



MOD : FRU-1511/P

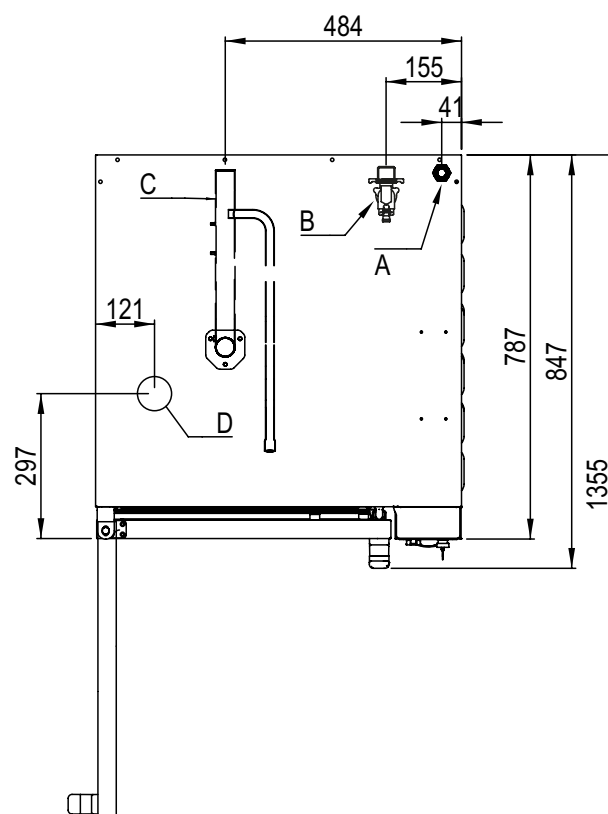
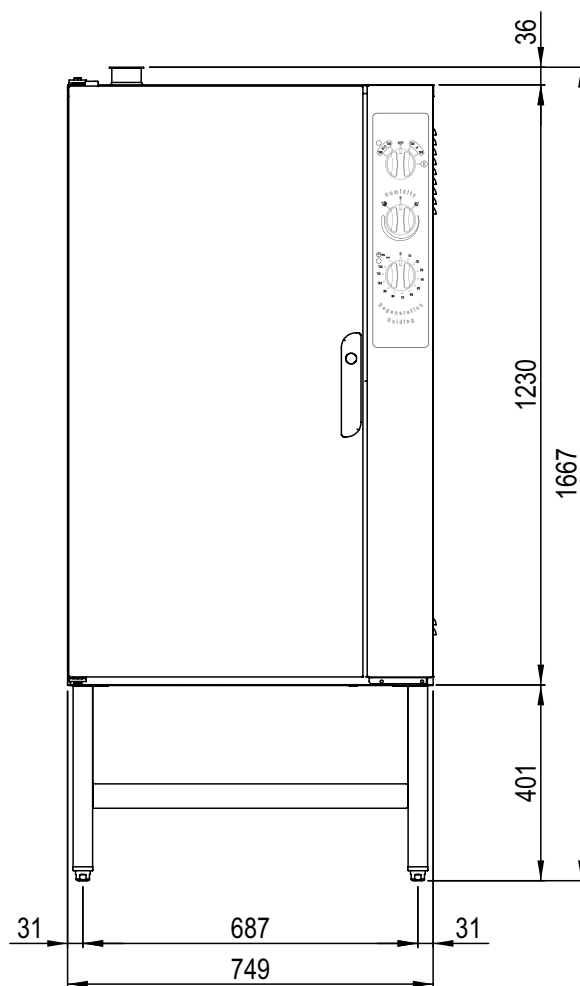
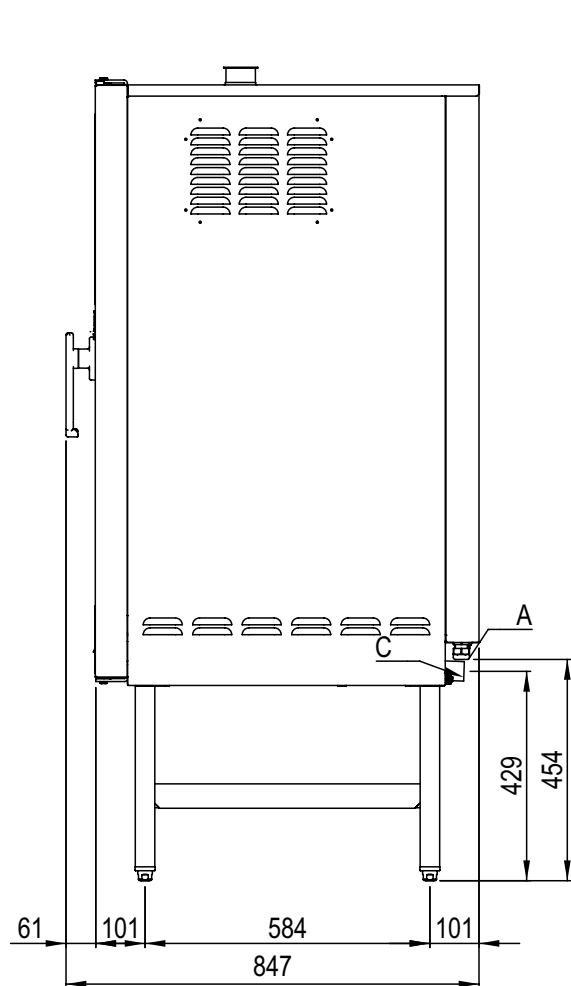
Production code : A1 RRUA-115E JR 12DI 252

07/2023

DE

**HEISSLUFTÖFEN FÜR REGENERATION - ANLEITUNGEN FÜR DEN
INSTALLATEUR, BETRIEBUNGS-UND WARTUNGSANLEITUNG**

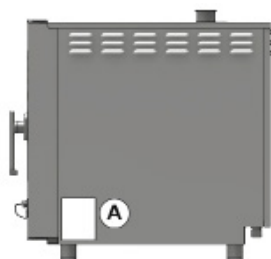
DE INHALT
Abmessungen
Vorwort
Konformitätserklärung
Europäische Richtlinie ROHS 2012/19/UE
Transport des Ofens und Entfernung der Verpackung
Informationsetiketten
Positionierung des Ofens
Elektroanschluss
Tabelle technische Daten Elektroanschluß
Wassermerkmale
Tabelle technische Daten für die Wasserleitung
Anschluss an das wassernetz wasserablauf
Kontrolle und sicherheits automatismen
Austausch der ersatzteile
Kontrolle der funktionen
Programmierung und betrieb
Bestandteile der Bedienungstafel
Inbetriebnahme
Ausschalten des Ofen
Wartung
Was tun für den Fall...



15 x GN 1/1

1.4 INFORMATIONSETIKETTEN

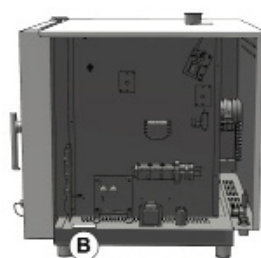
Auf jedem Ofen finden Sie Metalletiketten, die wichtige Info über Merkmale des Ofens, Strom-und Wasseranschlüsse und eventuell Ablaufanschluss geben.



Auf der rechten Wand liegt die Etikette A.

Die Informationen auf dieser Etikette sind die folgende:

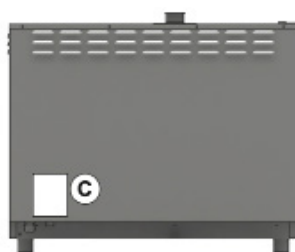
- Name und Adresse des Herstellers
- Ofenmodell
- IPX-Schutz gegen Wasserstrahl
- Konformität europäischen Vorschriften
- Leistung und Art der Stromversorgung (einphasig oder dreiphasig).
- Seriennummer der Ofen
- Symbol der europäischen Vorschrift 2012/19/UE



Durch das Entfernen der hinteren Wand, finden Sie auf Ofenboden die Etikette B.

Auf dieser Etikette wird die Seriennummer des Ofens wiederholt.

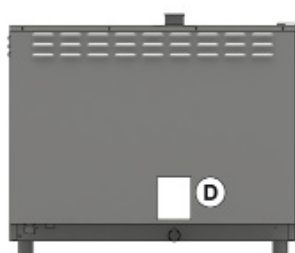
Auf diesem Fall, kann der Kunde oder der Installateur die Seriennummer des Ofens finden, wenn die Etikette A schmutzig oder geschädigt ist.



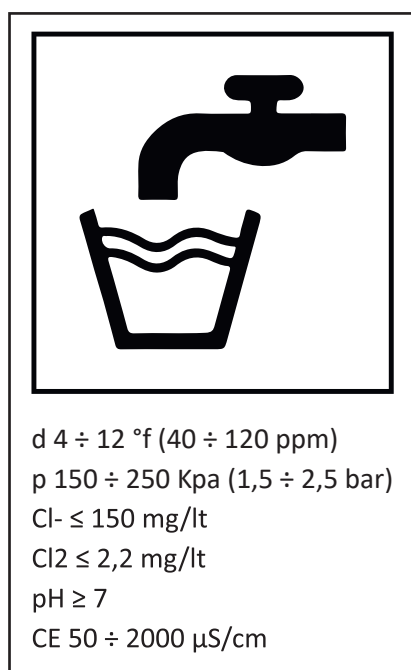
Wenn der Ofen mit Beschwädung ausgerüstet ist, am Rücken des Ofens, neben dem Verbinder für Wasseranschluss liegt die Etikette C.

Die Etikette C zeigt die notwendigen Wassermerkmale für einen korrekten Betrieb des Ofens.

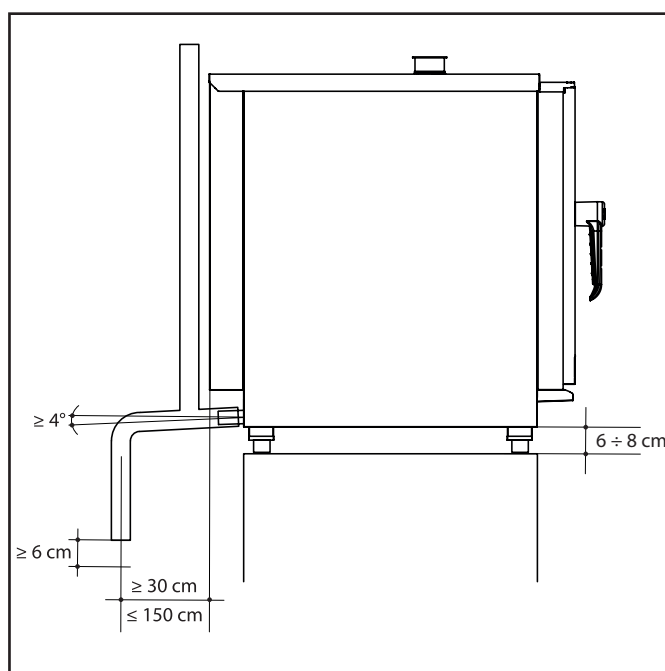
Die gleichen Merkmale sind am Abschnitt 2.4 dieses Handbuchs gelistet.



Neben dem Ablauf finden Sie die Etikette D mit den dazugehörigen Info über Ablaufanschluss.



Etikette C



Etikette D

WARNUNG! Nachdem Sie das Gerät installiert und die Schutzfolie entfernt haben, reinigen Sie den Edelstahl wie folgt: Reinigen Sie den Edelstahl mit einem weichen Tuch oder einem Nygonschwamm, der in warmer Seifenlauge oder einem milden neutralen Reinigungsmittel getränkt ist, spülen Sie ihn mit warmem Wasser ab und trocknen Sie ihn mit einem weichen Tuch ab (dieses Verfahren ist sehr wichtig, da es das spätere Auftreten von Flecken auf der Geräteoberfläche vermeidet). Verwenden Sie niemals Stahlschwämme, da diese nicht nur das Gerät zerkratzen, sondern auch winzige Partikel hinterlassen, die Flecken und sogar Oxidation verursachen können.

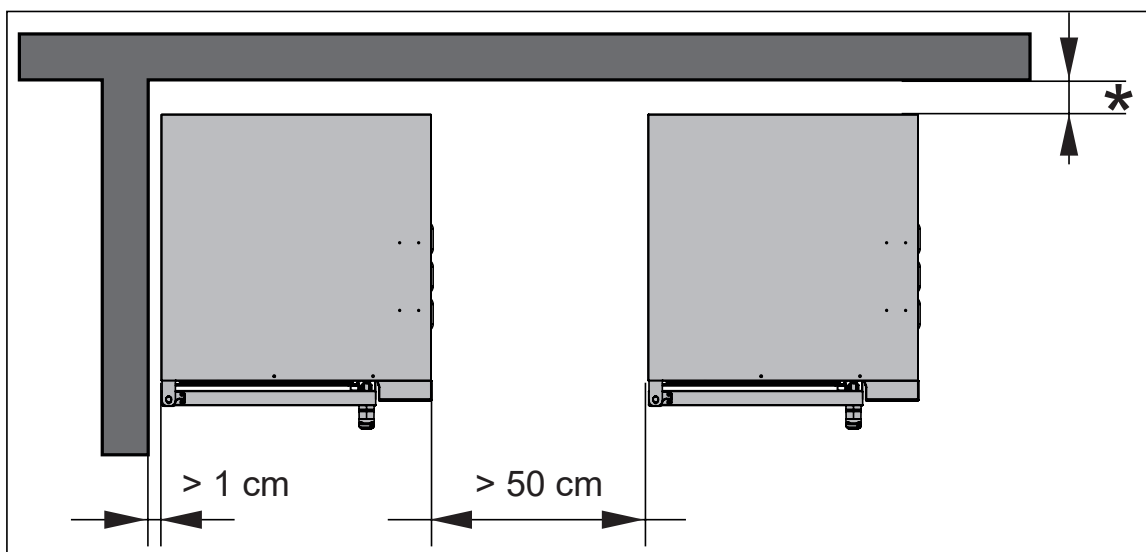
Der Hersteller lehnt jede Verantwortung für Oxidationen ab, die sich aus der Nichtentfernung des Edelstahlschutzfilms und seiner wirkungslosen Reinigung ergeben.

1.5 POSITIONIERUNG DES OFENS

Das Lokal, wo der Ofen installiert werden soll, muss die folgenden Anforderungen erfüllen und zwar:

- Vor Witterungseinflüssen geschützt werden und einen ausreichenden Luftaustausch haben;
- Einhaltung der Vorschriften zur Arbeitssicherheit;
- Eine Raumtemperatur zwischen 5°C und 35°C mit Feuchtigkeit nicht über 70%;

*Stellen Sie den Ofen in Gleichgewicht durch den verstellbaren Füßen. Einen Hinterabstand halten, damit die Etikette für Equipotentialklemme sichtbar ist, wenn der Ofen installiert wird.



Die gleiche Klemme muss zugänglich sein, um Pa Kabel zu installieren, nachdem der Ofen gemäß der Bedienungsanleitungen installiert worden ist.

Das Gerät so aufstellen, dass die rechte Seite des Geräts für Installations-, Wartungs- und Reparaturarbeiten zugänglich sind. Den Mindestabstand zwischen den Wänden des Backofens (hintere Wand und rechte Seitenwand) und Mauern oder anderen Geräten beachten.

1.6 ELEKTROANSCHLUSS

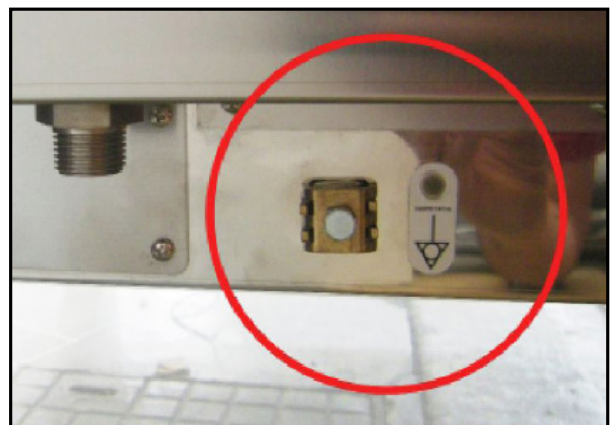
Das Gerät wird werksgemäß für den Betrieb mit der auf dem Typenschild (auf der rechten Seite des Geräts angebracht) angegebenen Versorgungsspannung eingestellt.

Des weiteren muss das Gerät in ein Potentialausgleichssystem eingeschlossen werden, dessen Wirksamkeit den geltenden Richtlinien entsprechen muss.

Der Anschluss wird mit der Schraube am Rücken des Ofens durchgeführt, die mit **EQUIPOTENTIAL** gekennzeichnet ist und sich in der Nähe der Kabelklemme befindet.

Die Herstellerfirma übernimmt bei Nichtbeachtung dieser Unfallverhütungsmaßnahme keine Verantwortung.

Wenn das Netzkabel beschädigt ist, muss es durch den Kundendienst oder eine ähnlich qualifizierte Person ersetzt werden, um jegliches Risiko zu vermeiden.



1.7 TABELLE TECHNISCHE DATEN ELEKTROANSCHLUSS

Modelle	Leistung und Spannung	Anz. und Motorleistung	Heizleistung	Strom	Querschnitt Anschlusskabel
5 x 1/1 GN Elektrisch	5 kW 380 - 415 V 3N~ 50/60 Hz	1 x 250 W	4.8 kW	8.5 A	5 x 1.5 mm ²
5 x 1/1 GN Elektrisch Angetrieben	6 kW 380 - 415 V 3N~ 50/60 Hz	1 x 250 W	5.8 kW	10.0 A	5 x 2.50 mm ²
10 x 2/1 GN Elektrisch	12 kW 380 - 415 V 3N~ 50/60 Hz	2 x 250 W	11.6 kW	20.0 A	5 x 4.0 mm ²
15 x 2/1 GN Elektrisch	16 kW 380 - 415 V 3N~ 50/60 Hz	3 x 250 W	14.7 kW	25.0 A	5 x 6.0 mm ²

2.3 WASSERMERKMALE

Die Geräte sind auf der Rückseite mit einem Wasseranschluss ausgerüstet.

Zwischen dem Gerät und dem Wasserversorgungsnetz muss ein leicht zugängliches Absperrventil zwischengeschaltet werden.

Außerdem ist es ratsam, in der Wasserzuleitung einen Filter mit Einsatz zu montieren. Der Wasseranschluss muss immer mit Kaltwasser erfolgen.

Das Elektroventil (A) das Dampferzeugungssystem im Mischbetrieb.

Die Wasserversorgung muss für den Menschengebrauch geeignet ist und das die folgenden Merkmale hat:

Temperatur: muß zwischen 15 und 20°C liegen

Wasserhärte: Diesem Gerät muß Wasser zugeführt werden, dass eine Härte von 4 bis 12 französischen Graden aufweist.

Es wird empfohlen einen Entkalkter dem Gerät beizugeben, damit der Härtegrad des Wassers zwischen diesen Werten liegt. Wird Wasser mit höherem Härtegrad verwendet, entstehen innerhalb kurzer Zeit Kalkablagerungen auf den Garraumwänden.

Eventuelle, dadurch notwendige Reparaturen werden nicht von der Garantie gedeckt.

Wasserdruck: zwischen 100 und 200 KPa (1 – 2 bar).

ACHTUNG. Höhere Drücke führen zu übermäßigem Wasserverbrauch und können wichtige Komponente beschädigen.

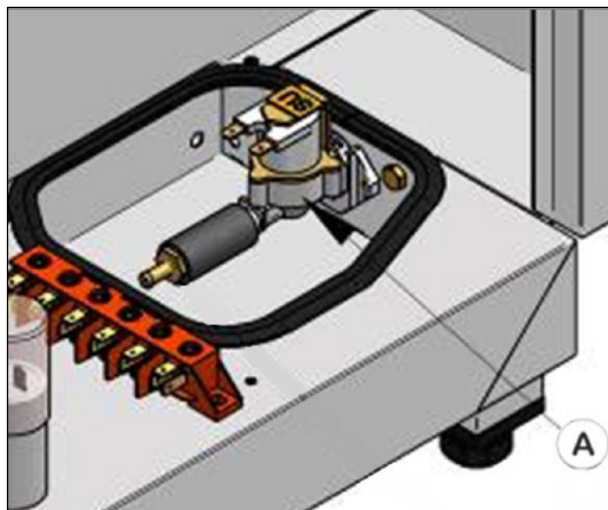
Maximale Chlorid konzentration (Cl⁻): unter 150 mg/Liter.

Chlorkonzentration (Cl₂): unter 0.2 mg/Liter.

pH: über 7

Leitfähigkeit des Wassers: von 50 bis 2000 µS/cm.

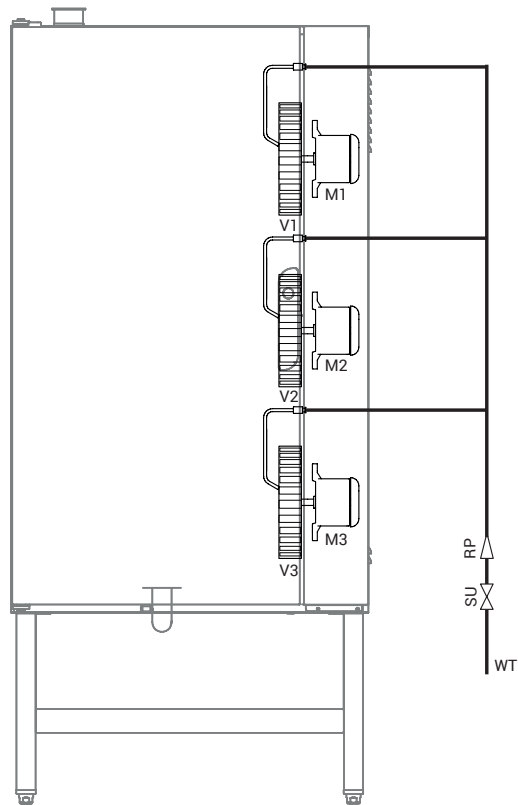
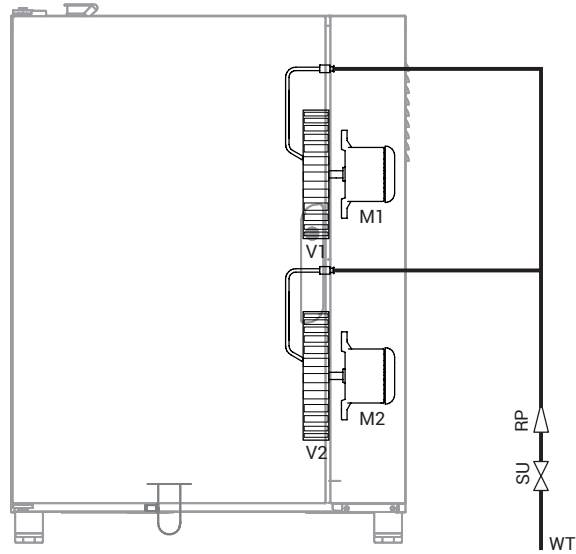
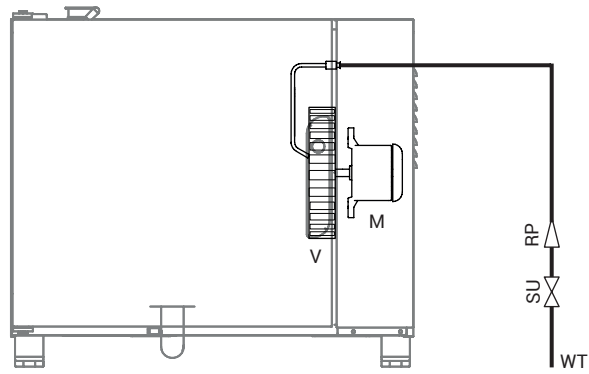
Achtung: Die Verwendung anderer Wasseraufbereitungssysteme als das von der Herstellerfirma gelieferte ist unzulässig und führt zum vollständigen Verfall der Garantie. Der Einsatz von Geräten zur Dosierung von Mitteln zur Vermeidung von Ablagerungen in den Rohrleitungen (z.B. Polyphosphat Dosierter) ist ebenfalls untersagt, da diese die einwandfreie Funktion der Maschine beeinträchtigen können.



2.4 TECHNISCHE DATEN FÜR DIE WASSERLEITUNG

	5 x GN 1/1	10 x GN 1/1	15 x GN 1/1
Durchflussmengenregler Kombibetrieb	Ø 0.4 mm	Ø 0.4 mm	2 x Ø 0.4 mm

2.5 HYDRAULIKDIAGRAMM



M	Motor
V	Lüfter
WT	Wassereinlass

SU	Magnetventil für Dampfproduktion
RP	Durchflussminderer

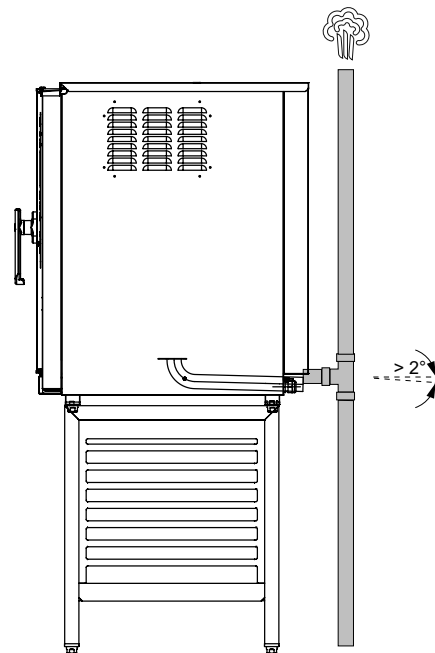
2.6 ANSCHLUSS AN DAS WASSERNETZ – WASSERABLAUF

Die Backöfen sind auf der Rückseite mit einem Wasserablauf ausgerüstet; sodass der Wasseranschluss direkt am Edelstahl-Ablaufrohr vorgenommen werden muss.

Der Ablauf darf keinen Siphon haben und muss aus bis zu 110°C hitzebeständig, unbiegsamen Rohren hergestellt werden.

Der Durchmesser des Ablaufrohrs darf auf keinen Fall verringert werden und die Rohrleitung muss für den atmosphärischen Druck geeignet und mit der notwendigen trichterförmigen Luftansaugung ausgestattet sein.

Eine eventuelle Verstopfung des Ablaufrohrs kann einen Dampfaustritt aus der Tür und eine Geruchbildung im Garraum zur Folge haben.



3.0 KONTROLL UND SICHERHEITSAUTOMATISMEN

Die Backöfen sind mit einer Reihe von automatischen Kontroll- und Sicherheitsvorrichtungen für Strom- und Wasserkreise ausgerüstet.

3.0A Schmelzsicherung 2A: ist in den Hilfsstromkreis eingebaut, um die elektrische Anlage vor einem Kurzschluss zu sichern und befindet sich im dafür vorgesehenen Träger am Befestigungsbügel der Kontaktgeber.

3.0D Überhitzungsschutzschalter Motor: bei Überbelastung schaltet eine Hitzesonde den Motor aus, indem sie die Heizkörper ausschaltet oder die Gassicherheitsventile zudreht. Der Motor wird somit vor einer durch Funktionsstörungen hervorgerufenen Überhitzung geschützt.

Die Rückstellung des Schalters erfolgt nach Abkühlen des Motors automatisch.

3.0E Sicherheitsthermostat Garraum: hat die Funktion, bei erhöhten Temperaturen im Garraum die Gaszufuhr zu unterbrechen. Die Rückstellung des Thermostats muss manuell erfolgen, nachdem die Ursachen, die zur Überhitzung geführt haben, behoben worden sind.

3.0F Türmikroschalter: unterbricht den Backofenbetrieb, jedes Mal, wenn die Tür geöffnet wird.

3.1 AUSTAUSCH DER ERSATZTEILE

Die Ersetzung von beschädigten Teilen muss unbedingt mit Fachpersonal folgen. Um dem Hersteller nach Ersatzteilen zu fragen, muss man immer das genaue Ofensmodell und die Seriennummer mitteilen.

Diese Daten finden Sie auf der Etikette Technische Daten auf der rechten Seite des Ofens (Absatz 1.4). Bevor die Ersatzteile ausgetauscht werden, muss aus Sicherheitsgründen der elektrische Schutzschalter ausgeschaltet und das Wassersperrventil, geschlossen werden.

3.2 KONTROLLE DER FUNKTIONEN

Wenn die Installation fertig ist, muss man überprüfen, daß alle Röhre wassergeprüft und eventuell gasgeprüft sind.

Der Installateur muss den regelmäßigen Betrieb des Ofens kontrollieren, dem Kunden die notwendigen Hinweisen erteilen und ihm auch die Bedienungsanleitungen geben, die er gewissenhaft folgen muss.

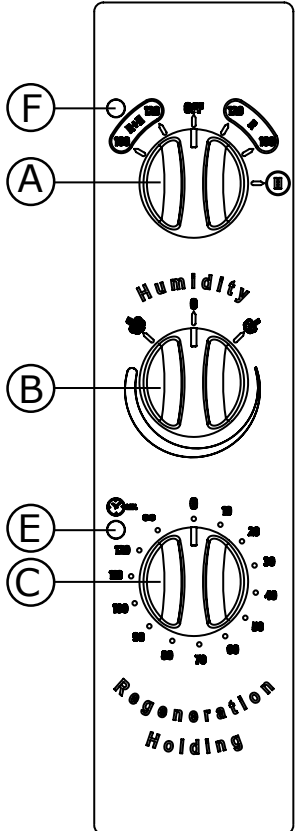


Die seitige Etikette ISO 3864-1 muss auf eine sichtbare Oberfläche aufgeklebt werden, auf eine Höhe von 1.6 Mt vom Boden. Auf Tischmodelle ist die Etikette schon in der geeigneten Position aufgeklebt. Auf Standgeräte wird die Etikette zusammen mit Ofenunterlagen geliefert; sie muss nach der Installation auf eine sichtbare Oberfläche auf eine Höhe von 1.6 Mt vom Boden aufgeklebt werden. Der Installateur muss den regelmäßigen Betrieb des Ofens kontrollieren, dem Kunden die notwendigen Hinweisen erteilen und ihm auch die Bedienungsanleitungen geben, die er gewissenhaft folgen muss.

WICHTIG: Bevor der Benutzer den Ofen einschaltet und einen Gar- oder Waschzyklus einstellt, ist es notwendig, dass der Installateur oder ein Fachtechniker überprüft, dass alle Verbindungen in Ordnung sind gemäß der Bedienungsanleitungen. Der Techniker oder der Installateur müssen das folgende überprüfen:

- Der Ofen muss stehen (waagrecht) und an einem Untergestell oder Regal setzen, um stabil zu sein.
- Elektroanschlüsse müssen gemäß der Richtlinien sein und der Querschnitt der Anschlusskabeln soll nicht kleiner als den in den Bedienungsanleitungen sein.
- Druck und Härte des Wassers, das den Ofen versorgt, müssen die Werte der Bedienungsanleitung entsprechen;
- Im Fall der Ofen mit Ablauf ausgestattet ist, soll er korrekt installiert werden und die Materialien die Betriebstemperaturen widerstehen. Nachdem Sie alles überprüft haben, den Wasserabsperrventil und der Schutzschalter, alle rückwärts montiert. Der Installateur muss den regelmässigen Betrieb des Ofens überprüfen und dem Benutzer den notwendigen Bedienungsanleitungen geben.

4.1 PROGRAMMIERUNG UND BETRIEB

	(R) Regeneration ohne Befuechteluft Zwei Festtemperaturen können ausgewählt werden: 120°C o 160°C	
	(R) Regeneration mit Befuechteluft Zwei Festtemperaturen können ausgewählt werden: 120°C o 160°C	
	(R+H) Regeneration ohne Befuechteluft mit Warmzuhalten Zyklus Zwei Festtemperaturen können ausgewählt werden: 120°C o 160°C Automatische Wartung nach der Regeneration auf einer festen Temperatur von 50 °C	
	(R+H) Regeneration mit Befuechteluft mit Warmzuhalten Zyklus Zwei Festtemperaturen können ausgewählt werden: 120°C o 160°C Automatische Wartung nach der Regeneration auf einer festen Temperatur von 50 °C	
HOLD	(H) Warmzuhalten Zyklus Festtemperatur 50 °C	

4.2 BESTANDTEILE DER BEDIENUNGSTAFEL

A	Drehknopf für die Einstellung der Fasen
B	Feuchteregler
C	Timer
E	LED-Betriebsanzeige des Timers in Funktion
F	Signalleuchte des Kombi unter Spannung

4.4 INBETRIEBNAHME

Die dem Gerät vorgeschaltete Wasserabsperrventile und den elektrischen Sicherheitsschalter öffnen.

Die Garzeit auf dem Timer (C) einstellen, die bis maximal 120 Min. regulierbar ist; für längere Zeiten die Position (∞) wählen. Die Einstellung des Timers bei geschlossener Tür, startet die Garphase mit Betrieb des Motorgebläses, Vorwärmung und Dampferzeugung, sofern gewählt.

Bei Beendigung der eingestellten Zeit, signalisiert ein akustischer Ton das Ende der Garphase mit relativer Unterbrechung aller Funktionen.

Bei der Wahl der Garzeit muss die nötige Zeit für das Vorwärmen des Dämpfers mit einberechnet werden. Es ist ratsam, diese Anweisung vor Einführung der Speisen in den Garraum zu befolgen.

4.6 AUSSCHALTEN DES OFEN

Das Ausschalten des Gerätes erfolgt mit der Einstellung des Drehknopfes für die Auswahl der Zyklen auf die Position 0.

9.0 WARTUNG

Vor Ausführung der Wartungsarbeiten ist der Schutzschalter auszuschalten und das Wasserabsperrventil zu schließen - beide befinden sich dem Gerät vormontiert. Den Backofen am Ende eines jeden Tages reinigen, wobei geeignete Produkte zu verwenden sind.

Der auf Anfrage gelieferte Fettfilter muss nach jeweils 3 Garprogrammen gereinigt werden. Die Verstopfung des Fettfilters kann ungleichmäßiges Durchbraten und längere Garzeiten bewirken.

Die Edelstahlteile sind täglich

- 1- mit lauwarmem Seifenwasser zu reinigen
- 2- danach mit Wasser nachzuspülen;
- 3- sorgfältig trockenzureiben. Keinesfalls normale Stahlwolle, Stahlbürsten oder Schaber verwenden, da sich Eisenpartikel ablagern können, die aufgrund ihrer Oxydation Roststellen verursachen.

**DAS GERÄT NICHT MIT DIREKTEM WASSERSTRAHL WASCHEN.
FÜR DAS REINIGEN DES INOX EDELSTAHLS KEINE PRODUKTE BENUTZEN, DIE CHLOR (SALZSÄURE ETC) ENTHALTEN AUCH WENN DIESE IN WASSER GELÖST SIND.**

Den Garraum nach jedem Garvorgang reinigen, damit Kochreste und Fett beseitigt werden.

Speisefett oder Saucen, die vom Gargut auf den Garraumboden tropfen, werden in den Ablauf in der Garraummitte geleitet. Zur Reinigung des Garraums sind fettlösende Sprays zu verwenden, damit auch schwer zugängliche Stellen, besonders hinter der Stahlplatte mit der Absaugöffnung, erreicht werden.

Wie folgt vorgehen:

- 1- den Garraum auf 50°C erhitzen;
- 2- das fettlösende Mittel unter Beachtung der vom Hersteller angegebenen Menge auftragen;
- 3- die Backofentür schließen;
- 4- das Dampfprogramm wählen;
- 5- den Backofen 20 - 30 Minuten lang in Betrieb setzen. Nach Ablauf dieser Zeit die Backofentür vorsichtig öffnen, Augen und Haut vor Schwaden aus dem Garraum schützen, und sämtliche Teile reinigen. Die abnehmbaren Teile können auch im Geschirrspüler gewaschen werden.

Der Ventilator muss regelmäßig gereinigt werden, damit sich auf den Ventilatorflügeln kein Fett absetzt. Fettablagerungen verursachen eine Verminderung der Motordrehzahl und der Luftzufuhr, wodurch eine gefährliche mechanische Beanspruchung des Motors hervorgerufen wird.

9.1 ANWEISUNGEN BEI STÖRUNGEN BZW. LÄNGEREM GERÄTESTILLSTAND

Bei längerem Gerätestillstand wie folgt vorgehen:

- 1- den Schutzschalter ausschalten;
- 2- das Wasserabsperrventil schließen (beide dem Geräts vormontiert);
- 3- zur Vermeidung von Geruchsbildung die Backofentür halb offen lassen;
- 4- auf alle Edelstahlteile mit einem Tuch eine dünne Schicht Vaselineöl auftragen.

Bei Fehlbetrieb, Störung oder unsachgemäßer Betätigung des Sicherheitsthermostats muss das Gerät ausgeschaltet und die Strom- und Wasserzufuhr unterbrochen werden. Den Kundendienst benachrichtigen.

Sämtliche Installations-, Wartungs- und Reparaturarbeiten dürfen ausschließlich vom Fachpersonal durchgeführt werden.