heating nominal value is activated to the defined value (85°C by default).



During the first heating of the day, the boiler may reach higher temperatures than normal due to the heating inertia as the boiler water is cold. This is normal.



After start-up, insert a couple of baskets approximately half an hour before starting the wash to warm up the machine and to prevent the temperature from falling on starting the wash.

5.7 Preparation of the dishes

Before starting the wash process, the dishes should be prepared correctly. It is essential to comply with the following requirements:

- ✓ Remove large pieces of waste and quickly rinse all the dishes before placing it in the baskets.
- ✓ Soak the cutlery and even the plates when these are to be washed if they have not been used recently.
- ✓ **NEVER** rinse/soak with domestic detergents, bleach or similar products, as these react with those used in the appliance, creating large quantities of foam. Only use clean water.
- ✓ First wash glassware (*tumblers, glasses, jugs,...*).
- ✓ Place wineglasses, cups and glasses upside down in the basket.
- ✓ Make sure that the maximum height of the basket including the elements to be washed does not exceed 390 mm.
- ✓ Do not overload baskets. Leave space to permit the wash water to clean the items.
- ✓ Use the right basket for each element to be washed. Consult your supplier.
- ✓ Place trays in the baskets designed for this purpose, with the shortest side in a vertical position (**max. height basket + tray = 390 mm**).
- ✓ Insert plates on a slant with the internal surface facing upwards in the basket with spikes and insert them with the front of the plates facing the entrance.
- ✓ Place cutlery in a basket without spikes with a thicker base and spread out.



5.8 Wash speed selection

Use the **SELECT (Fig. 12)** button to select position **I, II or III (Fig. 12)**, each position corresponding to a feed speed, with the following production rates.

POSITION OF THE SWITCH	HOURLY PRODUCTION			
	CCO-180	CCO-225	CCO-270	CCO-320
I (*)	90 baskets/h	125 baskets/h	140 baskets/h	1270 baskets/h
II	135 baskets/h	175 baskets/h	205 baskets/h	255 baskets/h
III	180 baskets/h	225 baskets/h	270 baskets/h	320 baskets/h

(*) *The standard DIN 10534 is met at this speed.*

Remember that the quality of the wash depends on the speed of the appliance and the type of dirt to be washed. Therefore, the wash speed should always be appropriate for the dirt on the dishes.



The quality of the dishwasher wash will depend on the wash speed (*lower speed higher quality wash*), tank water temperature (55 °C - 65 °C), correct detergent dose and rinsing prior to inserting the dishes in the dishwasher.

5.9 Wash process



The door must be closed for the wash cycle to start. For safety reasons, if the door is open, the machine will not start the cycle.



- IF THE FEED BELT IS BLOCKED, REMOVE THE OBSTACLE BEFORE RESTARTING THE APPLIANCE.
- BEFORE REMOVING OBJECTS THAT HAVE FALLEN INSIDE THE MACHINE, THE APPLIANCE MUST BE AT A COMPLETE STANDSTILL AND DISCONNECTED.
- DO NOT INSERT HANDS IN THE MACHINE WHILE IT IS RUNNING.
- TO AVOID THE RISK OF ENTANGLEMENT, DO NOT APPROACH THE FEED MECHANISM, ESPECIALLY IF WEARING JEWELLERY OR LOOSE CLOTHING.
- IN THE EVENT OF BREAKDOWN AND/OR THE INCORRECT OPERATION OF THE MACHINE, SWITCH OFF THE APPLIANCE AT THE MAINS AND REFRAIN FROM CARRYING OUT DIRECT INTERVENTION OR ATTEMPTS TO REPAIR.

Once the appliance has reached the conditions required to start the wash and the dishes has been correctly stacked in the baskets, the wash process is performed as follows:

- Use the **SELECT (Fig. 12)** switch to select position **I, II or III (Fig. 12)**. After selecting the required wash speed, press the **START/STOP (Fig. 12)** button to start the basket feed belt. If the machine runs for 10 minutes without detecting the entrance of baskets, it will automatically stop.
- Once the feed belt is moving, the baskets can be inserted through the entrance of the appliance. Before inserting the baskets, prepare the dishes correctly (See section **Preparation of dishes**). Do not exceed the height limit of the machine entrance (390 mm) as this may lead to damage to the machine and the elements to be washed.
- When the wash process starts, the boiler automatic energy saving function is deactivated and the heating is activated to obtain a rinse temperature between 80 °C - 85 °C. Sometimes the machine may take a few seconds to return to the ideal operating temperature. In this case, an empty basket can be inserted first so that the appliance starts to heat up before.



If, with the first basket, the rinse does not reach a temperature of 80 °C - 85 °C, do not insert any baskets for a few moments and allow the machine to return to the ideal operating temperature.

- The baskets will come out through the appliance output opening and collect on the output bench. Allow the dishes to dry naturally for a minute. The following health aspects should be noted:
 - The basket should be removed and the dishes handled with clean hands or wearing gloves in order not to contaminate it. Be careful as the dishes will be hot.
 - Do not dry the dishes with kitchen towels or cloths that are not sterile.
 - Operators must strictly observe all hygiene requirements when handling clean dishes and cutlery.
- Stop the machine at regular intervals in order to remove any waste which has collected in the trays of the appliance.

5.9.1 Wash cycle

The machine cycle includes a wash, drainage and a final rinse, with an optional dryer.

The tank thermostat maintains the wash water temperature at between 55 °C - 65 °C and motor pumps circulate this water with detergent towards the wash arms. The jets of water reach the dishes from different directions in order to guarantee a uniform wash.

The wash system starts when the wash actuator located in the rear internal part of the machine detects a basket, and stops automatically when there are no baskets to be washed.

There is a drainage zone between the wash zone and the rinse zone which allows the detergent to drain off the dishes towards the wash tub.

In the rinse zone, the baskets are rinsed with mains water heated to between 80 °C - 85 °C, mixed with rinse aid to remove the detergent from the dishes, which at the same time regenerates the wash tank water, thus reducing the level of dirt in the tank.

The rinse system starts when the rinse actuator located in the rear internal part of the machine detects a basket, and stops automatically when there are no baskets to be washed.

An optional drying module is available for heating and expelling air at a temperature of 55 °C - 65 °C so that the dishes come out completely dry. The dryer is automatically deactivated several minutes after the last basket has come out.



If the water input temperature is lower than the specified temperature, the times required to return to the operating temperatures will increase and productions rates will be lower.

5.9.2 Limit switch / Micro switch

During the wash process, baskets may collect on the dishwasher output bench. When these reach the end of the dishwasher output bench, the micro switch/limit switch is activated and the machine stops. The machine will continue with the wash when the baskets are removed from the output bench and the limit switch is released.

5.9.3 Emergency push button

The appliance has an emergency red and yellow push button **ES (Fig. 3, Fig. 4)**. It is easily identifiable, and simple to connect to permit the installation of an extra external emergency button as required.

ONLY USE IN THE EVENT OF EMERGENCY.

PUSH BUTTON OFF



PUSH BUTTON ON



Press the emergency button to switch off the machine which will stop operating completely.

When the emergency button is pressed, the green circle around the button (visible when the button is deactivated) disappears.

To reset the emergency button, turn it in either direction until it is no longer pressed in.

Any basket that is in the appliance when the machine is stopped should be reinserted as the wash has been interrupted and not completed correctly.

5.9.4 Interrupting the wash process

The wash and rinse processes are deactivated after the baskets have passed through the machine and the feed belt automatically stops after 10 minutes without detecting incoming baskets.

If, at any time, it is necessary to interrupt the wash process, the best way is to Press the **START/STOP (Fig. 12)** button: The feed belt stops and the wash and rinse processes are interrupted. If the button is pressed again within a short period of time the machine will start to operate again. If not, only the feed belt starts again.

Other ways to stop the machine, but which are **not recommended** unless absolutely necessary, include the following:

- Selecting position **0** using the **SELECT (Fig. 12)** button: This will switch off the machine. The wash process is not restarted. Any basket that is in the appliance when the machine is stopped should be reinserted as the wash has been interrupted and not completed correctly.
- Opening the door (**CAUTION!**): The feed belt stops and the wash and rinse processes are interrupted, but hot water may splash and cause burns.
- Using the emergency button **ES (Fig. 3, Fig. 4)**: the machine is switched off and stops operating completely. **ONLY USE IN THE EVENT OF EMERGENCY.**

5.10 Drainage and switching off the machine

At the end of the working day or when it is necessary to change the wash water because it is too dirty, the wash tank should be drained.

To drain the machine, just remove the overflow. The machine should be switched off first.

To switch off the machine, select position **0** using the **SELECT (Fig. 12)** button.

At the end of the working day, the appliance should be drained and the water disconnected, using the shut-off valve, and the electricity disconnected, using the magneto-thermal switch/ setting the mains switch **IG (Fig. 3/Fig. 4)** to **OFF**, and the machine cleaned (See instructions for cleaning in the manual).

Leave the door open to help dry the inside of the machine and to prevent bad odours when the machine is not in use.



At the end of the day, the machine must be cleaned. Follow the instructions given in this manual with respect to cleaning.



IMPORTANT:

WAIT AT LEAST 10 MINUTES AFTER SWITCHING OFF AND DRAINING THE MACHINE BEFORE CLEANING THE INTERIOR.

6 INSTRUCTIONS FOR CLEANING AND MAINTENANCE

It is essential to carry out all the necessary and relevant cleaning operations in order to increase the service life of the machine and to ensure its correct operation. To ensure the efficient washing of the dishes, the dishwasher must be perfectly clean and disinfected.

	Contact a cleaning product distributor for detailed information about the methods and products available for the regular disinfection of the machine. Only use products suitable for use with industrial dishwashers. The guarantee does not cover damage caused by the incorrect use of chemical products.
	When handling chemical substances, the product safety instructions and recommended doses must be observed. Use protective clothing, gloves and safety glasses when handling chemical products.
	Before carrying out cleaning or maintenance work, the dishwasher must be disconnected from the mains electricity supply via the magneto-thermal switch and the mains switch IG (Fig. 3/ Fig. 4) set to OFF, and the water shut-off valve must be closed.

6.1 Cleaning the appliance

The appliance is made of high quality stainless steel. However, under certain conditions, corrosion may appear.

To ensure the stainless steel surfaces are always free from corrosion, only cleaning products which are suitable for cleaning industrial dishwashers must be used in the correct doses.

Abrasive or corrosive products, acids, solvents, or CHLORINE/HYPOCHLORITE-based detergents **must never be used**. To avoid damaging the appliance, do not exceed the recommended dose, and rinse with water after cleaning.

Do not use scouring pads or other abrasive materials during cleaning.

WARNING: Do not use water jets, pressure cleaners or steam cleaners to clean the machine or the surrounding areas as these may damage the appliance and would result in loss of cover under the guarantee.

After switching off and draining the machine, wait approximately 10 minutes until the inside of the appliance cools. Caution, the heating element of the tank may still be hot.

Raise the door and check that it remains fastened by the door fastening system.

Remove the curtains and clean them under a strong jet of water with a nylon brush.

Remove the trays and filters and clean them under a strong jet of water with a nylon brush.

Remove the upper and lower wash arms and carefully clean the arms and nozzles. Rinse with water.

Clean the openings of the rinse arm nozzles with a pin.

Thoroughly clean the tank; food waste attached to the tank or the heating element should be removed with a brush. A hose with water from the mains may be used inside the machine, taking care not to wet the exterior.

Clean the external surfaces of the appliance when it is cold using a sponge or damp (not wet) cloth and non-abrasive products specially for stainless steel. **DO NOT USE JETS OF WATER.**

Replace all the parts in the correct position.

Leave the door open to help dry the inside of the machine and to prevent bad odours when the machine is not in use.

If the water used is too hard and is not treated correctly, lime scale may build up on the surfaces and the internal parts of the appliance, affecting the results of the wash.

Signs that the water is too hard include:

- White marks on the dishes.
- Dirty dishes even after the wash.
- Build-up of lime scale on the surfaces of the appliance.

Damage due to lime scale is not covered under guarantee.

6.2 Routine maintenance

- Check daily that the wash/rinsing arms are correctly positioned and fastened.
- Check that the curtains are correctly fitted (long curtains at the exits and short curtains in the interior).
- Check that the filters and the relief valve are clean and correctly fitted.
- At the start of each working day, check and maintain the levels of detergent and rinse aid to ensure they last throughout the working day.
- Different types of detergent or rinse aid must not be mixed.
- Stop the machine at regular intervals to remove any waste which has accumulated on the trays, and if necessary, drain the wash tank and clean the filters.

Everyday:

- Close the water mains tap.
- Disconnect the mains switch **IG (Fig. 3, Fig. 4)**.
- The machine should be cleaned at the end of each working day.
- Leave the door open to help dry the inside of the machine and to prevent bad odours when the machine is not in use.

6.3 Extraordinary maintenance

Call the technical service twice a year to have the machine serviced:

- Cleaning of water filter.
- Cleaning of lime on the resistors, pipes and surfaces of the machine. The use of descalers which do not damage stainless steel is obligatory. The use of phosphoric-based products is recommended.
- Inspection of the condition of the seals.
- Inspection of the condition of the parts.
- Tightening of the electrical connections on the terminals, once a year.
- Checking the safety system.

If the power cable is damaged, it must be replaced by the manufacturer, after-sales service or authorised and qualified technical personnel in order to prevent risks.

6.4 Prolonged periods of inactivity

If the machine is going to be inactive or out of service for a long period of time (holidays, temporary closure...), the following should be observed:

- The machine must be completely drained, including the boiler (first switch off the boiler display RINSE TEMP).
- Close the water mains inlet tap.
- Disconnect the main power switch or unplug the power cable.
- Clean the machine thoroughly.
- Lubricate the surfaces with Vaseline.
- Leave the door of the machine open.
- The appliance must not be left in environments with temperatures less than 5 °C.

7 FAULTS AND BREAKDOWNS

A list of possible causes and solutions in the event of anomalies or operating errors is given below. In the event of doubt, or if you are unable to resolve the problem, please contact the technical service.



PRECAUCIÓN
PRÉCAUTION
WARNING
VORSICHT
PRECAUZIONE
DİKKAT



TENSIÓN PELIGROSA
TENSION DANGEREUSE
HAZARDOUS VOLTAGE
GEFÄHRliche SPANNUNG
TENSIONE PERICOLOSA
TEHLİKELİ VOLTAJ



THIS APPLIANCE MAY ONLY BE REPAIRED BY AN AUTHORISED AND QUALIFIED TECHNICAL SUPPORT SERVICE USING PARTS SUPPLIED BY THE MANUFACTURER..



THE MANUFACTURER MAY NOT BE HELD LIABLE FOR ANY PROPERTY DAMAGE OR PERSONAL INJURY RESULTING FROM THE INCORRECT INSTALLATION, USE, MAINTENANCE OR REPAIR, OR CAUSED BY FAILURE TO COMPLY WITH THE STANDARDS AND INSTRUCTIONS PROVIDED.

FAULT	POSSIBLE CAUSE	ACTION
The machine does not come on.	The appliance does not receive mains power.	Check whether the magneto-thermal circuit breaker or the differential switch has tripped.
	Emergency button activated.	Check whether the emergency button is activated.
	Blown fuses.	Call the technical service to have it replaced and the cause analysed.
Water does not enter the machine.	Interruption to the supply of water or the intake water valve is closed.	Check whether there is water in the main system and open the shut-off valve.
	Rinse nozzles blocked.	Clean the nozzles. If there is a build-up of lime on the arm, contact the technical service to have the appliance cleaned.
	Solenoid valve filter blocked.	Call the technical service to have it cleaned.
	Faulty solenoid valve.	Call the technical service to replace it.
	Pressure switch broken.	Call the technical service to replace it.
Incorrect wash.	There is no detergent.	Refill the detergent.
	Insufficient detergent.	Call the technical service to reset the dispenser.
	Wash distributors obstructed.	Clean distributors thoroughly.
	Dirty filters.	Clean the filters thoroughly.
	Presence of foam.	Inadequate detergent. Change detergent.
		Too much rinse aid. Call the technical service to reset the dispenser.
	Temperature in tank less than 50 °C / 122 °F.	Faulty thermostat or incorrect setting. Contact the technical service.
	Dirt on the dishes.	Select a lower wash speed according to the dirt on the dishes.
Dishes and kitchenware are not dry.	Water too dirty.	Drain the wash tub and fill with clean water.
	There is no rinse aid	Fill the rinse aid container.
	Insufficient rinse aid.	Call the technical service to reset the dispenser.
	Dishes left inside dishwasher for too long.	Remove the dishes at the end of the wash cycle and leave to dry by evaporation for a minute.
	Rinse temperature lower than 80 °C / 176 °F.	Allow the boiler to reach the rinse temperature before starting the cycle. If the problem persists, call the technical service.
	Dryer module does not operate correctly.	Contact your Technical Assistance Service.

FAULT	POSSIBLE CAUSE	ACTION
Dishes stained or scratched.	Too much rinse aid.	Call the technical service to reset the dispenser.
	High water hardness.	Check the water hardness, it should be less than 10 °fH.
	Traces of salt in tub.	When filling the salt deposit, take care not to spill salt in the tub and clean thoroughly.
Machine stops during operation.	Check whether the magneto-thermal circuit breaker or the differential switch has tripped.	Reset safety device and if it trips again, call technical service.
Machine stops and fills with water when it is washing.	Overflow incorrectly mounted.	Mount overflow correctly.
	Pressure switch pipe blocked.	Empty the tub and clean thoroughly.
	Pressure switch faulty.	Call the technical service to replace it.
The machine does not start with the wash cycle.	Door is not closed properly.	Close the door properly. If the door opens on its own, contact the technical service to have the tensioners tightened.
	Door closed sensor faulty.	Call the technical service to have it repaired.
	Wast actuator broken.	Contact your Technical Assistance Service.
Machine does not drain completely.	Machine not levelled correctly.	Level the machine. In the event of doubt, please contact your technical service.
	Drainage pipe blocked.	Call the cleaning service.



If the fault cannot be found, call the technical support service.
The manufacturer reserves the right to modify the technical characteristics of the machine without prior warning.

8 RECYCLING THE PRODUCT



The European standard 2012/19/EU Directive on Waste Electrical and Electronic Equipment indicates that this appliance must not be disposed of as a domestic appliance. It must be correctly disposed of in order to optimise the recycling of materials and to protect the environment, as indicated by the WEEE symbol on the machine.

For further information on the correct disposal of the machine, please contact the nearest public waste disposal service or the distributor/supplier of the appliance.

1 INHALTSANGABE

1	INHALTSANGABE.....	86
2	ALLGEMEINE INFORMATION UND HINWEISE.....	87
2.1	Wichtige Sicherheitshinweise zum Gerät:	88
3	ANGABEN ZUM GERÄT	89
4	INSTALLATIONSANWEISUNG.....	89
4.1	Transport und Auspacken.....	90
4.2	Aufstellung und Nivellierung	90
4.3	Stromanschluss	90
4.4	Wasseranschluss.....	91
4.5	Anschluss der Modelle ECO.....	93
4.6	Anschluss des Abflusses	93
4.7	Dosiervorrichtungen (Spülmittel und Klarspülmittel).....	93
4.7.1	Wasseranschluss der Dosiervorrichtungen	94
4.7.2	Stromanschluss der Dosiervorrichtungen.....	94
4.8	Mikroschalter und Endschalter	95
4.9	Zusätzlicher Not-Aus-Schalter	95
4.10	Sicherheitssperrsystem: Einstellung mit Tischen an der Einlass- bzw. Auslassseite	95
4.11	Abwechselnder (ALT) und gleichzeitiger Aufheizvorgang (SIM)	96
4.12	Erste Inbetriebnahme (Installateur bzw. autorisierter Fachtechniker)	97
4.12.1	Erster Füllvorgang und Einschalten des Boilers.....	97
4.13	Einstellung der Aufheiztemperaturen	98
5	GEBRAUCHSANLEITUNG	100
5.1	Erste Inbetriebnahme (Installateur bzw. autorisierter Fachtechniker)	100
5.2	Sicherheitssperrsystem	100
5.3	Sperrsystem in der Gerätetür	101
5.4	Hygienevorschriften	101
5.5	Klarspülmittel und Spülmittel	101
5.6	Vorbereitung und Einschalten des Gerätes.....	102
5.7	Vorbereiten des Geschirrs	103
5.8	Auswahl der Spülgeschwindigkeit	103
5.9	Spülvorgang.....	104
5.9.1	Spülvorgang.....	104
5.9.2	Mikroschalter und Endschalter	105
5.9.3	Not-Aus-Schalter.....	105
5.9.4	Unterbrechung des Spülvorgangs	106
5.10	Entleeren und Ausschalten des Gerätes	106
6	REINIGUNGS- UND WARTUNGSANLEITUNG	107
6.1	Reinigung des Gerätes	107
6.2	Regelmäßige Wartung	108
6.3	Außerordentliche Wartung.....	108
6.4	Längere Nichtbenutzung des Gerätes	108
7	STÖRUNGEN UND ABHILFE	109
8	RECYCLING DES GERÄTES	111

2 ALLGEMEINE INFORMATION UND HINWEISE



DIE IM VORLIEGENDEN HANDBUCH ENTHALTENEN ANWEISUNGEN VOR DER INSTALLATION BZW. INBETRIEBNAHME DES GERÄTES GRÜNDLICH DURCHLESEN.

Bewahren Sie das Handbuch zum späteren Nachschlagen an einem sicheren Ort auf. Bei Verkauf oder Weitergabe des Gerätes händigen Sie bitte dem neuen Benutzer das vorliegende Handbuch aus.



DIESES GERÄT IST AUSSCHLIESSLICH FÜR DEN PROFIGBERAUCH BESTIMMT. ES DARF NUR VON QUALIFIZIERTEM FACHPERSONAL BEDIENT UND VOM ZUSTÄNDIGEN KUNDENDIENST INSTALLIERT UND GEWARTET WERDEN.



DER HERSTELLER LEHNT JEDE VERANTWORTUNG FÜR SACH- ODER PERSONENSCHÄDEN INFOLGE UNSACHGEMÄSSER INSTALLATION, NICHT SACHGEMÄSSEM GEBRAUCHS, SOWIE UNSACHGEMÄSSER WARTUNG ODER REPARATUR AB, DIE AUF DIE NICHTEINHALTUNG DER ENTSPRECHEND ANGEGEBENEN NORMEN UND ANWEISUNGEN ZURÜCKZUFÜHREN SIND.



- Aufstellung, Installation, Reparaturen und/oder Umrüstungen dürfen nur von einem **autorisierten Fachtechniker** unter Einhaltung der Anweisungen des Herstellers und der jeweils gültigen Gesetzgebung durchgeführt werden.
 - Von nicht autorisiertem Personal durchgeführte Installationen, Einstellungen oder Reparaturen, nicht sachgemäße Wartung oder Gebrauch, Verwendung von nicht den vom Hersteller gelieferten Ersatzteilen entsprechenden Teilen, sowie alle weiteren Veränderungen am Gerät können sowohl zu Sachschäden als auch zu Verletzungen, sowie zum Verlust der Garantie führen.
 - Wirksamkeit und ordnungsgemäße Funktionsweise des Erdungsanschlusses müssen gewährleistet sein.
 - Sollte eine Störung an Ihrem Gerät auftreten, so setzen Sie sich bitte mit dem **zuständigen Kundendienst** in Verbindung. **Auf keinen Fall** sollten Sie versuchen, das Gerät selber zu reparieren. Gleiches gilt für nicht qualifiziertes oder nicht autorisiertes Personal.
 - Die Stellung der Elemente, aus denen das Gerät besteht, darf auf keinen Fall verändert werden, da hierdurch die Sicherheit beeinträchtigt werden könnte.
 - Der Geschirrspüler muss ordnungsgemäß ausgerichtet werden. Weder die Elektrokabel noch der Wasser- bzw. Abflussschlauch dürfen gequetscht oder eingeklemmt werden.
 - Das Gerät ist für einen Betrieb bei Umgebungstemperaturen zwischen 5 °C und 40 °C konzipiert worden und darf nicht in Umgebungen betrieben werden, an denen Temperaturen von weniger als 5 °C herrschen.
 - **Dieser Geschirrspüler ist zum Spülen von Tellern, Tablett, Gläsern und ähnlichem Geschirr mit anhaftenden Getränke- und Speiseresten konzipiert worden. Jeder andere Gebrauch gilt als nicht vorgesehener Gebrauch. Auf keinen Fall** dürfen andere als die angegebenen Gegenstände oder mit Benzin, Farbe, Stahl- oder Eisenspänen beschmutzte bzw. zerbrechliche Gegenstände oder Gegenstände, die den Spülvorgang nicht aushalten, gereinigt werden.
 - Zur Durchführung von Reinigungs- bzw. Wartungstätigkeiten muss der Geschirrspüler mit Hilfe der Ausschaltvorrichtung bzw. des Hauptschalters von der Stromversorgung getrennt werden. Weiterhin muss der Wassereinlasshahn geschlossen werden.
 - **Auf keinen Fall dürfen** scheuernde oder ätzende Produkte bzw. Säuren oder Spülmittel auf Chlor- oder Hypochloritbasis zum Einsatz kommen.
 - **Auf keinen Fall dürfen** das Gerät oder Teile desselben als Aufstiegshilfe benutzt werden. Keine Gegenstände im oberen Bereich des Gerätes ablegen.
 - Die Tür(en) auf keinen Fall bei laufendem Gerät öffnen. Die Hände nicht in die Spüllösung tauchen. Vor Zugang zum Innenraum das Gerät ausschalten und den Spülraum entleeren.
 - Das Gerät nicht an Orten aufstellen, die Spritzwasser ausgesetzt sind.
- ACHTUNG:** NACH DEM AUSSCHALTEN DES GERÄTES MINDESTENS 10 MINUTEN ABWARTEN, BEVOR MIT DER REINIGUNG DES INNENRAUMS BEGONNEN WIRD.
- HINWEIS:** NICHT MIT DEN HÄNDEN IN DEN SPÜLTANK GREIFEN UND JEDEN KONTAKT MIT DEN IM SPÜLTANK BEFINDLICHEN TEILEN BEI LAUFENDEM GERÄT VERMEIDEN. NACH ENTLEEREN DES SPÜLTANKS 10 MINUTEN WARTEN.

2.1 Wichtige Sicherheitshinweise zum Gerät:

- Mit Magnetschaltern ausgerüstete Türen: Bei Anheben der Tür(en) werden alle Funktionen wie Vorspülen, Spülen, Klarspülen und Transport der Geschirrkörbe sofort unterbrochen.
- Türen mit Befestigungshaken: Die Türen sind mit Befestigungshaken ausgestattet, um das Absinken in der Offenstellung zu verhindern.
- Sicherheitssperre: Sollte die Transportbewegung behindert werden, unterbricht die Sicherheitssperre sofort die Transportbewegung, um unnötige Belastungen an den zum Gerät gehörenden Elementen zu verhindern.
- Endschalter (auf Wunsch erhältlich): Dieser Schalter ist am Auslauftisch montiert und unterbricht den Betrieb des Gerätes, sobald der Endschalter durch einer der Geschirrkörbe bei Erreichen des Verfahrwegendes am Auslauftisch betätigt wird.



Der Zugang zu Motoren, Pumpen und unter Spannung stehenden Bereichen wird durch Panele geschützt, die mit Schrauben befestigt sind. Das Öffnen der Panele bzw. der Zugang zum Geräteinneren oder zum Schaltkasten sind ausdrücklich verboten. Ausschließlich autorisierter und qualifizierter Kundendienst darf die Installation, Reparatur oder Wartung des Gerätes durchführen.

Das Gerät darf nicht unbeaufsichtigt benutzt werden.

Das Betätigen des Hauptschalters mit feuchten Händen ist gefährlich.



- Sollte der Transportschlitten stecken bleiben, zunächst das Hindernis entfernen, bevor der Betrieb erneut aufgenommen wird.
- Um in das Geräteinnere gefallene Gegenstände zu entfernen, muss das Gerät zunächst angehalten und vollständig ausgeschaltet werden.
- Auf keinen Fall die Hände in das laufende Gerät stecken.
- Der Bediener sollte sich nicht der Transportvorrichtung nähern, um das Hängenbleiben bzw. den Einzug vor allem von Ketten, Armbändern oder weiten Ärmeln zu verhindern.
- Im Falle einer Störung bzw. nicht ordnungsgemäßen Funktionsweise des Gerätes muss umgehend der Hauptschalter gedrückt werden. Auf keinen Fall sollten Sie versuchen, das Gerät selber zu reparieren oder Eingriffe an diesem vorzunehmen.

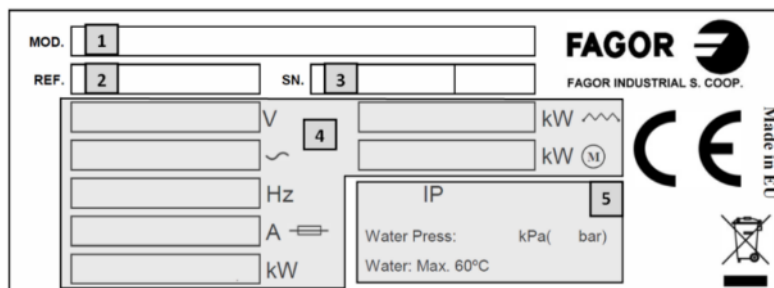
3 ANGABEN ZUM GERÄT

Das von Ihnen erworbene Gerät ist ein hoch spezielles Produkt zur Reinigung von Geschirr, Gläsern, Töpfen, Pfannen, usw., die im Hotelfachgewerbe und in der Großküchentechnik zum Einsatz kommen. Da es sich um ein Produkt für den Industriegebrauch handelt, zeichnet es sich vor allem durch ein hohes Leistungsvermögen bei der Reinigung von Geschirr aus.

Alle Geräte sind mit einem Typenschild zur genauen Kennzeichnung des Gerätes versehen. Dieses enthält außerdem alle technischen Eigenschaften und ist an einer Seite des Gerätes angebracht. Das Typenschild nicht vom Gerät entfernen.

TYPENSCHILD

- 1: GERÄTENAME
- 2: CODENUMMER DES GERÄTES
- 3: SERIENNUMMER UND HERSTELLUNGSDATUM
- 4: ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN
- 5: WASSER-EIGENSCHAFTEN



Halten Sie bitte diesen Angaben bereit, wenn Sie sich an den Kundendienst wenden.

Bei Geräten mit mehreren Modulen finden Sie ein Typenschild mit einer Markierung, die die elektrischen Gesamtwerte des Geräts angibt, um die elektrische Verbindung zu bemessen.

Wenn dem Gerät ein Modul hinzugefügt wird, muss die neue Konfiguration angegeben werden.

VALOR TOTAL / TOTAL VALUES / VALEURS TOTALES / GESAMTWERTE / VALORI TOTALI					
CCO-225 / 400V 3N~	☒	kW	kW	A	A
HW		36,0	32	60,8	80
HW + CDT-600		45,6	41	75,3	80
CW		45,0	41	73,8	80
CW + CRS-700		54,6	38	70,9	80
CW + CDT-600		45,0	50	88,3	100
CW + CRS-700 + CDT-600		42,6	47	85,4	100

Wenn eine Änderung in der Maschine vorgenommen wird und die Wechselheizung von alternierend auf simultan geändert wird, muss das mit der Maschine gelieferte Datenschild verwendet werden, das die neue Konfiguration anzeigt und zusammen mit den anderen auf dem Gerät aufklebt und es schützt mit dem transparenten Aufkleber.

CAMBIADO A / CHANGED TO / CHANGÉ EN / GEWECHSELT ZU / CAMBIATO IN (SIM)					
CCO-180 / 400V 3N~	☒	kW	kW	A	A
HW		37,8	35	59,0	80
HW + CDT-600		47,4	44	73,5	80
CW		46,8	44	72,0	80
CW + CRS-700		44,4	41	69,1	80
CW + CDT-600		56,4	53	86,5	100
CW + CRS-700 + CDT-600		53,9	50	83,6	100

Die elektrische Betriebskonfiguration der Maschine muss immer auf dem Schild angegeben sein und der elektrische Anschluss muss an diese Konfiguration angepasst und richtig dimensioniert sein.

4 INSTALLATIONSANWEISUNG



Aufstellung, Installation, Reparaturen und/oder Umrüstungen dürfen nur von einem autorisierten Fachtechniker unter Einhaltung der Anweisungen des Herstellers und der jeweils gültigen Gesetzgebung durchgeführt werden.

Von nicht autorisiertem Personal durchgeführte Installationen, Einstellungen oder Reparaturen, nicht sachgemäße Wartung oder Gebrauch, Verwendung von nicht den vom Hersteller gelieferten Ersatzteilen entsprechenden Teilen, sowie alle weiteren Veränderungen am Gerät können sowohl zu Sachschäden als auch zu Verletzungen, sowie zum Verlust der Garantie führen.



DER HERSTELLER LEHNT JEDE VERANTWORTUNG FÜR SACH- ODER PERSONENSCHÄDEN INFOLGE UNSACHGEMÄSSER INSTALLATION, NICHT SACHGEMÄSSEM GEBRAUCHS, SOWIE UNSACHGEMÄSSER WARTUNG ODER REPARATUR AB, DIE AUF DIE NICHT-EINHALTUNG DER ENTSPRECHEND ANGEBENEN NORMEN UND ANWEISUNGEN ZURÜCKZUFÜHREN SIND.

4.1 Transport und Auspacken

Das Gerät ausschließlich mit Hilfe eines Gabelstaplers oder einer ähnlich geeigneten Fördervorrichtung zum Aufstellungsort bringen, um Schäden am Aufbau des Gerätes zu vermeiden. Die Grundplatte des Gerätes hierbei stets in paralleler und ordnungsgemäß ausgerichteter Stellung halten. Das Gerät zum Aufstellungsort bringen und erst hier auspacken und die Schutzfolien entfernen.



Die Verpackungselemente außerhalb der Reichweite von Kindern bringen, da sie eine potenzielle Gefahrenquelle darstellen.

Vergewissern Sie sich, dass das Gerät keine Schäden während des Transports erlitten hat. Anderenfalls setzen Sie Ihren Lieferanten und den Spediteur unverzüglich über die festgestellten Schäden in Kenntnis. Das Gerät im Zweifelsfall nicht benutzen.

Die Verpackung des Gerätes besteht aus wiederverwertbaren Elementen (Holz, Schutzfolie, Klammern, Spannband aus Polypropylen, Styropor, usw.), so dass eine ordnungsgemäße Entsorgung als wichtiger Beitrag zum Umweltschutz gewährleistet ist. Entsorgen Sie alle Verpackungselemente gemäß den jeweils gültigen Bestimmungen.



4.2 Aufstellung und Nivellierung

Wir empfehlen Ihnen, die Eignung des Aufstellungsortes vor der Installation gründlich zu überprüfen.

Der Aufstellungsort muss in der Lage sein, das Gerätegewicht zu tragen.

Das Gerät ist mit höhenverstellbaren Stellfüßen ausgerüstet. Durch Drehen derselben kann das Gerät optimal ausgerichtet werden. Die richtige Nivellierung ist eine der Grundvoraussetzungen für die ordnungsgemäße Funktionsweise des Gerätes.

Weder die Elektrokabel noch der Wasser- bzw. Abflussschlauch dürfen gequetscht oder eingeklemmt werden.

Der Gerätefuß wird verlängert, indem er im Uhrzeigersinn gedreht wird, und entsprechend kürzer gemacht, indem er entgegen dem Uhrzeigersinn gedreht wird. (**Abb. 7**).

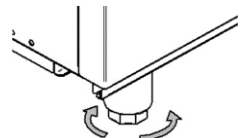


Abb. 7

Zur ordnungsgemäßen Installation des Gerätes sind die Elektro- und Wasseranschlüsse, sowie eine geeignete Lüftung bzw. Abfuhr des von dem Gerät erzeugten Dampfes vorzubereiten.

4.3 Stromanschluss

Der Stromanschluss des Gerätes muss von einem **AUTORISIERTEN FACHTECHNIKER** vorgenommen werden.

Die am Aufstellungsort des jeweiligen Landes gültigen Normen in Verbindung mit dem Anschluss an die Stromversorgung müssen stets beachtet und eingehalten werden.



- Das Typenschild gibt den maximalen Leistungswert in Kilowatt (kW) und Ampere (A) zur ordnungsgemäßen Auslegung der entsprechenden Anlagenkomponenten an (Leitung, Versorgungskabel, usw.).
- Die Netzspannung muss mit der auf dem Typenschild angegebenen Spannung übereinstimmen.
- Für den Stromanschluss muss ein flexibles Kabel mit einem ölbeständigen Mantel Typ H05RN-F oder H07RN-F zum Einsatz kommen.
- Der Querschnitt des Versorgungskabels muss passend für die Nennspannung des Gerätes ausgelegt sein.
- Das Gerät muss ordnungsgemäß geerdet werden. Wirksamkeit und ordnungsgemäße Funktionsweise des Erdungsanschlusses müssen gewährleistet sein. Der Hersteller lehnt jede Verantwortung für Schäden ab, die auf die Nichteinhaltung dieser Voraussetzung zurückzuführen sind.
- In Gerätenähe ist ein leicht zugänglicher, ausreichend ausgelegter automatischer Wärmeschutzschalter mit einem Unterbrecher für sämtliche Pole und einer Mindestöffnung von 3 mm zwischen den Kontakten vorzusehen. Diese Vorrichtung dient zum Ausschalten des Gerätes bei Installations-, Reparatur- und Reinigungs- bzw. Wartungsarbeiten am Gerät. Werkseitig wird eine Ausführung empfohlen, die gesperrt und etikettiert werden kann. Der Hersteller lehnt jede Verantwortung für Schäden ab, die auf die Nichteinhaltung dieser Voraussetzung zurückzuführen sind.



- In Gerätenähe ist eine leicht zugängliche, ausreichend ausgelegte Differentialschutzvorrichtung zu installieren. **Die installierte Differentialschutzvorrichtung muss der Bauart A-SI entsprechen (Typ A mit Extremisolation).** Der Hersteller lehnt jede Verantwortung für mögliche Schäden ab, die auf die Nichteinhaltung dieser Voraussetzung zurückzuführen sind.
- Die im hinteren Gerätebereich befindliche, mit dem Symbol  POTENZIALAUSGLEICH gekennzeichnete Klemme dient zur Herstellung des Potenzialausgleichs zwischen mehreren Geräten.
- Sollten Sie Fehler am Gerät feststellen, so setzen Sie sich bitte umgehend mit Ihrem Lieferanten in Verbindung.
- Vor der Inbetriebnahme des Gerätes muss eine Funktionsprüfung der elektrischen Schutzvorrichtung durchgeführt werden.

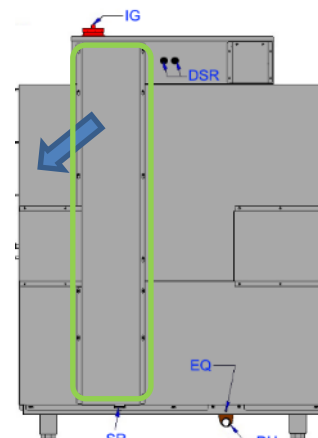
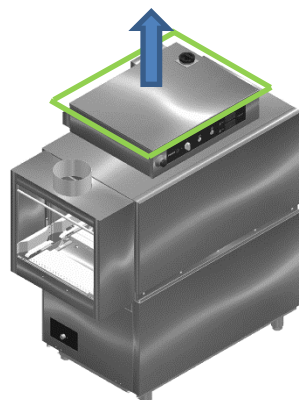
Spannungswert, Stromstärke und Anschluss des Gerätes müssen den Angaben auf dem Typenschild entsprechen. Alle Angaben zum Anschluss finden sich ebenfalls in der **Abbildung 9** und in der **Tabelle 1**.

Um den elektrischen Anschluss herzustellen, muss zunächst die obere Abdeckung entfernt werden, hinter der sich die elektrische Schalttafel befindet, um dann an die Anschlussleiste **PS (Abb. 3 / Abb. 4)** gelangen zu können. Die senkrechte hintere Schutzabdeckung sollte ebenfalls entfernt werden, um die Kabel einfacher einführen zu können.

Hierzu muss zunächst der Hauptschalter **IG (Abb. 3 / Abb. 4)** in die Stellung **OFF** gebracht werden, um die Abdeckung abnehmen zu können. Anschließend können die Befestigungsschrauben und die Abdeckung entfernt werden.



IG, Abb. 3 / Abb. 4



Zunächst muss das Versorgungskabel über die Stopfbuchse **SR (Abb. 3 / Abb. 4)** eingeführt und an die Anschlussleiste **PS (Abb. 3 / Abb. 4)** gemäß den Angaben in der **Abb. 8** und in der **Tabelle 1** angeschlossen werden.

Das Versorgungskabel muss mit Hilfe der Stopfbuchse **SR (Abb. 3 / Abb. 4)** befestigt werden.

Das Modell CCO-180 CW ist defaultmäßig auf den abwechselnden Aufheizvorgang eingestellt (**Abb. 10**). Soll das Gerät auf gleichzeitiges Aufheizen (gleichzeitige Aufheizung von Boiler und Spültank) eingestellt werden, so muss die entsprechende Anpassung gemäß **Abb. 11** erfolgen (für Angaben zum Anschluss siehe **Abb. 9** und **Tabelle 1**) (siehe das entsprechende Kapitel).

Jetzt kann der Stromanschluss der Dosiervorrichtungen für Spülmittel und Klarspülmittel, sowie des Mikro- bzw. Endschalters erfolgen (siehe das entsprechende Kapitel).

Sobald der elektrische Anschluss hergestellt ist, müssen die zuvor entfernten Abdeckungen wieder ordnungsgemäß angebracht und befestigt werden.

4.4 Wasseranschluss

Bevor das Gerät an das Wassernetz angeschlossen wird, sollte das Wasser untersucht und auf die Einhaltung der folgenden Anforderungen überprüft werden:

pH-Wert:	6,5 – 7,5
Fremdkörper:	Ø < 0,08 mm
Chloride:	max. 150 mg/l
Cl:	0,2 – 0,5 mg/l
Leitfähigkeit:	400 – 1.000 µS/cm

Wasserhärte:	5 – 10 °fH (französische Gradangabe)
	3,5 – 7 °eH (englische Gradangabe)
	2,8 – 5,6 °dH (deutsche Gradangabe)
	50 – 100 mg CaCO ₃ /l

Sollte die Wassergüte nicht den erforderlichen Anforderungen entsprechen, sollte ein Fachmann um Rat gebeten werden, der entsprechend geeignete Systeme zur Wasserbehandlung empfehlen kann, um die erforderliche Wassergüte sicherstellen zu können.

Sollte die Wasserhärte über den angegebenen Werten liegen, muss eine Entkalkungsvorrichtung installiert werden, um einer Kalkansammlung im Gerät vorzubeugen und optimale Ergebnisse beim Geschirrspülen und -trocknen zu erreichen.

Zusätzlich zur Wasserqualität müssen weitere Faktoren wie der im Wassernetz herrschende Druck berücksichtigt werden. Gerade dieser Faktor ist für die ordnungsgemäße Funktionsweise des Gerätes von entscheidender Bedeutung. Der Staudruck am Wassereinlass muss den Werten der folgenden Tabelle entsprechen.

STAUDRUCK AM WASSEREINLASS				
Min.	200 kPa	2 bar	2 kg/cm ²	29 psi
Max.	400 kPa	4 bar	4,1 kg/cm ²	58 psi

Liegt der im Netz herrschende Druck über dem empfohlenen Wert, so ist die Installation eines Druckminderers erforderlich (**Abb. 6**). Anderenfalls muss der Anschluss wie in **Abb. 6**, dafür allerdings mit einem Druckminderer erfolgen.

Liegt der im Netz herrschende Druck dagegen unter dem empfohlenen Wert, so ist die Installation einer Druckerhöhungspumpe erforderlich (**Abb. 7**). Den BAUSATZ DRUCKERHÖHUNGSPUMPE können Sie direkt beim Lieferanten oder Hersteller bestellen.

Liegt der im Netz herrschende Druck innerhalb der angegebenen Werte, kann die Installation gemäß **Abb. 5** erfolgen.

Weiterhin muss unbedingt die Wassereinlasstemperatur in das Gerät berücksichtigt werden. Je nach Version ist das Gerät werkseitig für den Betrieb mit Kaltwasser (CW) bzw. Warmwasser (HW) am Einlass **A+F** eingestellt. Die erforderlichen Temperaturwerte entnehmen Sie bitte aus der folgenden Tabelle.

WASSEREINLASSTEMPERATUR	Min.	Max.
Kaltwasser (Ausführung CW)	15 °C / 59 °F	50 °C / 122 °F
Warmwasser (Ausführung HW)	50 °C / 122 °F	60 °C / 140 °F

Alle Geräte können innerhalb eines bestimmten Einlasstemperaturbereichs für das Wasser betrieben werden. Sollte der Wassereinlass die angegebenen Voraussetzungen nicht erfüllen, so werden die angegebenen Spül- bzw. Klarspültemperaturen möglicherweise nicht erreicht oder die Spül- bzw. Klarspülergebnisse entsprechen nicht den hier gemachten Angaben.

Die Temperatur des Warmwassers sollte nicht mehr als 60 °C / 140 °F und die des Kaltwassers nicht weniger als 15 °C / 59 °F betragen.

Soll Wasser mit Temperaturen von weniger als 15 °C / 59 °F benutzt werden, so sollte das Gerät mit gleichzeitigem Aufheizvorgang arbeiten (**SIM, Tabelle 1**). Das Gerät ist defaultmäßig auf den abwechselnden Aufheizvorgang eingestellt (**Abb. 10**). Soll das Gerät auf gleichzeitiges Aufheizen (gleichzeitige Aufheizung von Boiler und Spültank) eingestellt werden, so muss die entsprechende Anpassung gemäß **Abb. 11** erfolgen (für Angaben zum Anschluss siehe **Abb. 9** und **Tabelle 1**).

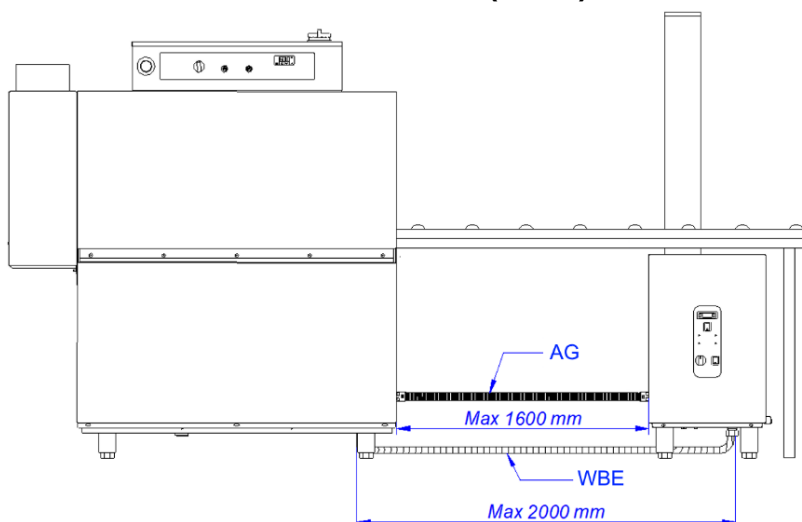
Für eine ordnungsgemäße Installation des zum Gerät gehörenden Wassersystems (**Abb. 5, Abb. 6, Abb. 7**) sind folgende Anforderungen zu erfüllen:

- Da das Wasser keine Abfälle enthalten darf (neue Installation, usw.), sollte vor dem Anschluss des Gerätes an das Leitungsnetz das Abflusswasser so lange aus dem Gerät herausgespült werden, bis nur noch sauberes Wasser austritt, um das Verstopfen des zum Gerät gehörenden Filters zu vermeiden.
- Das Gerät an eine Wasserversorgung anschließen, die alle zuvor angegebenen Anforderungen erfüllt. Alle Geräte verfügen über einen Anschluss für den Wasserschlauch mit einem 3/4"-Gewinde. Keine veralteten oder gebrauchten Schläuche verwenden. Schließen Sie den Wassereinlassschlauch zum Klarspülen an **A+F** und den Einfüllschlauch für den Spülraum an **WF** an.
- An einer gut zugänglichen Stelle in Gerätenähe ist ein Unterbrechungsventil zu installieren.
- Nach dem Unterbrechungsventil sollte ein Vorfilter zum Gerät mit einem einfachen Zugang zu Reinigungszwecken installiert werden.
- Vergewissern Sie sich bitte, dass sich der im Netz herrschende Druck innerhalb der zuvor angegebenen Werte befindet.
- Sicherstellen, dass keine Lecks vorhanden sind.

4.5 Anschluss der Modelle ECO

Bei den Modellen ECO (mit Warmwassererzeuger) muss der Anschluss an das Wellrohr **AG** (Abb. 4) zwischen der zur Korbtransportspülmaschine gehörenden Klarspülpumpe und dem zum Warmwassererzeuger gehörenden Wasserauslass erfolgen.

Beide Geräte verfügen zur Herstellung der elektrischen Verbindung über einen Stecker, der mit Hilfe der Verkabelung und des Schutzschlauchs verbunden wird **WBE** (Abb. 4).



4.6 Anschluss des Abflusses

Da die Korbtransportspülmaschinen im Dauerbetrieb laufen, müssen sie unbedingt an einen wirksamen Abfluss angeschlossen werden. Die Abflussleitung des Gerätes muss so an den Hauptabfluss angeschlossen werden, dass das Wasser durch die Wirkung der Schwerkraft frei abfließen kann. Hierzu muss sich der Abfluss etwas unterhalb der Abflussleitung des Gerätes befinden (Abb. 8).

Verwenden Sie ausschließlich wärmebeständige Leitungen, die für Dauertemperaturen von bis zu 70 °C geeignet sind. Die Abflussleitung des Gerätes muss stets an einen tiefer gelegten Abfluss mit Saugheber angeschlossen werden, um das Eindringen unangenehmer Gerüche wirksam zu verhindern.

Der Abfluss muss regelmäßig auf ordnungsgemäße Funktionsweise überprüft werden. Weiterhin ist darauf zu achten, dass er nicht verstopft.

4.7 Dosiervorrichtungen (Spülmittel und Klarspülmittel)

Das Gerät ist werkseitig nicht mit Klarspülmittel- und Spülmitteldosierern ausgerüstet. Allerdings bietet das Gerät die Möglichkeit, externe Dosiervorrichtungen nachzurüsten.

Zur Durchführung der Installation muss der Geschirrspüler mit Hilfe der Ausschaltvorrichtung bzw. des Hauptschalters von der Stromversorgung getrennt werden. Weiterhin muss der Wassereinlasshahn geschlossen werden.



Die folgenden Installations- und Einstellvorgänge dürfen nur von qualifiziertem und autorisiertem Fachpersonal ausgeführt werden.

Wenden Sie sich an den Lieferanten ihrer chemischen Produkte um Rat, um das für Ihren Spülvorgang am besten geeignete Produkt und die entsprechende Dosierung herausfinden zu können.

Die Garantie deckt keine aufgrund einer nicht sachgemäßen Installation oder eines unsachgemäßen Gebrauchs der Dosiervorrichtungen bzw. chemischen Produkte entstandenen Schäden.

Eine passende Auswahl und Dosierung des Spülmittels und des Klarspülmittels sind von entscheidender Bedeutung für ein optimales Spülergebnis. **Verwenden Sie ausschließlich flüssiges oder festes Spülmittel für gewerbliche Geschirrspüler. Vermeiden Sie den Gebrauch von Spülmitteln, bei denen es bei hohen Temperaturen zu Schaumbildung kommt.** Auf keinen Fall für den Hausgebrauch bestimmte Spülmittel verwenden.

Die Spülmittel- und Klarspülmittelbehälter sollten sich in stets Gerätenähe befinden. Die Spülergebnisse sollten nach zweimaligem Füllen des Gerätes und mindestens drei Spülvorgängen bewertet werden, um so als Grundlage für alle späteren Dosierungen zu dienen. Nach Ablauf der Zyklen darf kein Schaum im Spülraum vorhanden sein.

Geschirr mit Schlieren und die Bildung von Schaum in der Spüllösung sind normalerweise ein Hinweis auf eine zu hohe Dosis an Klarspülmittel. Nur langsam trocknendes Geschirr mit vielen Wassertropfen ist ein Hinweis auf eine zu geringe Dosis an Klarspülmittel.

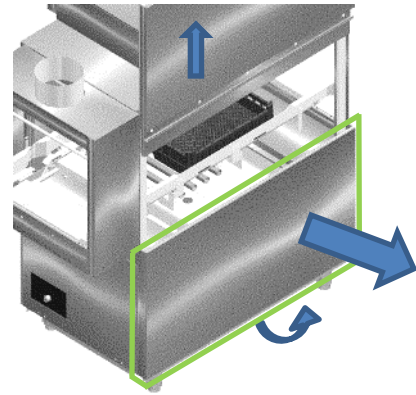
4.7.1 Wasseranschluss der Dosiervorrichtungen

Das vordere untere Panel des Gerätes muss entfernt werden, um die Hydraulikanlage für die Dosiervorrichtungen installieren zu können.

Als erstes werden die Befestigungsschrauben für das Panel entfernt, um dann die Tür anheben zu können.

Das vordere Panel im unteren Bereich leicht nach oben drehen und entnehmen.

Die Klarspüler- / Reinigungsmittelspenderschläuche können durch die zwei Packungsverschraubungen im unteren der Maschine eingeführt werden, für Reinigungsmittel im Spülmodul und für Klarspüler im Spülmodul.



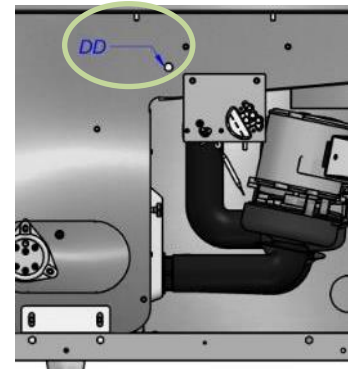
4.7.1.1 Dosiervorrichtung für Spülmittel

Die Einfüllstelle für das Spülmittel in den Spülraum befindet sich im oberen Bereich der Vorderseite des Spülraums und wird durch einen Aufkleber angezeigt.

CONEXIÓN DETERGENTE
DETERGENT CONNECTION
CONNEXION DE DÉTERGENT
SPÜLMITTEL-ANSCHLUß
CONNESSIONE DEL DETERSIVO

An dieser Stelle ist eine verdeckte Öffnung zur Installation der Leitungsdurchführung für die Spülmitteldosierung vorgesehen.

Werkseitig wird empfohlen, die Leitungsdurchführung in Edelstahl auszuführen, da es sich bei dem Spülmittel um ein scheuerndes Produkt handelt, das mit der Zeit Schäden an den Leitungsdurchführungen verursacht, wenn diese aus Kunststoff sind.



4.7.1.2 Klarspülmitteldosierer

Die Einfüllstelle für das Klarspülmittel ist an einer Stelle der Leitung vorzusehen, die sich vor dem Boiler wassereinlässt. Siehe hierzu die folgende Abbildung.

Die gelbe Kappe (Siehe hierzu die folgende Abbildung) muss entfernt werden. Werkseitig ist eine G 1/8" Gewindeeinlass entsprechend Einlassstelle zum Anschluss der Leitung des Klarspülmitteldosierers vorgesehen.

Der Anschluss des Klarspülmitteldosierers im Falle der Modelle ECO mit gasbetriebenen Warmwassererzeuger erfolgt direkt am Warmwassererzeuger.



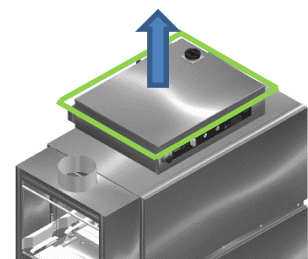
4.7.2 Stromanschluss der Dosiervorrichtungen

Um den elektrischen Anschluss der Spülmittel- und Klarspülmitteldosierer herzustellen, muss zunächst die obere Abdeckung entfernt werden, hinter der sich die elektrische Schalttafel befindet, um dann an die Anschlussleiste der Dosiervorrichtungen bzw. des Endschalters **DE** (Abb. 3 / Abb. 4) zu gelangen.

Hierzu muss zunächst der Hauptschalter **IG** (Abb. 3 / Abb. 4) in die Stellung **OFF** gebracht werden, um die Abdeckung abnehmen zu können. Anschließend können die Befestigungsschrauben und die Abdeckung entfernt werden.



IG, Abb. 3 / Abb. 4



Die Anschlusskabel für den Spülmittel- bzw. Klarspülmitteldosierer müssen über die beiden Stopfbuchsen **DSR (Abb. 3 / Abb. 4)** geführt und an die Anschlussleiste der Dosiervorrichtungen bzw. des Endschalters **DE (Abb. 3 / Abb. 4)** angeschlossen werden. **Abb. 10** zeigt die verschiedenen Anschlussmöglichkeiten.

Abb. 10	Anschlussleiste DE (Abb. 3 / Abb. 4).
	Anschluss A → 1 / 2 → Signal für Füllvorgang des Spülraums und aktives Klarspülen.
	Anschluss B → 1 / 3 → Signal für aktives Klarspülen.
	Anschluss C → 1 / 4 → Signal für aktive Spülpumpe.
	Anschluss D → 1 / 5 → Stromanschluss mit 230 V 1N~ (max. 1 A) bei eingeschaltetem Gerät.
	Anschluss ⏏ → Erdungsanschluss.
	Anschluss E → 6 / 5 → Anschluss für zusätzlichen Not-Aus-Schalter.
	Anschluss F → 7 / 5 → Anschluss für Endschalter.

Sobald der elektrische Anschluss hergestellt ist, muss die zuvor entfernte Abdeckung der elektrischen Schalttafel wieder ordnungsgemäß angebracht und befestigt werden.

4.8 Mikroschalter und Endschalter

Der Mikroschalter bzw. Endschalter wird am Ende des zum Geschirrspüler gehörenden Auslauftisches angebracht. Dieser Schalter löst aus, sobald der Geschirrkorb das Ende des Tisches erreicht hat, so dass der Betrieb des Gerätes unterbrochen wird. Das Gerät nimmt den Betrieb wieder auf, sobald der Endschalter nach Entnahme der entsprechenden Geschirrkörbe vom Tisch wieder freigegeben wird.

Die elektrischen Anschlusskabel für den Mikroschalter bzw. Endschalter müssen über die Stopfbuchse **DSR (Abb. 3 / Abb. 4)** eingeführt und an die Anschlussleiste **DE (Abb. 3 / Abb. 4)** am **Anschluss 7 / 5** angeschlossen werden. Dieser Anschluss entspricht dem der Dosiervorrichtungen (siehe **Abb. 10**).

Sobald der elektrische Anschluss hergestellt ist, muss die zuvor entfernte Abdeckung der elektrischen Schalttafel wieder ordnungsgemäß angebracht und befestigt werden.

4.9 Zusätzlicher Not-Aus-Schalter

Es besteht die Möglichkeit, einen zusätzlichen Not-Aus-Schalter an beliebiger Stelle am Gerät zu installieren. Die zugehörigen elektrischen Anschlusskabel müssen über die Stopfbuchse **DSR (Abb. 3 / Abb. 4)** eingeführt und an die Anschlussleiste **DE (Abb. 3 / Abb. 4)** am **Anschluss 6 / 5** angeschlossen werden. Dieser Anschluss entspricht dem der Dosiervorrichtungen (siehe **Abb. 10**).

Sobald der elektrische Anschluss hergestellt ist, muss die zuvor entfernte Abdeckung der elektrischen Schalttafel wieder ordnungsgemäß angebracht und befestigt werden.

4.10 Sicherheitssperrsystem: Einstellung mit Tischen an der Einlass- bzw. Auslasseite

Das Gerät ist mit einem Sicherheitssperrsystem ausgerüstet, das den Betrieb bei Auftreten einer Störung sofort unterbricht und den Bediener durch ein optisches und akustisches Signal darauf hinweist, wenn das Transportsystem beispielsweise klemmt oder eine Störung aufgetreten ist.

Dieses System muss entsprechend angepasst werden, wenn der Geschirrspüler über weiteres Zubehör wie beispielsweise automatisch angetriebene Einlass- bzw. Auslasstische verfügt, da in diesem Fall aufgrund des höheren zu transportierenden Gewichtes eine entsprechend höhere Transportleistung als werkseitig vorgesehen erforderlich ist.

Soll der Geschirrspüler mit automatisch angetriebenen Einlass- bzw. Auslasstischen ausgerüstet werden, so muss aufgrund der erforderlichen höheren Transportleistung die in der serienmäßigen Ausstattung enthaltene Feder eingebaut werden.

Diese zusätzliche Feder darf nur bei wirklichem Bedarf installiert werden, da es anderenfalls zu Schäden am Gerät kommen kann.

Um die Einstellung des Systems vornehmen zu können, müssen zuvor sowohl das Wasser mit dem Unterbrechungsventil für den Wasserzulauf als auch der Strom mit Hilfe des Wärmeschutzschalter bzw. des Hauptschalters **IG (Abb. 3 / Abb. 4)** in die Stellung **OFF** bringen.

Die Einstellung des Systems erfolgt mit Hilfe von Federn (1 oder 2), die im Modul mit dem zur Transportvorrichtung gehörenden Motor untergebracht sind.

Die werkseitige Ausstattung des Gerätes enthält die entsprechende Feder und Schraube.

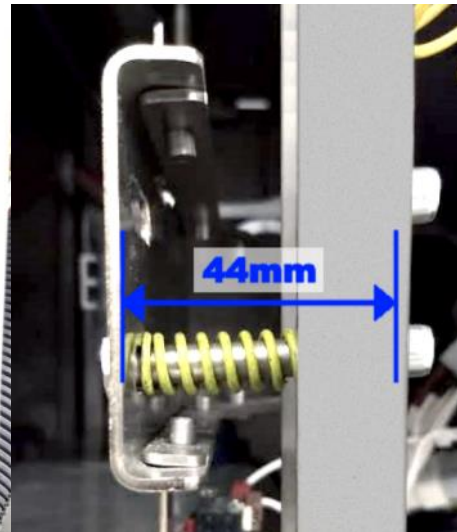
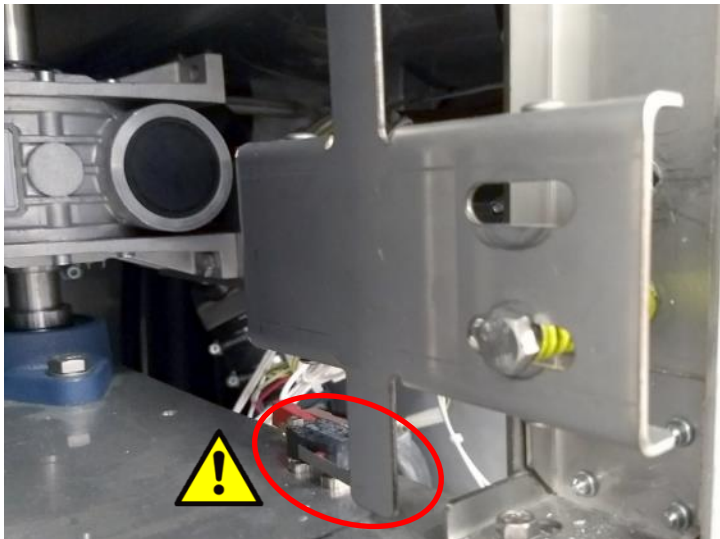
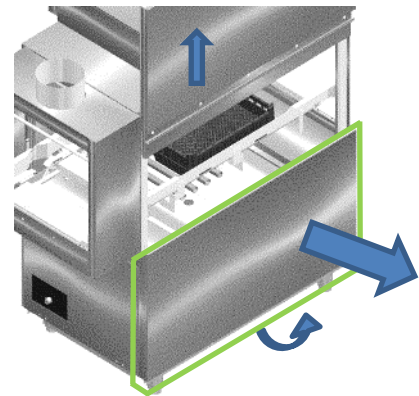
Entfernen Sie die entsprechende frontale Blende im unteren Bereich des Moduls, in dem der Motor der Transportvorrichtung untergebracht ist.

Als erstes werden die Befestigungsschrauben für das Panel entfernt, um dann die Tür anheben zu können.

Das vordere Panel im unteren Bereich leicht nach oben drehen und entnehmen.

Die vorhandene Feder durch die in dem daneben befindlichen Hohlraum mitgelieferte Feder ersetzen. Die Feder loslassen, um den Ablauf zu vereinfachen. Darauf achten, die Schrauben nicht zu fest anzuziehen und den zur Sicherheitssperre gehörenden Sensorschalter nicht zu beschädigen bzw. zu verformen (siehe den Kreis in der folgenden Abbildung).

SEHR WICHTIG: Die Federn müssen über eine Länge von **44 mm** zusammengedrückt werden.



ACHTUNG: Die Federn müssen über einen Abstand von 44 mm zusammengedrückt werden, damit sie ihre Funktion ordnungsgemäß ausüben können.

Bei dieser Angabe handelt es sich um das Innenmaß. Die Stärke der Bleche hinzu addieren, um das entsprechende Außenmaß zu erhalten.

4.11 Abwechselnder (ALT) und gleichzeitiger Aufheizvorgang (SIM)

Das Gerät ist defaultmäßig auf den abwechselnden Aufheizvorgang eingestellt (**Abb. 10, ALT**), so dass der Heizwiderstand des Spültanks und des Boilers nicht gleichzeitig arbeiten.

Soll das Gerät auf gleichzeitiges Aufheizen (gleichzeitige Aufheizung von Boiler und Spültank) eingestellt werden, so muss die entsprechende Anpassung gemäß **Abb. 11, SIM** erfolgen (für Angaben zum Anschluss siehe **Abb. 9** und **Tabelle 1**).

Zunächst muss die Stromversorgung mit Hilfe des Wärmeschutzschalters ausgeschaltet werden. Dazu den Hauptschalter **IG (Abb. 3 / Abb. 4)** in die Stellung **OFF** bringen.

Der Anschluss der zum Schaltschütz **CRC11** gehörenden blauen Brücke muss angepasst werden. Dazu das an den Schließer (**NO**) angeschlossene Ende im unteren Bereich des Schaltschützes lösen und an den Öffner (**NC**) im oberen Bereich des Schaltschützes anschließen.



ACHTUNG: Durch die Änderung der Einstellung abwechselndes/gleichzeitiges Aufheizen des Gerätes kommt es zu Änderungen an der Leistung und Stromstärke, weshalb alle Anlagenkomponenten (Versorgungskabel, Wärmeschutzschalter, usw.) vor Inbetriebnahme gründlich überprüft werden müssen.

Arbeitet das Gerät unter Vollast oder ist die Einlasstemperatur des Wassers sehr niedrig, so kann es geschehen, dass die Temperatur im Spültank die vom Hersteller empfohlenen Werte (55 °C - 65 °C) unterschreitet. In diesem Fall sollte das Gerät auf den gleichzeitigen Aufheizvorgang umgerüstet werden. Die Änderung der elektrischen Betriebskonfiguration muss auf dem Typenschild wie in Punkt 3 angegeben erfolgen.

4.12 Erste Inbetriebnahme (Installateur bzw. autorisierter Fachtechniker)

Vor der Inbetriebnahme des Gerätes muss die ordnungsgemäße Funktionsweise der elektrischen Schutzvorrichtung durch eine Funktionsprüfung sichergestellt werden.

Der Geschirrspüler muss von hierzu qualifiziertem Fachpersonal installiert und inspiziert worden sein, bevor es das Gerät zum ersten mal einschaltet, die ordnungsgemäße Funktionsweise des Gerätes sicherstellt und die entsprechenden Anweisungen zur Funktionsweise bereitstellt.

Der Hersteller lehnt jede Verantwortung infolge einer nicht sachgemäßen Installation bzw. Inbetriebnahme ab. Vor dem Einschalten des Gerätes muss sichergestellt sein, dass Spülarme, Filter und Einschübe ordnungsgemäß eingesetzt sind.

4.12.1 Erster Füllvorgang und Einschalten des Boilers



NACH DEM ENTLEEREN DES BOILERS UNBEDINGT FOLGENDE SCHRITTE AUSFÜHREN.

VOR DEM ENTLEEREN DES BOILERS MUSS UNBEDINGT DAS DISPLAY RINSE-TEMP AUSGESCHALTET WERDEN (Abb. 6).

DER HERSTELLER LEHNT JEDE VERANTWORTUNG FÜR SACH- ODER PERSONENSCHÄDEN AB, DIE AUF DIE NICHT-EINHALTUNG DER ANGEGBENEN ANWEISUNGEN ZURÜCKZUFÜHREN SIND.

Den Wärmeschutzschalter betätigen und den Hauptschalter **IG (Abb. 3 / Abb. 4)** in die Stellung **ON** bringen.

Den Durchlaufhahn für Wasser öffnen.

Mit Hilfe des Bedienelementes **SELECT (Abb. 6)** die Stellung **I, II** oder **III (Abb. 6)** auswählen. Das Display **WASH TEMP (Abb. 6)** leuchtet auf und das Wasser strömt in das Gerät.

SEHR WICHTIG: Der Boiler ist vor dem ersten Befüllen leer, weshalb der Heizvorgang des Boilers auf keinen Fall gestartet werden darf. Aus diesem Grund bleibt das Display **RINSE TEMP (Abb. 6)** aus.



Sollte das Display **RINSE TEMP (Abb. 12)** versehentlich bei leerem Boiler eingeschaltet werden, so muss das Bedienelement **SELECT (Abb. 12)** sofort in die Stellung **0 (Abb. 12)** gebracht werden, um das Gerät auszuschalten.

Das Gerät einschalten, um den Heizvorgang erneut zu deaktivieren. Vor dem Einschalten blinkt das Display **RINSE TEMP (Abb. 12)** mehrfach auf. Nach viermaligem Blinken (auf keinen Fall vorher) kann

die ON-/ OFF-Taste auf dem Display  betätigt und so lange gedrückt gehalten werden, bis das Display wieder erlischt.

Sollte das Display nach 5 Sekunden nicht ausgehen, so schalten Sie das Gerät bitte sofort aus und versuchen es erneut.



Überprüfen Sie den Wassereinlass in das Gerät (die Türen müssen geschlossen sein).

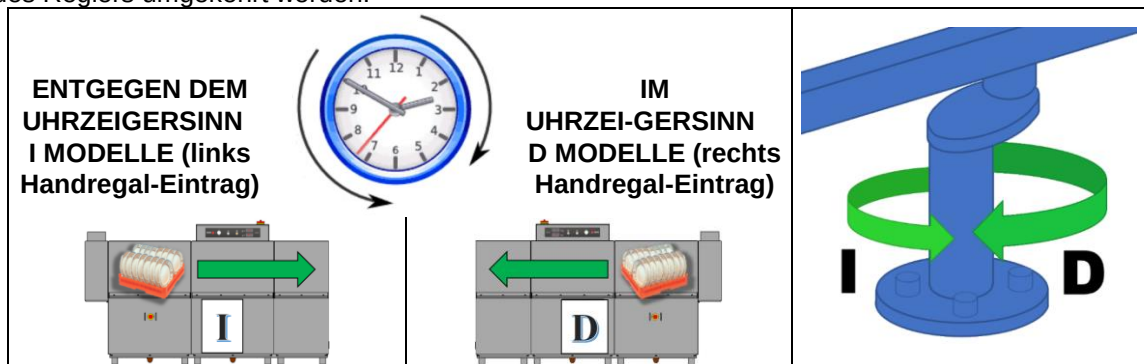
Sobald der Boiler gefüllt ist, beginnt Wasser aus den Klarspülarmen auszutreten, um den Spültank zu füllen. Wird nun die Gerätetür geöffnet, so wird der Füllvorgang sofort unterbrochen. Hierzu können Sie die Klarspülarme am Auslass der Geschirrkörbe des Gerätes beobachten. Ab diesem Moment kann der

Heizvorgang des Boilers über das Display **RINSE TEMP (Abb. 12)** durch 3 Sekunden langes Betätigen der ON-/ OFF-Taste auf dem Display  erfolgen.

Die Modelle **ECO** verfügen weder über den Boiler noch über das Display für die Temperaturanzeige, so dass die hier gemachten Angaben im Falle dieser Geräteserie keine Anwendung finden. Das Gerät wartet nunmehr darauf, dass der Generator heißes Wasser erzeugt, so dass mit dem Befüllen des Spültanks begonnen werden kann. Die Anweisungen zur Inbetriebnahme und Verwendung des Generators finden Sie in der entsprechenden Bedienungsanleitung.

Sobald der Tank mit Wasser gefüllt ist, das Gerät sich in betriebsbereitem Zustand befindet und die Aufheizvorgänge gestartet werden, sind folgende Überprüfungen am Gerät vorzunehmen:

- Sicherstellen, dass kein Wasser an Lecks an Schläuchen, Verbindungen, usw. austritt.
- Sicherstellen, dass die Füllstände im Tank stimmen und sich unterhalb der Abflüsse für den Überlauf befinden.
- Sicherstellen, dass die Vorhänge ordnungsgemäß angebracht sind (lange Vorhänge an den Auslässen und kurze Vorhänge am Zugang zum Innenraum).
- Die ordnungsgemäße Funktionsweise von Spülmittel- und Klarspülmitteldosierer (falls vorhanden) sicherstellen.
- Die ordnungsgemäße Funktionsweise des Endschalters sicherstellen.
- Die ordnungsgemäße Funktionsweise des Not-Aus-Schalters sicherstellen.
- Sicherstellen, dass der Gerätebetrieb bei Öffnen der Türen sofort unterbrochen wird.
- Sicherstellen, dass die Temperaturen stimmen und der Aufheizvorgang ordnungsgemäß abläuft.
- Sicherstellen, dass der Spülvorgang ordnungsgemäß abläuft und die verschiedenen Betätiger ichtig funktionieren.
- **ACHTUNG!** Die Drehrichtung des Untersetzungsgetriebes für den Korbtransport wie folgt überprüfen: erfolgt die Drehung entgegen der definierten Drehrichtung (siehe Abbildung) (siehe Abbildung), so funktioniert die Sicherheitssperre nicht. In diesem Fall müssen lediglich zwei der Anschlussphasen am Motor der Transportvorrichtung in der elektrischen Schalttafel am Ausgang des Reglers umgekehrt werden.



- **ACHTUNG!** Sicherstellen, dass der Ventilator zum Trocknen und die Energierückgewinnung in der richtigen Richtung drehen. Der Ventilator zum Trocknen muss in der Lage sein, die Abdeckung am Auslass für Trockenluft zu öffnen und der Ventilator der Energierückgewinnung muss die Luft abführen können. Sollten die beiden Ventilatoren nicht ordnungsgemäß funktionieren, müssen lediglich zwei Phasen des Kabels für die Stromversorgung vertauscht werden.

4.13 Einstellung der Aufheiztemperaturen

Die Aufheiztemperaturen für den Tank und den Boiler können mit Hilfe der digitalen Thermometer **WASH TEMP** und **RINSE TEMP (Abb. 12)**.

Die voreingestellten und werkseitig empfohlenen Nennwerte für die Temperaturen betragen 85 °C für den Boiler und 62 °C für den Tank. Werden diese Temperaturen verändert, können die geeigneten Spül- bzw. Klarspültemperaturen nicht gewährleistet werden.

Wird eines der digitalen Thermometer ersetzt, muss der Nennwert für den Aufheizvorgang neu eingestellt werden.

Die digitalen Thermometer ermöglichen das Einstellen von Temperaturen innerhalb der folgenden Bereiche:

RINSE TEMP (Abb. 12) → Boiler: Temperaturbereich zwischen 70 °C und 85 °C (für die Modelle ECO nicht verfügbar)

WASH TEMP (Abb. 12) → Tank: Temperaturbereich zwischen 50 °C und 65 °C

Wie folgt vorgehen, um die Parameter für die Temperatur zu verändern:

1	Beim Einschalten des Gerätes sind die elektronischen Tastaturen der Thermometer freigegeben. Die Tastaturen werden automatisch nach 30 Sekunden Inaktivität gesperrt. Die Taste SET mehrere Sekunden lang drücken, um die Tastatur freizugeben. Nach dem Drücken der Taste wird Loc (Locked = gesperrt) auf dem Display eingeblendet. Nach erfolgter Freigabe ändert sich diese Anzeige auf UnL (Unlocked = freigegeben).	
2	Nach erfolgter Freigabe der zum Thermometer gehörenden Tastatur wird die Isttemperatur weiterhin angezeigt. Nach einmaligem Drücken der Taste SET erfolgt der Zugang zur Einstellung des Temperaturbereichs des Thermometers. Auf dem Display wird die defaultmäßig eingestellte Temperatur angezeigt und das grüne Symbol links oben  beginnt zu blinken.	
3	Mit den Tasten ▲ und ▼ kann der für die Aufheiztemperatur eingestellt Nennwert innerhalb der zuvor angegebenen Bereiche erhöht bzw. gesenkt werden. RINSE TEMP (Abb. 12) → Boiler: Temperaturbereich zwischen 70 °C und 85 °C WASH TEMP (Abb. 12) → Tank: Temperaturbereich zwischen 50 °C und 65 °C	
4	Nach erfolgter Einstellung der gewünschten Aufheiztemperatur wird die vorgenommene Einstellung durch einmaliges Drücken der Taste SET bestätigt. Das Display für die Temperaturanzeige zeigt daraufhin erneut die Isttemperatur an und die Tastatur wird nach 30 Sekunden Inaktivität erneut gesperrt.	

5 GEBRAUCHSANLEITUNG



DIE ANGABEN IM VORLIEGENDEN HANDBUCH GRÜNDLICH LESEN.

Bewahren Sie das Handbuch zum späteren Nachschlagen an einem sicheren Ort auf.

DEN ABSCHNITT 2 ALLGEMEINE INFORMATION UND HINWEISE GRÜNDLICH LESEN.



DIESES GERÄT IST AUSSCHLIESSLICH FÜR DEN PROFIGBERAUCH BESTIMMT UND DARF NUR VON QUALIFIZIERTEM FACHPERSONAL BEDIENT WERDEN.

DER HERSTELLER LEHNT JEDE VERANTWORTUNG FÜR SACH- ODER PERSONENSCHÄDEN INFOLGE UNSACHGEMÄSSEN GEBRAUCHS ODER WARTUNG AB, DIE AUF DIE NICHTEINHALTUNG DER ENTSPRECHEND ANGEGEBENEN NORMEN UND ANWEISUNGEN ZURÜCKZUFÜHREN SIND.

- Sollte eine Störung an Ihrem Gerät auftreten, so setzen Sie sich bitte mit dem **zuständigen Kundendienst** in Verbindung. **Auf keinen Fall** sollten Sie versuchen, das Gerät selber zu reparieren. Gleiches gilt für nicht qualifiziertes oder nicht autorisiertes Personal.
- **Dieser Geschirrspüler ist zum Spülen von Tellern, Tablett, Gläsern und ähnlichem Geschirr mit anhaftenden Getränke- und Speiseresten konzipiert worden. Jeder andere Gebrauch gilt als nicht vorgesehener Gebrauch. Auf keinen Fall** dürfen andere als die angegebenen Gegenstände oder mit Benzin, Farbe, Stahl- oder Eisenspänen beschmutzte bzw. zerbrechliche Gegenstände oder Gegenstände, die den Spülvorgang nicht aushalten, gereinigt werden.
- **Auf keinen Fall dürfen** das Gerät oder Teile desselben als Aufstiegshilfe benutzt werden. Keine Gegenstände im oberen Bereich des Gerätes ablegen.
- Die Tür(en) auf keinen Fall bei laufendem Gerät öffnen. Die Hände nicht in die Spüllösung tauchen. Vor Zugang zum Innenraum das Gerät ausschalten und den Spülraum entleeren.
- **Im Falle einer Störung bzw. nicht ordnungsgemäßen Funktionsweise des Gerätes muss umgehend der Hauptschalter gedrückt werden. Auf keinen Fall** sollten Sie versuchen, das Gerät selber zu reparieren oder Eingriffe an diesem vorzunehmen.

5.1 Erste Inbetriebnahme (Installateur bzw. autorisierter Fachtechniker)

Der Geschirrspüler muss von hierzu qualifiziertem Fachpersonal installiert und inspiziert worden sein, bevor es das Gerät zum ersten mal einschaltet und die entsprechenden Anweisungen zur Funktionsweise bereitstellt.

5.2 Sicherheitssperrsystem

Das Gerät ist mit einem Sicherheitssperrsystem ausgerüstet. Wird ein Festklemmen oder Blockieren im Vorschub des Transportsystems festgestellt, so unterbricht das System selbständig den Betrieb des Gerätes und weist den Bediener mit einem optischen und akustischen Signal auf die Störung hin. Die Taste **BLOCK (Abb. 9)** beginnt zu blinken und gleichzeitig ertönt das akustische Signal.

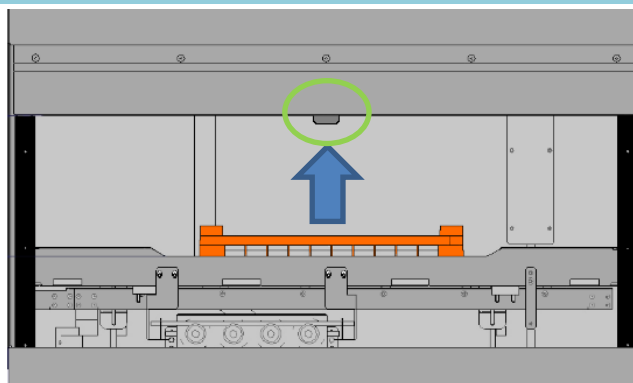
In diesem Fall ist wie folgt vorzugehen:

- Durch einmaliges Drücken der Taste **BLOCK (Abb. 9)** wird der Transportschlitten leicht zurück bewegt, so dass das Festklemmen bzw. Blockieren beseitigt werden kann.
- Die Gerätetür öffnen und die Ursache für das Festklemmen suchen. Dann den Stau auflösen bzw. den die Störung verursachenden Gegenstand entfernen.
- Die Gerätetür wieder schließen und die Taste **START/STOP (Abb. 9)** drücken, um den Spülvorgang fortzusetzen.

5.3 Sperrsystem in der Gerätetür

Die Türen sind mit einem automatischen Sperrsystem ausgerüstet, das in der Gerätetür untergebracht ist. So kann die Tür in der vollkommen geöffneten Stellung zu Reinigungszwecken festgestellt werden und der Zugang zum Geräteinneren wird ermöglicht, ohne dass sich die Tür schließen kann. Um die Gerätetür in dieser Stellung festzusetzen, muss die Tür bis zur maximalen Öffnungshöhe angehoben werden.

Um die Entriegelung vorzunehmen und die Gerätetür wieder schließen zu können, muss das hinter der Tür in der Mitte befindliche Sperrelement leicht in Richtung Geräteinneres gedrückt werden.



5.4 Hygienevorschriften

- Die Geräte verfügen über mehrere Temperaturanzeigen, die den Bediener über die im Boiler und Spültank herrschende Temperatur informieren (**WASH TEMP, RINSE TEMP, Abb. 9**). Bevor das Gerät spülen kann, müssen die geeigneten Spültemperaturen sowohl im Tank (55 °C - 65°C) als auch im Boiler (80 °C - 85°C) erreicht sein.
- Vor dem Einsetzen des Geschirrs sollten die Speisereste vorsichtig von den Tellern entfernt werden, damit die Filter, Injektoren und Leitungen nicht verstopfen.
- Das Gerät in regelmäßigen Zeitabständen anhalten und die Speisereste entfernen, die sich auf den Einschüben des Gerätes angesammelt haben. Bei Bedarf den Spültank entleeren und die Filter gründlich reinigen.
- Darauf achten, dass die Mengen an Spülmittel und Klarspülmittel stimmen (die Empfehlungen des Lieferanten sind einzuhalten). Zu Beginn des Arbeitstages muss sichergestellt werden, dass die Menge des jeweiligen Produktes in den Behältern für den Tagesbedarf ausreicht.
- Der Geschirrkorb sollte nur mit Handschuhen oder sauberen Händen aus dem Gerät entnommen werden, um jegliche Verschmutzung zu vermeiden. Gleiches gilt für die Handhabung von Geschirr und Bestecken. Vorsicht, das Geschirr kann heiß sein.
- Die Teller nicht mit Lappen oder Küchentüchern reinigen, wenn diese nicht steril sind.
- Den Geschirrspüler stets in einem optimalen Reinigungs- und Wartungszustand halten.
- Das Bedienpersonal muss alle Anforderungen in Bezug auf Hygiene bei der Handhabung von Geschirr und sauberem Besteck unbedingt einhalten.

5.5 Klarspülmittel und Spülmittel

Das Gerät ist werkseitig nicht mit Klarspülmittel- und Spülmitteldosierern ausgerüstet. Allerdings bietet das Gerät die Möglichkeit, externe Dosiervorrichtungen nachzurüsten. Es müssen ausschließlich Dosiervorrichtungen installiert und geeignete Produkte und Mengen an Spülmittel- und Klarspülmittel benutzt werden, um optimale Bedingungen in Bezug auf Reinigung und Spülergebnisse zu erhalten, die anderenfalls nicht gewährleistet werden können.



Wenden Sie sich an den Lieferanten ihrer chemischen Produkte um Rat, um das für Ihren Spülvorgang am besten geeignete Produkt und die entsprechende Dosierung herausfinden zu können.

Die Garantie deckt keine aufgrund einer nicht sachgemäßen Installation oder eines unsachgemäßen Gebrauchs der Dosiervorrichtungen bzw. chemischen Produkte entstandenen Schäden.



Bei der Handhabung der chemischen Substanzen sind alle Sicherheitshinweise und die für das jeweilige Produkt empfohlenen Dosierungen strengstens einzuhalten. Verwenden Sie bei der Handhabung von chemischen Produkten geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und eine Schutzbrille.

Verschiedene Spülmittel nicht miteinander vermischen.

Die passende Auswahl und Dosierung des Spülmittels und des Klarspülmittels sind von entscheidender Bedeutung für ein optimales Spülergebnis.

Zu Beginn des Arbeitstages muss sichergestellt werden, dass die Menge des jeweiligen Produktes in den Behältern für den Tagesbedarf ausreicht.

Verwenden Sie ausschließlich flüssiges oder festes Spülmittel für gewerbliche Geschirrspüler. Vermeiden Sie den Gebrauch von Spülmitteln, bei denen es bei hohen Temperaturen zu Schaumbildung kommt. Auf keinen Fall für den Hausgebrauch bestimmte Spülmittel verwenden.

Das Spülmittel sorgt dafür, dass das Geschirr ordnungsgemäß von Schmutz und Speiseresten gereinigt wird.

Verwenden Sie ausschließlich flüssiges oder festes Klarspülmittel für gewerbliche Geschirrspüler. Vermeiden Sie den Gebrauch von Klarspülmitteln, bei denen es bei hohen Temperaturen zu Schaumbildung kommt.

Das Klarspülmittel sorgt dafür, dass das Wasser ordnungsgemäß auf dem Geschirr verteilt und wieder entfernt wird, um die Bildung von Flecken auf dem Geschirr zu vermeiden und den Trocknungsvorgang zu beschleunigen.

Geschirr mit Schlieren und die Bildung von Schaum in der Spüllösung sind normalerweise ein Hinweis auf eine zu hohe Dosis an Klarspülmittel. Nur langsam trocknendes Geschirr mit vielen Wassertropfen ist ein Hinweis auf eine zu geringe Dosis an Klarspülmittel.

5.6 Vorbereitung und Einschalten des Gerätes

Vor dem Einschalten des Gerätes:

- ✓ Sicherstellen, dass das Gerät sauber ist (Filter, Einschübe, Dosierer, Spülarme, usw.).
- ✓ Sicherstellen, dass alle Elemente wie Filter, Einschübe, Dosierer, Spülarme, Überlauf und Vorhänge sich ordnungsgemäß in ihrer Stellung befinden. (Lange Vorhänge an den Auslässen und kurze Vorhänge am Zugang zum Innenbereich).
- ✓ Den Wasserdurchlaufhahn öffnen und sicherstellen, dass Wasser vorhanden ist.
- ✓ Die Gerätetüren schließen.
- ✓ Den Wärmeschutzschalter betätigen und den Hauptschalter **IG (Abb. 3 / Abb. 4)** in die Stellung **ON** bringen. Sollte keine Versorgung vorhanden sein, sicherstellen dass der Not-Aus-Schalter nicht betätigt ist.



Die Gerätetür muss vollständig geschlossen sein, damit das Gerät den Füllvorgang starten kann. Bei offener Tür kann das Gerät den Betrieb nicht aufnehmen.

Mit Hilfe des Bedienelementes **SELECT (Abb. 12)** die Stellung **I, II** oder **III (Abb. 12)** auswählen. Die Displays **WASH TEMP (Abb. 12)** und **RINSE TEMP (Abb. 12)** leuchten auf und das Wasser strömt in das Gerät.

Der Füllvorgang und der Aufheizvorgang werden ausgeführt. Dieser Vorgang dauert ungefähr 30 Minuten.

GRUNDSÄTZLICHE EINSTELLUNG

Das Gerät ist betriebsbereit, sobald die digitalen Thermometer die erforderliche Temperatur im Spültank **WASH TEMP (Abb. 12)** > 60 °C und im Boiler **RINSE TEMP (Abb. 12)** > 70 °C anzeigen.

Das Gerät ist mit einer automatischen Energiesparfunktion ausgerüstet, so dass die Haltetemperatur im Boiler auf ungefähr 70 °C gesenkt wird, wenn das Gerät nicht spült. Sobald das Gerät den Spülvorgang der Geschirrkörbe erneut aufnimmt, wird der Nennwert für den Aufheizvorgang des Boilers bis zum Erreichen des vorgegebenen Wertes (defaultmäßig 85 °C) erneut aktiviert.



Beim ersten Aufheizvorgang des Tages kann es vorkommen, dass der Boiler höhere Temperaturen als normal erreicht. Das liegt daran, dass das im Boiler befindliche Wasser noch kalt ist. Dieser Umstand ist vollkommen normal.



Vor der Inbetriebnahme sollten ca. 30 Minuten vor Beginn des Spülvorgangs mehrere Geschirrkörbe in das Gerät eingeführt werden, um jähe Temperaturstürze bei Beginn des Spülvorgangs zu vermeiden.

5.7 Vorbereiten des Geschirrs

Das Geschirr muss vor Beginn des Spülvorgangs ordnungsgemäß vorbereitet werden. Hierzu müssen folgende Voraussetzungen erfüllt werden:

- ✓ Alle groben Speisereste entfernen und das Geschirr vor dem Einsetzen in die Geschirrkörbe gründlich vorreinigen bzw. einweichen.
- ✓ Sowohl die Bestecke als auch die Teller sollten vor dem Spülen eingeweicht werden, wenn sie vor längerer Zeit benutzt worden sind.
- ✓ **AUF KEINEN FALL** darf das Vorreinigen, Abspülen oder Einweichen mit Spülmitteln für den Hausgebrauch, Lauge oder ähnlichen Produkten erfolgen, da diese mit den im Gerät zum Einsatz kommenden Mitteln reagieren könne, so dass es zu vermehrter Schaumbildung kommen kann. Ausschließlich sauberes Wasser verwenden.
- ✓ Als erstes sollten stets die Gläser (Wassergläser, Weingläser, Kannen, usw.) gespült werden.
- ✓ Weingläser, Tassen und andere Gläser mit der Öffnung nach unten in den Geschirrkorb einsetzen.
- ✓ Sicherstellen, dass die maximale Höhe des Geschirrkorbs bei eingesetztem Geschirr nicht mehr als 390 mm beträgt.
- ✓ Die Geschirrkörbe nicht überladen. Ausreichend Raum vorsehen, damit das Spülwasser die Reinigung ordnungsgemäß ausführen kann.
- ✓ Den jeweils für die zu reinigenden Geschirrstücke geeigneten Geschirrkorb einsetzen. Wenden Sie sich hierzu an Ihren Lieferanten.
- ✓ Die Einschübe in die hierfür vorbereiteten Geschirrkörbe einsetzen. Darauf achten, dass das kürzere Ende sich in senkrechter Stellung befindet (**maximale Höhe Geschirrkorb + Einschub = 390 mm**).
- ✓ Die Teller schräg und mit der Innenseite nach oben gerichtet in den Tellerhalter einsetzen. Weiterhin sollte die Vorderseite der Teller in Richtung Einlass zeigen.
- ✓ Die Bestecke in die speziellen Besteckkörbe mit breiter Grundfläche einsetzen und verteilen.



5.8 Auswahl der Spülgeschwindigkeit

Mit Hilfe des Bedienelementes **SELECT (Abb. 12)** kann die Stellung I, II oder III (**Abb. 12**) ausgewählt werden. Hierbei entspricht jede Stellung einer Transportgeschwindigkeit mit folgenden Spülkapazitäten.

SPÜLKAPAZITÄT PRO STUNDE				
STELLUNG DES SCHALTERS	CCO-180	CCO-225	CCO-270	CCO-320
I (*)	90 Geschirrkörbe/ Stunde	125 Geschirrkörbe/ Stunde	140 Geschirrkörbe/ Stunde	1270 Geschirrkörbe/ Stunde
II	135 Geschirrkörbe/ Stunde	175 Geschirrkörbe/ Stunde	205 Geschirrkörbe/ Stunde	255 Geschirrkörbe/ Stunde
III	180 Geschirrkörbe/ Stunde	225 Geschirrkörbe/ Stunde	270 Geschirrkörbe/ Stunde	320 Geschirrkörbe/ Stunde

(*) Mit dieser Geschwindigkeit wird die Norm DIN 10534 eingehalten.

Berücksichtigen Sie bitte, dass die Qualität des Spülvorgangs u. a. auch von der Spülgeschwindigkeit des Gerätes, sowie der Art und der Hartnäckigkeit der Verschmutzung abhängt. Aus diesem Grunde sollte stets eine zur jeweiligen Verschmutzung des Geschirrs passende Spülgeschwindigkeit ausgewählt werden.



Die Spülqualität des Geschirrspüler wird u.a. von der Spülgeschwindigkeit (je geringer die Spülgeschwindigkeit, desto besser die Spülqualität), der im Spültank herrschenden Wassertemperatur 55 °C - 65 °C), der richtigen Menge Spülmittel, sowie der Vorreinigung des Geschirrs vor dem Einsetzen in den Geschirrspüler beeinflusst.

5.9 Spülvorgang



Die Gerätetür muss vollständig geschlossen sein, damit der Spülvorgang starten kann. Aus Sicherheitsgründen kann der Zyklus nicht bei offener Gerätetür gestartet werden.



- SOLLTE DER TRANSPORTSCHLITTEN STECKEN BLEIBEN, ZUNÄCHST DAS HINDERNIS ENTFERNEN, BEVOR DER BETRIEB ERNEUT AUFGENOMMEN WIRD.
- UM IN DAS GERÄTEINNERE GEFALLENE GEGENSTÄNDE ZU ENTFERNEN, MUSS DAS GERÄT ZUNÄCHST ANGEHALTEN UND VOLLSTÄNDIG AUSGESCHALTET WERDEN.
- AUF KEINEN FALL DIE HÄNDE IN DAS LAUFENDE GERÄT STECKEN.
- DER BEDIENER SOLLTE SICH NICHT DER TRANSPORTVORRICHTUNG NÄHERN, UM DAS HÄNGENBLEIBEN BZW. DEN EINZUG VOR ALLEM VON KETTEN, ARMBÄNDERN ODER WEITEN ÄRMELN ZU VERHINDERN.
- IM FALLE EINER STÖRUNG BZW. NICHT ORDNUNGSGEMÄSSEN FUNKTIONSWEISE DES GERÄTES MUSS UMGEHEND DER HAUPTSCHALTER GEDRÜCKT WERDEN. AUF KEINEN FALL SOLLTEN SIE VERSUCHEN, DAS GERÄT SELBER ZU REPARIEREN ODER EINGRIFFE AN DIESEM VORZUNEHMEN.

Sobald das Gerät die vorgegeben Bedingungen zum Start des Spülvorgangs erfüllt und das Geschirr richtig eingesetzt ist, läuft der Spülvorgang wie folgt ab:

- Mit Hilfe des Bedienelementes **SELECT (Abb. 12)** die Stellung **I, II oder III (Abb. 12)** auswählen. Nach erfolgter Auswahl der Spülggeschwindigkeit die Taste **START/STOP (Abb. 12)** drücken, um den Transport der Geschirrkörbe zu starten. Das Gerät unterbricht den Transport, wenn es 10 Minuten lang keine Geschirrkörbe am Einlass feststellt.
- Sobald der Transportschlitten sich bewegt, können die Geschirrkörbe über den Einlass in das Gerät eingeführt werden. Vor dem Einführen der Geschirrkörbe sollte das gesamte Geschirr entsprechend vorbereitet werden (siehe Abschnitt **Vorbereiten des Geschirrs**). Die maximale Höhe (390 mm) wird durch den Einlass des Gerätes vorgegeben und sollte nicht überschritten werden, um Schäden sowohl am Gerät als auch am zu spülenden Geschirr zu vermeiden.
- Zu Beginn des Spülvorgangs wird die automatische Energiesparfunktion des Boilers ausgeschaltet und der Aufheizvorgang aktiviert, um eine Klarspültemperatur von 80 °C - 85 °C gewährleisten zu können. Gelegentlich kann das Wiederherstellen der idealen Betriebstemperatur einige Sekunden dauern. In diesen Fällen sollte ein leerer Geschirrkorb in das Gerät eingeschoben werden, damit es den Aufheizvorgang etwas früher starten kann.



Sollte der Klarspülvorgang beim ersten Geschirrkorb noch nicht die ideale Temperatur von 80 °C - 85 °C erreicht haben, so führen Sie bitte keine weiteren Geschirrkörbe in das Gerät ein, sondern warten ab, bis das Gerät die ideale Betriebstemperatur wieder erreicht hat.

- Die Geschirrkörbe verlassen das Gerät durch die Auslassöffnung und sammeln sich am Auslauftisch. Das Geschirr sollte eine Minute lang durch den Verdampfungseffekt trocknen. Berücksichtigen Sie die folgenden Gesichtspunkte in Bezug auf das Gesundheitswesen:
 - Der Geschirrkorb sollte nur mit Handschuhen oder sauberen Händen aus dem Gerät entnommen werden, um jegliche Verschmutzung zu vermeiden. Vorsicht, das Geschirr kann heiß sein.
 - Die Teller nicht mit Lappen oder Küchentüchern reinigen, wenn diese nicht steril sind.
 - Der Bediener muss alle Anforderungen in Bezug auf Hygiene bei der Handhabung von Geschirr und sauberem Besteck unbedingt einhalten.
- Halten Sie das Gerät in regelmäßigen Zeitabständen an, um die Speisereste zu entfernen, die sich auf den Einschüben des Gerätes angesammelt haben.

5.9.1 Spülvorgang

Der Zyklus dieses Gerätes besteht aus einem Spülvorgang, dem Abtropfen und dem abschließenden Klarspülen, sowie einem auf Wunsch erhältlichen Trockenvorgang.

Der Temperaturregler hält die Spülwassertemperatur konstant zwischen 55 °C und 65 °C und die Motorpumpen sorgen dafür, dass das Wasser zusammen mit dem Spülmittel in die Spülarne gelangt. Die

Wasserstrahlen werden aus verschiedenen Richtungen auf das Geschirr gespritzt, so dass ein einheitlicher Spülvorgang gewährleistet wird.

Das Spülsystem nimmt den Betrieb auf, sobald der im hinteren Bereich des Geräteinneren untergebrachte Betätiger das Vorhandensein eines Geschirrkorbs feststellt. Der Betrieb wird unterbrochen, sobald keine weiteren zu spülenden Geschirrkörbe mehr vorhanden sind.

Zwischen dem Spül- und Klarspülbereich ist ein Bereich zum Abtropfen vorgesehen, wo das Spülmittel vom Geschirr ablaufen und wieder zum Spülraum zurück fließen kann.

Im Klarspülbereich wird ein Klarspülgang mit Leitungswasser ausgeführt, das eine Temperatur zwischen 80 °C und 85 °C aufweist und mit Klarspülmittel gemischt wird, um das Spülmittel vom Geschirr zu entfernen und gleichzeitig das im Spültank befindliche Wasser zu regenerieren, wodurch die Verschmutzung verringert wird.

Das Klarspülsystem nimmt den Betrieb auf, sobald der im hinteren Bereich des Geräteinneren untergebrachte Betätiger zum Klarspülen das Vorhandensein eines Geschirrkorbs feststellt. Der Betrieb wird unterbrochen, sobald keine weiteren zu spülenden Geschirrkörbe mehr vorhanden sind.

Das Gerät kann auf Wunsch über ein Modul zum Trocknen des Geschirrs verfügen, das die Luft auf eine Temperatur von 55 °C - 65 °C erwärmt und dann wieder ausstößt, so dass das Geschirr das Gerät vollkommen trocken verlässt. Der Trockenvorgang wird automatisch einige Minuten nach dem Verlassen des letzten Geschirrkorbs aus dem Gerät wieder ausgeschaltet.



Sollte die Einlasstemperatur des Wassers unter der geforderten Temperatur liegen, verlängern sich die Zeiten bis zur Wiederherstellung der Betriebstemperaturen und die Leistungswerte fallen entsprechend niedriger aus.

5.9.2 Mikroschalter und Endschalter

Während des Spülvorgangs kann es zur Ansammlung von Geschirrkörben auf dem Auslaufschild des Geschirrspülers kommen. Sobald diese das Ende des zum Geschirrspüler gehörenden Auslaufschildes erreichen, wird der entsprechende Mikroschalter bzw. Endschalter aktiviert, so dass der Betrieb des Gerätes unterbrochen wird. Das Gerät setzt den Spülvorgang fort, sobald die auf dem Auslaufschild befindlichen Geschirrkörbe entfernt werden und der Schalter bzw. Endschalter wieder frei wird.

5.9.3 Not-Aus-Schalter

Das Gerät verfügt über einen Not-Aus-Schalter **ES (Abb. 3, Abb. 4)**d, der aufgrund seiner roten und gelben Farbe relativ einfach zu identifizieren ist. Es besteht die Möglichkeit, einen weiteren Not-Aus-Schalter an einer beliebigen Stelle zu installieren.

DER NOT-AUS-SCHALTER DARF NUR IM NOTFALL BENUTZT WERDEN.

NOT-AUS-SCHALTER AUSGESCHALTET



NOT-AUS-SCHALTER BETÄTIGT



WIEDEREINSETZUNG

Nach Drücken des Not-Aus-Schalters wird das Gerät sofort ausgeschaltet und gestoppt. Der Betrieb wird vollständig unterbrochen.

Nach Betätigen des Not-Aus-Schalters ist der zugehörige grüne Kreis nicht länger sichtbar, wodurch angezeigt wird, dass der Not-Aus-Schalter betätigt worden ist.

Zum Wiedereinsetzen muss der Not-Aus-Schalter in eine beliebige Richtung gedreht werden, so dass er wieder entriegelt wird.

Jeder Geschirrkorb, der im Geräteinneren geblieben ist, muss erneut in das Gerät eingeführt werden, um den Spülvorgang ordnungsgemäß ausführen zu können, da der Vorgang aufgrund der Unterbrechung nicht vollständig ausgeführt werden konnte.

5.9.4 Unterbrechung des Spülvorgangs

Sowohl der Spül- als auch der Klarspülvorgang werden nach Durchlaufen der Geschirrkörbe wieder ausgeschaltet. Der Transport wird automatisch unterbrochen, wenn das Gerät 10 Minuten lang keine Anwesenheit von Geschirrkörben festgestellt hat.

Sollte es aufgrund besonderer Umstände notwendig sein, den Spülvorgang zu unterbrechen, sollte hierzu die **START/STOP-Taste (Abb. 12)** gedrückt werden. Die Transportbewegung wird gestoppt und Spül- bzw. Klarspülvorgang werden unterbrochen. Wird die Taste nach einer kurzen Unterbrechungspause erneut betätigt, wird der Betrieb wieder aufgenommen. Anderenfalls wird nur die Transportbewegung wieder eingeschaltet.

Werkseitig wird ausdrücklich von den folgenden Vorgehensweisen zur Unterbrechung des Spülvorgangs **abgeraten**:

- **Auswahl der Stellung 0 mit Hilfe des Bedienelementes SELECT (Abb. 12):** Auf diese Art und Weise wird das Gerät ausgeschaltet und der Spülvorgang kann nicht fortgesetzt werden. Jeder Geschirrkorb, der im Geräteinneren geblieben ist, muss erneut in das Gerät eingeführt werden, um den Spülvorgang ordnungsgemäß ausführen zu können, da der Vorgang aufgrund der Unterbrechung nicht vollständig ausgeführt werden konnte.
- **Öffnen der Gerätetür (VORSICHT!):** Die Transportbewegung wird unterbrochen und der Spül- bzw. Klarspülvorgang werden gestoppt. Da in diesem Fall heißes Wasser aus dem Gerät herauspritzen kann, besteht Verbrennungsgefahr.
- **Betätigen des Not-Aus-Schalters ES (Abb. 3, Abb. 4):** das Gerät wird sofort ausgeschaltet und gestoppt. Der Betrieb wird vollständig unterbrochen. DER NOT-AUS-SCHALTER DARF NUR IM NOTFALL BENUTZT WERDEN.

5.10 Entleeren und Ausschalten des Gerätes

Am Ende des Arbeitstages oder wenn das Spülwasser aufgrund starker Verschmutzung gewechselt werden muss, muss der Spültank geleert werden.

Zum Entleeren des Gerätes muss lediglich der Überlauf entfernt werden. Werkseitig wird empfohlen, das Gerät vorher auszuschalten.

Zum Ausschalten des Gerätes muss lediglich die Stellung **0** mit Hilfe des Bedienelementes **SELECT (Abb. 12)**.

Am Ende des Arbeitstages sollte das Gerät geleert und sowohl das Wasser mit dem Unterbrechungsventil für den Wasserzulauf als auch der Strom mit Hilfe des Wärmeschutzschalter bzw. des Hauptschalters **IG (Abb. 3 / Abb. 4)** in der Stellung **OFF** ausgeschaltet werden. Außerdem sollte eine gründliche Reinigung des Gerätes vorgenommen werden. Hierzu die Anweisungen zur Reinigung im Handbuch befolgen.

Die Gerätetür offen lassen, damit das Geräteinnere schneller trocknen kann und um gleichzeitig der Geruchsbildung bei nicht in Betrieb befindlichem Gerät vorzubeugen.



Nach Feierabend muss das Gerät gründlich gereinigt werden. Befolgen Sie die in diesem Handbuch gemachten Anweisungen zur Reinigung.



ACHTUNG:

NACH DEM AUSSCHALTEN UND ENTLEEREN DES GERÄTES MINDESTENS 10 MINUTEN ABWARTEN, BEVOR MIT DER REINIGUNG DES INNENRAUMS BEGONNEN WIRD.

6 REINIGUNGS- UND WARTUNGSANLEITUNG

Die notwendigen Reinigungsarbeiten sind unbedingt auszuführen, um die Lebensdauer des Gerätes zu verlängern und die ordnungsgemäße Funktionsweise des Geschirrspülers zu gewährleisten. Die ordnungsgemäße Reinigung und Desinfektion des Geschirrspülers sind Grundvoraussetzung für effizientes Geschirrspülen.

	Setzen Sie sich mit Ihrem Fachhändler für Reinigungsprodukte in Verbindung, um genaue Angaben zu den Methoden und Produkten für die regelmäßige Desinfizierung des Gerätes zu bekommen. Verwenden Sie ausschließlich für gewerbliche Geschirrspüler geeignete Produkte. Die Garantie deckt keine aufgrund eines unsachgemäßen Gebrauchs der chemischen Produkte entstandenen Schäden.
	Bei der Handhabung der chemischen Substanzen sind alle Sicherheitshinweise und die für das jeweilige Produkt empfohlenen Dosierungen strengstens einzuhalten. Verwenden Sie bei der Handhabung von chemischen Produkten geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und eine Schutzbrille.

	Zur Durchführung von Reinigungs- bzw. Wartungstätigkeiten muss der Geschirrspüler mit Hilfe des Wärmeschutzschalters von der Stromversorgung getrennt werden. weiterhin muss der Hauptschalter IG (Abb. 3 / Abb. 4) in die Stellung OFF gebracht und das Unterbrechungsventil am Wassereinlass geschlossen werden.
---	---

6.1 Reinigung des Gerätes

Das Gerät ist aus hochwertigem Edelstahl gefertigt. Trotzdem kann es unter bestimmten Umständen zu Rostbildung kommen.

Um die Oberflächen aus Edelstahl stets rostfrei zu halten, sollten zur Reinigung von gewerblichen Geschirrspülern ausschließlich geeignete Reinigungsmittel in den angegebenen Mengen zum Einsatz kommen.

Auf keinen Fall dürfen scheuernde oder ätzende Produkte bzw. Säuren oder Spülmittel auf Chlor- oder Hypochloritbasis zum Einsatz kommen. Die angegebenen Mengen einhalten und das Gerät nach der Reinigung mit Wasser abspülen.

Auf keinen Fall Scheuerschwämme oder andere scheuernde Reinigungsmittel benutzen.

ACHTUNG: Zum Reinigen des Gerätes bzw. seiner Umgebung sollten weder Wasserstrahlen noch Druckreiniger oder Dampfreiniger zum Einsatz kommen, da diese Schäden am Gerät verursachen könnten. Die Verwendung dieser Mittel führt außerdem zum Erlöschen der Garantie.

Nach dem Ausschalten und Entleeren des Gerätes sollte ca. 10 Minuten gewartet werden, damit das Geräteinnere abkühlen kann. Vorsicht, das Heizelement im Spülraum kann noch heiß sein!

Die Gerätetür anheben und sicherstellen, dass diese mit Hilfe des Rückhaltesystems ordnungsgemäß befestigt ist.

Die Vorhänge entfernen und mit einem kräftigen Wasserstrahl und einer Nylonbürste gründlich reinigen.

Die Einschübe und Filter entfernen und mit einem kräftigen Wasserstrahl und einer Nylonbürste gründlich reinigen.

Die oberen und unteren Spülarme, sowie alle Düsen entfernen und vorsichtig reinigen. In Wasser einweichen.

Die Öffnungen der Düsen an den Klarspülarmen mit einer Nadel reinigen.

Den Spülraum gründlich reinigen. Die im Spülraum und am Heizelement anhaftenden Speisereste mit Hilfe einer Bürste entfernen. Zur Reinigung des Geräteinneren kann ein Schlauch mit Druckwasser zum Einsatz kommen. Darauf achten, dass das Geräteäußere nicht nass wird.

Die äußeren Flächen des Gerätes bei kaltem Gerät mit einem Schwamm oder einem angefeuchtetem Tuch (kein nasses Tuch verwenden) und einem besonderen, nicht scheuerndem Reinigungsmittel für Edelstahl gründlich reinigen. **KEINE WASSERSTRAHLEN VERWENDEN.**

Alle Elemente wieder an ihren Platz bringen.

Die Gerätetür offen lassen, damit das Geräteinnere schneller trocknen kann und um gleichzeitig der Geruchsbildung bei nicht in Betrieb befindlichem Gerät vorzubeugen.

Ist das verwendete Wasser zu hart und wird keine geeignete Wasseraufbereitungsanlage benutzt, so kann es zur Ansammlung von Kalk an den Oberflächen, sowie im Innenbereich des Gerätes kommen, was sich negativ auf die Spülergebnisse auswirkt.

Folgende Anzeichen deuten auf zu hartes Wasser hin:

- Weiße Flecken auf dem Geschirr.
- Das Geschirr ist nach dem Spülen weiterhin schmutzig.
- Kalkansammlung auf den Oberflächen des Gerätes.

Die Garantie deckt keine durch Kalk verursachten Schäden.

6.2 Regelmäßige Wartung

- Täglich sicherstellen, dass die Spül- und Klarspülarme ordnungsgemäß positioniert und befestigt sind.
- Sicherstellen, dass die Vorhänge ordnungsgemäß angebracht sind (lange Vorhänge an den Auslässen und kurze Vorhänge am Zugang zum Innenraum).
- Sicherstellen, dass die Filter und der Überlauf sauber und ordnungsgemäß eingesetzt sind.
- Zu Beginn des Arbeitstages die Füllstände von Spülmittel und Klarspülmittel überprüfen und bei Bedarf nachfüllen, damit sie für den ganzen Arbeitstag reichen.
- Keine verschiedenen Spülmittel bzw. Klarspülmittel miteinander vermischen.
- Das Gerät in regelmäßigen Zeitabständen anhalten und die Speisereste entfernen, die sich auf den Einschüben des Gerätes angesammelt haben. Bei Bedarf den Spültank entleeren und die Filter gründlich reinigen.

Täglich folgende Arbeitsgänge durchführen:

- Den Wasserdurchlaufhahn schließen.
- Den Hauptschalter **IG (Abb. 3, Abb. 4)** ausschalten.
- Das Gerät am Ende des Arbeitstages gründlich reinigen.
- Die Gerätetür offen lassen, damit das Geräteinnere schneller trocknen kann und um gleichzeitig der Geruchsbildung bei nicht in Betrieb befindlichem Gerät vorzubeugen.

6.3 Außerordentliche Wartung

Der Kundendienst sollte zweimal jährlich mit der Durchführung folgender Inspektionen beauftragt werden:

- Reinigung des Wasserfilters.
- Die Heizwiderstände, Leitungen und alle Oberflächen des Gerätes von Kalk befreien. Die Verwendung von Entkalkern, die keine Schäden am Edelstahl verursachen, ist werkseitig bindend vorgeschrieben. Werkseitig wird hierzu die Verwendung von Produkten auf Phosphorbasis empfohlen.
- Den Zustand der Dichtungen überprüfen.
- Den Zustand aller anderen Komponenten überprüfen.
- Einmal jährlich den festen Sitz der zu den elektrischen Anschlüssen gehörenden Klemmen überprüfen.
- Inspektion des Sicherheitssystems.

Ist das Versorgungskabel beschädigt, muss es vom Hersteller, dem zuständigen Kundendienst oder hierzu qualifiziertem Fachpersonal ausgewechselt werden.

6.4 Längere Nichtbenutzung des Gerätes

Wird das Gerät während eines längeren Zeitraums nicht benutzt (Urlaub, jahreszeitlich bedingtes Schließen des Lokals, usw.), so berücksichtigen Sie bitte die folgenden Gesichtspunkte:

- Das Gerät einschließlich Boiler vollständig entleeren (zuvor das zum Boiler gehörende Display RINSE TEMP ausschalten).
- Den Durchlaufhahn für den Wassereinlass schließen.
- Den Hauptschalter für die Stromversorgung ausschalten und das Stromkabel ausstecken.
- Das Gerät gründlich reinigen.
- Alle Oberflächen mit Vaseline einschmieren.
- Die Gerätetür offen stehen lassen.
- Die in der Umgebung des Gerätes herrschenden Temperaturen dürfen nicht weniger als 5 °C betragen.

7 STÖRUNGEN UND ABHILFE

Im Folgenden finden sich mögliche Ursachen für Fehler oder Betriebsstörungen und die entsprechenden Behebungsmaßnahmen. Wenden Sie sich bitte bei Zweifeln an Ihren zuständigen Kundendienst. Gleiches gilt, wenn Sie den Fehler nicht selbst beseitigen können.



DIE INSTALLATION DIESER GERÄTE DARF NUR DURCH DEN ZUSTÄNDIGEN OFFIZIELLEN ODER AUTORISIERTEN KUNDENDIENST UNTER VERWENDUNG VON DURCH DEN HERSTELLER GELIEFERTEN ERSATZTEILEN ERFOLGEN.



DER HERSTELLER LEHNT JEDE VERANTWORTUNG FÜR SACH- ODER PERSONENSCHÄDEN INFOLGE UNSACHGEMÄSSER INSTALLATION, NICHT SACHGEMÄSSEM GEBRAUCHS, SOWIE UNSACHGEMÄSSER WARTUNG ODER REPARATUR AB, DIE AUF DIE NICHTBEACHTUNG DER ENTSPRECHEND ANGEGEBENEN NORMEN UND ANWEISUNGEN ZURÜCKZUFÜHREN SIND.

STÖRUNG	MÖGLICHE URSACHE	BEHEBUNGSMASSNAHME
Das Gerät schaltet sich nicht ein.	Das Gerät erhält keine Netzspannung.	Überprüfen, ob der Wärmeschutzschalter oder der Differentialschalter ausgelöst haben.
	Der Not-Aus-Schalter wurde aktiviert.	Sicherstellen, dass der Not-Aus-Schalter nicht betätigt ist.
	Die Sicherungen des Gerätes sind geschmolzen.	Setzen Sie sich bitte mit dem zuständigen Kundendienst in Verbindung, um die Sicherungen auszuwechseln und die Fehlerursache festzustellen.
Das Gerät nimmt kein Wasser auf.	Die Wasserversorgung ist unterbrochen oder das Wassereinflussventil ist geschlossen.	Sicherstellen, dass Wasser im Versorgungsnetz vorhanden ist und das Unterbrechungsventil für Wasser öffnen.
	Die Klarspüldüsen sind verstopft.	Die Düsen reinigen. Sollte der Klarspülarmer aufgrund von Kalkansammlung verstopft sein, so wenden Sie sich wegen der notwendigen Reinigung des Gerätes bitte an den zuständigen Kundendienst.
	Der Filter des Elektroventils ist verstopft.	Setzen Sie sich bitte wegen der notwendigen Reinigung mit dem Kundendienst in Verbindung.
	Am Elektroventil ist eine Störung aufgetreten.	Setzen Sie sich bitte wegen der notwendigen Auswechslung mit dem Kundendienst in Verbindung.
	Fehler am Druckwächter.	Setzen Sie sich bitte wegen der notwendigen Auswechslung mit dem Kundendienst in Verbindung.
Das Spülergebnis ist nicht in Ordnung.	Kein Spülmittel vorhanden.	Spülmittel nachfüllen.
	Die vorhandene Menge an Spülmittel ist nicht ausreichend.	Wenden Sie sich an den Kundendienst, um eine neue Einstellung der Dosiervorrichtung vornehmen zu lassen.
	Die Spülarmer sind verstopft.	Die Spülarmer gründlich reinigen.
	Die Filter sind verschmutzt.	Die Filter gründlich reinigen.
	Schaumbildung.	Ungeeignetes Spülmittel. Ein geeignetes Spülmittel verwenden. Klarspülmittelmenge zu hoch. Wenden Sie sich an den Kundendienst, um eine neue Einstellung der Dosiervorrichtung vornehmen zu lassen.

STÖRUNG	MÖGLICHE URSACHE	BEHEBUNGSMASSNAHME
Das Spülergebnis ist nicht in Ordnung.	Die Temperatur im Spültank beträgt weniger als 50 °C / 122 °F.	Störung am Temperaturregler oder falsche Einstellung. Setzen Sie sich mit dem zuständigen Kundendienst in Verbindung.
	Schmutzreste am Geschirr vorhanden.	Wählen Sie eine niedrigere, besser zum Verschmutzungsgrad des Geschirrs passende Spülgeschwindigkeit.
	Das Wasser ist stark verschmutzt.	Den Spülraum entleeren und mit sauberem Wasser füllen.
Das Geschirr und die Töpfe, Pfannen, usw. werden nicht richtig getrocknet.	Kein Klarspülmittel vorhanden.	Den Behälter für flüssiges Klarspülmittel nachfüllen.
	Die vorhandene Menge an Klarspülmittel ist nicht ausreichend.	Wenden Sie sich an den Kundendienst, um eine neue Einstellung der Dosiervorrichtung vornehmen zu lassen.
	Das Geschirr hat sich zu lange im Geschirrspüler befunden.	Das Geschirr zum Ende des Spülvorgangs vor dem Entnehmen aus dem Gerät eine Minute lang durch den Verdampfungseffekt trocknen lassen.
	Die Klarspültemperatur beträgt weniger als 80 °C / 176 °F.	Der Boiler muss vor Beginn des Zyklus die erforderliche Klarspültemperatur erreicht haben. Sollte das Problem fort bestehen, setzen Sie sich bitte mit dem zuständigen Kundendienst in Verbindung.
	Das Trockenmodul arbeitet nicht ordnungsgemäß.	Den zuständigen Kundendienst informieren.
Geschirr mit Flecken oder Schlieren.	Zu viel Klarspülmittel vorhanden.	Wenden Sie sich an den Kundendienst, um eine neue Einstellung der Dosiervorrichtung vornehmen zu lassen.
	Wasserhärte zu hoch.	Die Wasserhärte muss weniger als 10 °fH betragen.
	Salzreste im Spülraum vorhanden.	Beim Nachfüllen des Salzbehälters darauf achten, kein Salz im Spülraum zu verstreuen und bei Bedarf gründlich reinigen.
Das Gerät stoppt im Betrieb.	Überprüfen, ob der Wärmeschutzschalter oder der Differentialschalter ausgelöst haben.	Die Sicherheitsvorrichtung wieder einsetzen. Sollte der Fehler erneut auftreten, setzen Sie sich bitte mit dem zuständigen Kundendienst in Verbindung.
Das Gerät stoppt und lädt während des Spülvorgangs Wasser.	Überlauf nicht richtig eingesetzt.	Den Überlauf richtig einsetzen.
	Die Leitung des Druckwächters ist verstopft.	Den Spülraum entleeren und gründlich reinigen.
	Störung am Druckwächter.	Setzen Sie bitte wegen der notwendigen Auswechslung mit dem Kundendienst in Verbindung.
Der Spülvorgang startet nicht.	Tür nicht richtig geschlossen.	Die Tür richtig schließen. Sollte die Tür von alleine aufgehen, setzen Sie sich bitte mit dem zuständigen Kundendienst in Verbindung, um die Spannvorrichtungen entsprechend nachstellen zu lassen.
	Der Türverschluss ist beschädigt.	Setzen Sie bitte wegen der notwendigen Reparatur mit dem Kundendienst in Verbindung.
	Der Betätiger für den Spülvorgang ist beschädigt.	Den zuständigen Kundendienst informieren.
Der Entleerungsvorgang des Gerätes wird nicht ordnungsgemäß beendet.	Gerät nicht ordnungsgemäß ausgerichtet.	Gerät ordnungsgemäß ausrichten. Wenden Sie sich bei Zweifeln bitte an den zuständigen Kundendienst.
	Die Abflussleitung ist verstopft.	Wenden Sie sich an den Reinigungsdienst.



Kann keine Störung festgestellt werden, informieren Sie bitte zuständigen Kundendienst.
Der Hersteller behält sich das Recht auf Änderung der technischen Eigenschaften des Gerätes ohne vorherigen Hinweis vor.

8 RECYCLING DES GERÄTES



Die europäische Richtlinie 2002/96/EG über Elektro- und Elektronikgeräte gibt vor, dass die Entsorgung des Gerätes nicht als Haushaltsgerät erfolgen darf, sondern ordnungsgemäß im Sinne der Vorgaben vorgenommen werden muss, um das Recycling bzw. die Wiederverwendung seiner Bestandteile zu optimieren und die Umwelt zu schützen, was durch das am Gerät angebrachte WEEE-Zeichen bescheinigt wird.

Wenden Sie sich für genauere Angaben zur ordnungsgemäßen Entsorgung des Gerätes an die zuständige Stelle für Recycling oder den Fachhändler bzw. Lieferanten von dem Sie das Gerät bekommen haben.

1 INDICE

1	INDICE	112
2	INFORMAZIONI E AVVERTENZE GENERALI	113
2.1	Aspetti di sicurezza della macchina:	114
3	DATI PRODOTTO	115
4	ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE	115
4.1	Trasporto e disimballaggio	115
4.2	Posizionamento e livellamento	116
4.3	Connessione elettrica	116
4.4	Collegamento idraulico	117
4.5	Connessioni modelli ECO	118
4.6	Connessione dello scarico	119
4.7	Dosatori (detergente/brillantante)	119
4.7.1	Connessione idraulica dosatori	119
4.7.2	Connessione elettrica dosatori	120
4.8	Micro/Interruttore fine corsa	120
4.9	Pulsante di emergenza extra	121
4.10	Sistema di bloccaggio di sicurezza: regolazione con piani d'entrata e/o uscita	121
4.11	Riscaldamento alternato (ALT) / simultaneo (SIM)	122
4.12	Primo avvio (installatore / tecnico autorizzato)	122
4.12.1	Primo riempimento e attivazione della caldaia	122
4.13	Impostazione delle temperature di riscaldamento	124
5	ISTRUZIONI PER L'USO	125
5.1	Primo avvio (installatore / tecnico autorizzato)	125
5.2	Sistema di bloccaggio di sicurezza	125
5.3	Sistema di blocco della porta	125
5.4	Norme di igiene	126
5.5	Brillantante e detersivo	126
5.6	Preparazione e accensione della macchina	126
5.7	Preparazione delle stoviglie	127
5.8	Selezionare la velocità di lavaggio.	128
5.9	Processo di lavaggio	128
5.9.1	Ciclo di lavaggio	129
5.9.2	Micro/Interruttore fine corsa	129
5.9.3	Pulsante di emergenza	129
5.9.4	Interruzione del processo di lavaggio	130
5.10	Svuotamento e spegnimento della macchina	130
6	ISTRUZIONI DI PULIZIA E MANUTENZIONE	131
6.1	Pulizia dell'apparecchio	131
6.2	Manutenzione ordinaria	132
6.3	Manutenzione straordinaria	132
6.4	Periodo prolungato di inattività	132
7	ANOMALIE E GUASTI	133
8	RICICLAGGIO DEL PRODOTTO	134

2 INFORMAZIONI E AVVERTENZE GENERALI



PRIMA DELL'INSTALLAZIONE O DELLA MESSA IN SERVIZIO DELL'APPARECCHIO, LEGGERE ATTENTAMENTE LE ISTRUZIONI DEL PRESENTE MANUALE.

Conservare questo manuale in un luogo sicuro per future consultazioni.

In caso di vendita o trasferimento della macchina, consegnare questo manuale al nuovo utente.



QUESTO APPARECCHIO È DESTINATO ESCLUSIVAMENTE PER USO PROFESSIONALE E DEVE ESSERE UTILIZZATO DA PERSONALE QUALIFICATO, E VERRÀ INSTALLATO E RIPARATO SOLO DA UN SERVIZIO DI ASSISTENZA TECNICA AUTORIZZATO E QUALIFICATO.



IL FABBRICANTE DECLINA QUALSIASI RESPONSABILITÀ DERIVANTE DA UN'INSTALLAZIONE, USO, MANUTENZIONE O RIPARAZIONE INADEGUATA OLTRE AI DANNI MATERIALI O LESIONI ALLE PERSONE PROVOCATI DALL'INOSSERVANZA DELLE NORME E DELLE ISTRUZIONI SUCCITATE.



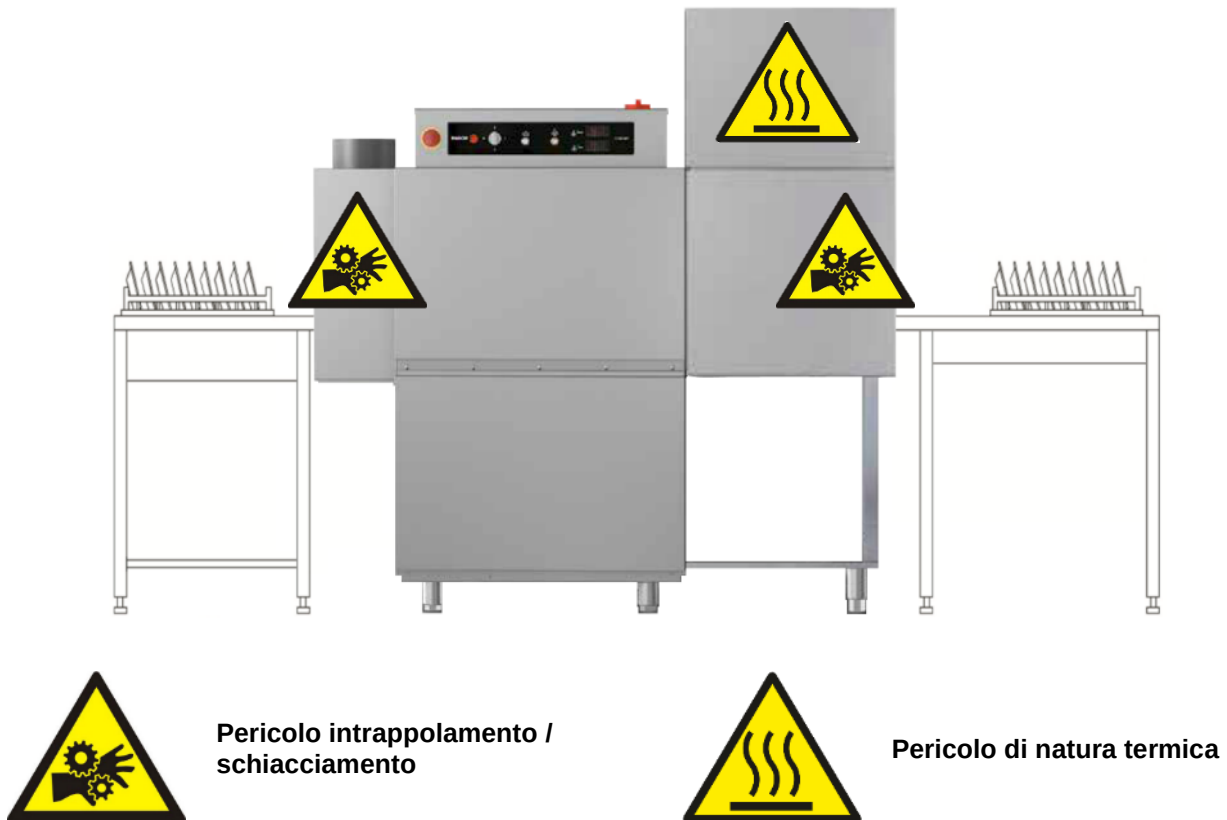
- L'ubicazione, l'installazione, le riparazioni e/o modifiche devono essere eseguite sempre da un **tecnico autorizzato** e tenendo debitamente conto delle istruzioni impartite dal fabbricante e della normativa vigente.
- Le Installazioni, rettifiche o riparazioni da parte di personale non autorizzato, una manutenzione o uso inadeguato, l'uso di pezzi di ricambio diversi da quelli forniti dal fabbricante e ogni altro tipo di modifica dell'apparecchio può provocare danni materiali e lesioni oltre alla perdita della garanzia.
- È necessario garantire l'efficacia e il corretto funzionamento della presa a terra.
- Se l'apparecchio ha subito un danno, rivolgersi al **Servizio di Assistenza Tecnica**. **NON** cercare di ripararlo da soli oppure che lo faccia un tecnico non qualificato o non autorizzato.
- Non modificare la posizione degli elementi che formano la macchina, né manipolare, poiché queste operazioni potrebbero incidere sulla sicurezza.
- Livellare bene la lavastoviglie e verificare che non ci sia nessun cavo elettrico o tubo flessibile strozzato o intrappolato.
- L'apparecchio è stato progettato per funzionare a temperatura ambiente da 5 °C a 40 °C e non deve essere installato in ambienti con temperature inferiori a 5 °C.
- **Questa lavastoviglie è stata progettata per la pulizia di piatti, vassoi, bicchieri e stoviglie simili, contenenti residui di bibite e cibo. Ogni altro uso risulta inappropriato. NON** pulire oggetti diversi da quelli specificati o contaminati con benzina, vernice, lana d'acciaio, oggetti fragili o poco resistenti al processo di lavaggio.
- Per eseguire le operazioni di pulizia o manutenzione è necessario scollegare la lavastoviglie dalla corrente elettrica dal dispositivo di spegnimento/interruttore generale e chiudere il rubinetto d'ingresso dell'acqua.
- **Non utilizzare mai** prodotti abrasivi, corrosivi, acidi, solventi o detersivi a base di CLORO/IPOCLORITO.
- **Non utilizzare mai** l'apparecchio o una delle sue zone come supporto, oppure per appoggiare oggetti sulla zona superiore.
- Non aprire lo sportello della macchina mentre è in funzionamento. Non immergere le mani nella soluzione di lavaggio. Spegnerne l'apparecchio e scaricare la vasca prima di accendere l'interruttore.
- Non installare l'apparecchio in luoghi esposti a getti d'acqua.

IMPORTANTE: ATTENDERE ALMENO 10 MINUTI PRIMA DI SPEGNERE LA MACCHINA PRIMA DI PULIRE L'INTERNO.

AVVERTENZA: NON INSERIRE LE MANI E/O TOCCARE LE ZONE INTERNE DELLA VASCA DURANTE IL FUNZIONAMENTO DELL'APPARECCHIO E ATTENDERE 10 MINUTI DOPO AVER SCARICATO LA VASCA DI LAVAGGIO.

2.1 Aspetti di sicurezza della macchina:

- Porte con interruttori magnetici: quando la(e) porta(e) vengono sollevate, si interrompono le funzioni di prelavaggio, lavaggio, risciacquo e traino dei cestelli.
- Porte con dispositivi di fissaggio: le porte sono dotate di dispositivi di fissaggio in posizione completamente aperta per evitare la loro caduta.
- Bloccaggio di sicurezza: se qualche elemento blocca il movimento di traino, e lo rileva il sistema di Bloccaggio di sicurezza, il movimento di traino viene bloccato per evitare di forzare qualsiasi elemento.
- Interruttore di fine corsa (opzionale): quest'interruttore montato sul piano di uscita svolge la funzione di interrompere il funzionamento della macchina quando il cestello agisce su di esso una volta concluso il percorso dal piano di uscita.



L'accesso ai motori, pompe e zone sotto tensione sono protette da pannelli chiusi fissati con delle viti. È assolutamente proibito aprire qualsiasi pannello e/o accedere all'interno dell'apparecchio o scatola elettrica; è autorizzato ad installare, riparare o realizzare attività di manutenzione dell'apparecchio un servizio di assistenza tecnica autorizzato e qualificato.

È proibito l'uso della macchina senza la supervisione di un operatore.

È pericoloso utilizzare l'interruttore generale con le mani bagnate.



- In caso di bloccaggio del carrello di trascinamento, eliminare l'ostacolo prima di ripristinare il funzionamento.
- Per raccogliere oggetti caduti all'interno della macchina, è necessario fermare e spegnere completamente la macchina.
- Non inserire le mani all'interno della macchina quando è in funzionamento.
- Non avvicinarsi al meccanismo di trascinamento per evitare il rischio di aggancio o trascinamento, soprattutto con catenine, braccialetti e maniche lunghe.
- In caso di guasto e/o malfunzionamento della macchina, disattivare l'interruttore principale evitando qualsiasi azione di riparazione o intervento diretto.

3 DATI PRODOTTO

La macchina che ha appena acquistato è un prodotto specifico per la pulizia di stoviglie, bicchieri e qualsiasi tipo di utensile, utilizzati nel settore della ristorazione e alberghiero. Per trattarsi di un prodotto industriale, può sopportare un numero elevato di stoviglie da pulire.

Tutti gli apparecchi hanno una targhetta delle caratteristiche che identifica l'apparecchio e illustra le caratteristiche tecniche, si trova su un lato della macchina. Non togliere la targhetta dall'apparecchio.

TARGHETTA DELLE CARATTERISTICHE

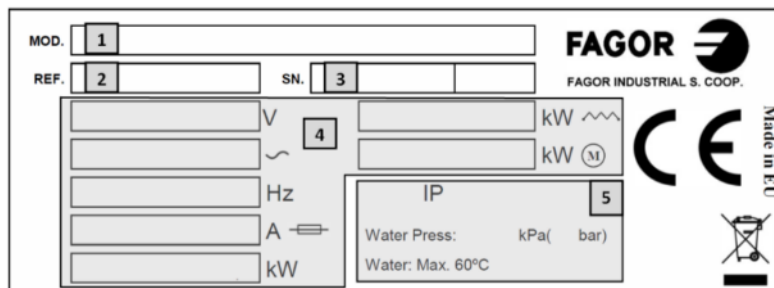
1: NOME DELL'APPARECCHIO

2: CODICE DELL'APPARECCHIO

3: NUMERO DI SERIE+DATA DI COSTRUZIONE

4: CARATTERISTICHE ELETTRICHE

5: CARATTERISTICHE ACQUA



MOD. 1

REF. 2 SN. 3

4

5

FAGOR
FAGOR INDUSTRIAL S. COOP.

CE

Made in EU

Water Press: kPa(bar)

Water: Max. 60°C

Menzionare le caratteristiche elencate quando viene contattato il servizio tecnico.

Nelle macchine composte da più moduli troverete una targhetta con un segno che indica i valori elettrici totali del dispositivo, al fine di dimensionare il collegamento elettrico.

Se un modulo viene aggiunto al dispositivo, deve essere indicata la nuova configurazione.

VALOR TOTAL / TOTAL VALUES / VALEURS TOTALES / GESAMTWERTE / VALORI TOTALI					
CCO-225 / 400V 3N~	☒	kW	kW	A	A
HW		36,0	32	60,8	80
HW + CDT-600		45,6	41	75,3	80
CW		45,0	41	73,8	80
CW + CRS-700		54,6	38	70,9	80
CW + CDT-600		45,0	50	88,3	100
CW + CRS-700 + CDT-600		42,6	47	85,4	100

Se viene effettuata una trasformazione nella macchina e la connessione di riscaldamento alternata viene modificata, da alternata a simultanea, è necessario utilizzare la targhetta fornita con la macchina, indicando la nuova configurazione e incollandola sul dispositivo insieme alle altre, proteggendola con l'adesivo trasparente.

CAMBIATO A / CHANGED TO / CHANGÉ EN / GEWECHSELT ZU / CAMBIATO IN (SIM)					
CCO-180 / 400V 3N~	☒	kW	kW	A	A
HW		37,8	35	59,0	80
HW + CDT-600		47,4	44	73,5	80
CW		46,8	44	72,0	80
CW + CRS-700		44,4	41	69,1	80
CW + CDT-600		56,4	53	86,5	100
CW + CRS-700 + CDT-600		53,9	50	83,6	100

La configurazione elettrica di funzionamento della macchina deve sempre essere indicata nella targhetta e il collegamento elettrico deve essere adattato e dimensionato correttamente a questa configurazione.

4 ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE



L'ubicazione, l'installazione, le riparazioni e/o modifiche devono essere eseguite sempre da un tecnico autorizzato e tenendo debitamente conto delle istruzioni impartite dal fabbricante e della normativa vigente.

Le Installazioni, rettifiche o riparazioni da parte di personale non autorizzato, una manutenzione o uso inadeguato, l'uso di pezzi di ricambio diversi da quelli forniti dal fabbricante e ogni altro tipo di modifica dell'apparecchio può provocare danni materiali e lesioni oltre alla perdita della garanzia.



IL FABBRICANTE DECLINA QUALSIASI RESPONSABILITÀ DERIVANTE DA UN'INSTALLAZIONE, USO, MANUTENZIONE O RIPARAZIONE INADEGUATA OLTRE AI DANNI MATERIALI O LESIONI ALLE PERSONE PROVOCATI DALL'INOSSERVANZA DELLE NORME E DELLE ISTRUZIONI SUCCITATE.

4.1 Trasporto e disimballaggio

Il trasporto della macchina fino al luogo di installazione deve avvenire con un carrello elevatore o simile per evitare di danneggiarne la struttura, mantenere tutta la base dell'apparecchio in parallelo e livellata. In primo luogo, la macchina deve essere trasportata fino al luogo di installazione, successivamente verrà disimballata e privata della pellicola di protezione.



Gli elementi dell'imballo devono essere lasciati fuori dalla portata dei bambini per essere potenzialmente pericolosi.

Verificare che la macchina non ha subito danni durante il trasporto, altrimenti comunicarlo immediatamente al proprio fornitore e al vettore. In caso di dubbi non utilizzare la macchina.

L'imballaggio di questo prodotto è composto di elementi riciclabili (Legno, plastica protettori, graffe, polistirolo espanso...), pertanto il corretto smaltimento di questi prodotti contribuirà alla tutela dell'ambiente. Smaltire questi materiali conformemente alle norme vigenti.



4.2 Posizionamento e livellamento

Si raccomanda di analizzare previamente il luogo in cui verrà installato l'apparecchio per verificare che sia quello adeguato.

L'ubicazione del punto di installazione deve essere in grado di sostenere il peso della macchina.

Questa macchina è dotata di piedini regolabili in altezza tramite la rotazione per una posa perfetta, è molto importante che la macchina sia ben livellata.

Verificare che non ci sia nessun cavo elettrico o tubo flessibile strozzato o intrappolato.

Ruotando il piedino in senso orario, il piedino si allunga e ruotando in senso antiorario, il piedino si riduce. (**Fig.7**)

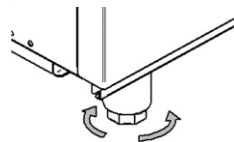


Fig. 7

L'installazione di questo apparecchio richiede la preparazione di alcune prese elettriche ed idrauliche e una aerazione / estrazione adeguate a causa del vapore che rilascia la macchina.

4.3 Connessione elettrica

La connessione elettrica dell'apparecchio deve essere realizzata sempre da un **TECNICO AUTORIZZATO**. Devono sempre essere prese in considerazione le norme di legge in materia di connessione alla rete elettrica.



- La piastrina delle caratteristiche indica il massimo valore di potenza in chilowatt (kW) e in ampere (A), per dimensionare i componenti dell'installazione (linea, cavo di alimentazione...).
- Verificare che la tensione di rete corrisponde a quella indicata sulla targhetta delle caratteristiche.
- Per la connessione elettrica, utilizzare un cavo flessibile con rivestimento resistente all'olio di tipo H05RN-F o H07RN-F.
- La sezione del cavo di alimentazione deve essere dimensionato in base alla corrente nominale della macchina.
- È obbligatorio collegare a terra l'apparecchio. È necessario garantire l'efficacia e il corretto funzionamento della presa a terra. Il fabbricante non può essere ritenuto responsabile dei danni causati dall'inosservanza di questo requisito.
- Vicino all'apparecchio e facilmente accessibile deve essere installato un interruttore automatico magnetotermico omipolare adeguatamente dimensionato, con un minimo di 3 mm di apertura fra i contatti. Questo dispositivo deve essere utilizzato per scollegare l'apparecchio durante i lavori di installazione, riparazione, pulizia o manutenzione. Si raccomanda di avere a disposizione capacità di blocco/etichettatura. Il fabbricante non può essere ritenuto responsabile dei danni causati dall'inosservanza di questo requisito.
- Vicino all'apparecchio e facilmente accessibile, installare un dispositivo di protezione differenziale adeguatamente dimensionato. **Il dispositivo di protezione differenziale installato deve essere di tipo A-SI (Tipo A superimmunizzato).** Il fabbricante non si rende responsabile di eventuali danni provocati dall'inosservanza di questo requisito.
- Il terminale contrassegnato con il simbolo di COLLEGAMENTO EQUIPOTENZIALE sul lato posteriore della macchina, deve essere utilizzato per il collegamento equipotenziale fra diversi apparecchi.
- Se durante l'installazione della macchina si rileva un guasto, fatelo sapere al rivenditore immediatamente.
- Il sistema di protezione elettrica deve essere soggetta a una prova funzionale prima di rendere operativo l'apparecchio.



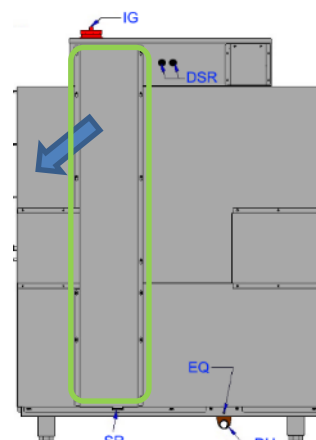
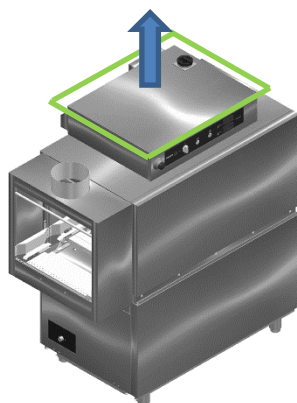
Questa macchina ha un'impostazione di tensione, amperaggio e connessione corrispondente a quella prevista nella targa di immatricolazione. Inoltre, le caratteristiche di connessione possono essere viste sulla **Fig. 9** e la tabella **Tab. 1**.

Per realizzare la connessione elettrica, smontare il coperchio superiore che protegge il quadro elettrico per accedere alla morsettieria di connessione **PS** (**Fig. 3/Fig. 4**). Inoltre si consiglia di smontare il coperchio verticale posteriore di protezione per consentire l'inserimento di cavi.

Innanzitutto è necessario montare l'interruttore generale **IG** (**Fig. 3/Fig. 4**) sulla posizione **OFF** per estrarre il coperchio. Di seguito, togliere le viti di fissaggio e smontare il coperchio.



IG, Fig. 3/Fig. 4



Innanzitutto, inserire il cavo di alimentazione attraverso il premistoppa **SR** (**Fig. 3/Fig. 4**) e collegare alla blocco di connessione **PS** (**Fig. 3/Fig. 4**) così come indica la **Fig. 8** e la tabella **Tab. 1**.

Il cavo di alimentazione deve essere fissato utilizzando il premistoppa **SR** (**Fig. 3/Fig. 4**).

Il modello CCO-180 CW per difetto è stato configurato con riscaldamento alternato (**Fig. 10**), se è necessario configurarlo come riscaldamento simultaneo (riscaldamento simultaneo della caldaia e del serbatoio di lavaggio) può essere necessario eseguire la modifica mostrata nella **Fig. 11** (caratteristiche di connessione nella **Fig. 9** e la tabella **Tab. 1**) (consultare il capitolo corrispondente).

In questo momento può essere realizzata anche la connessione elettrica per i dosatori di detergente/brillantante e/o del micro di fine corsa (consultare il capitolo corrispondente).

Dopo aver realizzato l'impianto elettrico, sarà necessario montare e fissare i coperchi.

4.4 Collegamento idraulico

Prima della connessione della macchina alla rete elettrica, sarà necessario eseguire un'analisi dell'acqua, la quale deve soddisfare i seguenti requisiti:

pH:	6,5 – 7,5
Impurità:	Ø < 0,08 mm
Cloruri:	max. 150 mg/l
Cl:	0,2 – 0,5 mg/l
Conduttività:	400 – 1.000 µS/cm

Durezza totale dell'acqua:	5 – 10 °fH (Grado francese)
	3,5 – 7 °eH (Grado inglese)
	2,8 – 5,6 °dH (Grado tedesco)
	50 – 100 mg CaCO3/l

Se la qualità dell'acqua non soddisfa i requisiti di cui sopra, sarà necessario contattare un operatore in grado di consigliare circa i sistemi di trattamento dell'acqua necessari per adeguare l'acqua e che possa offrirle una soluzione.

Se la durezza dell'acqua è superiore a quella indicata, sarà necessario installare un'unità decalcificante per evitare un eccessivo accumulo di calcare nella macchina e raggiungere degli ottimi risultati di pulizia e asciugatura.

Oltre alla qualità dell'acqua, sarà necessario verificare la pressione dell'acqua della rete, poiché quest'apparecchio è molto importante per il corretto funzionamento della macchina. La pressione dinamica d'ingresso dell'acqua deve essere mantenuta tra i valori indicati nella seguente tabella.

PRESSIONE DINAMICA INGRESSO DELL'ACQUA				
Min.	200 kPa	2 bar	2 kg/cm ²	29 psi
Max.	400 kPa	4 bar	4,1 kg/cm ²	58 psi

Se la pressione di rete è superiore a quella raccomandata è necessario montare un riduttore di pressione (**Fig. 6**). Altrimenti deve essere attivata nello stesso modo come nella **Fig. 6** ma senza il riduttore di pressione.

Se la pressione di rete è inferiore a quella raccomandata, sarà necessario installare una pompa di pressione (Fig. 7). Contattare il proprio fornitore o il fabbricante per richiedere il KIT POMPA PRESSIONE. Se la pressione di rete si trova all'interno dei valori indicati, l'installazione è quella indicata nella Fig. 5.

Altrimenti è importante la temperatura di ingresso dell'acqua nell'apparecchio. Secondo la versione acquistata la macchina deve essere preparata per lavorare con acqua fredda (CW) o calda (HW) sull'ingresso **A+F**, e le temperature richieste possono essere consultate nella seguente tabella.

T ^a INGRESSO DELL'ACQUA	Min.	Max.
Acqua fredda (Versione CW)	15 °C / 59 °F	50 °C / 122 °F
Acqua calda (Versione HW)	50 °C / 122 °F	60 °C / 140 °F

Ogni modello è preparato per lavorare con un margine di temperature d'ingresso dell'acqua, con la quale, se l'ingresso dell'acqua non soddisfa i requisiti indicati, le temperature di lavaggio e risciacquo potrebbero non essere mantenute nel tempo o non essere quelle adeguate.

L'acqua calda non deve superare i 60 °C / 140 °F e l'acqua fredda non deve essere inferiore a 15 °C / 59 °F.

Per l'uso dell'acqua con temperature inferiori a 15 °C / 59 °F si richiede che la connessione dell'apparecchio sia a riscaldamento simultaneo (**SIM**, Tab. 1) L'apparecchio per difetto è stato configurato con riscaldamento alternato (Fig. 10), se è necessario configurarlo come riscaldamento simultaneo (riscaldamento simultaneo della caldaia e del serbatoio di lavaggio) può essere necessario eseguire la modifica mostrata nella Fig. 11 (caratteristiche di connessione nella Fig. 9 e la tabella Tab. 1).

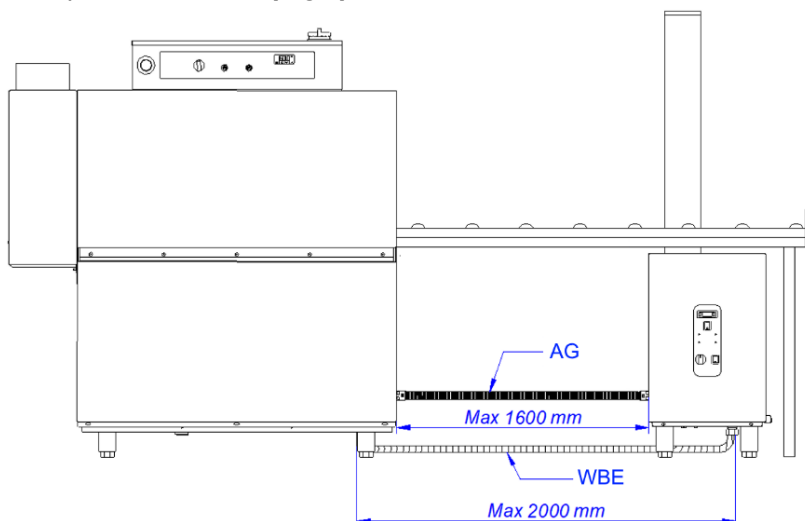
Per una corretta installazione idraulica della macchina (Fig.5; Fig.6, Fig. 7) si deve:

- Controllare che l'acqua non contenga residui (installazione nuova, ecc...), pertanto prima di connettere l'apparecchio alla rete, eliminare l'acqua dallo scarico fino a quando non fuoriesce pulita per evitare di ostruire il filtro.
- Collegare l'apparecchio a una fornitura dell'acqua che soddisfa i requisiti indicati in precedenza. Tutte le macchine sono dotate di connessione con tubo flessibile dell'acqua tramite filettatura di 3/4". **NON** riutilizzare tubi flessibili vecchi o usati. Collegare il tubo flessibile di ingresso dell'acqua per il risciacquo **A+F** e il tubo flessibile di riempimento della vasca su **WF**.
- Montare un rubinetto di arresto della fornitura idraulica vicino alla macchina in una posizione accessibile.
- Dietro la valvola di sezionamento, installare un filtro previo all'apparecchio, facile da raggiungere per la sua pulizia.
- Verificare che la pressione di rete è compresa fra i valori indicati in precedenza.
- Verificare che non ci siano perdite.

4.5 Connessioni modelli ECO

Nei modelli ECO (con generatore d'acqua calda) raccordare il tubo corrugato **AG** (Fig. 4) fra la pompa di risciacquo della lavastoviglie a traino e l'uscita dell'acqua del generatore di acqua calda.

Per allacciare elettricamente le 2 macchine, dispongono di un connettore che deve essere allacciato tramite un cablaggio e un tubo di protezione **WBE** (Fig.4).



4.6 Connessione dello scarico

Le lavastoviglie a traino hanno bisogno di uno scarico efficace per essere sempre in funzionamento. Collegare il condotto di scarico della macchina allo scarico in modo tale da consentire all'acqua di fluire liberamente per gravità; a tal fine, lo scarico deve trovarsi a un livello inferiore rispetto al condotto di scarico dell'apparecchio (Fig. 8).

Utilizzare sempre condotti capaci di resistere una temperatura costante di 70 °C. La tubatura di scarico della macchina deve sempre essere collegata sempre a un pozzetto con sifone per evitare il ritorno dei cattivi odori. Verificare che lo scarico funziona correttamente e che non sia ostruito.

4.7 Dosatori (detergente/brillantante)

L'apparecchio è privo di dosatori per brillantante e detergente, ma è preparato per l'installazione di dosatori esterni.

Per eseguire l'installazione è necessario scollegare la lavastoviglie dalla corrente elettrica attraverso il dispositivo di scollegamento, interruttore generale, e chiudere il rubinetto d'ingresso dell'acqua.



Le seguenti operazioni di installazione e regolazione devono essere effettuate da personale qualificato e autorizzato.

Contattare un fornitore di prodotti chimici qualificato per determinare il prodotto e il dosaggio adeguato per ottimizzare il lavaggio.

La garanzia non copre i danni provocati da un'installazione o uso inadeguato di dosatori e prodotti chimici.

L'adeguata selezione e dosaggio di detersivo e brillantante è fondamentale per ottenere un ottimo lavaggio. **Utilizzare solo detergente liquido o solido specifico per lavastoviglie industriali e non schiumogeno alle alte temperatura.** Non utilizzare in nessun caso dei detersivi per le stoviglie di uso domestico.

I recipienti di detersivo e brillantante devono essere collocati vicino l'apparecchio. I risultati del lavaggio dovranno essere valutati dopo aver effettuato 2 riempimenti e almeno 3 cicli di lavaggio per stabilizzare i dosaggi. Non ci deve essere schiuma nella vasca dopo l'esecuzione dei cicli.

Le stoviglie striate e la formazione della schiuma nella soluzione di lavaggio può indicare una dose eccessiva di brillantante. Le stoviglie con troppe gocce d'acqua e asciugatura lenta indicano una dose insufficiente di brillantante.

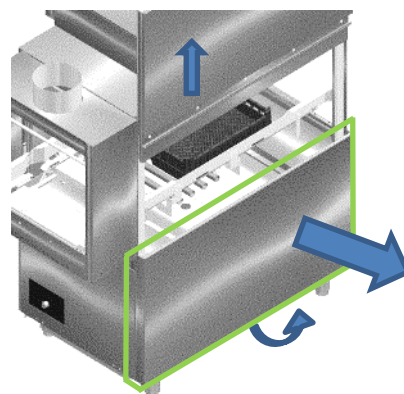
4.7.1 Connessione idraulica dosatori

Per realizzare l'impianto idraulico dei dosatori, smontare il pannello frontale inferiore della macchina.

Innanzitutto, togliere le viti di fissaggio del pannello e poi sollevare la porta.

Il pannello frontale deve essere girato leggermente verso l'alto dalla parte inferiore e poi rimuoverlo dal luogo in cui si trova.

I tubi del brillantante / dosatore del detersivo possono essere inseriti attraverso i due premistoppa situati nella parte inferiore della macchina, per il detersivo nel modulo di lavaggio e per il brillantante nel modulo di risciacquo.



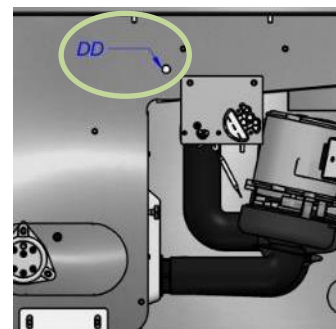
4.7.1.1 Dosatore detersivo

Il punto d'ingresso del detergente verso la vasca di lavaggio si trova sulla zona superiore frontale della vasca ed è indicato con un adesivo.

CONEXIÓN DETERGENTE
DETERGENT CONNECTION
CONNEXION DE DÉTERGENT
SPÜLMITTEL-ANSCHLUB
CONNESSIONE DEL DETERGENTE

Vicino all'etichetta si trova un foro coperto in cui montare il raccordo passaparete per il dosaggio del detergente

Si raccomanda di utilizzare un passaparete in acciaio inossidabile, poiché il detergente è un prodotto abrasivo e i passaparete di plastica potrebbero deteriorarsi.

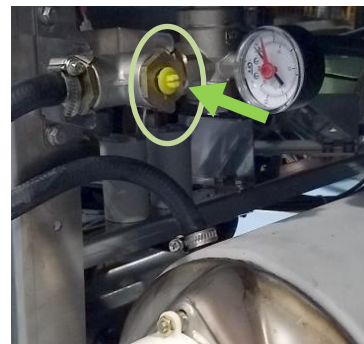


4.7.1.2 Dosatore del brillantante

Il punto d'ingresso del brillantante deve essere montato sul condotto d'ingresso dell'acqua della caldaia, come possiamo vedere nell'immagine.

Il cappuccio giallo (vedi immagine) deve essere rimosso, pertanto si avrà un foro d'ingresso da filettatura G 1/8" in cui collegare il condotto del dosatore del brillantante.

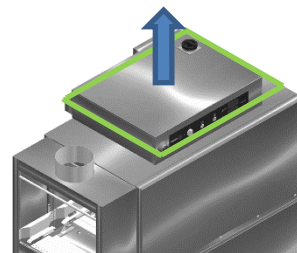
Nei modelli ECO con generatore a gas dell'acqua calda, la connessione del dosatore del brillantante deve essere eseguita nello stesso generatore di acqua calda.



4.7.2 Connessione elettrica dosatori

Per realizzare la connessione elettrica dei dosatori di detergente e brillantante, smontare il coperchio superiore che protegge il quadro elettrico per accedere alla morsettiera di connessione/Fine corsa **DE** (Fig. 3/ Fig. 4).

Innanzitutto è necessario montare l'interruttore generale **IG** (Fig. 3/ Fig. 4) sulla posizione **OFF** per estrarre il coperchio. Di seguito, togliere le viti di fissaggio e smontare il coperchio.



IG, Fig. 3/ Fig. 4

I cavi di connessione del dosatore di brillantante / dosatore di detergente devono essere inseriti attraverso i passaparete **DSR** (Fig. 3/ Fig. 4) e collegare al blocco di connessione dei dosatori/Fine corsa **DE** (Fig. 3/ Fig. 4). Le possibilità di connessione possono essere viste nella Fig.10.

Fig. 10	Blocco di connessione DE (Fig. 3/ Fig. 4).
	Connessione A → 1 / 2 → Segnale di riempimento della vasca e Risciacquo attivi Connessione B → 1 / 3 → Segnale risciacquo attivo. Connessione C → 1 / 4 → Segnale pompa di lavaggio attiva. Connessione D → 1 / 5 → Connessione elettrica 230V 1N~ (max. 1A) quando l'apparecchio è acceso. Connessione ⚡ → Presa a terra. Connessione E → 6 / 5 → Connessione per pulsante di emergenza extra. Connessione F → 7 / 5 → Connessione interruttore fine corsa.

Dopo aver realizzato l'impianto elettrico, sarà necessario montare e fissare il coperchio del quadro elettrico.

4.8 Micro/Interruttore fine corsa

Il micro/interruttore fine corsa viene montato alla fine del piano di uscita della lavastoviglie, in cui si attiva quando il cesto raggiunge la parte finale del piano e arresta il funzionamento della macchina. Quando l'interruttore di fine corsa viene liberato mentre vengono portati fuori i cestelli del piano, la macchina continua con il lavaggio.

I cavi di connessione elettrica del micro/interruttore di fine corsa devono essere inseriti attraverso il premistoppa **DSR** (Fig. 3/ Fig. 4) e collegare al blocco di connessione **DE** (Fig. 3/ Fig. 4) nella **connessione** 7 / 5 così come per i dosatori (vedi Fig.10.).

Dopo aver realizzato l'impianto elettrico, sarà necessario montare e fissare il coperchio del quadro elettrico.

4.9 Pulsante di emergenza extra

L'apparecchio consente di installare anche un pulsante di emergenza extra esterno in un luogo a vostra scelta. I cavi di connessione elettrica devono essere inseriti attraverso il premistoppa **DSR (Fig. 3/Fig. 4)** e collegare al blocco di connessione **DE (Fig. 3/Fig. 4)** nella **connessione 6 / 5** così come per i dosatori (vedi **Fig.10.**). Dopo aver realizzato l'impianto elettrico, sarà necessario montare e fissare il coperchio del quadro elettrico.

4.10 Sistema di bloccaggio di sicurezza: regolazione con piani d'entrata e/o uscita

La macchina è dotata di un sistema di bloccaggio di sicurezza, il quale arresterà il funzionamento dell'apparecchio e avviserà l'utilizzatore con una spia luminosa e acustica se rileva un aggancio o ostacolo per l'avanzamento del sistema di traino.

Questo sistema deve essere regolato nel caso in cui la lavastoviglie possiede accessori come piani di lavoro automatizzati di ingresso e/o uscita che rendono necessaria una forza di traino maggiore rispetto a quella impostata di serie, per dover trainare maggior peso.



Se la lavastoviglie ha più piani automatizzati d'ingresso e/o uscita che rendono necessaria una maggiore forza di traino, sarà necessario installare una molla fornita con l'impianto.

Non installare la molla aggiuntiva se non si verifica prima che è davvero necessario, poiché potrebbe danneggiare l'apparecchio.

Per regolare il sistema, innanzitutto staccare l'acqua, con una chiave di sezionamento dell'acqua, e l'elettricità con un magnetotermico/inserendo l'interruttore generale **IG (Fig. 3/Fig. 4)** in posizione **OFF**.

La regolazione del sistema avviene tramite le molle (1 o 2) presenti sul modulo in cui si trova il motore di trascinamento.

Con l'apparecchio, viene fornita una molla e una vite.

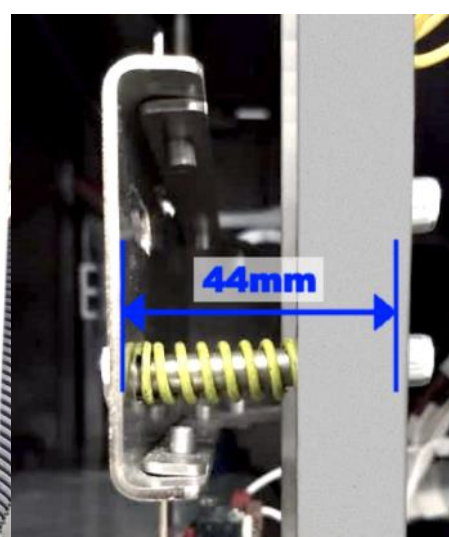
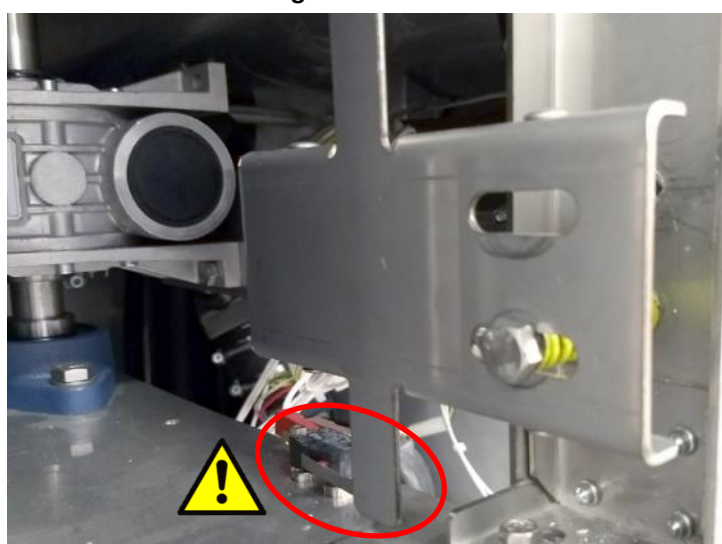
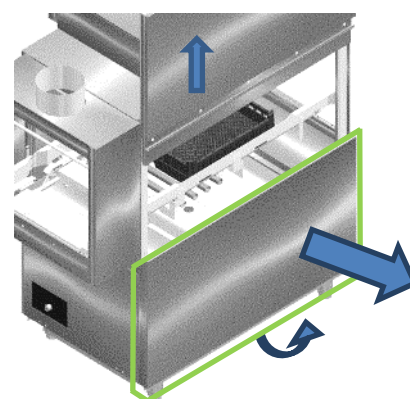
Localizza il modulo in cui si trova il motore di trascinamento e smonta il pannello frontale inferiore corrispondente.

Innanzitutto, togliere le viti di fissaggio del pannello e poi sollevare la porta.

Il pannello frontale deve essere girato leggermente verso l'alto dalla parte inferiore e poi rimuoverlo dal luogo in cui si trova.

Localizza la molla presente e montare la molla fornita nel foro situato su un lato. Può rilasciare la molla che è già stata montata per agevolare l'operazione. Fare attenzione a non esagerare nel fissaggio delle viti e di non rompere o deformare l'interruttore rilevatore del blocco di sicurezza (vedi circolo nell'immagine in basso).

MOLTO IMPORTANTE: Le molle devono essere compresse a una lunghezza di 44 mm.



IMPORTANTE: le molle devono restare compresse a una distanza di 44 mm per poter realizzare correttamente la propria funzione. La misura è interna, alla misurazione realizzata sulla parte esterna, sommare gli spessori della lamiera.

4.11 Riscaldamento alternato (ALT) / simultaneo (SIM)

L'apparecchio per difetto è stato configurato con riscaldamento alternato (**Fig. 10, ALT**), ossia, che la resistenza del serbatoio e della caldaia non funzionano allo stesso tempo.

Se è necessario configurarlo come riscaldamento simultaneo (riscaldamento simultaneo della caldaia e del serbatoio di lavaggio) può essere necessario eseguire la modifica mostrata nella **Fig. 11 SIM** (caratteristiche di connessione nella **Fig. 9** e la tabella **Tab. 1**).

Innanzitutto disattivare l'elettricità con il magnetotermico e inserire l'interruttore generale **IG (Fig. 3/Fig. 4)** in posizione **OFF**.

Modificare la connessione del ponte in blu del contattore **CRC11**, rilasciare l'estremità non collegata su **NO** (Normalmente aperto) della parte inferiore del connettore e collegarlo sul contatto **NC** (Normalmente chiuso) sulla parte superiore del connettore.



IMPORTANTE: La modifica della configurazione Alternato/Simultaneo dell'apparecchio ne modifica la potenza e l'ampereaggio, pertanto i componenti dell'impianto devono essere riesaminati e modificati se necessario (cavo di alimentazione, magnetotermico, ecc...)

Se le produzioni sono molto ravvicinate o se la temperatura d'ingresso dell'acqua è molto bassa, è possibile che la temperatura del serbatoio diminuisce rispetto ai valori raccomandati dal fabbricante (55 °C - 65 °C). In questo caso viene richiesto che si esegua la modifica a riscaldamento simultaneo.

La modifica della configurazione elettrica di funzionamento deve essere riflessa nella targhetta identificativa come indicato al punto 3.

4.12 Primo avvio (installatore / tecnico autorizzato)

Prima di avviare l'apparecchio verificare che il funzionamento corretto del sistema di protezione elettrico con una prova funzionale.

La macchina deve essere stata installata e/o ispezionata da personale qualificato, che l'avvierà per la prima volta, verificherà il corretto funzionamento dell'apparecchio e fornirà le istruzioni di funzionamento all'utilizzatore.

Il fabbricante non si assume alcuna responsabilità in caso di un'installazione o avvio erraneo.

Prima di accendere la macchina verificare che i distributori di lavaggio, i filtri e i vassoi sono stati montati correttamente.

4.12.1 Primo riempimento e attivazione della caldaia.



QUESTA OPERAZIONE DEVE ESSERE REALIZZATA SEMPRE DOPO AVER SVUOTATO LA CALDAIA.

PRIMA DI SVUOTARE LA CALDAIA DISATTIVARE SEMPRE IL DISPLAY RINSE TEMP (Fig. 6).

IL FABBRICANTE DECLINA OGNI RESPONSABILITÀ RELATIVA AI DANNI MATERIALI O ALLE LESIONI PERSONALI PROVOCATE DAL MANCATO ADEMPIMENTO DELLE ISTRUZIONI SUCCITATE.

Attivare il magnetotermico e inserire l'interruttore generale **IG (Fig. 3/Fig. 4)** in posizione **OFF**.

Aprire la valvola di intercettazione dell'acqua.

Con il comando **SELECT (Fig. 6)** selezionare la posizione, **II o III (Fig. 6)**. Si accenderà il display **WASH TEMP (Fig. 6)** e l'acqua comincerà ad entrare nell'apparecchio.

MOLTO IMPORTANTE: Trattandosi del primo riempimento, la caldaia è vuota e no si deve attivare il riscaldamento della caldaia, il display **RINSE TEMP (Fig. 6)** deve essere ancora spento.

Se la caldaia è vuota e si attiva **RINSE TEMP** (Fig. 12), muovere immediatamente il comando **SELECT** (Fig. 12) sulla posizione **0** (Fig. 12) per spegnere l'apparecchio.

Per disattivare il riscaldamento, avviare di nuovo l'apparecchio. Il display **RINSE TEMP** (Fig. 12) lampeggerà più volte prima di essere avviato. Dopo aver lampeggiato per la quarta volta (non prima)



premere il tasto ON/OFF del display  e mantenerlo premuto fino a quando il display non si spegne.

Se il display non si spegne entro 5 secondi, spegnere immediatamente l'apparecchio e provare di nuovo.



Controllare che l'acqua entra nella macchina (le porte devono essere chiuse).

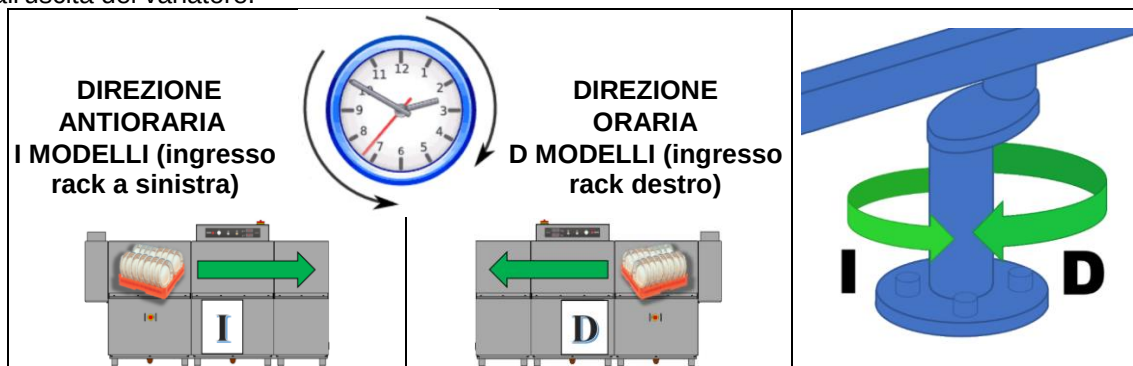
Quando la caldaia è piena, inizierà ad uscire acqua dai bracci di risciacquo, per riempire il serbatoio. Se si apre la porta, il riempimento si fermerà, può osservare i bracci di risciacquo dall'uscita dei cestelli dell'apparecchio. In questo momento potrà attivarsi il riscaldamento della caldaia tramite il display **RINSE**

TEMP (Fig. 12), premendo il tasto ON/OFF del display  per 3 secondi.

I modelli **ECO** non possiedono caldaia o display della temperatura della caldaia, pertanto, quanto riferito a ciò non è di applicazione. L'apparecchio attenderà fino a quando il generatore non riscalda l'acqua e poi comincerà a riempire il serbatoio. Le istruzioni di avvio e uso del generatore si trovano all'interno del proprio manuale di istruzioni.

Quando il serbatoio è pieno, l'apparecchio è operativo e comincia a riscaldarsi, eseguire le seguenti verifiche relative al funzionamento dell'apparecchio:

- Verificare che non ci sono perdite d'acqua nei tubi, raccordi, ecc.
- Verificare che il livello del serbatoio sono adeguati, al di sotto degli scarichi dei sfioratori.
- Verificare che le tende sono ben montate (tende lunghe alle uscite e corte all'interno)
- Verificare il corretto funzionamento dei dosatori di detergente e brillantante se sono stati montati.
- Verificare il corretto funzionamento dell'interruttore di fine corsa.
- Verificare il corretto funzionamento del pulsante di emergenza.
- Verificare se l'apertura delle porte interrompe il funzionamento dell'apparecchio.
- Verificare che le temperature sono corrette e il riscaldamento funziona in modo adeguato.
- Verificare che il ciclo di lavaggio avviene correttamente e che i diversi attuatori funzionano in modo adeguato al momento stabilito.
- **IMPORTANTE!** Controllare la rotazione del motoriduttore di trascinamento: se gira contrariamente al senso di rotazione definito (vedi figura) il blocco di sicurezza non funziona, pertanto sarà necessario invertire le due fasi di connessione del motore di trascinamento sul quadro elettrico, all'uscita del variatore.



- **IMPORTANTE!** Verificare che il ventilatore di asciugatura e il recuperatore di energia girano nella direzione corretta. Il ventilatore di asciugatura deve essere in grado di aprire il coperchio d'uscita dell'aria di asciugatura e il ventilatore del recuperatore di energia deve estrarre l'aria. Se entrambi non funzionano correttamente, è sufficiente scambiare le due fasi del cavo di alimentazione elettrica.

4.13 Impostazione delle temperature di riscaldamento

Le temperature di riscaldamento del serbatoio e della caldaia possono essere impostate con i termometri digitali **WASH TEMP** e **RINSE TEMP** (Fig. 12).

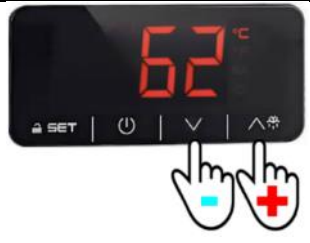
Le temperature nominali preimpostate e raccomandate sono di 85 °C nella caldaia e 62 °C nel serbatoio, se questi valori vengono modificati non è possibile garantire delle temperature adeguate di lavaggio e/o risciacquo. Se uno dei termometri digitali viene sostituito, sarà necessario impostare il valore nominale di riscaldamento.

I termometri digitali consentono l'impostazione delle temperature all'interno dei seguenti intervalli:

RINSE TEMP (Fig. 12) → Caldaia: Intervallo della T^a tra 70 °C e 85 °C (No disponibile nei modelli ECO).

WASH TEMP (Fig. 12) → Serbatoio: Intervallo T^a tra 50 °C e 65 °C.

La procedura per modificare i parametri della T^a è la seguente:

1	Una volta acceso l'apparecchio, i tasti dei termometri elettronici sono sbloccati. Si bloccano automaticamente dopo 30 secondi di inattività. Per sbloccare la tastiera, premere il tasto SET per vari secondi. Dopo aver premuto, apparirà Loc (Locked=bloccato) sul Display, che dopo essere stato sbloccato passerà a UnL (Unlocked=sbloccato).	
2	Dopo aver sbloccato la tastiera del termometro, continuerà ad apparire la temperatura reale. Premendo semplicemente una volta il tasto SET, il termometro entra nell'impostazione dell'intervallo della temperatura: sul display apparirà la temperatura impostata per difetto e l'icona superiore sinistra in verde comincerà a lampeggiare.	
3	Con i tasti ▲ y ▼, la temperatura nominale di riscaldamento impostata, può essere aumentata o diminuita all'interno degli intervalli specificati sopra. RINSE TEMP (Fig. 12) → Caldaia: Intervallo di T^a tra 70 °C e 85 °C WASH TEMP (Fig. 12) → Serbatoio: Intervallo di T^a tra 50 °C e 65 °C	
4	Dopo aver impostato la temperatura di riscaldamento preferita, la temperatura viene convalidata premendo una volta il tasto SET. Il Display della temperatura mostrerà di nuovo la temperatura reale e la tastiera si bloccherà automaticamente una volta trascorsi 30 secondi di inattività.	

5 ISTRUZIONI PER L'USO



LEGGERE ATTENTAMENTE LE ISTRUZIONI DI QUESTO MANUALE.
Conservare questo manuale in un luogo sicuro per future consultazioni.
LEGGERE LA SEZIONE 2 INFORMAZIONI E AVVERTENZE GENERALI.



QUESTA È UN APPARECCHIO DESTINATO ESCLUSIVAMENTE AD USO PROFESSIONALE E DEVE ESSERE UTILIZZATO DA PERSONALE QUALIFICATO.

IL FABBRICANTE DECLINA QUALSIASI RESPONSABILITÀ DERIVANTE DA UN USO O MANUTENZIONE INADEGUATA OPPURE AI DANNI MATERIALI O LESIONI ALLE PERSONE PROVOCATI DALL'INOSSERVANZA DELLE NORME E DELLE ISTRUZIONI SUCCITATE.

- Se l'apparecchio ha subito un danno, rivolgersi al **Servizio di Assistenza Tecnica**. **NON** cercare di ripararlo da soli oppure che lo faccia un tecnico non qualificato o non autorizzato.
- Questa lavastoviglie è stata progettata per la pulizia di piatti, vassoi, bicchieri e stoviglie simili, contenenti residui di bibite e cibo. Ogni altro uso risulta inappropriato. **NON** pulire oggetti diversi da quali specificati o contaminati con benzina, vernice, lana d'acciaio, oggetti fragili o poco resistenti al processo di lavaggio.
- **Non utilizzare mai** l'apparecchio o una delle sue zone come supporto, oppure appoggiare degli oggetti sulla zona superiore.
- Non aprire lo sportello della macchina mentre è in funzionamento. Non immergere le mani nella soluzione di lavaggio. Spegnerne l'apparecchio e scaricare la vasca prima di accendere l'interruttore.
- **In caso di guasto e/o malfunzionamento della macchina, disattivare l'interruttore principale evitando qualsiasi azione di riparazione o intervento diretto.**

5.1 Primo avvio (installatore / tecnico autorizzato)

La macchina deve essere stata installata e/o ispezionata da personale qualificato, che la avvierà per la prima volta e fornirà le istruzioni di funzionamento corrispondenti.

5.2 Sistema di bloccaggio di sicurezza

La macchina è dotata di un sistema di bloccaggio di sicurezza. Se si rileva un agganciamento o ostacolo nell'avanzamento del sistema di trascinamento, questo sistema fermerà il funzionamento dell'apparecchio e avviserà l'utilizzatore con una spia luminosa e acustica. Il tasto **BLOCK (Fig. 9)** si illuminerà in modo intermittente e al contempo si ascolterà un segnale acustico.

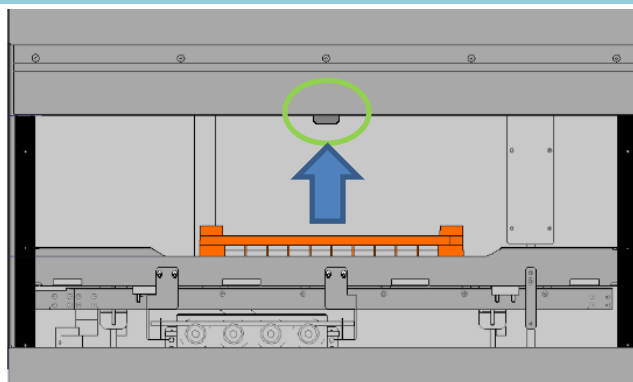
Il modo di agire è il seguente:

- Premendo una volta il tasto **BLOCK (Fig. 9)** il sistema di trascinamento porterà leggermente all'indietro il carrello di trascinamento, con l'intenzione di liberare qualsiasi agganciamento o blocco che si è verificato.
- Aprire la porta, cerca il motivo dell'agganciamento e procedere a liberare l'intoppo o ritirare l'oggetto che lo ha provocato.
- Chiudere la porta e premere il tasto **START/STOP (Fig. 9)** per riavviare il processo di lavaggio.

5.3 Sistema di blocco della porta

Le porte sono dotate di un sistema di blocco automatico della porta quando si trova in posizione completamente aperta, per agevolare la pulizia e l'accesso all'interno dell'apparecchio senza chiudere la porta. Per sbloccare la porta in questa posizione, sarà necessario sollevarla fino a raggiungere la massima altezza di apertura.

Per procedere a sbloccare e chiudere la porta, spingere leggermente verso l'interno dell'apparecchio il pezzo di bloccaggio che si trova dietro la porta e al centro della stessa.



5.4 Norme di igiene

- Le macchine sono dotate di indicatori della temperatura che indicano la temperatura del boiler e della vasca (**WASH TEMP, RINSE TEMP, Fig. 9**). Prima di cominciare a lavare, aspettare fino a quando non si raggiungono le temperature di lavaggio adeguate sia nel serbatoio (55 °C – 65°C) sia nella caldaia (80 °C – 85°C).
- Prima di inserire le stoviglie, eliminare minuziosamente gli avanzi dai piatti per non intasare filtri, iniettori e condotti.
- Arrestare la macchina a intervalli periodici per estrarre i residui che possono essersi accumulati sui vassoi dell'apparecchio, e se necessario svuotare il serbatoio di lavaggio e pulire i filtri.
- Verificare che le quantità di detersivo e brillantante dosati sono corretti (come raccomandato dal fornitore). All'inizio dell'orario di lavoro verificare che la quantità di prodotto nelle vasche è sufficiente per il fabbisogno giornaliero.
- Togliere il cestello dall'apparecchio e manipolare le stoviglie/posate con i guanti o le mani pulite per non contaminarle. Attenzione, le stoviglie saranno calde.
- Non asciugare i piatti con stracci o strofinacci da cucina non sterili.
- La lavastoviglie deve essere in perfette condizioni di pulizia e manutenzione.
- Gli operatori devono osservare rigorosamente tutti i requisiti di igiene nella manipolazione di stoviglie e posate pulite.

5.5 Brillantante e detersivo

L'apparecchio è privo di dosatori per brillantante e detersivo, ma è preparato per l'installazione di dosatori esterni. Sarà necessario installare dosatori e utilizzare prodotti e dosaggi adeguati di detersivo e brillantante per ottenere delle condizioni di lavaggio e pulizia ottimi, in caso contrario tutto ciò non può essere garantito.



Contattare un fornitore di prodotti chimici qualificato per determinare il prodotto e il dosaggio adeguato per ottimizzare il lavaggio.
La garanzia non copre i danni provocati da un'installazione o uso inadeguato di dosatori e prodotti chimici.



Per la manipolazione di sostanze chimiche, rispettare le indicazioni di sicurezza e le dosi raccomandate sul prodotto. Utilizzare indumenti protettivi, guanti di protezione e occhiali di protezione per la manipolazione di prodotti chimici.
Non mescolare detersivi differenti.

L'adeguata selezione e dosaggio di detersivo e brillantante è fondamentale per ottenere un ottimo lavaggio. All'inizio dell'orario di lavoro verificare che la quantità di prodotto nelle vasche è sufficiente per il fabbisogno giornaliero.

Utilizzare solo detersivo liquido o solido specifico per lavastoviglie industriali e non schiumogeno alle alte temperature. Non utilizzare in nessun caso dei detersivi per le stoviglie di uso domestico.

Il detersivo è necessario per pulire correttamente le impurità e i rifiuti alimentari delle stoviglie.

Utilizzare solo brillantante liquido o solido specifico per lavastoviglie industriali e non schiumogeno alle alte temperature.

Il brillantante è necessario per disperdere e drenare correttamente l'acqua sulle stoviglie e così evitare di macchiarle e per accelerare l'asciugatura.

Le stoviglie striate e la formazione della schiuma nella soluzione di lavaggio può indicare una dose eccessiva di brillantante. Le stoviglie con troppe gocce d'acqua e asciugatura lenta indicano una dose insufficiente di brillantante.

5.6 Preparazione e accensione della macchina

Prima di accendere la macchina:

- ✓ Controllare che la macchina è pulita (filtri, vassoi, distributori, bracci..).
- ✓ Controllare che gli elementi tali come filtri, vassoio, distributori, bracci, sfioratore e tende sono stati montati correttamente nella loro posizione. (Tende lunghe sulle uscite e corte all'interno)
- ✓ Aprire il rubinetto di intercettazione dell'acqua e verificare che vi è acqua.
- ✓ Chiusura delle porte dell'apparecchio.
- ✓ Attivare il magnetotermico e inserire l'interruttore generale **IG (Fig. 3/Fig. 4)** in posizione **OFF**. Se non c'è corrente, verificare che il pulsante di emergenza non è stato disattivato.



Affinché inizi il riempimento della macchina, è imprescindibile che la porta sia completamente chiusa. L'apparecchio non funziona se rileva la porta aperta.

Con il comando **SELECT (Fig. 12)** selezionare la posizione, **II o III (Fig. 12)**. Si accenderanno i display **WASH TEMP (Fig. 12)** e **RINSE TEMP (Fig. 12)** e l'acqua comincerà ad entrare nell'apparecchio.

Verrà eseguito il processo di lavaggio e pre-riscaldamento della macchina. Questo processo può durare circa 30 minuti.

La macchina è in funzionamento una volta che i termometri digitali raggiungono le temperature nel serbatoio **WASH TEMP (Fig. 12) > 60°C** e nella caldaia **RINSE TEMP (Fig. 12) > 70°C**

L'apparecchio è dotato di una funzione automatica di risparmio energetico con il quale, mentre l'apparecchio non lava, la caldaia abbassa la temperatura di manutenzione fino a raggiungere circa 70 °C. Quando l'apparecchio comincia di nuovo a lavare i cestelli, si attiva il valore nominale di riscaldamento della caldaia fino a raggiungere il valore definito (85 °C per difetto).

MESSA A REGIME



Durante il primo riscaldamento della giornata, il boiler può raggiungere una temperatura più alta rispetto a quella normale a causa dell'inerzia di riscaldamento poiché l'acqua del boiler è fredda. Questo è normale.



Dopo l'avviamento inserire un paio di cestelli per circa mezz'ora prima di cominciare con il lavaggio per riscaldare la macchina ed evitare l'abbassamento della temperatura quando si comincia l'operazione di lavaggio.

5.7 Preparazione delle stoviglie

Prima di iniziare il processo di lavaggio, preparare la lavastoviglie correttamente. A tal fine, è necessario soddisfare i seguenti requisiti:

- ✓ Eliminare i residui spessi e realizzare un lavaggio (risciacquo) previo di tutte le stoviglie prima di sistemarle sui cestelli.
- ✓ Eseguire un ammollo delle posate e anche dei piatti, quando si procederà a lavarli se non sono stati utilizzati di recente.
- ✓ **MAI** procedere al lavaggio/risciacquo/ammollo con detergenti domestici, candeggina o prodotti simili, poiché reagiscono con quelli utilizzati nell'apparecchio generando una gran quantità di schiuma. Usare solo acqua pulita.
- ✓ Eseguire prima il lavaggio della cristalleria (bicchieri, calici, brocche,...).
- ✓ Sistemare i calici, le tazze e i bicchieri sotto sopra nel cestello.
- ✓ Controllare che l'altezza massima del cestello con gli oggetti da lavare non è superiore a 390 mm.
- ✓ Non sovraccaricare i cestelli. Lasciare spazio affinché l'acqua di lavaggio possa realizzare le operazioni di pulizia.
- ✓ Utilizzare il cestello adeguato per ogni oggetto da lavare. Consultare il proprio fornitore.
- ✓ Inserire i vassoi nei cestelli preparati a questo scopo, con l'estremità più corta in posizione verticale (**altezza max. Cestello + vassoio = 390 mm**).
- ✓ Collocare i piatti inclinati con la superficie interna verso l'alto nel cestello con le punte e inserirli con la parte frontale dei piatti girati verso l'ingresso.
- ✓ Collocare le posate in un cestello senza punte con la base densa e spargerle sulla superficie.



5.8 Selezionare la velocità di lavaggio.

Con il comando **SELECT** (Fig. 12) si può selezionare la posizione I, II o III (Fig. 12), ogni posizione corrisponde a una velocità di trascinamento, con le seguenti posizioni.

PRODUZIONE ORARIA				
POSIZIONE DEL COMMUTATORE	CCO-180	CCO-225	CCO-270	CCO-320
I (*)	90 cestelli/h	125 cestelli/h	140 cestelli/h	1270 cestelli/h
II	135 cestelli/h	175 cestelli/h	205 cestelli/h	255 cestelli/h
III	180 cestelli/h	225 cestelli/h	270 cestelli/h	320 cestelli/h

(*) Con questa velocità viene rispettata la DIN 10534.

Si noti che la qualità del lavaggio dipende dalla velocità dell'apparecchio e dal tipo di sporco da lavare, pertanto deve essere utilizzata una velocità di lavaggio adeguata allo sporco delle stoviglie.



La qualità del lavaggio della lavastoviglie dipende dalla velocità di lavaggio (minore velocità migliore qualità di lavaggio), T^a dell'acqua del serbatoio (55-65 °C), corretto dosaggio di detergente e di lavaggio previo all'inserimento delle stoviglie nella lavastoviglie.

5.9 Processo di lavaggio



Per realizzare il ciclo di lavaggio è fondamentale che la porta sia completamente chiusa, altrimenti, per sicurezza, se la porta è aperta la macchina non inizierà il ciclo.



- IN CASO DI BLOCCAGGIO DEL CARRELLO DI TRASCINAMENTO, ELIMINARE L'OSTACOLO PRIMA DI RIPRISTINARE IL FUNZIONAMENTO.
- PER RACCOGLIERE OGGETTI CADUTI ALL'INTERNO DELLA MACCHINA, È NECESSARIO FERMARE E SPEGNERE COMPLETAMENTE LA MACCHINA.
- NON INSERIRE LE MANI ALL'INTERNO DELLA MACCHINA QUANDO È IN FUZIONAMENTO.
- NON AVVICINARSI AL MECCANISMO DI TRASCINAMENTO PER EVITARE IL RISCHIO DI AGGANCIO O TRASCINAMENTO, SOPRATTUTTO CON CATENINE, BRACCIALETTI E MANICHE LUNGHE.
- IN CASO DI GUASTO E/O MALFUNZIONAMENTO DELLA MACCHINA, DISATTIVARE L'INTERRUTTORE PRINCIPALE EVITANDO QUALSIASI AZIONE DI RIPARAZIONE O INTERVENTO DIRETTO.

Quando l'apparecchio ha raggiunto le condizioni richieste per cominciare il lavaggio, e le stoviglie sono state preparate in modo adeguato, il processo di lavaggio deve essere realizzato nel seguente modo:

- Con il comando **SELECT** (Fig. 12) selezionare la posizione, II o III (Fig. 12). Dopo aver selezionato la velocità di lavaggio preferita premere il tasto di **START/STOP** (Fig. 12) per avviare il carrello di trascinamento dei cestelli. Una volta trascorsi 10 minuti senza rilevare i cestelli sull'ingresso, il trascinamento si ferma automaticamente.
- Quando il carrello di trascinamento è in movimento, possono essere inseriti i cestelli sull'ingresso dell'apparecchio. Prima di inserire i cestelli preparare in modo adeguato le stoviglie (Vedi sezione **Preparazione delle stoviglie**). Non superare il limite di altezza che delimita l'ingresso della macchina (390mm) poiché potrebbe verificarsi un deterioramento sia della macchina sia degli elementi da lavare.
- All'inizio del processo di lavaggio, di spegne la funzione automatica di risparmio energetico della caldaia e si accende il riscaldamento per raggiungere una temperatura di risciacquo compresa fra 80-85 °C. A volte può accadere che ci impieghi qualche secondo prima di recuperare la temperatura operativa idonea, in questo caso può essere inserito previamente un cestello vuoto affinché l'apparecchio inizi a riscaldare prima.



Se con il primo cestello, il risciacquo non raggiunge una temperatura di 80-85°C, non inserire cestelli per qualche momento per fare in modo che la macchina possa recuperare la temperatura operativa idonea.

- I cestelli inizieranno ad uscire dall'apertura di uscita dell'apparecchio e si accumuleranno sul piano di uscita. Si deve consentire alle stoviglie di asciugarsi per evaporazione per un minuto. Seguire i seguenti aspetti sanitari:
 - Ritirare il cestello e manipolare le stoviglie con i guanti o le mani pulite per non contaminarle. Attenzione, le stoviglie saranno calde.
 - Non asciugare le stoviglie con stracci o strofinacci da cucina non sterili.
 - Gli operatori devono osservare rigorosamente tutti i requisiti di igiene nella manipolazione di stoviglie e posate pulite.
- Fermare la macchina a intervalli regolari per togliere i residui che si sono accumulati sopra i vassoi dell'apparecchio.

5.9.1 Ciclo di lavaggio

Il ciclo della macchina consiste principalmente di un lavaggio, una sgocciolatura e un risciacquo finale, con asciugatura opzionale.

Il termostato del serbatoio conserva la temperatura dell'acqua di lavaggio tra 55 °C - 65 °C e delle motopompe consentono il ricircolo dell'acqua con il detergente verso i bracci di lavaggio.. I getti d'acqua raggiungono le stoviglie da diverse direzioni per garantire un lavaggio uniforme.

Il sistema di lavaggio si attiva quando l'attuatore di lavaggio montato sulla parte interna posteriore della macchina rileva un cestello, e si fermerà automaticamente se non ci sono cestelli da lavare.

Fra la zona di lavaggio e quella di risciacquo si trova la zona di sgocciolamento in cui il detergente sgocciola dalle stoviglie verso la vasca di lavaggio.

Nella zona di risciacquo avviene un risciacquo con acqua riscaldata compresa fra 80 °C - 85 °C mescolata con brillantante per eliminare il detergente dalle stoviglie e al contempo rigenerare l'acqua del serbatoio di lavaggio, riducendo in questo modo il livello di sporco al suo interno.

Il sistema di lavaggio si attiva quando l'attuatore di lavaggio montato sulla parte interna posteriore della macchina rileva un cestello, e si fermerà automaticamente se non ci sono cestelli da lavare.

La macchina è anche dotata in modo opzionale di un modulo di asciugatura incaricato di riscaldare ed espellere l'aria a una temperatura di 55 °C - 65 °C affinché le stoviglie possano uscire completamente asciutte. L'asciugatura viene disattivata automaticamente per alcuni minuti dopo che è uscito l'ultimo cestello.



Se la temperatura d'ingresso dell'acqua è inferiore a quella richiesta, aumenteranno i tempi necessari per raggiungere le temperature operative e la produttività sarà inferiore.

5.9.2 Micro/Interruttore fine corsa

Durante il processo di lavaggio può avvenire un accumulo dei cestelli sui piani di uscita della lavastoviglie. Quando i cestelli raggiungono la zona finale del piano di uscita della lavastoviglie, si attiveranno micro/interruttori di fine corsa e la macchina cesserà di funzionare. La macchina continuerà con il lavaggio quando verranno tolti i cestelli dal piano di uscita e rilasciato l'interruttore di fine corsa.

5.9.3 Pulsante di emergenza

L'apparecchio è dotato di un pulsante di emergenza **ES (Fig. 3, Fig. 4)** il colore rosso e giallo facilmente identificabile, e di connessione per installare un pulsante di emergenza extra esterno in un luogo di preferenza.

UTILIZZARE SOLO IN CASO DI EMERGENZA.

PULSANTE DISATTIVATO



PULSANTE ATTIVATO



Premendo il pulsante di emergenza, la macchina si spegne e si arresta, e smette di funzionare completamente.

Quando il pulsante si attiva, scompare il circolo verde attorno a questa, che appare quando è disattivato.

Per il riarmo è necessario girare il pulsante in qualsiasi direzione, per consentire che possa uscire verso l'esterno.

Qualsiasi cestello che possa essere rimasto all'interno, deve essere inserito di nuovo per eseguire un lavaggio corretto, poiché il lavaggio è stato interrotto e non è stato realizzato in modo adeguato.

5.9.4 Interruzione del processo di lavaggio

Il lavaggio e il risciacquo vengono disattivati dopo il passaggio dei cestelli e il trascinamento si ferma automaticamente dopo 10 minuti senza rilevare l'ingresso dei cestelli.

Se necessario, il processo di lavaggio può essere interrotto, e il modo più adeguato per farlo è Premendo il tasto **START/STOP** (Fig. 12). Il movimento di trascinamento si ferma e il lavaggio e il risciacquo vengono interrotti. Se si preme di nuovo per un breve periodo di tempi, il funzionamento viene ripristinato, altrimenti viene ripristinato solo il movimento di trascinamento.

Altri modi di farlo **non raccomandati** a meno che non sia assolutamente necessario, sono i seguenti:

- Selezionando la posizione **0** con il comando **SELECT** (Fig. 12). In questo modo la macchina si spegne. Non ripristina il processo di lavaggio. Qualsiasi cestello che possa essere rimasto all'interno, deve essere inserito di nuovo per eseguire un lavaggio corretto, poiché il lavaggio è stato interrotto e non è stato realizzato in modo adeguato.
- Mentre viene aperta la porta (**ATTENZIONE!**): Si ferma il movimento di trascinamento e interrotto il lavaggio e risciacquo, ma potrebbe schizzare dell'acqua calda e provocare ustioni.
- Con il pulsante di emergenza **ES** (Fig. 3, Fig. 4): la macchina si spegne e si arresta, e smette di funzionare completamente. **UTILIZZARE SOLO IN CASO DI EMERGENZA.**

5.10 Svuotamento e spegnimento della macchina

Alla fine dell'orario di lavoro oppure quando si deve cambiare l'acqua di lavaggio perché troppo sporca, è necessario svuotare la vasca di lavaggio.

Per svuotare la macchina è sufficiente estrarre lo sfioratore. Si raccomanda di spegnere prima la macchina.

Per spegnere la macchina, è sufficiente selezionare la posizione 0 con il comando **SELECT** (Fig. 12).

Alla fine della giornata lavorativa, è necessario svuotare l'apparecchio e staccare l'acqua, con una chiave di sezionamento dell'acqua, e l'elettricità con un magnetotermico/inserendo l'interruttore generale **IG** (Fig. 3/Fig. 4) in posizione **OFF**, così come realizzare una pulizia della macchina (Seguire le istruzioni di pulizia de manuale).

Mantenere la porta aperta per agevolare l'asciugatura dell'interno della macchina ed evitare i cattivi odori quando non è in uso.



Alla fine della giornata è obbligatorio eseguire una pulizia. Seguire le istruzioni specifiche di questo manuale relative alla pulizia.



IMPORTANTE:

ATTENDERE ALMENO 10 MINUTI PRIMA DI SPEGNERE E SVUOTARE LA MACCHINA PRIMA DI PULIRE L'INTERNO.

6 ISTRUZIONI DI PULIZIA E MANUTENZIONE

È necessario eseguire le operazioni di pulizia pertinenti e necessarie per aumentare la vita utile della macchina e garantire il suo corretto funzionamento. Una pulizia efficiente delle stoviglie implica la manutenzione della lavastoviglie in perfette condizioni di pulizia e igiene.

	Contattare un distributore di prodotti di pulizia per ottenere informazioni dettagliate circa i metodi e i prodotti per la disinfezione periodica della macchina. Utilizzare solo prodotti adeguati per lavastoviglie industriali. La garanzia non copre i danni provocati da un uso inadeguato dei prodotti chimici.
	Per la manipolazione di sostanze chimiche, rispettare le indicazioni di sicurezza e le dosi raccomandate sul prodotto. Utilizzare indumenti protettivi, guanti di protezione e occhiali di protezione per la manipolazione di prodotti chimici.

	Per realizzare le operazioni di pulizia o manutenzione si necessario disattivare la lavastoviglie dalla corrente elettrica con un magnetotermico e inserendo l'interruttore generale IG (Fig. 3/ Fig. 4) sulla posizione OFF, e chiudere il rubinetto di ingresso dell'acqua.
---	--

6.1 Pulizia dell'apparecchio

L'apparecchio è stato costruito in acciaio inossidabile di alta qualità. Tuttavia, in determinate condizioni potrebbe apparire la corrosione.

Per conservare le superfici in acciaio inossidabile sempre prive di corrosione, devono essere utilizzati solo prodotti di pulizia adeguati per la pulizia di lavastoviglie industriali nelle dosi adeguate.

Non utilizzare mai prodotti abrasivi, corrosivi, acidi, solventi o detergenti a base di CLORO/IPOCLORITO. Per evitare di danneggiare l'apparecchio, non eccedere nelle dosi e dopo la pulizia risciacquare con acqua.

No utilizzare strofinacci o altri materiali abrasivi per la pulizia.

ATTENZIONE: Non utilizzare getti d'acqua, pulitori a pressione o pulitori a vapore per pulire la macchina o l'ambiente circostante, poiché potrebbero danneggiare l'apparecchio e comporterebbe la perdita della garanzia.

Dopo lo spegnimento e svuotamento della macchina attendere circa 10 minuti per consentire il raffreddamento della zona interna. Attenzione, l'elemento riscaldante della vasca può ancora essere caldo.

Sollevare la porta e controllare che è fissata tramite il sistema di fissaggio della porta.

Togliere le tende e pulirle sotto un forte getto d'acqua con una spazzola di nylon.

Togliere i vassoi e i filtri e pulirli sotto un forte getto d'acqua con una spazzola di nylon.

Togliere i bracci di lavaggio superiori e inferiori e pulire accuratamente i bracci e gli ugelli. Risciacquare con acqua.

Pulire i fori degli ugelli dei bracci di risciacquo con una spilla.

Pulire minuziosamente la vasca; i rifiuti alimentari attaccati alla vasca e all'elemento riscaldante devono essere eliminati con una spazzola. All'interno della macchina può essere utilizzato un tubo con acqua a pressione della rete, facendo attenzione a non bagnare l'esterno.

Pulire le superfici esterne dell'apparecchio quando questo è freddo con una spugna o panno umido (non bagnato) e prodotti non abrasivi speciali per l'acciaio inossidabile. **NON UTILIZZARE GETTI D'ACQUA**

Montare di nuovo tutti i pezzi nel luogo corrispondente a ciascuno.

Mantenere la porta aperta per agevolare l'asciugatura dell'interno della macchina ed evitare i cattivi odori quando non è in uso.

Se l'acqua utilizzata è eccessivamente dura e non si utilizza il corretto trattamento dell'acqua, sulle superfici e nelle zone interne può accumularsi del calcare, e incidere sui risultati di lavaggio.

I segni lasciati da un'acqua eccessivamente dura sono:

- Macchie bianche sulle stoviglie.
- Stoviglie sporche anche dopo il lavaggio.
- Accumulazione di calcare sulle superfici dell'apparecchio.

Danni causati dal calcare che non sono coperti dalla garanzia.

6.2 Manutenzione ordinaria

- Verificare che i diffusori di lavaggio/risciacquo sono posizionati correttamente y sujetos.
- Verificare che le tende sono ben montate (tende lunghe alle uscite e corte all'interno)
- Verificare che i filtri e lo sfioratore sono puliti e montati correttamente.
- All'inizio della orario di lavoro, verificare e mantenere i livelli di detersivo e brillantante affinché possano durare per tutto l'orario di lavoro.
- Non mescolare detersivi o brillantanti differenti.
- Arrestare la macchina a intervalli periodici per estrarre i residui che possono essersi accumulati sui vassoi dell'apparecchio, e se necessario svuotare il serbatoio di lavaggio e pulire i filtri.

Giornalmente si deve:

- Chiudere il rubinetto di intercettazione dell'acqua.
- Spegnerne l'interruttore generale **IG (Fig. 3, Fig. 4)**.
- Alla fine dell'orario di lavoro pulire la macchina.
- Lasciare la porta aperta per agevolare l'asciugatura all'interno della macchina ed evitare i cattivi odori quando non è in uso.

6.3 Manutenzione straordinaria

Due volte l'anno contattare il servizio tecnico affinché possa realizzare le opportune revisioni:

- Pulizia del filtro dell'acqua.
- Pulizia del calcare nelle resistenze, condotti e superfici della macchina. È obbligatorio l'uso di prodotti decalcificatori che non danneggiano l'acciaio inossidabile. Si raccomanda l'uso di prodotti a base di fosfato.
- Revisione dello stato delle guarnizioni.
- Revisione dello stato dei componenti.
- Stringere i morsetti delle connessioni elettriche una volta l'anno.
- Controllo del sistema di sicurezza.

Se il cavo di alimentazione è danneggiato, deve essere sostituito dal fabbricante, dal suo servizio post-vendita o da personale autorizzato e qualificato.

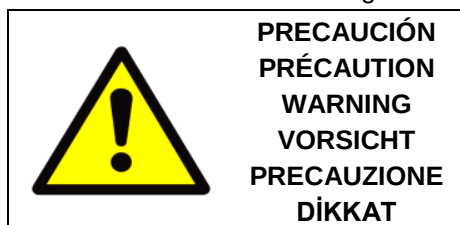
6.4 Periodo prolungato di inattività

Nel caso in cui la macchina resta inattiva o in disuso per un lungo periodo di tempo (ferie, chiusura temporanee,...) tenere conto delle seguenti istruzioni:

- Svuotare completamente la macchina, compresa la caldaia (prima disattivare il display caldaia RINSE TEMP).
- Chiudere il rubinetto di intercettazione dell'acqua.
- Disattivare l'interruttore generale della fornitura elettrica o disinserire il cavo della corrente.
- Pulire la macchina a fondo.
- Ingrassare la superficie con vasellina.
- Lasciare aperta la porta della macchina.
- L'apparecchio non deve essere ubicato in ambienti con temperature inferiori a 5°C.

7 ANOMALIE E GUASTI

Di seguito sono mostrate le possibili cause e soluzione in caso di anomalie o errori di funzionamento. In caso di dubbi o di non essere in grado di risolvere l'errore, contattare il servizio tecnico.



QUESTO APPARECCHIO DEVE ESSERE RIPARATO ESCLUSIVAMENTE DA UN SERVIZIO DI ASSISTENZA TECNICA AUTORIZZATO E QUALIFICATO, UTILIZZARE PEZZI FORNITI DAL FABBRICANTE.



IL FABBRICANTE DECLINA QUALSIASI RESPONSABILITÀ DERIVANTE DA UN'INSTALLAZIONE, USO, MANUTENZIONE O RIPARAZIONE INADEGUATA OLTRE AI DANNI MATERIALI O LESIONI ALLE PERSONE PROVOCATI DALL'INOSSERVANZA DELLE NORME E DELLE ISTRUZIONI SUCCITATE.

ANOMALIA	CAUSA PROBABILE	AZIONE DA REALIZZARE
La macchina non si accende	L'apparecchio non riceve tensione di rete.	Verificare se ha agito l'interruttore magnetotermico o il differenziale.
	Pulsante di emergenza attivato.	Controllare se il pulsante di emergenza è attivo.
	Fusibili dell'apparecchio fusi.	Contattare il servizio tecnico per la loro sostituzione o per analizzare la causa.
Non entra acqua nella macchina.	Interruzione della fornitura d'acqua o valvola d'entrata dell'acqua chiusa.	Verifica se c'è acqua nella rete e aprire il rubinetto di arresto dell'acqua.
	Ugelli di risciacquo ostruiti.	Pulire gli ugelli. In caso di accumulazione di calcare nel diffusore contattare il servizio tecnico per la pulizia dell'apparecchio.
	Filtro dell'elettrovalvola ostruito.	Contattare il servizio tecnico per la sua pulizia.
	Elettrovalvola guasta.	Contattare il servizio tecnico per la sostituzione.
	Pressostato rotto	Contattare il servizio tecnico per la sostituzione.
Il lavaggio non è corretto.	Manca detersivo.	Rifornire di detersivo.
	Quantità di detersivo insufficiente.	Contattare il servizio tecnico per eseguire una nuova regolazione del dosatore.
	Diffusori di lavaggio ostruiti.	Pulire intensamente i diffusori.
	Filtri sporchi.	Pulire i filtri intensamente.
	Presenza di schiuma	Detersivo inadeguato. Sostituire il detersivo.
		Eccesso di brillantante. Contattare il servizio tecnico per eseguire una nuova regolazione del dosatore.
	Temperatura nella vasca inferiore a 50 °C / 122 °F.	Termostato guasto o regolazione scorretta. Contattare il servizio tecnico.
	Resti di sporco sulle stoviglie.	Scegliere una velocità di lavaggio minore corrispondente allo sporco sulle stoviglie.
Le stoviglie e gli utensili non sono asciutti.	Acqua troppo sporca.	Svuotare la vasca di lavaggio e caricarla con acqua pulita.
	Non c'è il prodotto brillantante.	Riempire il recipiente di liquido brillantante.
	Quantità di brillantante insufficiente.	Contattare il servizio tecnico per eseguire una nuova regolazione del dosatore.
	Le stoviglie sono state troppo tempo all'interno della lavastoviglie.	Togliere le stoviglie alla fine del ciclo di lavaggio in modo da consentire alle stoviglie di asciugarsi per evaporazione per un minuto.
	Temperatura di risciacquo inferiore a 80 °C / 176 °F.	Consentire al boiler di raggiungere la temperatura di risciacquo prima di iniziare il ciclo. Se il problema continua contattare il servizio tecnico.
	Il modulo di asciugatura non funziona correttamente	Avvisare il servizio di assistenza tecnica.

ANOMALIA	CAUSA PROBABILE	AZIONE DA REALIZZARE
Stoviglie macchiate o striate.	Troppo brillantante.	Contattare il servizio tecnico per eseguire una nuova regolazione del dosatore.
	Durezza dell'acqua elevata.	Verificare la durezza dell'acqua, deve essere inferiore a 10 °fH.
	Resti di sale nella vasca.	Mentre si riempie il serbatoio di sale, evitare di spargere il sale nella vaschetta e pulire con attenzione.
La macchina si ferma durante il funzionamento.	Verificare se ha agito l'interruttore magnetotermico o il differenziale.	Rimontare il dispositivo di sicurezza e se succede di nuovo contattare il servizio tecnico.
La macchina si ferma e carica acqua mentre lava.	Sfioratore fuori posto.	Posizionare correttamente lo sfioratore.
	Tubo del pressostato ostruito.	Svuotare la vasca e realizzare una pulizia completa della vasca.
	Pressostato difettoso.	Contattare il servizio tecnico per la sostituzione.
La macchina non inizia il ciclo di lavaggio.	Sportello chiuso male.	Chiudere bene la porta. Se nota che si apre da sola, contattare il servizio tecnico affinché possa regolare i tensori.
	Rilevamento di chiusura porta guasto.	Contattare il servizio tecnico per la riparazione.
	Attuatore del lavaggio guasto	Avvisare il servizio di assistenza tecnica.
La macchina non scarica completamente.	Macchina livellata male.	Livellare la macchina. In caso di dubbi, rivolgersi al servizio tecnico di competenza.
	Condotto di scarico ostruito.	Chiamare il servizio di pulizia.



Se non si riesce a rilevare il guasto, contattare il servizio di assistenza tecnica. Il fabbricante si riserva il diritto di modificare le caratteristiche tecniche della macchina senza previo avviso.

8 RICICLAGGIO DEL PRODOTTO



La normativa europea 2012/19/EU Direttiva relativa ai rifiuti delle apparecchiature elettriche ed elettroniche indica che quest'apparecchio non deve essere smaltito come un apparecchio domestico, bensì deve essere smaltito correttamente per ottimizzare il riciclaggio e proteggere l'ambiente, così come indica il simbolo WEEE sulla macchina.

Per maggiori informazioni sul corretto smaltimento della macchina, può rivolgersi al servizio pubblico di riciclaggio più vicino oppure al distributore/fornitore dell'apparecchio.

1 İÇİNDEKİLER

1	İÇİNDEKİLER	135
2	GENEL BİLGİ VE UYARILAR.....	136
2.1	Makinenin güvenliği ile ilgili konular:.....	137
3	ÜRÜN BİLGİLERİ	138
4	KURULUM TALİMATLARI.....	138
4.1	Taşıma ve Paketin Açılması	138
4.2	Yerleştirme ve yüksekliğin ayarlaması	139
4.3	Elektrik bağlantısı	139
4.4	Hidrolik bağlantısı	140
4.5	ECO modellerinin bağlantısı	141
4.6	Boşaltım bağlantısı	141
4.7	Dağıtıcılar (deterjan/parlatıcı)	142
4.7.1	Dağıtıcıların hidrolik bağlantısı	142
4.7.2	Dağıtıcıların elektrik bağlantısı	143
4.8	Yol Sonu Mikrosu/Şalteri	143
4.9	Ekstra acil durum düğmesi	144
4.10	Emniyet Blokaj Sistemi: Giriş ve/veya Çıkış masalarıyla ayar	144
4.11	Alternatif (ALT) / Eş Zamanlı (SIM) Isıtma.....	145
4.12	İlk çalıştırma (yetkili kurulum görevlisi / teknisyen).....	145
4.12.1	Kazanın ilk defa doldurulması ve etkinleştirilmesi	145
4.13	Isıtma sıcaklıklarının ayarlanması	147
5	KULLANIM TALİMATLARI.....	148
5.1	İlk çalıştırma (yetkili kurulum görevlisi / teknisyen).....	148
5.2	Emniyet Blokaj Sistemi	148
5.3	Kapak blokaj sistemi	148
5.4	Hijyen yönetmelikleri.....	149
5.5	Parlatıcı ve deterjan	149
5.6	Makinenin hazırlanması ve açılması	149
5.7	Bulaşıkların hazırlanması	150
5.8	Yıkama hızının seçimi.....	151
5.9	Yıkama işlemi	151
5.9.1	Yıkama programı	152
5.9.2	Yol Sonu Mikrosu/Şalteri	152
5.9.3	Acil durum tuşu	152
5.9.4	Yıkama işlemi duraklatma	153
5.10	Makinenin boşaltılması ve kapatılması	153
6	TEMİZLİK VE BAKIM TALİMATLARI	154
6.1	Cihazın temizliği.....	154
6.2	Rutin bakım.....	155
6.3	İstisnai bakım	155
6.4	Uzun süre çalıştırmama.....	155
7	ANORMAL DURUMLAR VE ARIZALAR	156
8	ÜRÜNÜN GERİ DÖNÜŞÜME VERİLMESİ	157

2 GENEL BİLGİ VE UYARILAR



CİHAZI KURMADAN VEYA ÇALIŞTIRMADAN ÖNCE BU KILAVUZDAKİ TALİMATLARI DİKKATLİ BİR ŞEKİLDE OKUYUNUZ.

Gelecekte tekrar bakmak için bu kılavuzu güvenli bir yerde saklayınız.

Makinanın satılması veya başkasına verilmesi halinde, bu kılavuzu yeni kullanıcıya veriniz.



BU CİHAZ SADECE PROFESYONEL KULLANIM İÇİNDİR VE KALİFİYE PERSONEL TARAFINDAN KULLANILMALI VE SADECE YETKİLİ VE KALİFİYE TEKNİK YARDIM SERVİSİ TARAFINDAN ONARILMALIDIR.



ÜRETİCİ, UYGUNSUZ KURULUM, KULLANIM, BAKIM VEYA ONARIM İŞLEMLERİNİN NEDEN OLDUĞU VE BAHSİ GEÇEN STANDART VE TALİMATLARA UYULMAMASI NEDENİYLE OLUŞAN MADDİ HASARLAR VE İNSANLARA GELEN ZARARLAR İLE İLGİLİ HER TÜRLÜ SORUMLULUKTAN MUAF OLDUĞUNU BELİRTİR.



- Yerleştirme, kurulum, onarım ve/veya dönüştürme işlemleri yetkili bir **teknisyen tarafından** üreticinin talimatlarına ve yürürlükte olan mevzuata uygun biçimde gerçekleştirilmelidir.
- Yetkili olmayan personel tarafından gerçekleştirilen kurulum, ayar veya onarım işlemleri, uygunsuz bakım ve kullanım, üretici tarafından tedarik edilenlerden farklı yedek parçaların kullanımı ve cihaz üzerinde yapılan diğer türlü tüm değişiklikler maddi hasarlara ve insanların incinmesine neden olabilir ve garantinin kaybedilmesine yol açabilir.
- Topraklama prizinin etkin ve doğru şekilde çalıştığından emin olmalısınız.
- Cihazın arızalanması durumunda **Teknik Yardım Servisi**'ni arayın. **Cihazı kendiniz onarmaya ÇALIŞMAYIN** ve yetkili ya da kalifiye olmayan bir personelin cihazı onarmasına izin vermeyin.
- Makinayı oluşturan unsurların pozisyonları değiştirilmemelidir, bu unsurlar hareket ettirilmemelidir, çünkü bu tarz işlemler güvenliği etkileyebilir.
- Bulaşık makinesinin uygun şekilde seviyelendirilmelidir ve hiçbir elektrik kablosu ile su ve boşaltım hortumlarının sıkışmamasına ya da bükülmemesine dikkat edilmelidir.
- Bu cihaz, 5 °C ila 40 °C arasında bir ortam sıcaklığında çalışmak üzere tasarlanmıştır ve 5 °C'nin altındaki ortam sıcaklıklarında çalıştırılmamalıdır.
- **Bu bulaşık makinesi, tabak, tepsi, bardak ve yiyecek-içecek artıkları içeren diğer sofa eşyalarını yıkamak üzere tasarlanmıştır. Diğer herhangi bir kullanım şekli uygunsuz olarak kabul edilir. Benzin, boya, demir veya çelik artıkları bulaşmış veya bunlarla kirlenmiş farklı nesneler, narin objeler veya yıkama işlemine dayanıklı olmayanlar TEMİZLENMEMELİDİR.**
- Temizlik veya bakım işlemlerini gerçekleştirmek için bulaşık makinesinin bağlantı kesme cihazı/ana şalteri kapatılarak elektrik şebekesi ile bağlantısı kesilmeli ve su giriş musluğu kapatılmalıdır.
- **Hiçbir zaman** aşındırıcı, yıpratıcı, asit içerikli ürünler, KLOR/HİPOKLORİT bazlı deterjanlar ya da incelticiler kullanılmamalıdır.
- **Hiçbir zaman**, cihazın hiçbir kısmı bir destek unsuru olarak kullanılmamalı veya üst kısmına herhangi bir nesne yerleştirilmemelidir.
- Makine çalışırken, kapağı açılmamalıdır. Ellerinizi yıkama sıvısına daldırmayın. İç kısma erişmeden önce cihazı kapatın ve hazneyi boşaltın.
- Cihaz, su birikintilerinin oluşabileceği yerlere konulmamalıdır.

ÖNEMLİ: MAKİNEİNİN İÇ KISMINI TEMİZLEMEDEN ÖNCE MAKİNEYİ KAPADIKTAN SONRA EN AZ 10 DAKİKA BEKLEYİN.

UYARI: CİHAZ ÇALIŞIRKEN TANKIN İÇ KISIMLARINA ELLERİNİZİ SOKMAYIN VE/VEYA DOKUNMAYIN VE YIKAMA TANKI BOŞALDIKTAN SONRA 10 DAKİKA BEKLEYİN.

2.1 Makinenin güvenliği ile ilgili konular:

- Manyetik şalterli kapaklar: Kapağı/kapakları kaldırdığınızda, ön yıkama, yıkama, durulama ve bulaşık sepeti çekme işlemleri duraklatılır.
- **Tespit Kancalı Kapaklar:** Kapaklarda, düşmelerini önlemek için, tamamen açık konumda kilitlenmelerini sağlayan tespit kancaları bulunmaktadır.
- **Emniyet Blokajı:** Herhangi bir parçanın çekme hareketini bloke etmesi durumunda, bunu tespit eden Emniyet Blokajı sistemi, parçaların zorlanması için çekme hareketini duraklatır.
- **Yol sonu şalteri (isteğe bağlı):** Çıkış masasına monte edilen bu şalter, çıkış masasının hareketinin sonunda makine üzerinde hareket eden bir sepet olduğunda makinenin çalışmasını duraklatmak için kullanılır.



Motorlara, pompalara, düşük gerilim bölgelerine erişim, vidalarla sabitlenmiş kapalı panellerle engellenmiştir. Herhangi bir panelin açılması ve/veya cihazın ya da elektrik kutusunun içine girilmesi kesinlikle yasaktır; makinenin kurulumu, onarımı veya bakımı yalnızca yetkili ve vasıflı bir teknik servis ekibi tarafından gerçekleştirilebilir.

Makinenin operatör gözetimi olmadan çalıştırılması yasaktır.

Ana şalterin ıslak ellerle kullanılması tehlikelidir.



- Çekme arabasının bloke olması durumunda, çalışmayı tekrar başlatmadan önce engeli giderin.
- Makinenin içine düşen nesneleri almak için, makinenin tamamen durdurulması ve elektrik bağlantısının kesilmesi gerekmektedir.
- Makine çalışırken ellerinizi makinenin içine sokmayın.
- Bileklik, kolye veya bol elbiseler dolayısıyla takılma ve kapılma tehlikesinden kaçınmak için, makinenin çekme mekanizmasına yaklaşılmaması gerekmektedir.
- Makinenin arızalanması ve/veya düzgün çalışmaması durumunda elektrik bağlantısını ana şalterden kesin ve makineyi kendiniz onarmaya veya herhangi bir müdahalede bulunmaya çalışmayın.

3 ÜRÜN BİLGİLERİ

Satın almış olduğunuz makine, otelcilik ve yemekçilik sektöründe kullanılan sofraya eşyaları, bardaklar ve mutfak eşyaları için özel olarak tasarlanmıştır. Endüstriyel bir ürün olduğu için, bulaşık yıkama kapasitesinin yüksek olması en büyük özelliğidir.

Tüm cihazlarda, ürünü tanımlayan ve ürünün teknik özelliklerini belirten bir özellikler plakası yer almaktadır ve bu plaka makinenin yan tarafından bulunur. Cihazın plakasını çıkarmayınız.

ÖZELLİKLER PLAKASI

1: CİHAZIN ADI

2: CİHAZIN KODU

3: SERİ NUMARASI+ÜRETİM TARİHİ

4: ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER

5: SUYUN ÖZELLİKLERİ

Teknik servisle iletişime geçtiğinizde belirtilen özellikleri söyleyiniz.

Birkaç modülden oluşan makinelerde, elektrik bağlantısının boyutlandırılması için cihazın toplam elektrik değerlerini gösteren bir işaretli bir tabela bulacaksınız.

Cihaza bir modül eklendiyse, yeni konfigürasyon belirtilmelidir.

Makinede bir dönüştürme yapılırsa ve alternatif ısıtma bağlantısı, alternatiften eşzamanlı olarak değiştirilirse, makine ile birlikte verilen veri plakası kullanılmalı, yeni konfigürasyon belirtilmelidir ve cihaz üzerinde diğerlerine birlikte yapıştırılmalıdır. Şeffaf etiket ile.

VALOR TOTAL / TOTAL VALUES / VALEURS TOTALES / GESAMTWERTE / VALORI TOTALI					
CCO-225 / 400V 3N~	✓	kW	kW	A	A
HW		36,0	32	60,8	80
HW + CDT-600		45,6	41	75,3	80
CW		45,0	41	73,8	80
CW + CRS-700		54,6	38	70,9	80
CW + CDT-600		45,0	50	88,3	100
CW + CRS-700 + CDT-600		42,6	47	85,4	100

CAMBIADO A / CHANGED TO / CHANGÉ EN / GEWECHSELT ZU / CAMBIATO IN (SIM)					
CCO-180 / 400V 3N~	✓	kW	kW	A	A
HW		37,8	35	59,0	80
HW + CDT-600		47,4	44	73,5	80
CW		46,8	44	72,0	80
CW + CRS-700		44,4	41	69,1	80
CW + CDT-600		56,4	53	86,5	100
CW + CRS-700 + CDT-600		53,9	50	83,6	100

Makinenin işletim elektriksel yapılandırması her zaman plakada gösterilmeli ve elektrik bağlantısı bu konfigürasyona göre uyarlanmalı ve doğru şekilde boyutlandırılmalıdır.

4 KURULUM TALİMATLARI



Yerleştirme, kurulum, onarım ve/veya dönüştürme işlemleri yetkili bir teknisyen tarafından üreticinin talimatlarına ve yürürlükte olan mevzuata uygun biçimde gerçekleştirilmelidir.

Yetkili olmayan personel tarafından gerçekleştirilen kurulum, ayar veya onarım işlemleri, uygunsuz bakım ve kullanım, üretici tarafından tedarik edilenlerden farklı yedek parçaların kullanımı ve cihaz üzerinde yapılan diğer türlü tüm değişiklikler maddi hasarlara ve insanların incinmesine neden olabilir ve garantinin kaybedilmesine yol açabilir.



ÜRETİCİ, UYGUNSUZ KURULUM, KULLANIM, BAKIM VEYA ONARIM İŞLEMLERİNİN NEDEN OLDUĞU VE BAHSİ GEÇEN STANDART VE TALİMATLARA UYULMAMASI NEDENİYLE OLUŞAN MADDİ HASARLAR VE İNSANLARA GELEN ZARARLAR İLE İLGİLİ HER TÜRLÜ SORUMLULUKTAN MUAF OLDUĞUNU BELİRTİR.

4.1 Taşıma ve Paketin Açılması

Yapısına zarar vermemek için makinenin kurulumun yapılacağı yere kadar bir forklift ya da benzeri bir araç kullanılarak hareket ettirilmesi, makine tabanının tamamının paralel ve hizalanmış olması gereklidir. Öncelikle makine kurulacağı yere kadar götürülmeli, daha sonra paketi açılmalı ve koruma filmleri çıkarılmalıdır.



Ambalaj unsurları çocukların ulaşamayacağı yerlere konmalıdır, aksi takdirde olası bir risk doğurur.

Makinenin nakliye sırasında herhangi bir hasar alıp almadığını kontrol edin. Hasar almış olması halinde hemen tedarikçiyi ve nakliyeciyi bilgilendirin. Emin olmadığınız durumlarda makineyi kullanmayın.

Makinenin çevresinde kullanılan tüm ambalaj malzemeleri (Ahşap, plastik koruyucu, kelepçeler, polietilen uzantı...) geri dönüşümlüdür; bu ürünlerin doğru bir şekilde atılması, çevrenin korunmasına katkı sağlayacaktır. Bu malzemeleri yürürlükte olan standartlara uygun şekilde atın.



4.2 Yerleştirme ve yüksekliğin ayarlaması

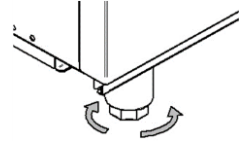
Uygun şekilde yerleştirildiğinden emin olmak adına kurulmadan önce cihazın yerleştirileceği yerin önceden analiz edilmesi önerilir.

Kurulumun yapılacağı yer makinenin ağırlığını taşıyabilmelidir.

Bu makina, mükemmel şekilde yerleştirilmesi için yükseklik ayarlı ayaklara sahiptir; makinenin yerden uygun bir yükseklikte bulunması çok önemlidir.

Hiçbir elektrik kablosu ile su ve boşaltım hortumları sıkışmamalı ya da bükülmemelidir.

Ayak, saat yönünde döndürüldüğünde uzar ve saat yönünün tersine döndürüldüğünde kısılır. (**Şek. 7**)



ŞEKİL 4. 7

Bu cihazın kurulumu, bir dizi elektrik prizinin ve hidrolik girişin yanı sıra, makinenin yayacağı buhar dolayısıyla bir havalandırma/tahliye çıkışının hazırlanmasını gerektirir.

4.3 Elektrik bağlantısı

Cihazın elektrik bağlantılarını daima **YETKİLİ BİR TEKNİSYEN** yapmalıdır.

Her zaman elektrik şebekesine bağlama konusunda yürürlükte olan mevzuata dikkat edilmelidir.

- Anma değerleri plakası, kurulum parçalarının boyutunu belirlemek adına (hat, güç kablosu...) kilovat (kW) ve amper (A) cinsinden maksimum güç değerini belirtir.
- Şebeke geriliminin anma değerleri plakasında belirtilen değerlere uygun olup olmadığını kontrol edin.
- Elektrik bağlantısı için H05RN-F veya H07RN-F türü, yağa dayanıklı bir kaplamaya sahip, esnek bir kablo kullanılmalıdır.
- Güç kablosunun kesiti, makinenin anma akımına uygun olmalıdır.
- Cihazın topraklamaya bağlamak zorunludur. Topraklama prizinin etkin ve doğru şekilde çalıştığından emin olmalısınız. Üretici, bu gerekliliğin yerine getirilmemesi sonucu ortaya çıkabilecek olası hasarlardan sorumlu değildir.
- (0,12) 3 mm en az bir kişi ayırma ile Devre Kesici kapalı kullanıcı için cihazın yakınında • ve kolayca erişilebilir, güç kaynağı ve cihaz arasında uygun omnipolar bir kesim yüklü olmalıdır. -Lokavt tagout yetenekleri vardır önerilir. Üretici bu gereğin yerine getirilmemesi kaynaklanan hasar için sorumlu tutulamaz. Üretici, bu gerekliliğin yerine getirilmemesi sonucu ortaya çıkabilecek olası hasarlardan sorumlu değildir.
- Üretici hatası kaynaklı zararlardan sorumlu bu gereğin yerine tutulamaz. **Takılacak diferansiyel koruma aygıtı A-SI tipinde (A Tipi Super Immunized) olmalıdır.** Üretici, bu gerekliliğin yerine getirilmemesi sonucu ortaya çıkabilecek olası hasarlardan sorumlu değildir.
- Makinenin arka kısmındaki EŞGERİLİM sembolü ile işaretlenmiş olan terminal farklı cihazlar arasında eşgerilimli bağlantı yapmak için kullanılmalıdır.
- Bağlantı şeridi erişmek için, makinenin arka kapağını serbest bırakın.
- Elektrik koruma sistemi, cihaz çalıştırılmadan önce denenmelidir.



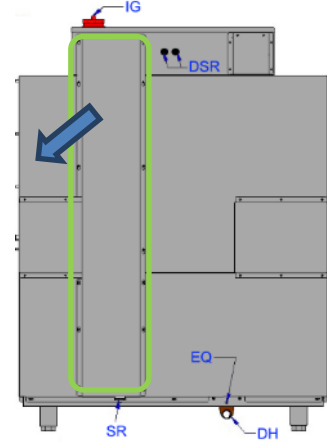
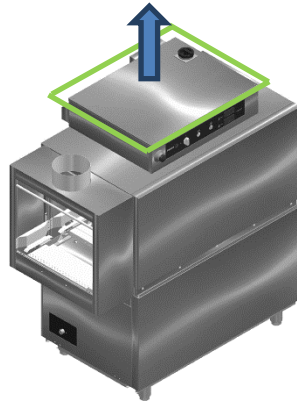
Bu makine, isim plakasında yazan voltaj, amper ve bağlantı yapılandırmasına sahiptir. Bağlantı özellikleri **Şek. 9** ve **Tablo 1**'de de görülebilir.

Elektrik bağlantısı yapmak üzere **PS** bağlantı şeridine erişmek için elektrik panelini koruyan üst kapağın çıkarılması gerekir (**Şek. 3/Şek. 4**). Kabloları sokma işlemini kolaylaştırmak için dikey arka kapağı çıkarmak da faydalı olacaktır.

Kapağı çıkarmak için ilk olarak **IG** ana şalterinin (**Şek. 3/Şek. 4**) **OFF** konumuna getirilmesi gerekir. Ardından bağlantı vidaları sökülmeli ve kapak çıkarılmalıdır.



IG, Şek. 3/Şek. 4



İlk olarak **SR** kablo rakoru aracılığıyla güç kablosu sokulmalı (**Şek. 3/Şek. 4**) ve kablo, **PS** terminal şeridine (**Şek. 3/Şek. 4**) **Şek. 8** ve **Tablo 1**'de gösterildiği şekilde bağlanmalıdır.

Güç kablosu **SR** kablo rakoru kullanarak sabitlenmelidir (**Şek. 3/Şek. 4**).

CCO-180 CW modeli, varsayılan olarak alternatif ısıtma ile yapılandırılmıştır (**Şek. 10**). Eş zamanlı ısıtma ile (Kazan ve yıkama tankının eş zamanlı ısıtılması) yapılandırılması gerekiyorsa, **Şek. 11**'de gösterilen değişikliğin yapılması gereklidir (**Şek. 9** ve **Tablo 1**'deki bağlantı özellikleri) (ilgili bölüme gidin).

Bu aşamada deterjan/parlatıcı dağıtıcılarının ve/veya yol sonu mikrosunun elektrik bağlantısı da yapılabilir (ilgili bölüme gidin).

Elektrik tesisatı tamamlandıktan sonra, kapakların tekrar yerleştirilip vidalanması gerekir.

4.4 Hidrolik bağlantısı

Makineyi hidrolik bağlantıya bağlamadan önce su analiz edilmelidir ve bu analiz aşağıdaki gereklilikleri karşılamalıdır:

pH:	6,5 – 7,5
Kirletici maddeler:	$\varnothing < 0,08 \text{ mm}$
Klorür maddeler:	maks. 150 mg/l
Cl:	0,2 – 0,5 mg/l
İletkenlik:	400 – 1.000 $\mu\text{S/cm}$

Suyun toplam sertliği:	5 – 10 °fH (Fransız ölçü birimi)
	3,5 – 7 °eH (İngiliz ölçü birimi)
	2,8 – 5,6 °dH (Alman ölçü birimi)
	50 – 100 mg CaCO ₃ /l

Eğer suyun kalitesi belirtilen gereklilikleri karşılamıyorsa, suyu uygun hale getirmek için gerekli su arıtma sistemleri hakkında size yardımcı olabilecek ve bir çözüm önerebilecek profesyonel bir kişiyle iletişime geçmeniz gerekir.

Eğer suyun sertliği belirtilen değerden daha fazla ise, makinede aşırı kireç birikmesini önlemek ve daha iyi temizlik ve kurulama sonuçları elde etmek için bir kireç çözücü ünitenin kurulmasını gerekir.

Su kalitesine ek olarak, şebekenin su basıncı da dikkate alınmalıdır. Makinenin doğru çalışması için bu değer oldukça önemlidir. Şu girişinin dinamik basıncı aşağıdaki tabloda belirtilen değerler arasında olmalıdır.

SU GİRİŞİNİN DİNAMİK BASINCI				
Min.	200 kPa	2 bar	2 kg/cm ²	29 psi
Maks.	400 kPa	4 bar	4,1 kg/cm ²	58 psi

Eğer su basıncı tavsiye edilen basınçtan daha yüksek ise, bir basınç regülatörü monte edilmelidir. (**Şek. 6**). Daha yüksek değilse, **Şek. 6**'da gösterildiği şekilde bağlanmalı, ancak basınç redüktörü kullanılmalıdır.

Eğer şebeke su basıncı tavsiye edilen basınçtan daha düşükse, bir basınç pompası kurulmalıdır (**Şek. 7**). POMPA BASINÇ KİTİNİ sipariş etmek için tedarikçiniz veya üreticinizle iletişime geçiniz.

Şebeke basıncı belirtilen değer aralığındaysa, tesisat **Şek. 5'te** belirtildiği şekilde yapılmalıdır.

Suyun cihaza giriş sıcaklığı da önemlidir. Satın alınan versiyona bağlı olarak makine **A+F** girişinde soğuk su (CW) veya sıcak su (HW) ile çalışmaya hazır olacaktır. Gerekli sıcaklıklar aşağıdaki tabloda görülebilir.

SUYUN GİRİŞ SICAKLIĞI	Min.	Maks.
Soğuk Su (CW Versiyonu)	15 °C / 59 °F	50 °C / 122 °F
Sıcak Su (HW Versiyonu)	50 °C / 122 °F	60 °C / 140 °F

Tüm modeller belirli bir giriş suyu sıcaklığı limiti ile çalışmaya hazır durumdadır. Bu sıcaklık limiti sayesinde, giriş suyu sıcaklığının belirtilen şartlara uygun olmaması durumunda yıkama ve durulama sıcaklıkları zaman içerisinde korunamayabilir veya sıcaklık uygun düzeyde olmayabilir.

Sıcak su 60 °C / 140 °F üst limitini ve soğuk su 15 °C / 59 °F alt limitini aşmamalıdır.

15 °C / 59 °F altındaki sıcaklıklarda su kullanabilmek için, cihaz bağlantısının eş zamanlı ısıtma biçiminde yapılması gerekir (**SİM, Tab. 1**) Cihaz, varsayılan olarak alternatif ısıtma ile yapılandırılmıştır (**Şek. 10**). Eş zamanlı ısıtma ile (Kazan ve yıkama tankının eş zamanlı ısıtılması) yapılandırılması gerekiyorsa, **Şek. 11**'de gösterilen değişikliğin yapılması gereklidir (**Şek. 9** ve **Tablo 1**).

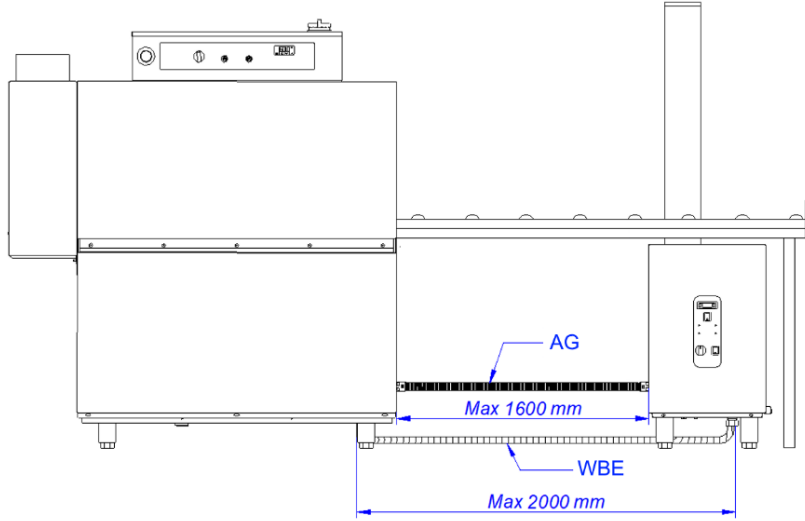
Makinenin hidrolik bağlantılarının doğru yapılabilmesi için (**Şek. 5; Şek. 6, Şek. 7**):

- Suda atık olmadığından emin olun (yeni tesisat vs. nedeniyle). Bunun için, cihazı şebekeye bağlamadan önce, cihaz filtresinin tıkanmasını önlemek amacıyla, temiz su çıkışı gerçekleşene kadar kanalizasyona su tahliyesi yapın.
- Cihazı yukarıda bahsedilen gereklilikleri karşılayan bir su şebekesine bağlayın. Tüm makinelerde 3/4" vida aracılığıyla su hortumu bağlantısı bulunmaktadır. Eski veya kullanılmış hortumlar **KULLANILMAMALIDIR**. Durulama için su giriş hortumunu **A+F** girişine ve hazne doldurma hortumunu **WF** girişine bağlayın.
- Makinenin yakınına, erişilebilir bir yere bir hidrolik tedarikini kesme vanası kurun.
- Kesme vanasının arkasına ve temizliği için ulaşılabilir olması amacıyla cihaz girişinin öncesine bir filtre yerleştirilmelidir.
- Şebeke basıncının yukarıda belirtilen aralıklar dahilinde olduğunu kontrol edin.
- Herhangi bir sızıntı olup olmadığını kontrol edin.

4.5 ECO modellerinin bağlantısı

ECO modellerinde (sıcak su jeneratörü içerir) konveyör tipi bulaşık makinesinin durulama pompası ile sıcak su jeneratörü arasına **AG** oluklu borusu (**Şek. 4**) yerleştirilmelidir.

2 makineyi bağlamak için kablo demeti ve **WBE** koruma borusu (**Şek. 4**) kullanılmalıdır.



4.6 Boşaltım bağlantısı

Konveyör tipi bulaşık makineleri sürekli bir biçimde çalışırken etkili bir su tahliyesi gerektirirler. Makinenin su tahliye hortumu kanalizasyon deliğine, suyun makineden yer çekimi ile serbest şekilde akmasına imkan sağlayacak şekilde bağlanmalıdır; bunun için kanalizasyon deliği cihazın tahliye borusundan daha alt bir konumda yer almalıdır (**Şek. 8**).

Her zaman 70°C sabit sıcaklığa dayanıklı borular kullanın. Makinenin boşaltım yolu, çevreye kötü kokuların yayılmasını önlemek adına her zaman sifonlu bir ponora bağlı olmalıdır.

Boşaltım hortumunun doğru şekilde çalıştığından ve tıkanmamış olduğundan emin olunmalıdır.

4.7 Dağıtıcılar (deterjan/parlatıcı)

Cihazda parlatıcı ve deterjan dağıtıcıları bulunmamakla birlikte, cihaz harici dağıtıcılar takılabilecek şekilde üretilmiştir.

Bu tesisatı gerçekleştirmek için bulaşık makinesinin bağlantı kesme cihazı, ana şalteri kapatılarak elektrik şebekesi ile bağlantısı kesilmeli ve su giriş musluğu kapatılmalıdır.



Aşağıdaki kurulum ve ayarlama işlemleri kalifiye ve yetkili personel tarafından yapılmalıdır.

Yıkama işlemini optimize etmek adına uygun ürün ve dozu belirlemek için kalifiye kimyasal ürün tedarikçileri ile iletişime geçin.

Yanlış kurulum ve uygunsuz dağıtıcı ve kimyasal ürün kullanımı sonucu ortaya çıkan hasarlar garanti kapsamında değildir.

Uygun deterjan ve parlatıcı seçimi ve dozu, iyi bir yıkama işlemi elde etmek için çok önemlidir. **Sadece endüstriyel bulaşık makinelerine özel ve yüksek sıcaklıkta köpürmeyen sıvı veya katı deterjanlar kullanın.** Evde kullanım için tasarlanmış deterjanlar hiçbir koşul altında kullanılmamalıdır.

Deterjan ve parlatıcı hazneleri cihazın yakınına yerleştirilmelidir. Yıkama sonuçları dağıtıcıları stabilize etmek adına, 2 kez doldurma ve en az 3 yıkama programı sonrasında değerlendirilmelidir. Programlar sona erdikten sonra haznede köpük kalmamalıdır.

Yıkama sonrası bulaşıkların çizilmesi ve köpük oluşması, aşırı parlatıcının kullanıldığını gösterir. Üzerinde su damlaları biriken ve yavaş kuruyan bulaşıklar, parlatıcının düşük dozda kullanıldığını gösterir.

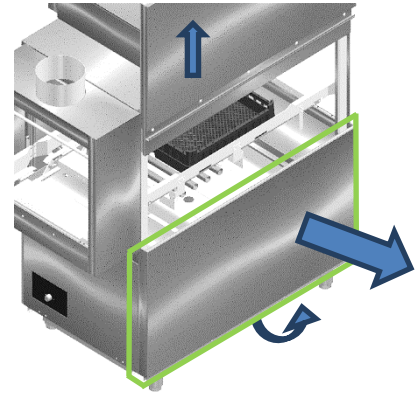
4.7.1 Dağıtıcıların hidrolik bağlantısı

Dağıtıcıların hidrolik bağlantısını gerçekleştirmek için makinenin ön alt panelinin çıkarılması gerekir.

Önce panelin bağlantı vidaları sökülmesi, ardından kapak kaldırılmalıdır.

Ön panel alt kısmından itilerek hafifçe yukarı kaldırılmalı ve ardından yerinden çıkarılmalıdır.

Durulama / deterjan dağıtıcı hortumları, makinenin alt kısmında bulunan iki salmastra bileziğinden, yıkama modülündeki deterjandan ve durulama modülünde durulama yardımcısı için yerleştirilebilir.



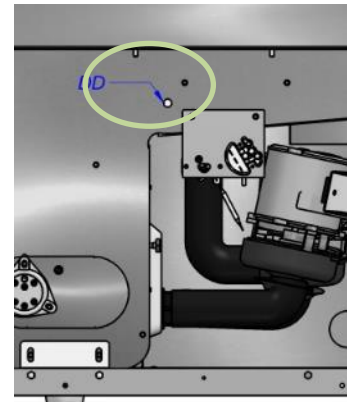
4.7.1.1 Deterjan gözü

Deterjanın yıkama haznesine giriş noktası, haznenin önünde, üst kısımda yer almaktadır ve bir etiket ile yeri gösterilmiştir.

CONEXIÓN DETERGENTE
DETERGENT CONNECTION
CONNEXION DE DÉTERGENT
SPÜLMITTEL-ANSCHLUB
CONNESSIONE DEL DETERGENTE

Etiketin yanında kapakla kapatılmış bir delik bulunur. Bu deliğe, deterjan dağıtıcısını takabilmek için bir burç yerleştirilmelidir.

Deterjan aşındırıcı bir madde olduğundan ve plastik burçlar zamanla aşınabileceğinden dolayı paslanmaz çelik bir burç kullanılması önerilir.

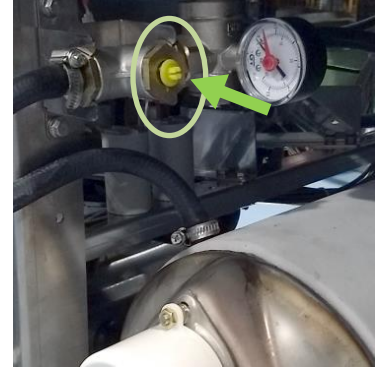


4.7.1.2 Parlâtıcı Dağıtıcısı

Parlâtıcı giriş noktası, resimde de görülebileceği üzere, su giriş kazan boruya yerleştirilmelidir.

Sarı kapak (resimde de görülebileceği üzere) kaldırılmalıdır. Böylece, parlâtıcı dağıtıcı borusunun bağlanacağı bir G 1/8 "diş giriş deliği elde edilmiş olacaktır.

Sıcak su buharı jeneratörü içeren ECO modellerde parlâtıcı dağıtıcısının bağlantısı, sıcak su jeneratörünün kendisine yapılmalıdır.



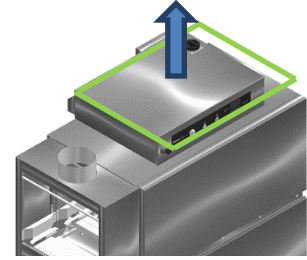
4.7.2 Dağıtıcıların elektrik bağlantısı

Deterjan ve parlâtıcı dağıtıcılarının elektrik bağlantısını gerçekleştirmek için dağıtıcıların/DE yol sonu şalterinin terminal şeridine erişmek amacıyla elektrik panelinin üst kapağının çıkarılması gerekir. (Şek. 3/Şek. 4).

Kapağı çıkarmak için ilk olarak IG ana şalterinin (Şek. 3/Şek. 4) OFF konumuna getirilmesi gerekir. Ardından bağlantı vidaları sökülmesi ve kapak çıkarılmalıdır.



IG, Şek. 3/Şek. 4



Parlâtıcı dağıtıcısının / deterjan dağıtıcısının bağlantı kabloları, DSR kablo rakorları (Şek. 3/Şek. 4) aracılığıyla sokulmalı ve dağıtıcıların/DE yol sonu şalterinin terminal şeridine bağlanmalıdır (Şek. 3/Şek. 4). Bağlantı seçenekleri Şek. 10'da görülebilir.

ŞEK. 10	DE bağlantı terminal şeridi (Şek. 3/Şek. 4).
	Bağlantı A → 1 / 2 → Hazne Doldurma ve Durulama Sinyali etkin. Bağlantı B → 1 / 3 → Durulama Sinyali etkin. Bağlantı C → 1 / 4 → Yıkama Pompası Sinyali etkin. Bağlantı D → 1 / 5 → Cihaz açık konumdayken 230V 1N~ (maks. 1A) elektrik bağlantısı. Bağlantı → Toprak bağlantısı. Bağlantı E → 6 / 5 → Ekstra acil durum düğmesi için bağlantı. Bağlantı F → 7 / 5 → Yol sonu şalteri bağlantısı.

Elektrik bağlantıları yapıldıktan sonra, elektrik paneli kapağının tekrar yerleştirilip vidalanması gerekir.

4.8 Yol Sonu Mikrosu/Şalteri

Yol sonu mikrosu/şalteri, bulaşık makinesinin çıkış masasının sonuna yerleştirilir. Sepet masanın sonuna ulaştığında etkinleşerek makinenin çalışmasını durdurur. Masadaki sepetler alındığında yol sonu şalteri serbest kalır ve makine yıkama işlemine devam eder.

Yol sonu mikrosu/şalterinin elektrik bağlantı kabloları, DSR kablo rakoru aracılığıyla sokulmalı (Şek. 3/Şek. 4) ve dağıtıcılarla aynı şekilde, DE terminal şeridinde (Şek. 3/Şek. 4) 7 / 5 bağlantısına bağlanmalıdır (bkz. Şek. 10).

Elektrik bağlantıları yapıldıktan sonra, elektrik paneli kapağının tekrar yerleştirilip vidalanması gerekir.

4.9 Ekstra acil durum düğmesi

Cihazda, istenen konuma ekstra bir acil durum düğmesi yerleştirme seçeneği de mevcuttur.

Elektrik bağlantı kabloları, **DSR** kablo rakoru aracılığıyla sokulmalı (**Şek. 3/Şek. 4**) ve dağıtıcılarla aynı şekilde, **DE** terminal şeridinde (**Şek. 3/Şek. 4**) **[6] / [5]** bağlantısına bağlanmalıdır (bkz. **Şek. 10**).

Elektrik bağlantıları yapıldıktan sonra elektrik paneli kapağının tekrar yerleştirilip vidalanması gerekir.

4.10 Emniyet Blokaj Sistemi: Giriş ve/veya Çıkış masalarıyla ayar

Makine, çekme sisteminin ilerlemesi sırasında bir takılma veya engellenme tespit edilmesi halinde makineyi durduran ve ışıklı ve sesli bir sinyal aracılığıyla kullanıcıyı uyaran bir emniyet blokaj sistemiyle donatılmıştır.

Bulaşık makinesinin, daha fazla ağırlığın çekilmesi gerektiği için standart yapılandırmadan daha fazla güç gerektirecek otomatik giriş ve/veya çıkış masaları gibi aksesuarlara sahip olması durumunda bu sistemin yeniden ayarlanması gerekir.



Bulaşık makinesinin daha fazla çekme gücü gerektiren otomatik giriş ve/veya çıkış masaları içermesi durumunda, makineyle birlikte verilen yayın takılması gerekmektedir.

Cihaza zarar verebileceğinden, gerçekten gerekli olduğundan emin olunmadıkça ekstra yayın cihaza takılmaması gerekir.

Sistemde gerekli ayarlamayı yapmak için ilk önce su musluğu aracılığıyla su bağlantısının ve manyetotermik aracılığıyla/IG ana şalterini (**Şek. 3/Şek. 4**) **OFF** konumuna getirerek elektrik bağlantısının kesilmesi gerekir.

Sistem ayarı, çekme motorunun bulunduğu modülde yer alan (1 veya 2) yay aracılığıyla gerçekleştirilir.

Cihazla birlikte bir yay ve vida sunulur.

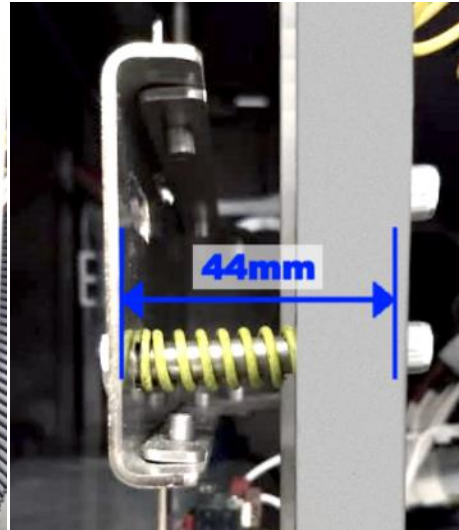
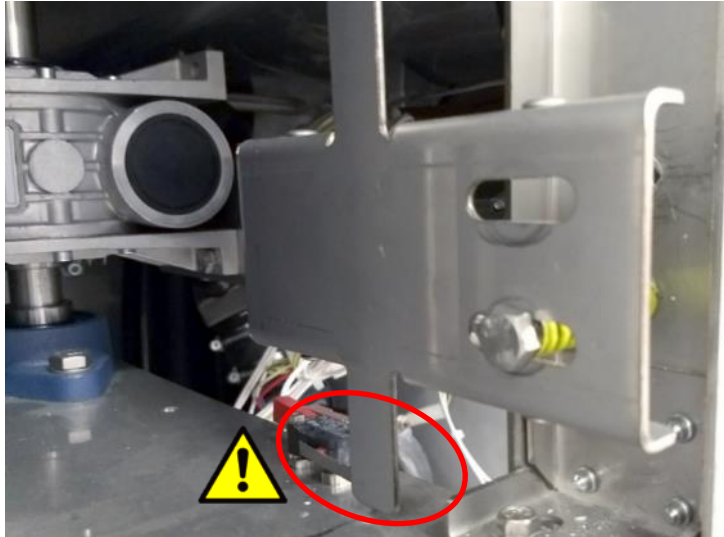
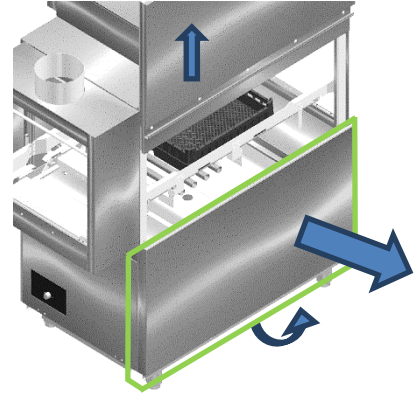
Çekme motorunun yer aldığı modülü bulun ve ilgili ön alt paneli çıkarın.

Önce panelin bağlantı vidaları sökülmeli, ardından kapak kaldırılmalıdır.

Ön panel alt kısmından itilerek hafifçe yukarı kaldırılmalı ve ardından yerinden çıkarılmalıdır.

Var olan yayı bulun ve makineyle birlikte verilen ekstra yayı, var olan yayın yanındaki boşluğa yerleştirin. İşlemi kolaylaştırmak için, var olan yayı sökebilirsiniz. Vidaları fazla sıkılamaya ve emniyet blokajı sensör şalterini kırmamaya veya ona zarar vermemeye özen gösterin (alt resimdeki daireye bakın).

ÇOK ÖNEMLİ: Yaylar 44 mm uzunluğa sıkıştırılmış olmalıdır.



ÖNEMLİ: Yayların düzgün bir şekilde çalışabilmeleri için 44 mm uzunluğa sıkıştırılmış olmaları gerekir.

Bu ölçü, yayın içte kalan kısmını da kapsar. Dıştan yapılan ölçümlerde sacların kalınlığı da dahil edilmelidir.

4.11 Alternatif (ALT) / Eş Zamanlı (SIM) Isıtma

Cihaz, varsayılan olarak alternatif ısıtma ile yapılandırılmıştır (**Şek. 10, ALT**). Yani tank rezistansı ile kazan rezistansı aynı anda çalışmaz.

Eş zamanlı ısıtma ile (Kazan ve yıkama tankının eş zamanlı ısıtılması) yapılandırılması gerekiyorsa, **Şek. 11**'de gösterilen değişikliğin yapılması gereklidir, **SIM** (**Şek. 9** ve **Tablo 1**'de gösterilen bağlantı özelliklerini inceleyin).

İlk olarak, manyetotermik aracılığıyla ve **IG** ana şalterini (**Şek. 3/Şek. 4**) **OFF** konumuna getirerek elektrik bağlantısını kesmeniz gerekir.

CRC11 kontaktörünün mavi renkli bağlantı köprüsünün yeri değiştirilmeli, kontaktörün alt kısmındaki **NO** (Normalde açık) noktasına bağlı uç sökülmesi ve kontaktörün üst kısmındaki **NC** (Normalde kapalı) noktasına bağlanmalıdır.



ÖNEMLİ: Cihazın Alternatif/Eş Zamanlı yapılandırması değiştirildiğinde gücü ve amper değeri de değişir. Bu yüzden, tesisat bileşenlerinin (güç kablosu, manyetotermik vs.) kontrol edilmesi ve gerekmesi halinde değiştirilmesi gerekir.

Üretim değerleri birbirine çok yakınsa veya su giriş sıcaklığı çok düşükse, tank sıcaklığı üretici tarafından önerilen değerlerin (55 °C – 65 °C) altına düşüyor olabilir. Bu durumda, eş zamanlı ısıtmaya dönüştürme yapılması gerekir.

İşletim elektriksel konfigürasyon değişikliği, işaret 3'te belirtildiği gibi isim plakasına yansıtılmalıdır.

4.12 İlk çalıştırma (yetkili kurulum görevlisi / teknisyen)

Cihazı çalıştırmadan önce uygun bir testle elektrik koruma sisteminin düzgün çalışıp çalışmadığının kontrol edilmesi gerekir.

Makine kalifiye bir personel tarafından kurulmalı ve/veya muayene edilmelidir. Bu personel, makineyi ilk defa çalıştırmak, cihazın düzgün çalışıp çalışmadığını kontrol etmek ve kullanıcıya çalıştırma talimatlarını sunmakla görevli olacaktır.

Yanlış kurulumdan veya çalıştırmadan üretici sorumlu değildir.

Makinenin güç düğmesini açmadan önce yıkama dağıtıcılarının, filtrelerin ve tepsilerin düzgün yerleştirildiklerinden emin olun.

4.12.1 Kazanın ilk defa doldurulması ve etkinleştirilmesi



BU İŞLEM MUTLAKA KAZAN BOŞALTILDIKTAN SONRA GERÇEKLEŞTİRİLMELİDİR. KAZAN BOŞALTILMADAN ÖNCE RINSE TEMP EKRANI MUTLAKA DEVRE DIŞI BIRAKILMALIDIR (Şek. 6).

ÜRETİCİ, BAHSİ GEÇEN TALİMATLARA UYULMAMASI NEDENİYLE OLUŞAN MADDİ HASARLAR VE İNSANLARA GELEN ZARARLAR İLE İLGİLİ HER TÜRLÜ SORUMLULUKTAN MUAF OLDUĞUNU BELİRTİR.

Manyetotermiği etkinleştirin ve **IG** ana şalterini (**Şek. 3/Şek. 4**) **ON** konumuna getirin.

Su musluğunu açın.

SELECT düğmesi aracılığıyla (**Şek. 6**) **I, II veya III** konumunu seçin (**Şek. 6**). **WASH TEMP** göstergesi yanacak (**Şek. 6**) ve cihaza su girmeye başlayacaktır.

ÇOK ÖNEMLİ: İlk doldurmada kazan boş olacaktır ve kazan ısıtma işlevi etkinleştirilmemelidir; **RINSE TEMP** göstergesi (**Şek. 6**) yanmaya devam etmelidir.

Kazan boşken **RINSE TEMP** (Şek. 12) etkinleştirildiyse, cihazı kapatmak için **SELECT** (Şek. 12) düğmesini derhal **0** (Şek. 12) konumuna getirin.



Isıtmayı devreden çıkarmak için cihazı tekrar çalıştırın. **RINSE TEMP** göstergesi (Şek. 12) tekrar çalışma öncesi birkaç kez yanıp sönecektir. Dördüncü yanıp sönmekten sonra (daha önce değil)

göstergenin ON/OFF düğmesine basın  ve düğmeyi gösterge sönece kadar basılı tutun.

Gösterge 5 saniye içinde sönmese cihazı hemen kapatın ve işlemi yapmayı bir kez daha deneyin.



Makineye su girdiğinden emin olun (kapaklar kapalı olmalıdır).

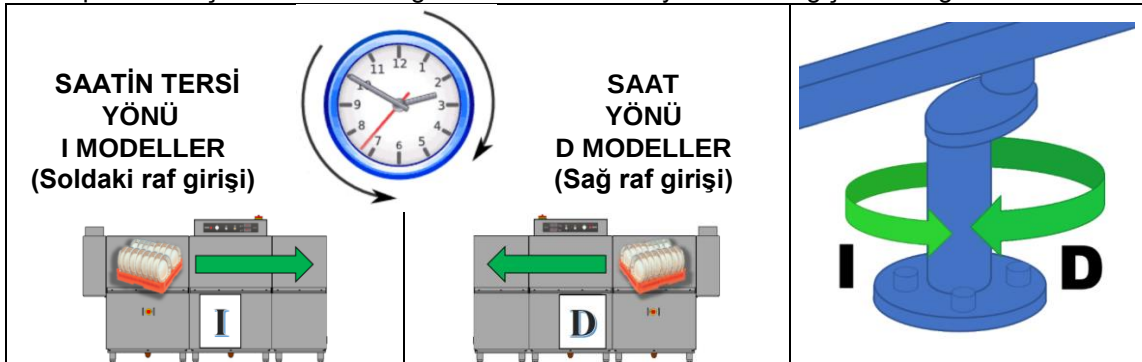
Kazan dolduğunda, tankı doldurmak üzere durulama kollarından su gelmeye başlayacaktır. Kapağı açmanız durumunda doldurma işlemi durur, cihazın sepet çıkışı durulama kollarını inceleyebilirsiniz.

Bu aşamada, **RINSE TEMP** (Şek. 12) göstergesi aracılığıyla, göstergenin ON/OFF  düğmesini 3 saniye basılı tutarak kazan ısıtma işlevini etkinleştirebilirsiniz.

ECO modellerinde kazan ve kazan sıcaklık göstergesi bulunmadığından, bunlarla ilgili talimatlar bu modeller için geçerli değildir. Cihaz jeneratörün suyu ısıtmasını bekleyecek ve ardından tankı doldurmaya başlayacaktır. Su jeneratörü çalıştırma ve kullanma talimatları jeneratörün kendi talimat kılavuzunda bulunabilir.

Tank dolduktan ve cihaz çalışır duruma geçerek ısıtma işlemlerine başladıktan sonra, cihazın çalışması üzerinde şu kontrollerin gerçekleştirilmesi gerekmektedir:

- Hortumlarda, bağlantılarda vs. su kaçağı olmadığından emin olun.
- Savakların tahliye borularının altından, tank su seviyelerinin doğru olduğunu kontrol edin.
- Perdelerin düzgün şekilde yerleştirildiklerinden emin olun (uzun perdeler çıkışlarda ve kısa perdeler içeride).
- Takılı durumda olmaları halinde deterjan ve parlaticı dağıtıcılarının düzgün çalıştıklarından emin olun.
- Yol sonu şalterinin düzgün çalıştığından emin olun.
- Acil durum düğmesinin düzgün çalıştığından emin olun.
- Kapaklar açıldığında cihazın çalışmayı durdurduğundan emin olun.
- Sıcaklıkların doğru olduğundan ve ısıtma işlevinin düzgün çalıştığından emin olun.
- Yıkama çevriminin düzgün gerçekleştirildiğinden ve farklı tahrik tertibatlarının zamanında ve düzgün çalıştığından emin olun.
- **ÖNEMLİ!** Redüktörlü çekme motorunun dönüşünü kontrol edin: tanımlı dönüş yönünün tersine dönüyorsa (resme bakın) güvenli blokajı çalışmıyor demektir. Bu durumda, varyatör çıkışında, elektrik panelinde çekme motoru bağlantısının iki fazının yerlerinin değiştirilmesi gerekir.



- **ÖNEMLİ!** Kurutma ve enerji geri kazanım fanlarının doğru yönde döndüklerinden emin olun. Kurutma fanı kurutma hava çıkış kapağını açabilmeli ve enerji geri kazanım fanı havayı tahliye edebilmelidir. Fanlar düzgün çalışmıyorsa elektrik besleme kablusunun iki fazının yerlerinin değiştirilmesi yeterlidir.

4.13 Isıtma sıcaklıklarının ayarlanması

Tank ve kazanın ısıtma sıcaklıkları, **WASH TEMP** ve **RINSE TEMP** dijital termometreleri aracılığıyla ayarlanabilir (**Şek. 12**).

Önceden ayarlı nominal sıcaklıklar kazan için 85 °C ve tank için 62 °C'dir. Bu değerlerin değiştirilmesi durumunda uygun yıkama ve/veya durulama sıcaklıkları garanti edilmez.

Dijital termometrelerden birinin yerinin değiştirilmesi durumunda, nominal ısıtma değerinin ayarlanması gerekir.

Dijital termometreler şu aralıklar içerisinde sıcaklık ayarı yapılmasına izin verir:

RINSE TEMP (Şek. 12) → Kazan: Sıcaklık aralığı 70 °C ila 85 °C (ECO modellerinde mevcut değildir)

WASH TEMP (Şek. 12) → Tank: Sıcaklık aralığı 50 °C ila 65 °C

Sıcaklık parametrelerini değiştirmek için izlenecek prosedür şöyledir:

1	Cihaz açıldığında elektronik termometre tuşlarının kilidi açılmış durumdadır. 30 saniye boyunca herhangi bir işlem yapılmaması durumunda otomatik olarak kilitlenirler. Tuş kilidini açmak için SET düğmesinin birkaç saniye basılı tutulması gerekir. Düğmeye basıldığında Ekranda Loc (Locked=kilitli) işareti gösterilecek ve kilit açıldıktan sonra UnL (Unlocked=kilitli değil) işareti görünecektir.	
2	Termometre tuş kilidi açıldıktan sonra gerçek sıcaklık gösterilmeye devam eder. SET düğmesine bir kez basıldığında termometre sıcaklık aralığı ayar ekranına geçer: Ekranda, varsayılan olarak ayarlanan sıcaklık gösterilir ve üst soldaki yeşil renkli  simgesi yanıp sönmeye başlar.	
3	▲ ve ▼ düğmeleri aracılığıyla, yukarıda belirtilen aralıklar içerisinde kalmak koşuluyla, ayarlanan sıcaklık artırılabilir veya azaltılabilir. RINSE TEMP (Şek. 12) → Kazan: Sıcaklık aralığı 70 °C ila 85 °C WASH TEMP (Şek. 12) → Tank: Sıcaklık aralığı 50 °C ila 65 °C	
4	İstenen ısıtma sıcaklığı ayarlandıktan sonra, SET düğmesine bir kez basılarak ayarlanan sıcaklık onaylanır. Sıcaklık göstergesi yeniden gerçek sıcaklığı gösterecek ve 30 saniye boyunca işlem yapılmaması durumunda tuş takımı otomatik olarak kilitlenecektir.	

5 KULLANIM TALİMATLARI



BU KILAVUZDAKİ TALİMATLARI DİKKATLİCE OKUYUNUZ.

Gelecekte tekrar bakmak için bu kılavuzu güvenli bir yerde saklayınız.

2. BÖLÜM GENEL BİLGİ VE UYARILARI OKUYUN.



BU CİHAZ, PROFESYONEL KULLANIM İÇİN ÖZEL OLARAK TASARLANMIŞTIR VE SADECE KALİFİYE PERSONEL TARAFINDAN KULLANILMALIDIR.

ÜRETİCİ, UYGUNSUZ KURULUM, KULLANIM, BAKIM VEYA ONARIM İŞLEMLERİNİN NEDEN OLDUĞU VE BAHSİ GEÇEN STANDART VE TALİMATLARA UYULMAMASI NEDENİYLE OLUŞAN MADDİ HASARLAR VE İNSANLARA GELEN ZARARLAR İLE İLGİLİ HER TÜRLÜ SORUMLULUKTAN MUAF OLDUĞUNU BELİRTİR.

- Cihazın arızalanması durumunda **Teknik Yardım Servisi**'ni arayın. **Cihazı kendiniz onarmaya ÇALIŞMAYIN** ve yetkili ya da kalifiye olmayan bir personelin cihazı onarmasına izin vermeyin.
- Bu bulaşık makinesi, tabak, tepsi, bardak ve yiyecek-içecek artıkları içeren diğer sofraya eşyalarını yıkamak üzere tasarlanmıştır. Diğer herhangi bir kullanım şekli uygunsuz olarak kabul edilir. Benzin, boya, demir veya çelik artıkları bulaşmış veya bunlarla kirlenmiş farklı nesneler, narin objeler veya yıkama işlemine dayanıklı olmayanlar **TEMİZLENMEMELİDİR**.
- **Hiçbir zaman**, cihazın hiçbir kısmı bir destek unsuru olarak kullanılmamalı veya üst kısmına herhangi bir nesne yerleştirilmemelidir.
- Makine çalışırken, kapağı açılmamalıdır. Ellerinizi yıkama sıvısına daldırmayın. İç kısma erişmeden önce cihazı kapatın ve hazneyi boşaltın.
- **Makinenin arızalanması ve/veya düzgün çalışmaması durumunda elektrik bağlantısını ana şalterden kesin ve makineyi kendiniz onarmaya veya herhangi bir müdahalede bulunmaya çalışmayın.**

5.1 İlk çalıştırma (yetkili kurulum görevlisi / teknisyen)

Makine kalifiye bir personel tarafından kurulmalı ve/veya denetlenmelidir; bu personel makineyi ilk kez çalıştırır ve ilgili işleyiş talimatlarını verir.

5.2 Emniyet Blokaj Sistemi

Makine, bir emniyet blokaj sistemi ile donatılmıştır. Çekme sisteminin ilerleyişi esnasında bir takılma veya engellenme tespit edilmesi durumunda bu sistem cihazın çalışmasını durdurarak ışıklı ve sesli bir sinyal aracılığıyla kullanıcıyı uyaracaktır. **BLOCK** düğmesi (**Şek. 9**) yanıp sönecek ve aynı anda bir sesli sinyal işitilecektir.

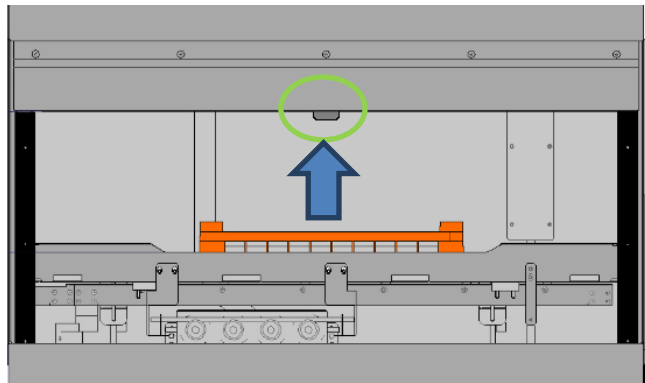
Bu durumda yapılması gereken şudur:

- **BLOCK** düğmesine (**Şek. 9**) basıldığında çekme sistemi, çekme arabasını olası herhangi bir takılma veya engelden kurtarmak için hafifçe geri çekecektir.
- Kapağı açın, takılma nedenini araştırın ve takılmayı giderin ya da engel yaratan nesneyi çıkarın.
- Kapağı kapatın ve yıkama işleminin devam etmesi için **START/STOP** (**Şek. 9**) düğmesine basın.

5.3 Kapak blokaj sistemi

Kapaklarda, kapak tam açık konumdayken devreye giren otomatik bir blokaj sistemi bulunmaktadır. Bu sistem temizlik sırasında ve cihazın içine girilmesi gereken durumlarda kapağın kendiliğinden kapanmasını önler. Kapağın bu konumda kilitlemesi için maksimum açılma yüksekliğine kaldırılması gerekir.

Kilidi devre dışı bırakmak ve kapağı kapatmak için kapağın arka orta kısmında bulunan kilit parçasının cihazın içine doğru hafifçe itilmesi gerekir.



5.4 Hijyen yönetmelikleri

- Makineler, kazan ve tankın sıcaklığını gösteren göstergelerle (**WASH TEMP, RINSE TEMP, Şek. 9**). Yıkamaya başlamadan önce tankta (55 °C – 65°C) ve kazanda (80 °C – 85°C) yıkama sıcaklıklarına ulaşılmasının beklenmesi gerekir.
- Bulaşıkları yerleştirmeden önce, filtre, enjektör ve kanalları tıkamaması için tabaklardaki kalıntıları dikkatlice temizleyin.
- Cihaz tepsilerinde biriken artıkların temizlenmesi için makinenin düzenli aralıklarla durdurulması ve gerekmesi halinde yıkama tankı boşaltılarak filtrenin temizlenmesi gerekir.
- Deterjan ve parlaticı doz miktarlarının (tedarikçi tarafından önerilen miktarlara göre) doğru olduğundan emin olun. Mesaiye başlarken tankların günlük gereksinim için yeterli miktarda ürünle dolu olup olmadığını kontrol edin.
- Kirletmemek adına eldiven veya temiz ellerle cihazın sepeti çıkarılmalı ve bulaşıklar yerleştirilmelidir. Dikkat edin, tabaklar sıcak olacaktır.
- Tabaklar, steril olmadıkları için mutfak havlusu veya bezi ile çıkarılmamalıdır.
- Bulaşık makinesi temizlik ve bakım açısından mükemmel koşullarda olmalıdır.
- Kullanıcılar temiz bulaşıkları makineden çıkarmada hijyen gerekliliklerin tümünü sıkı bir şekilde yerine getirmelidir.

5.5 Parlaticı ve deterjan

Cihazda parlaticı ve deterjan dağıtıcıları bulunmamakla birlikte cihaz, harici dağıtıcılar takılabilecek şekilde hazırlanmıştır. Optimum koşullarda yıkama ve temizlik için dağıtıcıların takılması ve uygun özelliklere sahip deterjan ve parlaticıların uygun dozlarda kullanılması gerekir. Aksi halde optimum yıkama ve temizlik garanti edilmez.



Yıkama işlemini optimize etmek adına uygun ürün ve dozu belirlemek için kalifiye kimyasal ürün tedarikçileri ile iletişime geçin.
Yanlış kurulum ve uygunsuz dağıtıcı ve kimyasal ürün kullanımı sonucu ortaya çıkan hasarlar garanti kapsamında değildir.



Kimyasal maddeler kullanıldığı zaman, güvenlik açıklamalarına ve ürünün önerilen doz miktarlarına uygun hareket edin. Kimyasal maddeler kullanırken koruyucu giysi, koruyucu eldiven ve koruyucu gözlük kullanın.
Farklı deterjanları karıştırmayın.

Uygun deterjan ve parlaticı seçimi ve dozu, iyi bir yıkama işlemi elde etmek için çok önemlidir.

Mesaiye başlarken tankların günlük gereksinim için yeterli miktarda ürünle dolu olup olmadığını kontrol edin.

Sadece endüstriyel bulaşık makinelerine özel ve yüksek sıcaklıkta köpürmeyen sıvı veya katı deterjanlar kullanın. Evde kullanım için tasarlanmış deterjanlar hiçbir koşul altında kullanılmamalıdır.

Deterjan bulaşıklardaki kirliliği ve besin atıkların doğru şekilde temizlemek için gereklidir.

Endüstriyel bulaşık makinelerine özel ve yüksek sıcaklıkta köpürmeyen sıvı veya katı parlaticılar kullanın.

Parlaticı, bulaşıklarda leke kalmasını önlemek ve kurulumu işlemini hızlandırmak adına suyu doğru şekilde dağıtmak ve süzmek için gereklidir.

Yıkama sonrası bulaşıkların çizilmesi ve köpük oluşması, aşırı parlaticının kullanıldığını gösterir. Üzerinde su damlaları biriken ve yavaş kuruyan bulaşıklar, parlaticının düşük dozda kullanıldığını gösterir.

5.6 Makinenin hazırlanması ve açılması

Makineyi açmadan önce:

- ✓ Makinenin temiz olduğundan emin olun (filtreler, tepsiler, dağıtıcılar, kollar...).
- ✓ Filtreler, tepsiler, dağıtıcılar, kollar, savak ve perdelerin konumlarına düzgün yerleştirildiklerinden emin olun. (Uzun perdeler çıkışlarda ve kısa perdeler içeride)
- ✓ Musluğu açın ve su olup olmadığını kontrol edin.
- ✓ Cihazın kapağını kapatın.
- ✓ Manyetotermiği etkinleştirin ve **IG** ana şalterini (**Şek. 3/Şek. 4**) **ON** konumuna getirin. Cihazda akım yoksa acil durum düğmesinin etkin durumda olmadığından emin olun.



Makinenin su doldurmaya başlaması için kapağının tamamen kapalı olması gerekir. Kapının açık olduğunu tespit etmesi durumunda cihaz çalışmayacaktır.

SELECT düğmesi aracılığıyla (**Şek. 12**) **I, II veya III** konumunu seçin (**Şek. 12**). **WASH TEMP** (**Şek. 12**) ve **RINSE TEMP** (**Şek. 12**) göstergeleri yanacak ve cihaza su girmeye başlayacaktır.

Makineye su doldurma ve makineyi ön ısıtma işlemi gerçekleşir. Bu işlem yaklaşık 30 dakika sürer.

ÇALIŞMA SICAKLIĞINA GETİRME

Dijital termometreler tankta **WASH TEMP** (**Şek. 12**) > 60°C ve kazanda **RINSE TEMP** (**Şek. 12**) > 70°C dereceye ulaştığında makine çalışmaya başlayacaktır.

Cihaz, yıkama işlemi gerçekleştirmediği sırada kazanın sürdürme sıcaklığını yaklaşık 70°C'ye düşürdüğü otomatik bir enerji tasarrufu işlevine sahiptir. Makine sepetleri yıkamaya tekrar başladığında kazanın nominal ısıtma değeri tekrar tanımlı değere (varsayılan olarak 85°C) döner.



Günün ilk ısıtma işleminde kazan, kazandaki suyun soğuk olması nedeniyle yavaş bir ısıtma işlemi yaptığı için normalden daha yüksek bir sıcaklığa ulaşabilir. Bu normaldir.



Makineyi alıştırmak ve yıkamaya başlama esnasında sıcaklığının düşmesini önlemek için, makineyi çalıştırdıktan sonra, yıkama işlemi başlamadan yaklaşık yarım saat kadar önce birkaç sepet yerleştirin.

5.7 Bulaşıkların hazırlanması

Yıkama işlemi başlamadan önce bulaşıkların düzgün şekilde hazırlanması zorunludur. Bunun için şu şartların mutlaka yerine getirilmesi gerekir:

- ✓ Sepete yerleştirmeden önce tüm bulaşıklardaki yağ artıklarını giderin ve ön temizlik (durulama) gerçekleştirin.
- ✓ Yakın zamanda kullanılmamışlarsa, yıkanacak çatal kaşıkları ve tabakları ıslatın.
- ✓ Makinede kullanılan deterjanlarla reaksiyona girerek büyük miktarda köpük üretilmesine yol açtıklarından, ön temizlik/durulama/ıslatma işlemleri sırasında **ASLA** ev tipi deterjan, ağartıcı veya benzer ürünler kullanmayın. Yalnızca temiz su kullanın.
- ✓ Önce cam mutfak eşyalarını (bardaklar, kadehler, sürahiler, ...) yıkama işlemi gerçekleştirin.
- ✓ Kadeh, fincan ve bardakları sepete aşağı bakacak şekilde ters koyun.
- ✓ Yıkanacak eşyalarla sepet arasındaki maksimum yüksekliğin 390 mm'yi aşmadığından emin olun.
- ✓ Sepetlere aşırı yük koymayın. Suyun temizleme görevini yerine getirmesi için yeterince boşluk bırakın.
- ✓ Yıkanacak her eşya için uygun sepet kullanın. Tedarikçinize danışın.
- ✓ Tepsileri, daha kısa olan uç dikey konumda (**Sepet + tepsi için maksimum yükseklik = 390 mm**) olacak şekilde, ilgili küçük sepetlere yerleştirin.
- ✓ Tabakları iç yüzeyleri yukarı bakacak şekilde eğerek delikli sepete yerleştirin ve tabakları sokarken ön kısımlarının giriş yönünde olmasına dikkat edin.
- ✓ Çatal kaşıkları, tabanı yoğun deliksiz bir sepete yerleştirin ve yüzeye dağıtın.



5.8 Yıkama hızının seçimi

SELECT düğmesi aracılığıyla (**Şek. 12**) **I**, **II** veya **III** konumu seçilebilir (**Şek. 12**). Her bir pozisyon şu üretim kapasitelerine sahip belirli bir çekme hızına karşılık gelmektedir.

SAATTEKİ ÜRETİM				
DÜĞME KONUMU	CCO-180	CCO-225	CCO-270	CCO-320
I (*)	90 sepet/sa	125 sepet/sa	140 sepet/sa	1270 sepet/sa
II	135 sepet/sa	175 sepet/sa	205 sepet/sa	255 sepet/sa
III	180 sepet/sa	225 sepet/sa	270 sepet/sa	320 sepet/sa

(*) *Bu hızla DIN 10534 standardı karşılanmış olur.*

Yıkama kalitesinin cihazın hızına ve yıkanacak kirin türüne bağlı olduğunu unutmayın. Bu nedenle bulaşıkların kirlilik düzeyine uygun bir hız seçilmesi gerekir.



Bulaşık makinelerinin yıkama kalitesi, yıkama hızına (*daha düşük hız daha yüksek yıkama kalitesi anlamına gelir*), tanktaki su sıcaklığına (55 °C - 65 °C), deterjan dozunun doğru ayarlanmasına ve bulaşıkların bulaşık makinesine yerleştirilmeden önce ön temizlikten geçirilmesine bağlıdır.

5.9 Yıkama işlemi



Makinenin çalışmaya başlaması için kapağının kapalı olması gereklidir. Güvenlik gerekçesiyle, eğer kapak açık ise makine çalışmaya başlamayacaktır.



- ÇEKME ARABASININ BLOKE OLMASI DURUMUNDA, ÇALIŞMAYI TEKRAR BAŞLATMADAN ÖNCE ENGELİ GİDERİN.
- MAKİNEİN İÇİNE DÜŞEN NESNELERİ ALMAK İÇİN MAKİNEİN TAMAMEN DURDURULMASI VE ELEKTRİK BAĞLANTISININ KESİLMESİ GEREKMEKTEDİR.
- MAKİNE ÇALIŞIYORKEN ELLERİNİZİ MAKİNEİN İÇİNE SOKMAYIN.
- BİLEKLİK, KOLYE VEYA BOL ELBİSELER DOLAYISIYLA TAKIMA VEYA KAPILMA TEHLİKESİNDEN KAÇINMAK İÇİN, MAKİNEİN ÇEKME MEKANİZMASINA YAKLAŞILMAMASI GEREKMEKTEDİR.
- MAKİNEİN ARIZALANMASI VE/VEYA DÜZGÜN ÇALIŞMAMASI DURUMUNDA ELEKTRİK BAĞLANTISINI ANA ŞALTERDEN KESİN VE MAKİNEYİ KENDİNİZ ONARMAYA VEYA HERHANGİ BİR MÜDAHALEDE BULUNMAYA ÇALIŞMAYIN.

Cihaz, yıkama için gerekli koşullara ulaştıktan ve bulaşıklar düzgün şekilde hazırlandıktan sonra, yıkama işlemi şu şekilde gerçekleştirilir:

- **SELECT** düğmesi aracılığıyla (**Şek. 12**) **I**, **II** veya **III** konumunu seçin (**Şek. 12**). Tercih ettiğiniz yıkama hızını seçtikten sonra, sepet çekme arabasını çalıştırmak için **START/STOP** düğmesine basın (**Şek. 12**). 10 dakika boyunca sepet girişi tespit edilmemesi durumunda çekme işlemi otomatik olarak duraklatılır.
- Çekme arabası harekete geçtikten sonra sepetler cihaz girişinden sokulabilir. Sepetleri sokmadan önce tüm bulaşıkları düzgün şekilde hazırlayın (*Bulaşıkların hazırlanması* bölümüne bakın). Makinenin ve yıkanacak malzemelerin zarar görmesine yol açabileceğinden, makine girişini sınırlandıran yükseklik limitini (390 mm) aşmamaya özen gösterin.
- Yıkama işlemi başladığında, kazanın otomatik enerji tasarrufu devreden çıkar ve 80 °C - 85 °C arası durulama sıcaklığı elde etmek için ısıtma fonksiyonu etkin hale gelir. Bazı durumlarda, ideal çalışma sıcaklığına tekrar erişilmesi birkaç saniye gecikebilir. Bu durumda cihazın daha hızlı ısınmasını sağlamak için ilk olarak boş bir sepet yerleştirebilirsiniz.



İlk sepet yerleştirildikten sonra 80 °C - 85 °C durulama sıcaklığı aralığına erişilemezse, sepet yerleştirme işlemini bir süre durdurun ve makinenin ideal çalışma sıcaklığına erişmesini bekleyin.

- Sepetler cihazın çıkış açıklığından çıkmaya ve çıkış masasında birikmeye devam edecektir. Bulaşıkların buharlaşma yoluyla kurumması için bir dakika beklenmelidir. Sağlıkla ilgili şu noktalara dikkat edin:
 - Bulaşıkları kirletmemek için, sepet eldivenle çıkarılmalı veya sepeti çıkarırken elleriniz temiz olmalıdır. Dikkat edin, tabaklar sıcak olacaktır.
 - Tabaklar, steril olmadıkları için mutfak havlusu veya bezi ile çıkarılmamalıdır.
 - Kullanıcılar temiz bulaşıkları makineden çıkarmada hijyen gerekliliklerin tümünü sıkı bir şekilde yerine getirmelidir.
- Cihazın tepsilerinde birikmiş olabilecek artıkları gidermek için makineyi düzenli aralıklarla durdurun.

5.9.1 Yıkama programı

Makinenin yıkama programı öncelikle yıkama, süzme ve son durulamadan oluşur, İsteğe bağlı olarak kurutma da yapılabilir.

Tankın termostatu yıkama suyunun sıcaklığını 55 °C - 65 °C arasında muhafaza eder ve bir dizi motorlu pompa bu suyun deterjanla birlikte yıkama kollarına gitmesini sağlar. Fıskıran su, eşit bir yıkamayı garanti etmek adına farklı yönlerden bulaşıklara ulaşır.

Tahrik tertibatı makinenin iç arka kısmında bir sepet olduğunu belirlediğinde yıkama sistemi çalışmaya başlayacaktır ve yıkanacak sepet olmadığında otomatik olarak duracaktır.

Yıkama bölgesi ile durulama bölgesi arasında, deterjanın bulaşıklar üzerinden yıkama haznesine doğru süzülmesini sağlayan bir süzme bölgesi bulunmaktadır.

Durulama bölgesinde, bir yandan bulaşıklar üzerindeki deterjanı giderirken aynı zamanda yıkama tankındaki suyu yenileyerek kirlilik düzeyini azaltmak amacıyla, 80 °C - 85 °C sıcaklığa ısıtılmış şebeke suyu ile parlatici karıştırılarak durulama gerçekleştirilir.

Tahrik tertibatı makinenin iç arka kısmında bir sepet olduğunu belirlediğinde durulama sistemi çalışmaya başlayacaktır ve yıkanacak sepet olmadığında otomatik olarak duracaktır.

Makine, bulaşıkların tamamen kuru bir şekilde çıkması için havayı 55 °C - 65 °C sıcaklığa ısıtıp tahliye eden, isteğe bağlı bir kurutma modülüne de sahiptir. Kurutma işlemi, son sepet çıktıktan birkaç dakika sonra devre dışı hale gelir.



Suyun giriş sıcaklığı gerekli olanın altında ise çalışma sıcaklığına erişmek için gerekli süre artar ve daha az verim elde edilir.

5.9.2 Yol Sonu Mikrosu/Şalteri

Yıkama işlemi sırasında bulaşık makinesinin çıkış masasında sepetler birikebilir. Bu sepetler bulaşık makinesi çıkış masasının sonuna ulaştıklarında, yol sonu mikrosu/şalteri etkin hale gelecek ve makinenin çalışması durdurulacaktır. Sepetler çıkış masasından alındığında ve yol sonu şalteri serbest bırakıldığında makine yıkama işlemine devam eder.

5.9.3 Acil durum tuşu

Cihazda, kolaylıkla ayırt edilebilen kırmızı ve sarı renkli bir **ES** acil durum düğmesi (**Şek. 3, Şek. 4**) ve istenen konuma ekstra bir acil durum düğmesi daha yerleştirme seçeneği sunmak üzere bir acil durum düğme bağlantısı bulunmaktadır.

YALNIZCA ACİL DURUMDA KULLANIN.

DÜĞME DEVRE DIŞI



DÜĞME ETKİN



SIFIRLAMA

Acil durum düğmesine basıldığında makinenin gücü kapanır ve makine çalışmayı tamamen durdurur.

Düğme etkinleştirildiğinde, devre dışı durumdayken etrafında görülen yeşil daire kaybolur.

Sıfırlamak için düğmenin sola veya sağa çevrilmesi gerekir. Böylece düğme dışarı fırlar.

Doğru yıkama için, içeride kalmış olabilecek sepetlerin tekrar sokulması gerekir çünkü kesintiye uğradığı için yıkama düzgün gerçekleştirilmemiş olacaktır.

5.9.4 Yıkama işlemini duraklatma

Sepetler geçtikten sonra yıkama ve durulama işlemi devre dışı kalır ve 10 dakika boyunca sepet girişi olmadığının tespit edilmesi halinde çekme işlemi otomatik olarak durdurulur.

Herhangi bir anda yıkama işlemini duraklatmak gerektiğinde bunu yapmanın en uygun yolu **START/STOP** düğmesine basmaktır (**Şek. 12**): Çekme işlemi durdurulur ve yıkama ve durulama duraklatılır. Düğmeye kısaca tekrar basılması halinde çalışma tekrar başlatılır, basılmazsa yalnızca çekme işlemi tekrar başlatılır.

Bunun yapmanın, kesinlikle gerekli olmadıkça **önerilmeyen** diğer yolları şöyledir:

- **SELECT** düğmesi aracılığıyla 0 konumunu seçmek (**Şek. 12**): Böylece makinenin gücü kapanmış olur. Yıkama işlemi tekrar başlatılmaz. Doğru yıkama için, içeride kalmış olabilecek sepetlerin tekrar sokulması gerekir çünkü kesintiye uğradığı için yıkama düzgün gerçekleştirilmemiş olacaktır.
- **Kapağı açmak (DİKKAT!)**: Çekme işlemi durdurulur ve yıkama ve durulama duraklatılır, ancak sıcak su sıçrama ve yanma tehlikesi mevcuttur.
- **ES** acil durum düğmesine (**Şek. 3, Şek. 4**): basıldığında makinenin gücü kapanır ve makine çalışmayı tamamen durdurur. YALNIZCA ACİL DURUMDA KULLANIN.

5.10 Makinenin boşaltılması ve kapatılması

Mesai sona erdiğinde veya oldukça kirli olduğu için yıkama suyunun değiştirilmesi gerektiğinde yıkama tankının boşaltılması gerekir.

Makineyi boşaltmak için savağın çıkarılması yeterlidir. Önce makinenin kapatılması önerilir.

Makinenin gücünü kapatmak için **SELECT** düğmesi aracılığıyla 0 konumunun seçilmesi yeterlidir (**Şek. 12**).

İş gününün sonunda cihaz boşaltılmalı ve su musluğu aracılığıyla su bağlantısı, manyetotermik aracılığıyla/IG ana şalterini (**Şek. 3/Şek. 4**) **OFF** konumuna getirerek elektrik bağlantısı kesilmeli, ardından makinenin temizliği gerçekleştirilmelidir (Kılavuzda yer alan temizlik talimatlarını uygulayın).

Makinenin içinin kurumasını kolaylaştırmak ve kullanılmadığı zamanlarda kötü koku yaymasını önlemek için kapağı açık bırakın.



Mesainin sonunda bir temizlik yapılması gerekir. Bu kullanım kılavuzunda temizlikle ilgili verilen talimatları takip ediniz.



ÖNEMLİ:

MAKİNEİNİN İÇ KISMINI TEMİZLEMEDEN ÖNCE MAKİNEYİ KAPATTIKTAN VE BOŞALTTIKTAN SONRA EN AZ 10 DAKİKA BEKLEYİN.

6 TEMİZLİK VE BAKIM TALİMATLARI

Makinenin kullanım ömrünü uzatmak ve doğru bir şekilde çalışmasını garanti etmek adına ilgili ve gerekli temizlik işlemlerini yapmak gerekir. Bulaşıkların verimli bir şekilde yıkanmasını sağlamak için, bulaşık makinesinin mükemmel düzeyde temiz ve dezenfekte edilmiş olması gereklidir.

	Makinenin periyodik dezenfeksiyonu için yöntem ve ürünler hakkında daha detaylı bilgi edinmek adına bir temizlik ürünü distribütörü ile iletişime geçin. Sadece endüstriyel bulaşık makineleri için uygun olan ürünleri kullanın. Uygunsuz kimyasal ürün kullanımı sonucu ortaya çıkan hasarlar garanti kapsamında değildir.
	Kimyasal maddeler kullanıldığı zaman, güvenlik açıklamalarına ve ürünün önerilen doz miktarlarına uygun hareket edin. Kimyasal maddeler kullanırken koruyucu giysi, koruyucu eldiven ve koruyucu gözlük kullanın.

	Temizlik ve bakım işlemlerini gerçekleştirmek için manyetotermik aracılığıyla ve IG ana şalterini (Şek. 3/Şek. 4) OFF konumuna getirmek suretiyle bulaşık makinesinin elektrik bağlantısı kesilmeli ve su giriş musluğu kapatılmalıdır.
--	--

6.1 Cihazın temizliği

Cihaz yüksek kalitede paslanmaz çelikten imal edilmiştir. Ancak belli başlı koşullar altında aşınma söz konusu olabilir.

Paslanmaz çelik yüzeylerin aşınmadan sürekli korunmasını sağlamak için yalnızca sanayi tipi bulaşık makinelerinde kullanıma uygun temizlik ürünleri kullanılmalı ve temizlik sırasında bu ürünlerin dozları doğru ayarlanmalıdır.

Hiçbir zaman aşındırıcı, yıpratıcı, asit içerikli ürünler, Klor/HİPOKlorit bazlı deterjanlar ya da incelticiler kullanılmamalıdır. Cihazın zarar görmemesi için, aşırı dozda temizlik malzemesi kullanmaktan kaçının ve temizlik işleminin ardından suyla durulama yapın.

Temizlik işleminde ovma teli veya başka aşındırıcı malzemeler **kullanılmamalıdır**.

DİKKAT: Cihaza zarar vereceğinden ve garantiyi geçersiz kılacağından, makineyi ve çevresini temizlerken su jeti, basınçlı temizleyiciler veya buharlı temizleyiciler kullanmaktan kaçının.

Makineyi kapadıktan ve boşalttıktan sonra, cihazın iç kısmının soğuması için yaklaşık 10 dakika bekleyin. Dikkat edin, tankın ısıtıcı unsuru hala sıcak olabilir.

Kapağı kaldırın ve kapak tespit sistemiyle kilitletiğinden emin olun.

Perdeleri çıkarın ve naylon fırça kullanarak güçlü bir su jeti altında yıkayın.

Tepsileri ve filtreleri çıkarın ve naylon fırça kullanarak güçlü bir su jeti altında yıkayın.

Üst ve alt yıkama kollarını çıkarın ve yıkama kollarını ve püskürtücüleri dikkatli bir şekilde temizleyin. Suyla durulayın.

Durulama kollarındaki püskürtücülerin deliklerini iğne kullanarak temizleyin.

Tankı dikkatlice temizleyin; tanka ve ısıtıcı unsura yapışan yiyecek artıkları bir fırça ile giderilmelidir. Makinenin içini temizlemek için basınçlı şebeke suyu kullanılabilir ancak makinenin dış kısmını ıslatmamaya özen gösterilmelidir.

Cihazın dış yüzeylerini, cihaz soğuk durumdayken bir sünger veya nemli bez (çok ıslak olmamalı) yardımıyla ve paslanmaz çeliklere uygun, aşındırıcı olmayan ürünlerle temizleyin. **SU JETİ KULLANMAYIN.**

Tüm parçaları tekrar yerlerine yerleştirin.

Makinenin içinin kurummasını kolaylaştırmak ve kullanılmadığı zamanlarda kötü koku yaymasını önlemek için kapağı açık bırakın.

Kullanılan suyun sertlik derecesi yüksekse ve su düzgün şekilde arıtılmadıysa cihazın yüzeylerinde ve iç parçalarında kireç birikebilir ve bu da yıkama kalitesini etkileyebilir.

Suyun sertlik derecesinin yüksek olduğunun belirtileri şunlardır:

- Temizlik sonrası bulaşıklarda beyaz lekeler.
- Bulaşıkların yıkama işleminden temiz çıkmaması.
- Cihazın yüzeylerinde kireç birikmesi

Kireçten kaynaklanan zararlar garanti kapsamı dışındadır.

6.2 Rutin bakım

- Yıkama/durulama kollarının doğru konumda ve düzgün şekilde sabitlenmiş olduklarından emin olun.
- Perdelerin düzgün şekilde yerleştirildiklerinden emin olun (uzun perdeler çıkışlarda ve kısa perdeler içeride).
- Filtre ve savağın temiz olduğunu ve doğru şekilde yerleştirildiğini kontrol edin.
- Tüm iş günü boyunca yetmesi için her mesai başlangıcında deterjan ve parlatıcı seviyelerini kontrol edin ve gerekirse ekleme yapın.
- Farklı deterjan ve parlatıcılar karıştırılmamalıdır.
- Cihaz tepsilerinde biriken artıkların temizlenmesi için makinenin düzenli aralıklarla durdurulması ve gerekmesi halinde yıkama tankı boşaltılarak filtrenin temizlenmesi gerekir.

Her gün şunlar yapılmalıdır:

- Su musluğunu kapatın.
- **IG** ana şalterini (**Şek. 3, Şek. 4**) kapalı konuma getirin.
- Her iş gününün sonunda, makine temizlenmelidir.
- Makinenin içinin kurumasını kolaylaştırmak ve kullanılmadığı zamanlarda kötü koku yaymasını önlemek için kapağı açık bırakın.

6.3 İstisnai bakım

Makinenin ilgili bakımlarının yapılması için yılda iki kez teknik servisi çağırın:

- Su filtresinin temizlenmesi.
- Rezistanslardaki, kanallardaki ve makine yüzeyindeki kirecin temizlenmesi. Paslanmaz çeliğe zarar vermeyen kireç çözücü ürünlerin kullanılması zorunludur. Fosfor bazlı ürünlerin kullanılması önerilir.
- Contaların durumunun kontrol edilmesi.
- Parçaların durumlarının kontrol edilmesi.
- Elektrik bağlantı klemenslerinin yılda bir kez sıkılması.
- Emniyet sisteminin gözden geçirilmesi.

Eğer güç kablosu zarar görmüşse, üretici tarafından satış sonrası hizmetleri veya yetkili bir kişi tarafından muhtemel tehlikeleri önlemek adına yerine yenisi konmalıdır.

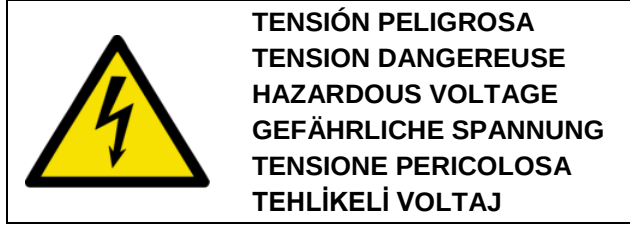
6.4 Uzun süre çalıştırmama

Eğer makine uzun süre aktif olmayacaksa veya kullanılmayacaksa (tatiller, geçici süreyle kapanma...), lütfen aşağıdaki talimatları uygulayın:

- Makine tamamen boşaltılmalıdır; buna kazan da dahildir (önce RINSE TEMP kazan göstergesini devre dışı bırakın).
- Su musluğunu kapatın.
- Elektrik şebekesinin genel şalterini kapatın veya akım kablosunu prizden çekin.
- Makineyi iyice temizleyin.
- Yüzeyleri vazelinle yağlayın.
- Makinenin kapağını açık bırakın.
- Cihaz 5 °C sıcaklığın altındaki ortamlarda tutulmamalıdır.

7 ANORMAL DURUMLAR VE ARIZALAR

Aşağıda anormal durumların veya işleyiş hatalarının olası nedenleri ve çözümleri gösterilmektedir. Eğer tereddütte kalırsanız ya da sorunu çözmeyi başaramazsanız, lütfen teknik servise başvurun.



BU CİHAZ SADECE YETKİLİ VE KALİFİYE TEKNİK YARDIM SERVİSİ TARAFINDAN, ÜRETİCİ TARAFINDAN VERİLEN PARÇALAR KULLANILARAK ONARILMALIDIR.



ÜRETİCİ, UYGUNSUZ KURULUM, KULLANIM, BAKIM VEYA ONARIM İŞLEMLERİNİN NEDEN OLDUĞU VE BAHSİ GEÇEN STANDART VE TALİMATLARA UYULMAMASI NEDENİYLE OLUŞAN MADDİ HASARLAR VE İNSANLARA GELEN ZARARLAR İLE İLGİLİ HER TÜRLÜ SORUMLULUKTAN MUAF OLDUĞUNU BELİRTİR.

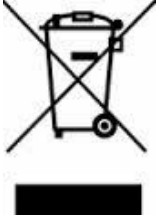
ARIZA	OLASI NEDENİ	YAPILMASI GEREKEN
Makine çalışmıyor.	Cihaz şebekeden voltaj almıyor.	Termik-manyetik şalterin veya diferensiyalin düşüp düşmediğini kontrol edin.
	Acil durum düğmesi etkin.	Acil durum düğmesinin etkinleştirilip etkinleştirilmediğini kontrol edin.
	Cihazın tapaları erimiş.	Değiştirmek ve nedenini analiz etmek üzere teknik servisi arayın.
Makine su almıyor.	Su şebekesinin anahtarı veya su girişi vanası kapalı.	Şebekede su olup olmadığını kontrol edin ve suyu kesme vanasını açın.
	Durulama püskürtme başlıkları tıkanmış.	Püskürtücüleri temizleyin. Eğer bölümde kireç birikmişse, cihazı temizletmek için teknik servisle iletişime geçin.
	Elektrovalfın filtresi tıkalı.	Temizletmek için teknik servisi arayın.
	Elektrovalf arızalı.	Değiştirmek üzere teknik servisi arayın.
	Presostat kırılmış.	Değiştirmek üzere teknik servisi arayın.
Bulaşıklar iyi yıkanmıyor.	Deterjan yok.	Tekrar deterjan koyun.
	Deterjan miktarı yetersiz.	Dağıtıcıyı ayarlamak üzere teknik servisi arayın.
	Yıkama dağıtıcıları tıkanmış.	Dağıtıcıları iyice temizleyin.
	Kirli filtreler.	Filtreleri iyice temizleyin.
	Köpük oluşuyor.	Uygun deterjan. Deterjanı değiştirin.
		Çok fazla parlatıcı. Parlatıcı gözünü ayarlamak üzere teknik servisi arayın.
	Alt tankın sıcaklığı 50°C / 122 °F.	Termostat arızalı veya yanlış ayarlanmış. Teknik servisi arayın.
	Yıkamış bulaşıklarda kir kalıntıları var.	Bulaşıkların kirliliğine bağlı olarak daha yavaş bir yıkama programı seçin.
Tabaklar ve mutfak eşyaları kurumuyor.	Su çok kirli.	Yıkama haznesini boşaltın ve temiz su doldurun.
	Parlatıcı kalmamış	Sıvı parlatıcı gözünü doldurun.
	Parlatıcı miktarı yetersiz.	Parlatıcı gözünü ayarlamak üzere teknik servisi arayın.
	Bulaşıklar bulaşık makinesinde çok uzun süre bırakılmış.	Yıkama programı sona erdiğinde bir dakika boyunca buharlaşarak bulaşıkların kurumaması için sepeti çıkarın.
	Durulama sıcaklığı 80 °C / 176 °F seviyesinden düşük.	Programa başlamadan önce kazanın durulama sıcaklığına erişmesini bekleyin. Eğer sorun devam ederse teknik servisi arayın.
	Kurutma modülü düzgün çalışmıyor.	Teknik yardım servisine haber verin.

ARIZA	OLASI NEDENİ	YAPILMASI GEREKEN
Lekeli veya çizik bulaşıklar.	Çok fazla parlaticı.	Parlaticı gözünü ayarlamak üzere teknik servisi arayın.
	Su çok sert.	Suyun sertliğini kontrol edin. Sertlik 10 °fH'nin altında olmalı.
	Haznede tuz izleri var.	Tuz kabını doldururken, hazne içine tuz dökülmemesine dikkat edin ve dökülürse dikkatlice temizleyin.
Makine çalışma sırasında duruyor.	Termik-manyetik şalterin veya diferensiyalin düşüp düşmediğini kontrol edin.	Güvelik cihazını sıfırlayın ve eğer yeniden aynı sorunla karşılaşırsanız teknik servisi arayın.
Yıkama sırasında makine duruyor ve su dolumu yapılıyor.	Şamandıra yanlış takılmış.	Şamandırayı doğru takın.
	Basınç anahtarı borusu tıkanmış.	Hazneyi boşaltın ve iyice temizleyin.
	Basınç anahtarı arızalı.	Değiştirmek üzere teknik servisi arayın.
Makine yıkama çevrimini başlatmıyor.	Kapak düzgün kapatılmamış.	Kapağı iyice kapatın. Eğer kapak kendiliğinden açılırsa gerdircileri ayarlamak üzere teknik servisi arayın.
	Kapağın kapanmasında arıza tespiti.	Onarılması için teknik servisi arayın.
	Yıkama başlatma tertibatı hasar görmüş.	Teknik yardım servisine haber verin.
Makine tamamen tahliye edilemiyor.	Makine doğru şekilde teraziye alınmamış.	Makinenin yüksekliğini ayarlayın. Tereddüt etmeniz halinde lütfen teknik servisle irtibat kurun.
	Tahliye borusu tıkanmış.	Temizlik servisini arayın.



Eğer arızayı tespit edemezseniz teknik yardım servisini arayın.
Üretici, önceden bildirim yapmadan makinenin teknik özelliklerinde değişiklik yapma hakkını saklı tutar.

8 ÜRÜNÜN GERİ DÖNÜŞÜME VERİLMESİ



2012/19/EU sayılı *DElektrik ve Elektronik Cihaz Atıkları Yönetmeliği* bu cihazın bir ev aleti gibi atılmaması gerektiğini, aksine kendisini meydana getiren materyallerin en iyi şekilde geri dönüştürülmesi ve makinenin üstündeki WEEE sembolünün de belirttiği üzere çevreyi korumak için doğru şekilde atılması gerektiğini belirtir.

Makinenin doğru şekilde atılması ile ilgili daha fazla bilgi almak için cihazın distribütörünüz/tedarikçisinin en yakınındaki resmi geri dönüşüm servisi ile iletişime geçiniz.



F A G O R I N D U S T R I A L

Fagor Industrial S. Coop.
Bº Sancholopetegui, 22
Aptdo. 17
20560 OÑATI (ESPAÑA)
Tel.: +34 943 71 80 30
Fax: +34 943 71 81 81
info@fagorindustrial.com
www.fagorindustrial.com



ONNERA GROUP