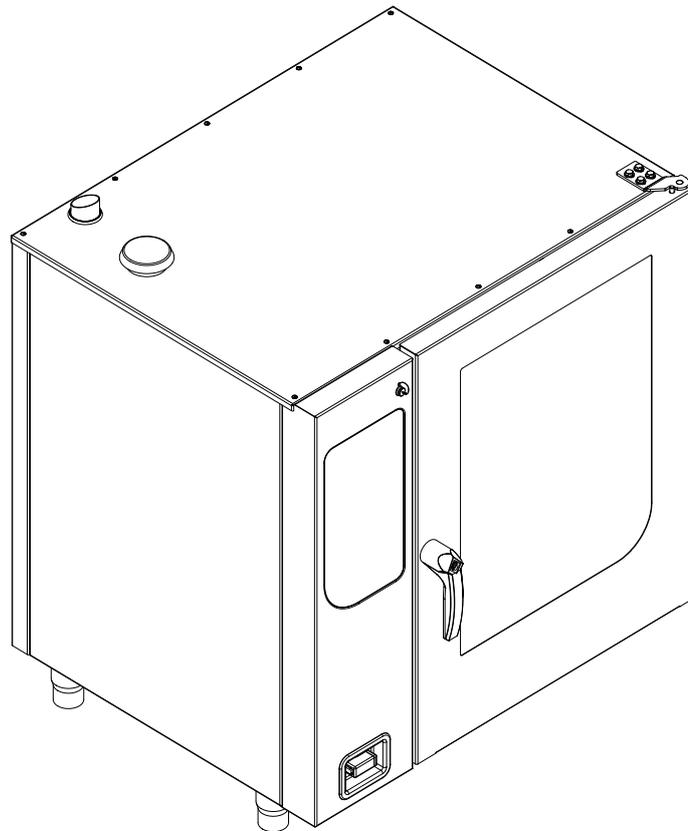




Installationsanleitung

Combidämpfer



Gerät	Modell	Energieart	Gerätetyp
FlexiCombi Classic	6.15, 6.21, 10.15, 10.21	Elektro	Tischgerät
	20.15, 20.21		Standgerät

Hersteller

MKN Maschinenfabrik Kurt Neubauer GmbH & Co. KG
Halberstädter Straße 2a
D-38300 Wolfenbüttel

Telefon 0 53 31 / 89-0
Telefax 0 53 31 / 89-280

Urheberrecht

Sämtliche Rechte an Texten, Grafiken oder Bildern dieser Dokumentation liegen bei der MKN Maschinenfabrik Kurt Neubauer GmbH & Co. KG. Eine Verbreitung oder Vervielfältigung ist ausschließlich nach schriftlicher Zustimmung der MKN zulässig.
Copyright by MKN Maschinenfabrik Kurt Neubauer GmbH & Co. KG



1 Einleitung	5
1.1 Zu dieser Anleitung	5
1.1.1 Zeichenerklärung	6
1.2 Verwendung des Gerätes	7
1.3 Garantie	7
2 Sicherheitshinweise	8
3 Gerätebeschreibung	10
3.1 Geräteübersicht	10
3.2 Planungszeichnung	12
3.3 Geräte- und Anschlussdaten	12
4 Gerät transportieren	14
4.1 Hinweise zum Transport	14
4.2 Transport zum Aufstellort	14
4.2.1 Transport auf Palette	15
4.2.2 Transport ohne Palette	15
4.2.3 Transport durch Heben und Senken	17
4.3 Gerät auspacken	17
5 Gerät aufstellen	18
5.1 Gerät von Palette heben	18
5.2 Gerät auf Gerätebeinen aufstellen	19
5.3 Gerät auf Arbeitsfläche aufstellen	19
5.4 Gerät ausrichten	20
5.4.1 Tischgeräte ausrichten	21
5.4.2 Standgerät ausrichten	21
5.5 Mindestabstände	22
6 Gerät anschließen	23
6.1 Gehäuse öffnen und schließen	23
6.1.1 Seitenblende abnehmen und anbringen	23
6.2 Elektroanschluss vornehmen	25
6.2.1 Anschlussleistungen bei verschiedenen Anschlussspannungen	25
6.2.2 Anschluss an das Elektro-Versorgungsnetz	25
6.2.3 Elektro-Anschlussleitung an Gerät anschließen	27
6.3 Leistungsoptimierungsanlage anschließen	29
6.4 Grundeinstellungen	29
6.4.1 Einstellmenü aufrufen	29
6.4.2 Grundeinstellung ändern	30
6.5 Wasseranschluss vornehmen	31
6.5.1 Hinweise zum Wasseranschluss	31
6.5.2 Hart- und Weichwasser anschließen	31
6.5.3 Weichwasser doppelt anschließen	33
6.6 Abwasseranschluss vornehmen	33
6.6.1 Hinweise zum Abwasseranschluss	33

6.6.2 Reinigungssystem identifizieren	34
6.6.3 Abwasserleitung fest anschließen	34
6.6.4 Abwasserleitung an Auslauftrichter anschließen	35
6.7 Abluftanschluss vornehmen	36
6.7.1 Hinweis zum Abluftanschluss	36
7 Gerät in Betrieb nehmen	37
7.1 Inbetriebnahmeprotokoll ausfüllen	37

1 Einleitung

1.1 Zu dieser Anleitung

Die Installationsanleitung ist Teil des Gerätes und enthält Informationen zur sicheren Installation des Gerätes.

Folgende Hinweise beachten und einhalten:

- Die Installationsanleitung vor der Installation vollständig lesen.
- Die Installationsanleitung dem Installateur zu jeder Zeit am Einsatzort bereit stellen.
- Die Installationsanleitung während der Lebensdauer des Gerätes aufbewahren.
- Die Ergänzungen des Herstellers einfügen.
- Die Installationsanleitung an den nachfolgenden Betreiber des Gerätes weitergeben.

Zielgruppe Zielgruppe der Installationsanleitung ist ausgebildetes Fachpersonal, das mit Installation und Betrieb des Gerätes betraut ist.

Abbildungen Alle Abbildungen in dieser Anleitung sind beispielhaft. Abweichungen zum vorliegenden Gerät können auftreten.

1.1.1 Zeichenerklärung



GEFAHR
Unmittelbar drohende Gefahr

Nichtbeachtung führt zum Tod oder zu schwersten Verletzungen.



WARNUNG
Möglicherweise drohende Gefahr

Nichtbeachtung kann zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen.



VORSICHT
Gefährliche Situation

Nichtbeachtung kann zu leichten und mittelschweren Verletzungen führen.

ACHTUNG
Sachschaden

Nichtbeachtung kann zu Sachschaden führen.



Hinweise zum Verständnis und zur Bedienung des Gerätes.

Symbol / Auszeichnung	Bedeutung
•	Auflistung von Informationen.
→	Handlungsschritte, die in beliebiger Reihenfolge auszuführen sind.
1. 2.	Handlungsschritte, die in vorgegebener Reihenfolge auszuführen sind.
↳	Ergebnis einer aufgeführten Handlung.

1.2 Verwendung des Gerätes

Dieses Gerät ist ausschließlich zur Verwendung für gewerbliche Zwecke, insbesondere in gewerblichen Küchen, bestimmt.

Dieses Gerät ist nicht für den US-amerikanischen und kanadischen Markt bestimmt. Es darf dort nicht verwendet werden.

1.3 Garantie

Die Garantie erlischt und die Gerätesicherheit ist nicht mehr gewährleistet bei:

- Umbau oder technische Veränderungen am Gerät,
- Nichtbestimmungsgemäßer Verwendung,
- Unsachgemäßer Inbetriebnahme, Bedienung oder Wartung des Gerätes,
- Fehler, die auf Nichtbeachten dieser Anleitung zurückzuführen sind.

2 Sicherheitshinweise

Das Gerät erfüllt die relevanten Sicherheitsstandards. Restgefahren bei der Bedienung oder Gefahren durch Fehlbedienung sind nicht auszuschließen und werden in den Sicherheits- und Warnhinweisen gesondert erwähnt.

Der Installateur muss die regional geltenden Vorschriften kennen und beachten.

Normenkonformität sicherstellen Bei Transport, Aufstellen und Anschluss die gültigen internationalen, europäischen und nationalen Gesetze, Vorschriften, Normen und Richtlinien für das Gerät beachten.

Unsachgemäße Installation Sach- und Personenschaden durch unsachgemäße Installation

- Gerät nur nach Vorgaben dieser Installationsanleitung installieren.
- Nur Original-Ersatzteile verwenden.

Brandschutz Brandgefahr durch brennbare Flächen

- Die allgemeinen Brandschutzvorschriften beachten.

Organisatorische Maßnahmen Sach- und Personenschaden durch fehlende organisatorische Maßnahmen

- Gefahrenbereich bei Transport, Aufstellen und Anschluss kennzeichnen.
- Vor Beginn der Installationsarbeiten anwesende Bediener über die Durchführung informieren.
- Vor Beginn der Installationsarbeiten Verhalten im Notfall besprechen.
- Der Tätigkeit angemessene Werkstattausrüstung und Schutzausrüstung verwenden.
- Gehäuseteile gegen Umstürzen und Herunterfallen sichern.

Transport und Lagerung Personen- und Sachschäden durch unsachgemäßen Transport und unsachgemäße Lagerung.

- Gerät trocken und frostfrei lagern.
- Sicherheitsbestimmungen des eingesetzten Hebezeuges beachten.
- Gerät bei Transport und Aufstellen sorgfältig an Hebezeugen befestigen und gegen Herabfallen sichern.
- Gerät aufrecht transportieren, nicht kippen oder stapeln.
- Beim Transport ohne Verpackung auf hervorstehende Teile achten.

Aufstellen Sach- und Personenschaden durch unsachgemäßes Aufstellen

- Auf geeigneten tragfähigen Untergrund achten.
- Sicherheitsschuhe und Schutzhandschuhe tragen.

Elektroanschluss Brandgefahr durch unsachgemäßen Anschluss

- Die regional geltenden Vorschriften des Elektro-Versorgers beachten.
- Sicherstellen, dass nur zugelassene Elektrofachkräfte das Gerät anschließen.
- Sicherstellen, dass die Elektroanlage durch ein Schutzleitersystem geerdet wird.
- Angaben auf dem Typenschild beachten.

Gefahr durch elektrischen Schlag an spannungsführenden Teilen.

- Vor Arbeiten an der Elektroanlage, Gerät ausschalten, Elektroanlage spannungslos schalten und gegen Wiedereinschalten sichern. Spannungsfreiheit feststellen.

Inbetriebnahme Sach- und Personenschaden durch unsachgemäße Inbetriebnahme

- Die Bedienungsanleitung vor der Inbetriebnahme lesen. Die Sicherheitshinweise in dieser Installationsanleitung und das Kapitel „Sicherheitshinweise“ in der Bedienungsanleitung beachten.
- Gerät nur nach erfolgreicher Funktionsprüfung im zusammengebauten Zustand in Betrieb nehmen.
- Gerät erst in Betrieb nehmen, wenn es Raumtemperatur erreicht hat.

3 Gerätebeschreibung

3.1 Geräteübersicht

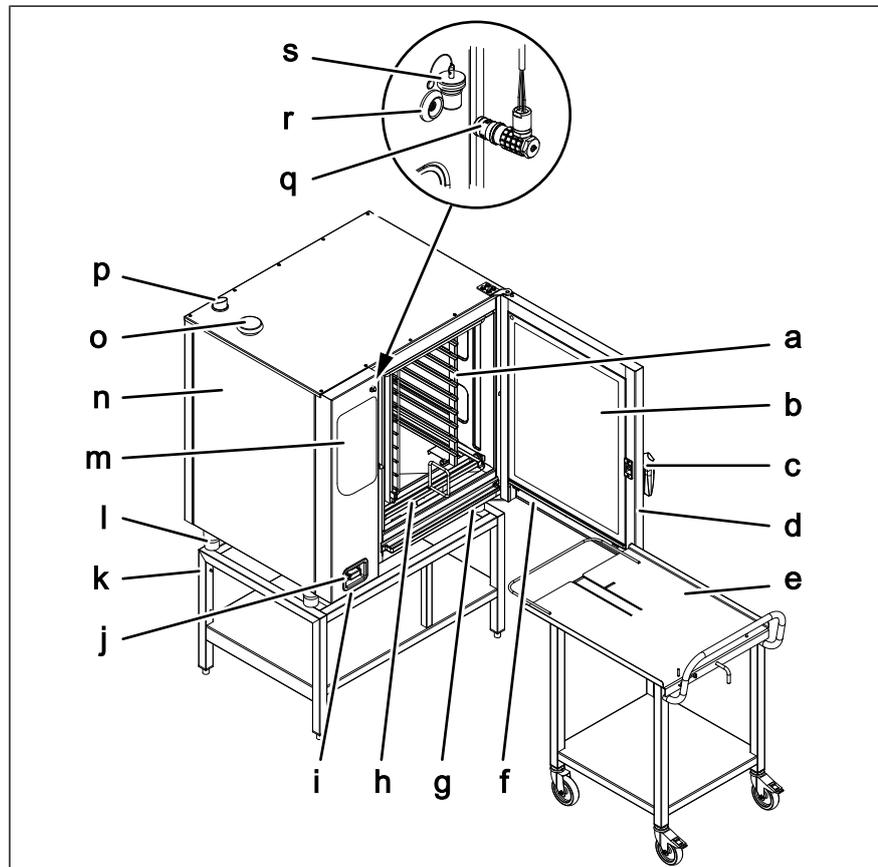


Bild: FlexiCombi mit Hordengestell-Transportwagen

- | | | | |
|---|--|---|---------------------------------|
| a | Hordengestell | k | Untergestell (optional) |
| b | Isolierscheibe | l | Gerätefuß |
| c | Türgriff | m | Bedienelement |
| d | Garraumtür | n | Gehäuse |
| e | Hordengestell-Transportwagen (optional) | o | Luft-Ansaugstutzen |
| f | Wrasenablaufrinne, Tür | p | Dampf-Austrittsstutzen |
| g | Wrasenablaufrinne, Gerät | q | Kerntemperaturfühler (optional) |
| h | Führungsschiene für Hordengestell (optional) | r | Anschluss (optional) |
| i | USB-Anschluss (verdeckt) | s | Verschlusskappe (optional) |
| j | Handbrause (optional) | | |

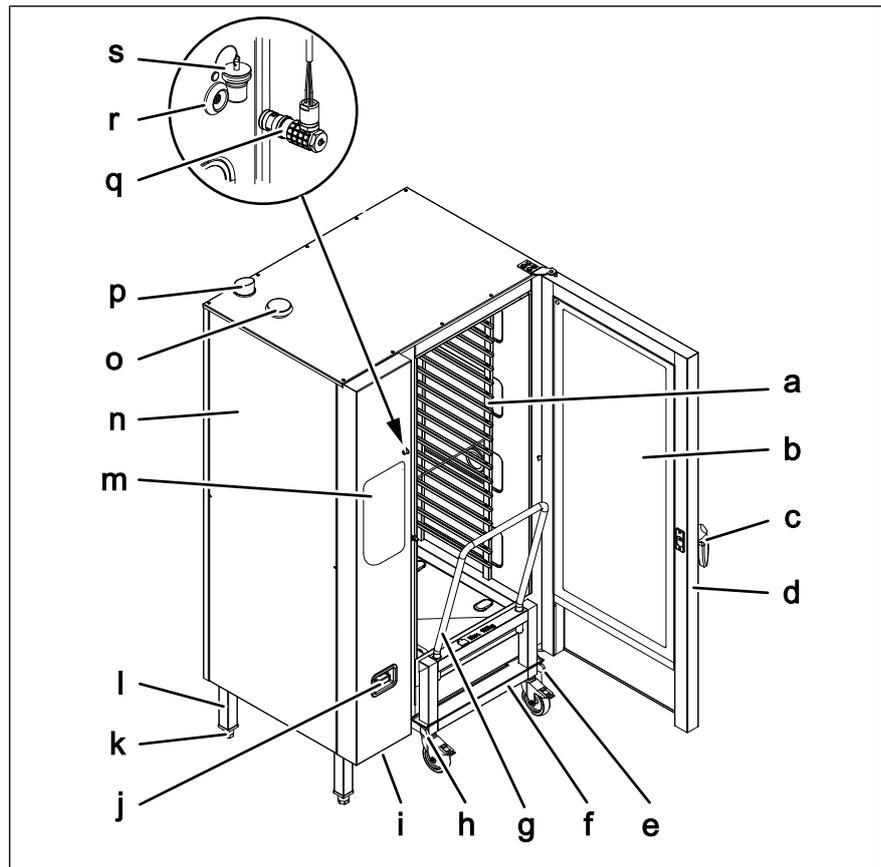


Bild: FlexiCombi mit Hordenwagen

- | | | | |
|---|--------------------------|---|---------------------------------|
| a | Hordengestell | k | Gerätebein |
| b | Isolierscheibe | l | Gerätefuß |
| c | Türgriff | m | Bedienelement |
| d | Garraumtür | n | Gehäuse |
| e | Führungsschiene rechts | o | Luft-Ansaugstutzen |
| f | Hordenwagen | p | Dampf-Austrittsstutzen |
| g | Schiebebügel | q | Kerntemperaturfühler (optional) |
| h | Führungsschiene links | r | Anschluss (optional) |
| i | USB-Anschluss (verdeckt) | s | Verschlusskappe (optional) |
| j | Handbrause | | |

3.2 Planungszeichnung

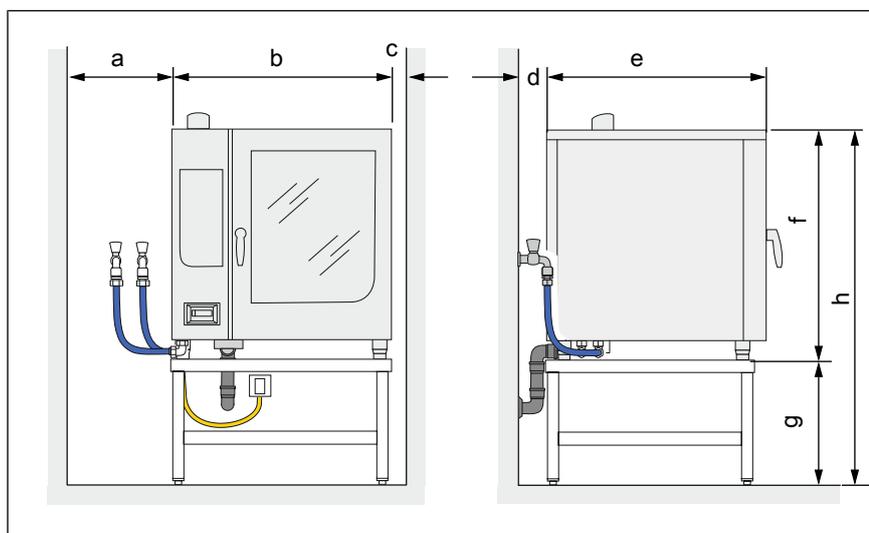


Bild: Combidämpfer Größe 6 und 10

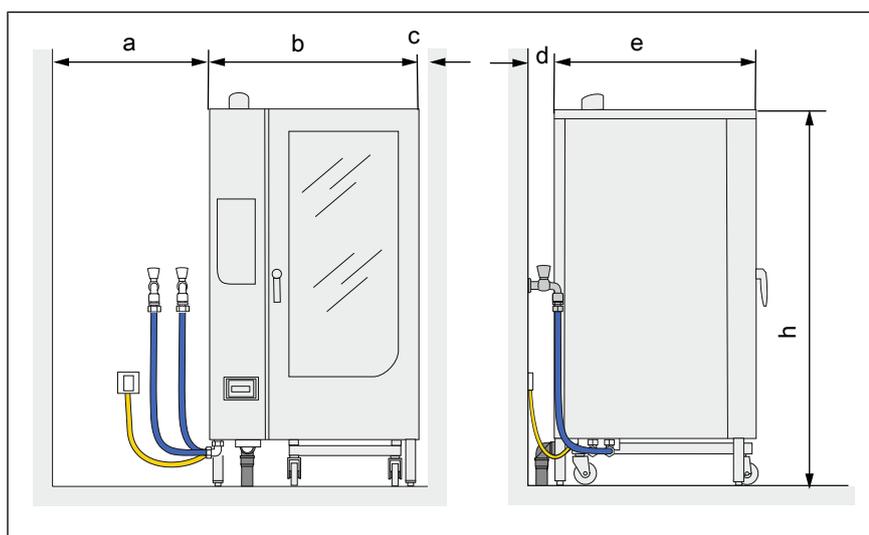


Bild: Combidämpfer Größe 20

Größe	a (mm)	b (mm)	c (mm)	d (mm)	e (mm)	f (mm)	g (mm)	h (mm)
6.15, 6.21	500	997	50	50	799	790	850	1640
10.15, 10.21	500	997	50	50	799	1060	580	1640
20.15, 20.21	500	1075	50	50	813	--	--	1960

3.3 Geräte- und Anschlussdaten

Gerätegröße	6.15	6.21	10.15	10.21	20.15	20.21

Maße						
Gerät Länge x Breite x Höhe (mm)	1000 x 800 x 790	1000 x 800 x 790	1000 x 800 x 1060	1000 x 800 x 1060	1075 x 813 x 1722	1075 x 813 x 1722
Verpacktes Gerät Länge x Breite x Höhe (mm)	1080 x 960 x 1020	1080 x 960 x 1020	1080 x 960 x 1280	1080 x 960 x 1280	1160 x 960 x 2200	1160 x 960 x 2200
Gewicht						
Gerät (kg)	120	125	140	145	305	313
Verpacktes Gerät (kg)	140	145	165	170	340	348
Emissionen						
Latente Wärmeabgabe (W)	1780	3670	2750	5400	5510	10200
Sensible Wärmeabgabe (W)	1190	2450	1840	3600	3670	7100
Geräuschpegel (db (A))	< 70					
Umgebungs-klima	5–40 °C, 95 % relative Luftfeuchtigkeit, nicht kondensierend					
Elektroanschluss						
Schutzart	IPX5					
Anschlussleistung (kW)	10,4	20,9	15,9	30,5	31,7	60,9
Anschlussart	3 N PE 400 V AC 50 Hz					
Maximaler Außenleiterstrom (A)	15,6	31,0	23,6	45,0	47,0	90,0
Empfohlene Absicherung (A)	3 x 16	3 x 35	3 x 25	3 x 50	3 x 63	3 x 100
Weichwasser-Anschluss						
Wasserart	Enthärtetes Trinkwasser, kalt					
Karbonathärte CaCO ₃ (mmol/l)	< 1,5					
Chlorid Cl (mg/l)	< 50					
Eisen FE (mg/l)	< 0,1					
Anschlussdruck (hPa), (bar)	200–600, 2–6					
Anschlussart	R ¾ Zoll Außengewinde					
Hartwasser-Anschluss						
Wasserart	Trinkwasser, kalt					
Karbonathärte CaCO ₃ (mmol/l)	Maximal 4					
Anschlussdruck (hPa), (bar)	200–600, 2–6					
Anschlussart	R ¾ Zoll Außengewinde					
Abwasseranschluss						
Abwasserart	Schmutzwasser, maximal 80 °C					
Anschluss Gerät	Stutzen, Durchmesser 50 mm					

4 Gerät transportieren

4.1 Hinweise zum Transport

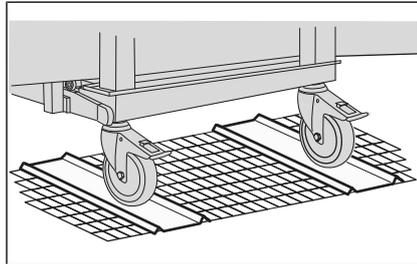


Bild: Roste mit Hordenwagen überfahren

Vor dem Transport des Gerätes zum Aufstellort sicherstellen, dass:

- Belastbarkeit des Fahrweges ausreicht, gegebenenfalls Schienen oder Bleche unterlegen.
- Wandöffnungen groß genug sind. Durch Entfernen der Verpackung wird die Durchfahrbreite verkleinert (siehe „3.3 Geräte- und Anschlussdaten“, Seite 12) .“

4.2 Transport zum Aufstellort



VORSICHT

Sach- und Personenschaden durch kippendes Gerät

- Nicht neben oder hinter dem angehobenen Gerät aufhalten.
 - Angehobenes Gerät vorsichtig bewegen.
-

ACHTUNG

Sachschaden durch unsachgemäßen Transport

- Gerät aufrecht transportieren.
 - Gerät nicht kippen oder stapeln.
 - Bei Transport des unverpackten Gerätes auf hervorstehende Geräteteile achten.
-

4.2.1 Transport auf Palette

1. Gabelhubwagen unter die Palette fahren.
2. Gerät auf Palette anheben.

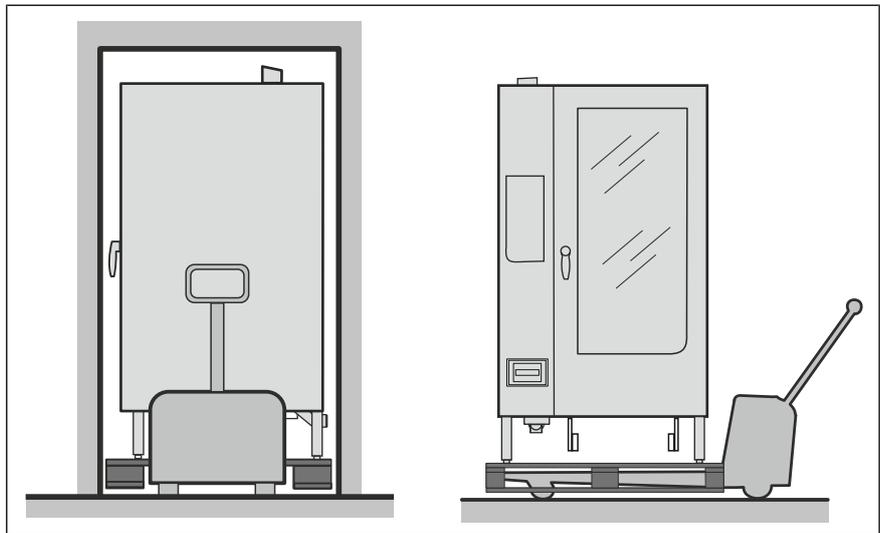


Bild: Gerät auf Palette transportieren

3. Gerät zum Aufstellort fahren.

4.2.2 Transport ohne Palette

ACHTUNG

Sachschaden durch unsachgemäßes Anheben des Gerätes

- Geräte der Größe 6 und 10 nur mit untergelegten Kanthölzern anheben.

Gerätegröße 6 und 10

Voraussetzung Verpackung bis auf Palette entfernt

1. Gabelhubwagen von rechts unter Gerät fahren.
2. Kanthölzer auf die Hubgabel legen und unter das Gerät schieben.
3. Gerät von der Palette heben.

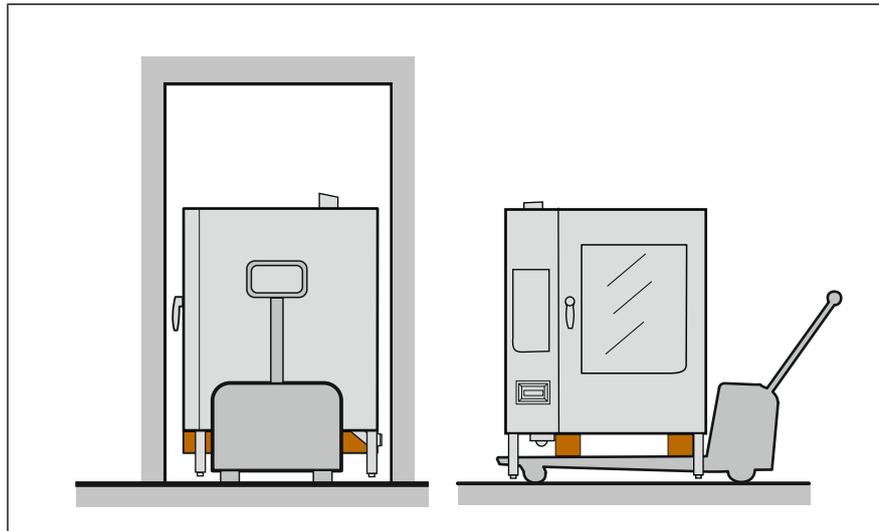


Bild: Gerätegröße 6 und 10 ohne Palette transportieren

4. Gerät zum Aufstellort fahren.

Gerätegröße 20

Voraussetzung Verpackung bis auf Palette entfernt

1. Gabelhubwagen von rechts unter die Führungsschienen des Gerätes fahren.
2. Gerät von der Palette heben.

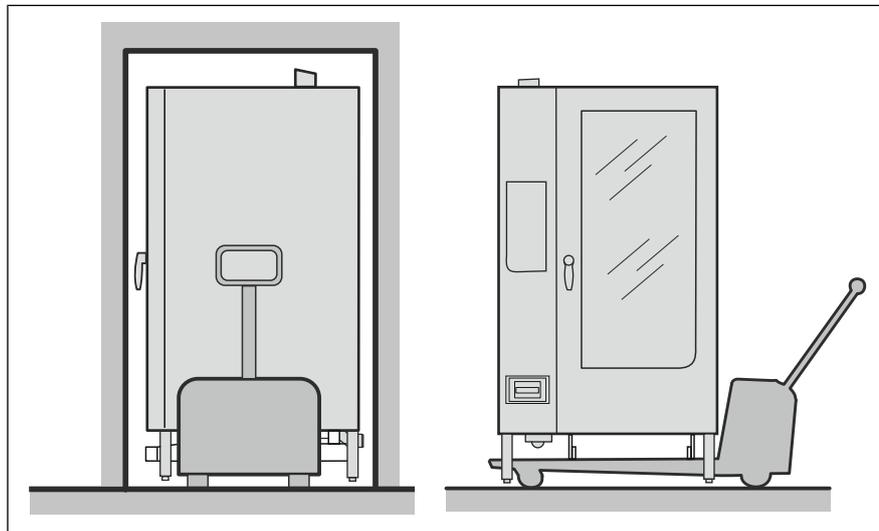


Bild: Gerätegröße 20 ohne Palette transportieren

3. Gerät zum Aufstellort fahren.

4.2.3 Transport durch Heben und Senken

**GEFAHR****Lebensgefahr durch abstürzende Last**

- Nicht unter schwebende Last aufhalten.
- Gefahrenbereich vorschriftsmäßig absperren.

ACHTUNG**Sachschaden durch einschnürende Tragegurte**

- Gerät immer mit Tragegurten und Traverse anheben.

1. Tragegurte unter Palette durchführen und in Traverse einhängen.
2. Gerät gegen Kippen sichern.
3. Gerät auf Palette vorsichtig anheben.

4.3 Gerät auspacken

**VORSICHT****Verletzungsgefahr durch scharfe Kanten**

Schutzhandschuhe tragen.



Beim Auspacken Gerät auf Transportschäden untersuchen. Beschädigte Geräte nicht installieren und in Betrieb nehmen. Angaben des Typenschildes in das Inbetriebnahmeprotokoll eintragen.

1. Verpackung entfernen.
2. Schutzfolie vom Gerät abziehen.
3. Verpackungsmaterial aus dem Garraum vollständig entfernen.
4. Gerät von der Palette heben und aufstellen.
5. Gerät reinigen *siehe Kapitel „Gerät reinigen und pflegen“ der Bedienungsanleitung.*
6. Verpackungsmaterial trennen und entsorgen.

5 Gerät aufstellen



WARNUNG

Verbrennungsgefahr durch umherspritzendes heißes Fett

- Fritteusen außerhalb der Reichweite der Handbrause aufstellen.
-



VORSICHT

Quetschgefahr durch unsachgemäßes Aufstellen

- Beim Aufstellen und Ausrichten Gerät und Arbeitsbereich sichern.
-



VORSICHT

Brandgefahr durch Nichteinhalten der regional geltenden Brandschutzvorschriften

- Die regional geltenden Brandschutzvorschriften einhalten.
-

ACHTUNG

Sachschaden durch Überhitzen des Gerätes

- Gerät nicht in der Nähe von Wärmequellen aufstellen.
-

5.1 Gerät von Palette heben



VORSICHT

Sach- und Personenschaden durch kippendes Gerät

- Nicht neben oder hinter dem angehobenen Gerät aufhalten.
 - Angehobenes Gerät vorsichtig bewegen.
-

ACHTUNG

Sachschaden durch falsches Anheben des Gerätes

- Gabel des Hubwagens neben Siphon ansetzen.
-

- Voraussetzung** Gerät ausgepackt
Schutzfolie abgezogen
Gerät gereinigt

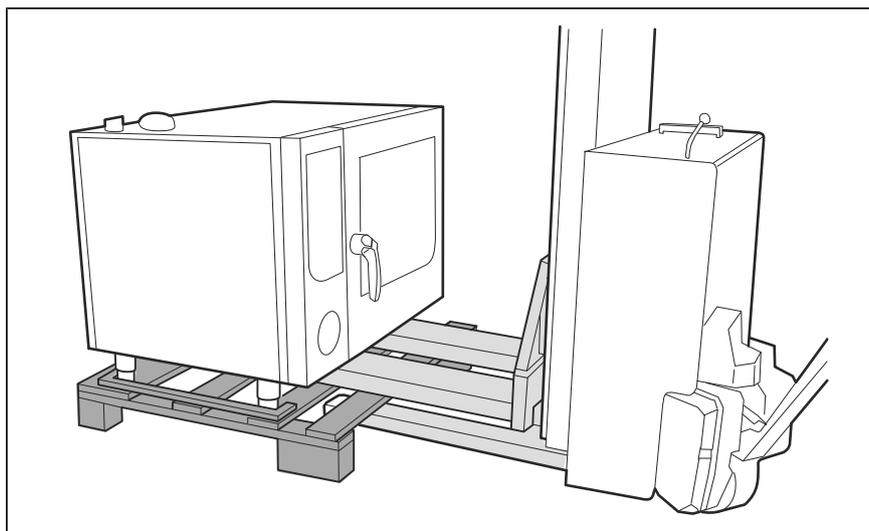


Bild: Gerät von Palette heben

1. Gabel des Hubwagens rechts neben dem Siphon unter das Gerät schieben.
2. Gerät von der Palette heben.

5.2 Gerät auf Gerätebeinen aufstellen

Voraussetzung Boden muss das Gewicht des Gerätes tragen

1. Gerät mit Gabelhubwagen anheben.
2. Gerät zum Aufstellplatz fahren.
3. Gerät auf Boden abstellen.
4. Gerät nach Planungszeichnung aufstellen (siehe „3.2 Planungszeichnung“, Seite 12) .

5.3 Gerät auf Arbeitsfläche aufstellen

Voraussetzung Untergestell muss das Gewicht des Gerätes tragen

Untergestell waagrecht ausgerichtet

Untergestell nach Planungszeichnung aufgestellt (siehe „3.2 Planungszeichnung“, Seite 12)

1. Gerät anheben.

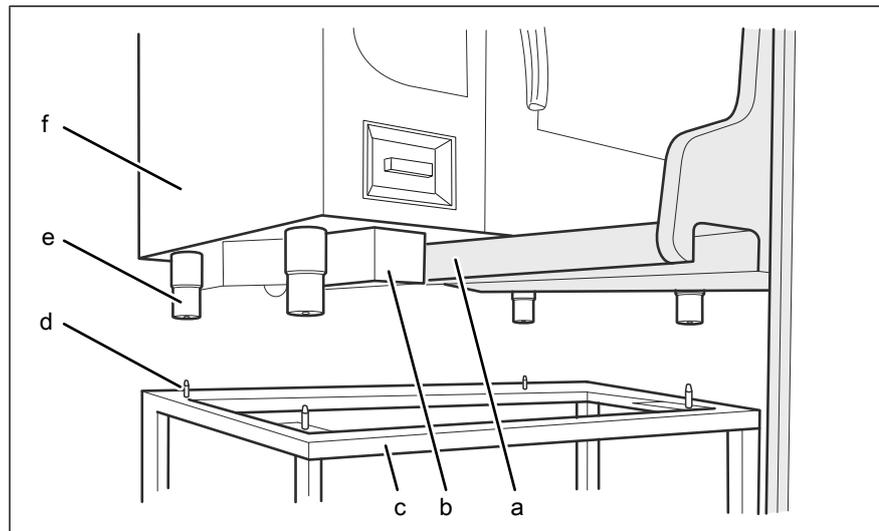


Bild: Gerät auf Arbeitsfläche aufstellen

- | | | | |
|---|-------------------|---|------------|
| a | Hubgabel | d | Stehbolzen |
| b | Siphon des Geräts | e | Gerätebein |
| c | Untergestell | f | Gerät |

2. Gerät über die Stehbolzen auf die Arbeitsfläche stellen.



VORSICHT

Verbrühungsgefahr durch fehlenden Aufkleber

- Aufkleber anbringen wenn die oberen Einschubschienen höher als 1,60 m liegen.

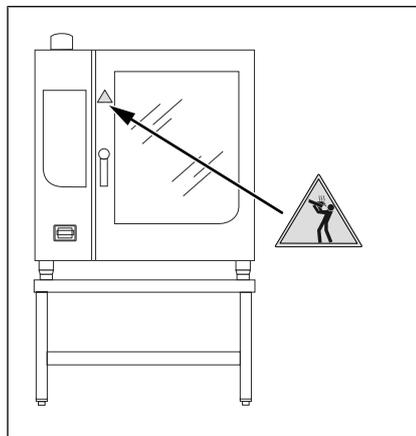


Bild: Warnhinweis Einschubhöhe anbringen

3. Klebefläche für den Aufkleber säubern.

4. Aufkleber in der Höhe von 1,60 m an der Garraumtür anbringen.

5.4 Gerät ausrichten

5.4.1 Tischgeräte ausrichten

Voraussetzung Untergestell waagrecht ausgerichtet

1. Wasserwaage auf das Gerät legen.
2. Gerätebeine hinein- oder herausschrauben zum waagerechten Ausrichten des Gerätes.

5.4.2 Standgerät ausrichten



Hordenwagen wird zum Ausrichten des Standgerätes benötigt.
Hordenwagen bereitstellen.

1. Gerätebeine hinein- oder herausschrauben, zum Ausrichten des Gerätes.
2. Garraumtür öffnen.

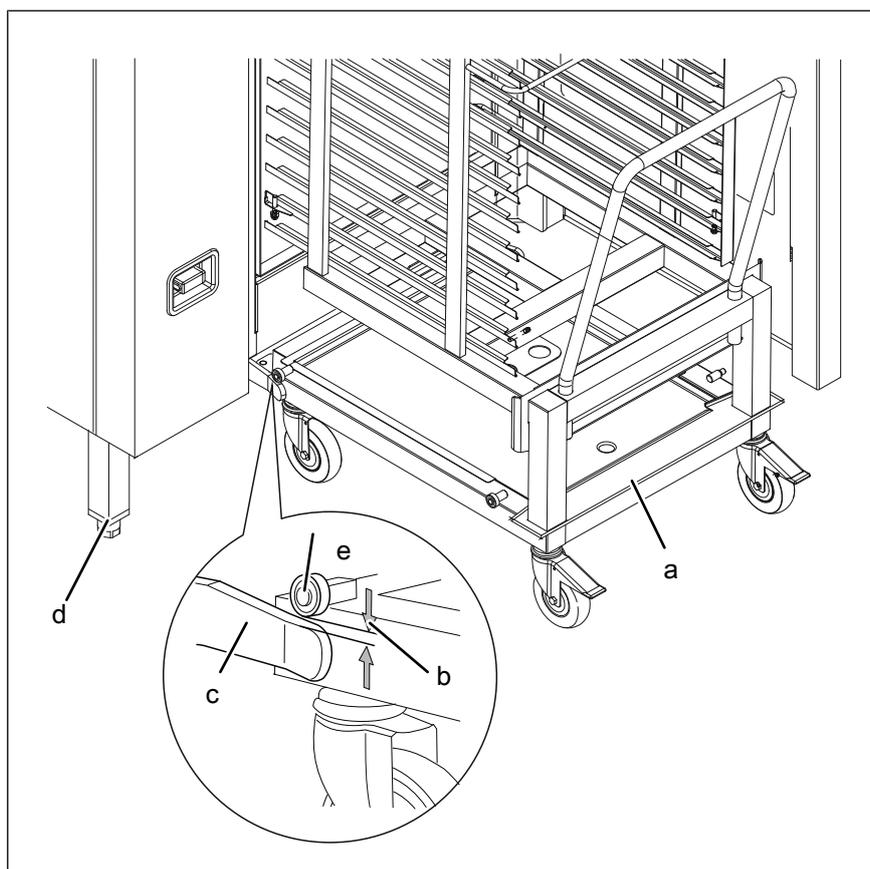


Bild: Gerät mit Hordenwagen ausrichten

- | | | | |
|---|---------------------------------------|---|------------|
| a | Hordenwagen | d | Gerätebein |
| b | Abstand Tragrolle zur Aufnahmeschiene | e | Tragrolle |
| c | Aufnahmeschiene | | |

3. Hordenwagen an die Aufnahmeschienen heranfahren.
4. Gerätebeine hinein- oder herausschrauben bis die Tragrollen 1 bis 5 mm über den Aufnahmeschienen stehen.

5. Hordenwagen zurückfahren.
 6. Aufnahmeschienen waagrecht ausrichten.
 7. Hordenwagen bis zum Anschlag in das Gerät fahren.
 8. Schiebebügel abnehmen.
 9. Garraumtür schließen.
- ↳ Gerät korrekt ausgerichtet.

5.5 Mindestabstände

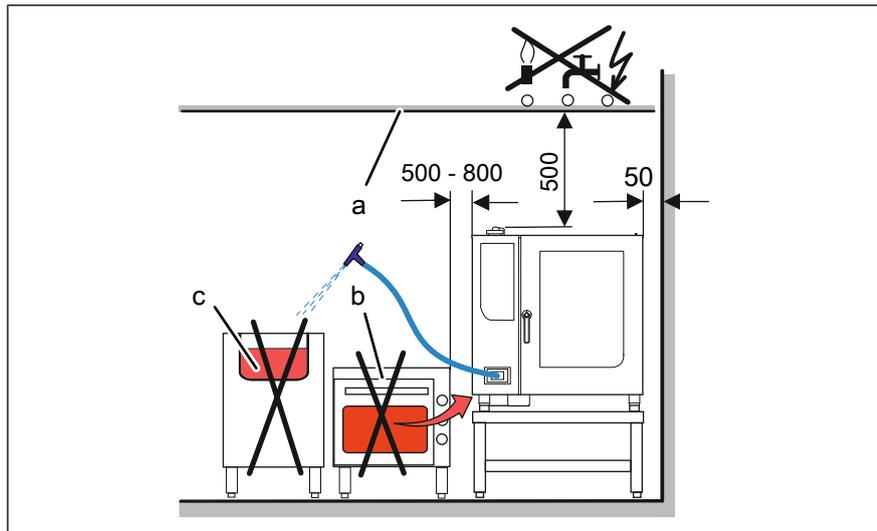


Bild: FlexiCombi Mindestabstände

- a Decke
- b Backofen
- c Friteuse

Bei der Aufstellung sind folgende Abstände zu Wänden, Decken oder Geräten einzuhalten:

- Links, rechts und hinten mindestens 50 mm.
- Für Servicearbeiten wenn möglich links 500 mm
- Zum Abstellen des Hordenwagens wenn möglich links 800 mm
- Links 500 mm zu Wärmequellen (Backofen) damit sich die Kühlluft für das Gerät nicht erwärmt.
- Links und rechts eine Länge der Handbrause zu Friteusen damit kein Wasser in das heiße Frittierbad gespritzt werden kann.
- Zu Decken mindestens 500 mm. In der Decke über dem Gerät dürfen keine Wasser-, Gas- und Elektroleitungen verlegt sein.

6 Gerät anschließen

6.1 Gehäuse öffnen und schließen



GEFAHR

Gefahr durch elektrischen Schlag

- Vor dem Arbeiten am Gerät sicherstellen, dass das Gerät spannungslos ist.
- Gerät nicht mit geöffnetem Gehäuse betreiben.



VORSICHT

Verletzungsgefahr durch scharfe Kanten

- Schutzhandschuhe tragen.

ACHTUNG

Sachschaden durch Beschädigung der Leitungen

- Gehäuseteile vorsichtig abnehmen und anbringen.

6.1.1 Seitenblende abnehmen und anbringen

Seitenwand abnehmen

1. Schrauben an der Unterseite der Seitenwand herausdrehen.
2. Seitenwand unten nach vorne ziehen.

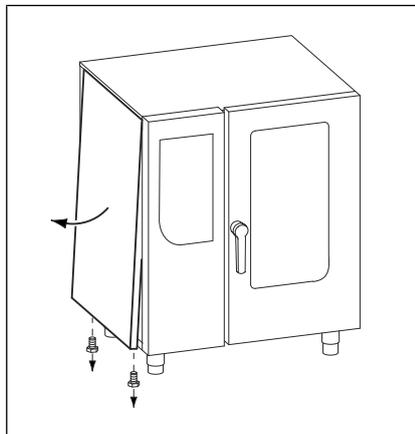


Bild: Seitenwand abnehmen und anbringen

3. Seitenwand abnehmen.

Seitenwand anbringen

ACHTUNG

Sachschaden durch Quetschen der Leitungen

Beim Anbringen der Seitenwand darauf achten, dass keine Leitungen gequetscht werden.

1. Seitenwand an der Oberseite ansetzen.

ACHTUNG

Sachschaden durch undichte Seitenwand

- Seitenwand muss allseitig am Gerät anliegen.
-
2. Seitenwand vorsichtig unten anklappen.
 3. Seitenwand unten mit Schrauben befestigen.
 4. Prüfen, dass Seitenwand allseitig anliegt.

6.2 Elektroanschluss vornehmen

Installationsarbeiten Elektro-Installationsarbeiten müssen von einer, vom Elektro-Versorger zugelassenen Elektro- Fachkraft durchgeführt werden. Die örtlichen Bestimmungen des Elektro-Versorgers sind einzuhalten.

6.2.1 Anschlussleistungen bei verschiedenen Anschlussspannungen

Gerätegröße	6.15	6.21	10.15	10.21	20.15	20.21
Netztyp	3PE / AC 50/60Hz , 3NPE / AC 50/60Hz					
Spannung (V)	200					
Anschlussleistung (kW)	9,7	16,3	14,7	25,5	29,4	50,9
Absicherung (A)	35	50	50	80	100	180
Spannung (V)	208					
Anschlussleistung (kW)	10,2	17,4	15,7	27,3	31,4	54,6
Absicherung (A)	35	50	50	80	100	180
Spannung (V)	230					
Anschlussleistung (kW)	12,6	21,4	19,3	33,6	38,6	67
Absicherung (A)	35	63	63	100	125	180
Spannung (V)	240					
Anschlussleistung (kW)	13,7	23,3	21	36,5	42	72,9
Absicherung (A)	35	63	63	100	125	180
Spannung (V)	380					
Anschlussleistung (kW)	9,4	18,9	14,4	27,6	28,7	55
Absicherung (A)	16	35	25	50	50	100
Spannung (V)	400					
Anschlussleistung (kW)	10,4	20,9	15,9	30,5	31,7	60,9
Absicherung (A)	16	35	25	50	50	100
Spannung (V)	415					
Anschlussleistung (kW)	11,2	22,5	17,1	32,8	34,1	65,5
Absicherung (A)	16	35	25	50	50	100
Spannung (V)	440					
Anschlussleistung (kW)	10,4	20,9	15,8	30,5	31,5	60,9
Absicherung (A)	16	35	25	50	50	100
Spannung (V)	480					
Anschlussleistung (kW)	12,3	20,9	18,9	32,6	37,6	65,1
Absicherung (A)	16	35	25	50	50	100

6.2.2 Anschluss an das Elektro-Versorgungsnetz

Elektro-Anschlußleitung Für den Anschluss des Gerätes an das Elektro-Versorgungsnetz ist eine Anschlussleitung des Typs HO7RN-F zu verwenden.

Fehlerstrom-Schutzeinrichtung Das Gerät kann in eine Fehlerstrom-Schutzeinrichtung einbezogen werden. In die Fehlerstrom-Schutzeinrichtung muss ein Fehlerstrom-Schutzschalter des Typs B (RCD Typ B) eingebaut werden damit Fehlerströme von Wechselströmen, pulsierenden Gleichströmen und glatten Gleichströmen erfasst werden.

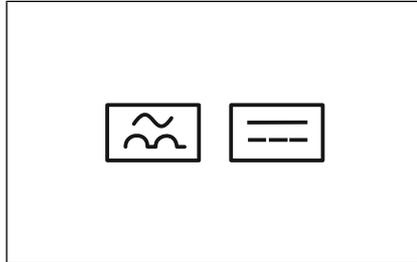


Bild: RCD Schalter Typ B Schaltsymbol

Festanschluss



VORSICHT

Sach- und Personenschaden durch unsachgemäße Installation

- Bei Elektro-Festanschluss allpolige Trenneinrichtung vor dem Gerät installieren.

Eine allpolige Trenneinrichtung installieren, wenn das Gerät fest an das Elektro-Versorgungsnetz angeschlossen wird.

Steckeranschluss



VORSICHT

Sach- und Personenschaden durch unsachgemäße Installation

- Steckeranschluss muss frei zugänglich sein.

Wird das Gerät mit Stecker an das Elektro-Versorgungsnetz angeschlossen Stecker und Steckdosen nach IEC60309 verwenden. Die Steckdose muss frei zugänglich sein, damit das Gerät jederzeit vom Elektro-Versorgungsnetz getrennt werden kann.

6.2.3 Elektro-Anschlussleitung an Gerät anschließen

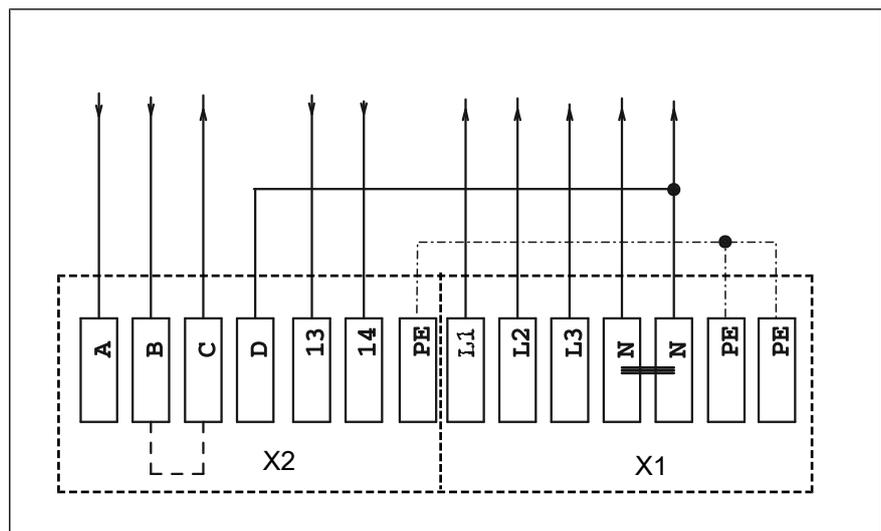


Bild: Klemmenplan Elektro-Anschluss im Gerät

A, B, C, D	Leistungsoptimierungsanlage	PE	Schutzleiter
13, 14	Potenzialfreier Kontakt	X1	Netzanschluss
L1, L2, L3	Außenleiter	X2	Leistungsoptimierungsanlage Anschluss (LOA)
N	Neutralleiter		

Länge der Anschlussleitung im Gerät

Modell	Länge (mm)
6.15, 6.21	1000
10.15, 10.21	1200
20.15, 20.21	720

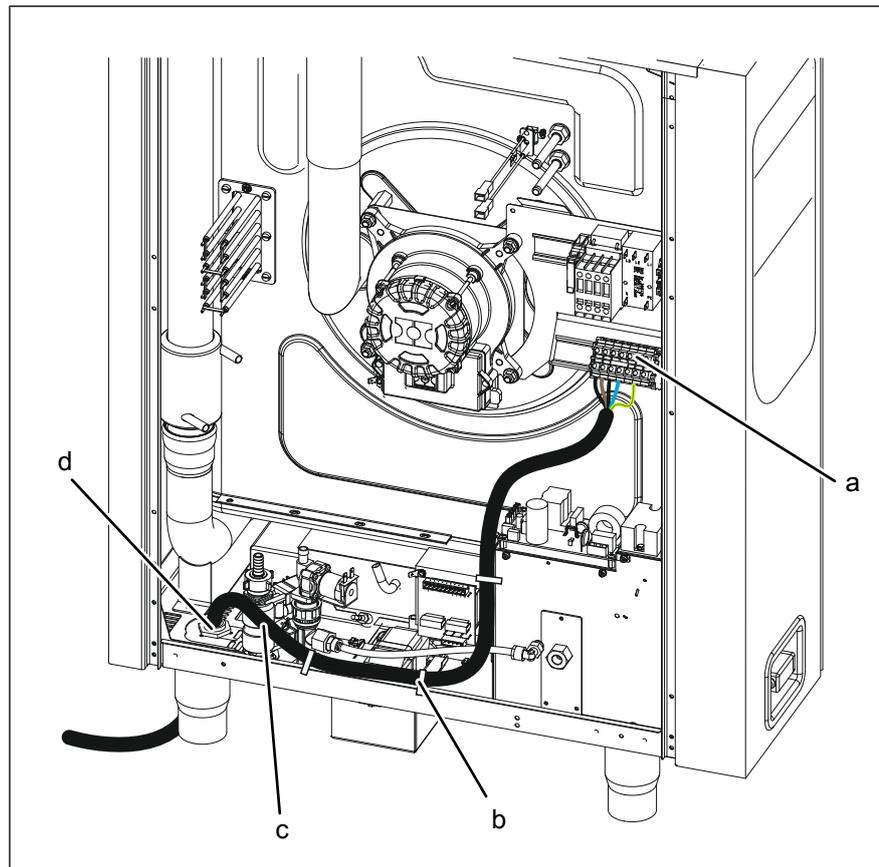


Bild: Elektro-Anschlussleitung anschließen

- | | | | |
|---|------------------|---|--------------------------|
| a | Anschlussklemmen | c | Elektro-Anschlussleitung |
| b | Kabelbinder | d | Kabelverschraubung |

Voraussetzung Elektroanschluss am Gerät entspricht den Angaben auf dem Typenschild

Gehäuse geöffnet

Elektro-Anschlussleitung ausreichend lang

1. Elektro-Anschlussleitung durch die Kabelverschraubung in das Gerät führen.
2. Elektro-Anschlussleitung nach Klemmenplan anschließen.
3. Elektro-Anschlussleitung mit Kabelbindern am Gerät befestigen.
4. Kabelverschraubung zur Zugentlastung fest anziehen.

6.3 Leistungsoptimierungsanlage anschließen

Das Gerät kann an eine Leistungsoptimierungsanlage angeschlossen werden. Die Leitungslänge im Gerät entspricht der Länge der Elektro-Anschlussleitung.

Voraussetzung Gerät spannungsfrei geschaltet
Linke Seitenblende abgenommen

1. Anschlussleitung durch die Öffnung neben der Einführung der Elektro-Anschlussleitung in das Gerät ziehen.
2. Anschlussleitung bis zu den Anschlussklemmen verlegen.
3. Anschlussleitung nach Klemmenplan anschließen.
4. Anschlussleitung mit Kabelbinder befestigen.
5. In den Grundeinstellungen Leistungsoptimierungsanlage anmelden.

6.4 Grundeinstellungen

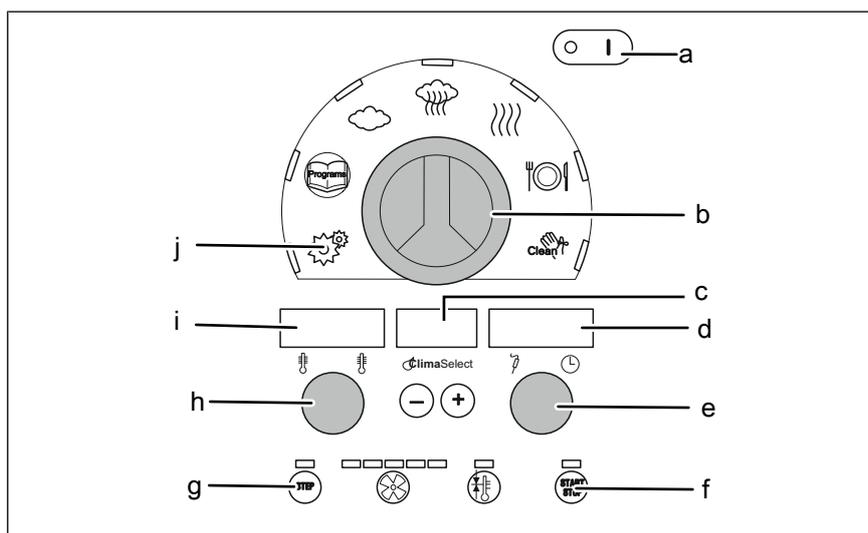


Bild: Bedienblende FlexiCombi Classic

- | | | | |
|---|-----------------------------|---|-------------------------|
| a | Taste <i>Ein/Aus</i> | f | Taste „START/STOP“ |
| b | Bedienknebel <i>Auswahl</i> | g | Taste „STEP“ |
| c | Anzeige in der Mitte | h | Linker Drehknopf |
| d | Rechte Anzeige | i | Linke Anzeige |
| e | Rechter Drehknopf | j | Menü <i>Einstellung</i> |

Durch Eingabe des Passwortes „2100“ können die Grundeinstellungen für die Installation angezeigt und geändert werden.

6.4.1 Einstellmenü aufrufen

Voraussetzung Gerät eingeschaltet

1. Bedienknebel *Auswahl* auf Symbol *Einstellungen* drehen.
↳ Kontrollleuchte leuchtet.

- ↳ Linke Anzeige zeigt „PASS“ an.
- ↳ Rechte Anzeige zeigt blinkend „0000“ an.
- 2. Mit rechtem Drehknopf Passwort auswählen.
 - ↳ Rechte Anzeige zeigt gewähltes Passwort an.
- 3. Taste „START STOP“ drücken.
 - ↳ Linke Anzeige zeigt blinkend „HAC“ an.
- 4. Mit linkem Drehknopf OPt auswählen.
 - ↳ Linke Anzeige zeigt blinkend „OPt“ an.
- ↳ Grundeinstellungen können geändert werden.

6.4.2 Grundeinstellung ändern

1. Taste „START STOP“ drücken.
 - ↳ Linke Anzeige zeigt blinkend die erste Nummer der Grundeinstellung an, siehe Liste der Grundeinstellungen.
 - ↳ Anzeige in der Mitte zeigt „OPt“ an.
 - ↳ Rechte Anzeige zeigt den ersten eingestellten Wert an.
2. Linken Drehknopf drehen.
 - ↳ Nummer auswählen.
3. Taste „START STOP“ drücken.
 - ↳ Grundeinstellung kann angepasst werden.
4. Rechten Drehknopf drehen.
 - ↳ Neuen Wert auswählen.
5. Taste „START STOP“ drücken.
 - ↳ Änderungen übernehmen oder um Grundeinstellungen ändern.
6. Taste „STEP“ 3 Sekunden drücken.
 - ↳ Änderungen werden gespeichert.
 - ↳ Linke Anzeige zeigt blinkend „OPt“ an.
 - ↳ Anzeige in der Mitte zeigt „Stor“ an.
7. Taste „STEP“ drücken, um Einstellmenü zu verlassen.

Grundeinstellung	Nr.	Standardwert	Einstellbereich	Erklärung
Aufstellhöhe	1	0	0 - 3	Aufstellhöhe über Normalnull bei der nächstgelegenen Wetterstation erfragen. Bei unbekannter Aufstellhöhe 0 – 500 m einstellen. <ul style="list-style-type: none"> • 0 = 0 - 500 m • 1 = 501 – 1000 m • 2 = 1001 – 1500 m • 3 = > 1500 m
Audioeinstellung	2	20	0 – 180 s	Dauer des akustischen Signals 0 = Signal aus
Temperaturanzeige	3	°C	°C/°F	Temperatur kann in °C oder °F angezeigt werden

Grundeinstellung	Nr.	Standardwert	Einstellbereich	Erklärung
80%-Leistung	4	0	0 = Nein 1 = Ja	Ja = Leistungsbegrenzung auf 80 % (für spezielle Anwendungen)
Leistungsoptimierungsanlage (LOA) angeschlossen?	5	0	0 = Nein 1 = Ja	Wenn LOA angeschlossen muss „Ja“ gewählt sein damit das Gerät heizt.

6.5 Wasseranschluss vornehmen

6.5.1 Hinweise zum Wasseranschluss

Trinkwasser-Installationsarbeiten müssen von einem autorisierten Installationsunternehmen durchgeführt werden. Die regional geltenden Vorschriften zur Trinkwasserinstallation und die Anschlussdaten beachten. (siehe „3.3 Geräte- und Anschlussdaten“, Seite 12)

6.5.2 Hart- und Weichwasser anschließen

Das Gerät ist ausgestattet mit einem Anschluss für:

- Weichwasser zur Dampferzeugung
- Hartwasser zur Kühlung, Spülung und WaveClean



VORSICHT

Hygienierisiko durch verunreinigtes Trinkwasser

- Der Anschluss an das Trinkwassernetz muss mit einem Rückflussverhinderer ausgestattet sein.



Immer Hart- und Weichwasser an das Gerät anschließen

ACHTUNG

Sachschaden durch falsche Wasserqualität

- Sicherstellen, dass die Wasserqualität den Geräte- und Anschlussdaten entspricht.



VORSICHT

Hygienierisiko durch verunreinigtes Trinkwasser

- Der Anschluss an das Trinkwassernetz muss mit einem Rückflussverhinderer ausgestattet sein.

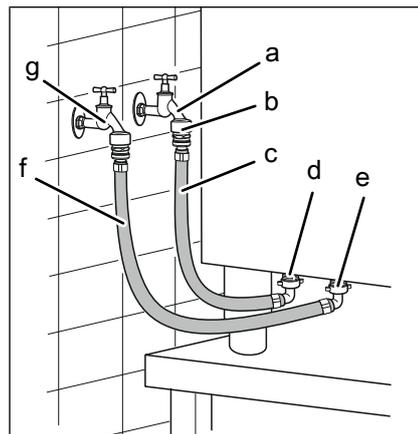


Bild: Hart- und Weichwasseranschluss

- | | | | |
|---|--------------------------------------|---|-------------------------------------|
| a | Wasseranschluss-Armatur Weichwasser | e | Wasseranschluss-Stutzen, Hartwasser |
| b | Rückflussverhinderer, eingebaut | f | Schlauch, Hartwasser |
| c | Schlauch | g | Rückflussverhinderer, eingebaut |
| d | Wasseranschluss-Stutzen, Weichwasser | h | Wasseranschluss-Armatur Hartwasser |

Voraussetzung Wasserqualität entspricht den Vorgaben

Rückflussverhinderer eingebaut

Erforderlicher Wasserdruck vorhanden

Druckfeste trinkwassergeeignete Schläuche vorhanden

1. Schläuche an die Wasseranschluss-Armaturen anschließen.
2. Wasseranschluss-Armaturen öffnen und Schläuche durchspülen.
3. Schmutzfilter in die beiden Wasseranschluss-Stutzen einsetzen.

4. Schläuche an das Gerät anschließen.
5. Wasseranschluss-Armaturen öffnen und Verschraubungen auf Dichtheit prüfen.

6.5.3 Weichwasser doppelt anschließen

Steht am Aufstellort nur ein Weichwasser-Anschluss zur Verfügung, müssen der Hartwasser-Anschlussstutzen und der Weichwasser-Anschlussstutzen mit einem T-Stück verbunden werden.

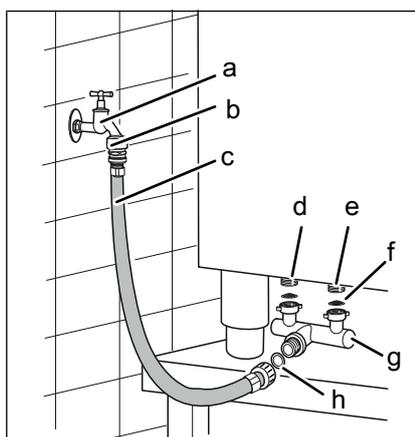


Bild: Weichwasseranschluss doppelt

a	Weichwasser- Anschlussarmatur	e	Anschlussstutzen Hartwasser
b	Rückflussverhinderer	f	Schmutzfilter
c	Schlauch	g	T-Stück
d	Anschlussstutzen Weichwasser	h	Dichtung

Vorraussetzung Schlauch an Weichwasser-Anschlussarmatur angeschlossen

1. Schmutzfilter in Hart- und Weichwasser-Anschlussstutzen einsetzen.
2. T-Stück mit Dichtungen an die Anschlussstutzen anschließen.
3. Schlauch mit Dichtung an T-Stück anschließen.
4. Weichwasser-Anschlussarmatur öffnen und Verschraubungen auf Dichtheit prüfen.

6.6 Abwasseranschluss vornehmen

6.6.1 Hinweise zum Abwasseranschluss

Installationsarbeiten an Abwasseranlagen dürfen nur von autorisierten Fachkräften durchgeführt werden. Die regional geltenden Vorschriften des Netzbetreibers beachten.

6.6.2 Reinigungssystem identifizieren

FlexiCombi Classic -Geräte können mit automatischem oder manuellem Reinigungssystem ausgerüstet sein. Welches Reinigungssystem vorhanden ist zeigt das Piktogramm auf der Bedienblende.

Reinigungssystem	Anschluss Abwassernetz
 Automatisches Reinigungssystem Piktogramm auf Bedienblende	Festanschluss, bei bauseitigem Siphon Belüfter in die Abwasserleitung ein einbauen.
 Manuelles Reinigungssystem Piktogramm auf Bedienblende	Freier Auslauf mit Trichter-Siphon, bei bauseitigem Siphon nur Auslauftrichter anschließen.

6.6.3 Abwasserleitung fest anschließen

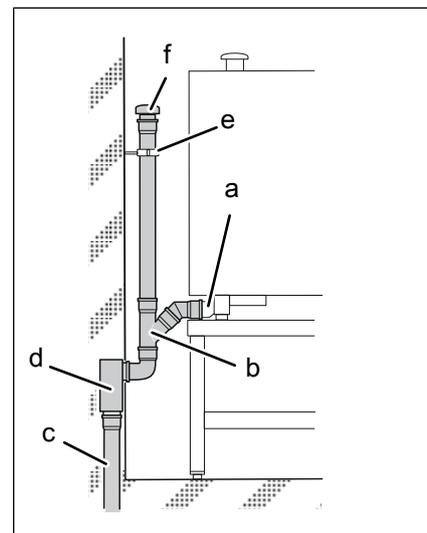
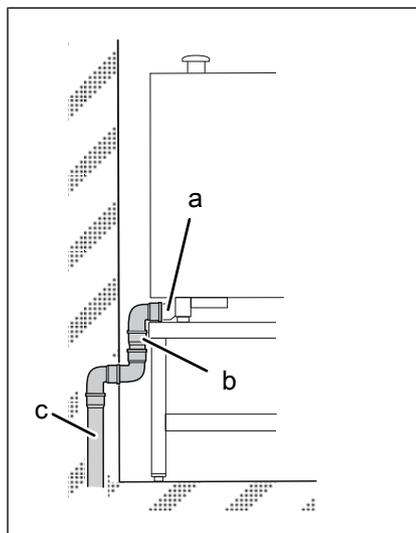


Bild: Abwasserleitung fest anschließen

- | | | | |
|---|----------------------|---|---------------------|
| a | Abwasserablauf Gerät | d | Siphon Abwassernetz |
| b | Abwasserleitung | e | Rohrschelle |
| c | Abwassernetz | f | Belüftungsventil |



Ist in das Abwassernetz ein Siphon eingebaut muss in die Abwasserleitung ein Belüfter eingebaut werden.

Voraussetzung Rohre und Bogen aus Polypropylen (PP)

- Wärmebeständig bis 95 °C
- Nenndurchmesser 50 mm
- Maximale Rohrlänge 1,0 m

1. Abwasserleitung bis zum Anschluss des Abwassernetzes installieren.
2. Abwasserleitung mit Schellen sichern.
3. Trinkwasser in den Siphon des Gerätes gießen.

6.6.4 Abwasserleitung an Auslauftrichter anschließen

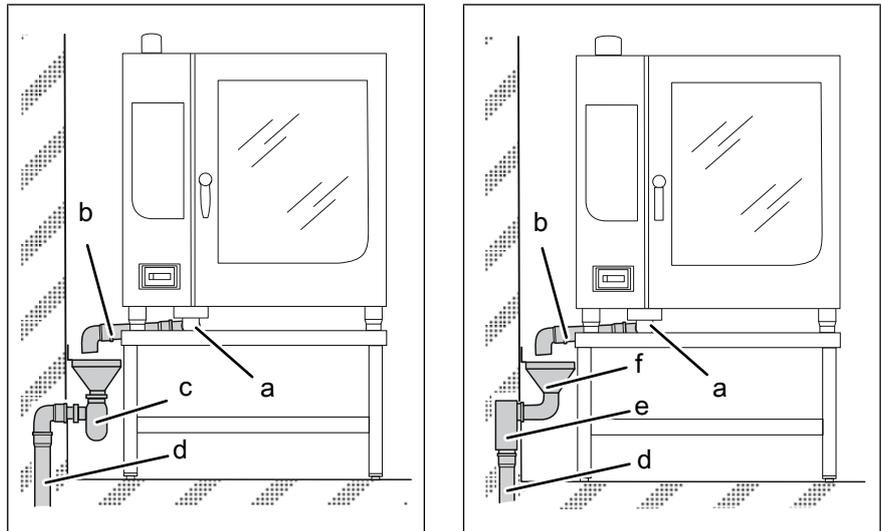


Bild: Abwasserleitung an Auslauftrichter anschließen

- | | | | |
|---|-------------------------|---|---------------------|
| a | Abwasserablauf am Gerät | d | Abwassernetz |
| b | Abwasserleitung | e | Siphon Abwassernetz |
| c | Trichtersiphon | f | Auslauftrichter |



Nur Auslauftrichter anschließen wenn in das Abwassernetz ein Siphon eingebaut ist.

Voraussetzung Rohre, Bogen, Auslauftrichter und Siphon aus Polypropylen (PP)

- Wärmebeständig bis 95 °C.
 - Nenndurchmesser 50 mm
 - Maximale Rohrlänge 1,0 m
1. Auslauftrichter mit Siphon an Abwassernetz anschließen.
 2. Abwasserleitung an Gerät anschließen und bis zum Auslauftrichter führen.
 3. Abwasserleitung mit Schellen sichern.
 4. Auslauf der Abwasserleitung 2 cm über dem Auslauftrichter installieren.
 5. Wasser in den Auslauftrichter füllen.

6.7 Abluftanschluss vornehmen

6.7.1 Hinweis zum Abluftanschluss

Bei der Aufstellen des Gerätes unter einer Absaughaube die regional geltenden Vorschriften für raumluftechnische Anlagen beachten.

ACHTUNG

Sachschaden durch Verschmutzung der Abluftkanäle

- Abluftleitung nicht direkt in eine Abluftanlage einschließen.

ACHTUNG

Korrosionsschaden durch Kondensat

- Abluftleitung so installieren, dass keine Kondensatansammlungen entstehen können.
-

Voraussetzung Flexibler Aluminium-Schlauch

- Nenndurchmesser 63 mm bei Größe 6 und 10
- Nenndurchmesser 76 mm bei Größe 20
- Maximale Länge des Schlauches 2,5 m
- Temperaturbeständigkeit bis 180 °C

1. Schlauch an Abluftstutzen anschließen.
2. Schlauch mit circa 3° Steigung bis zur Absaughaube verlegen.
3. Schlauchende circa 50-200 mm unter der Absaughaube befestigen.

7 Gerät in Betrieb nehmen

7.1 Inbetriebnahmeprotokoll ausfüllen

Allgemein	Ja	Nein
Angaben des Typenschildes eingetragen? SN: _____ Typ: _____ QN (Hi): _____ E: _____ Bez: _____ Item-Nr.: _____ (wenn vorhanden)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Offensichtliche Mängel des Gerätes? Was und wo?: _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gerät waagrecht ausgerichtet?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kippbare Elemente waagrecht ausgerichtet? (zum Beispiel: Tiegel)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Elektroanschluss	Ja	Nein
Elektroanschluss fachgerecht angeschlossen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Potentialausgleich	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Leistungsoptimierungsanlage		
<input type="checkbox"/> Potentialfreier Kontakt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> ...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Elektrische Verbindungen fachgerecht angeschlossen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fehlerstrom-Schutzeinrichtung diesem Gerät direkt vorgeschaltet?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fehlerstrom-Schutzeinrichtung diesem und anderen Geräten vorgeschaltet?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wasseranschluss	Ja	Nein
Mindest-Anschlussdruck vorhanden? Anschlussdruck: _____ bar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wasseranschluss fachgerecht angeschlossen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Leitungen und Verbindungen dicht?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mischbatterie fachgerecht montiert?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Abwasseranschluss	Ja	Nein
Abwasseranschluss fachgerecht angeschlossen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Bauseitiger Siphon	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Belüfter		
<input type="checkbox"/> Trichterablauf		
Dimension Abwasserrohr: _____ mm	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Abluftanschluss	Ja	Nein
Aufstellung unter Ablufthaube?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Am Abluftkanal angeschlossen? Dimension Abluftrohr: _____ mm Länge Abluftrohr: _____ m	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Gerät in Betrieb nehmen

Abschließend	Ja	Nein
Wurde das Gerät in Betrieb genommen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Anmerkungen:		
Betreiber eingewiesen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Die Elektroinstallation wurde ausgeführt von:			
Firma	Installateur	Ort, Datum	Unterschrift

Die Wasserinstallation wurde ausgeführt von:			
Firma	Installateur	Ort, Datum	Unterschrift

Die Abwasserinstallation wurde ausgeführt von:			
Firma	Installateur	Ort, Datum	Unterschrift

Der Abluftanschluss wurde ausgeführt von:			
Firma	Installateur	Ort, Datum	Unterschrift

Die Einweisung des Betreibers wurde ausgeführt von:			
Firma	Installateur	Ort, Datum	Unterschrift

www.mkn.eu

