Weishaupt Evoblock® WEB
Sicherheitsanforderungen und Aufstellbedingungen

1 Einleitung

Die Weishaupt Luft/Wasser-Wärmepumpen Evoblock® WEB zur Aussenaufstellung sind mit dem natürlichen und umweltfreundlichen Kältemittel R290 (Propan) befüllt. Da dieses brennbar und leicht entflammbar ist, sind spezielle Sicherheitsanforderungen bei der Platzierung und Aufstellung der Wärmepumpe zu beachten. Diese **Anforderungen** sind vollständig in den **Manuals** zu den jeweiligen Wärmepumpen aufgeführt und müssen **zwingend vollständig erfüllt werden**. Das vorliegende Informationsblatt enthält einen Auszug der Informationen aus den Manuals, mittels denen eine Anlage geplant werden kann.

2 Schutzbereiche

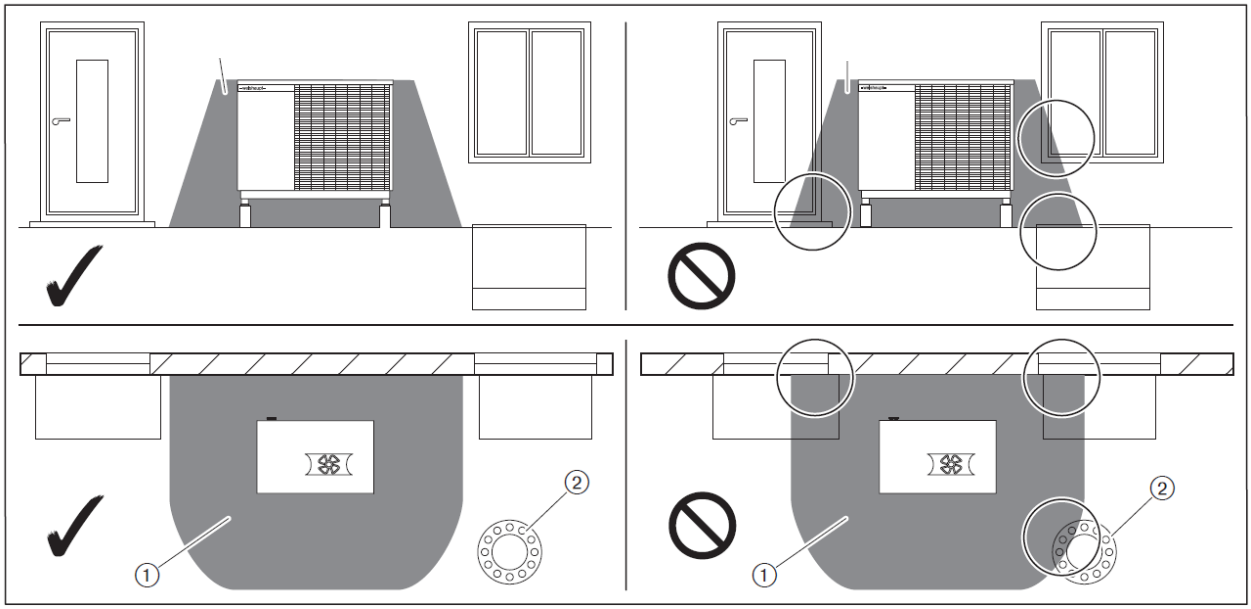
Um die Sicherheit bei einer allfällige Kältemittel-Leckage zu gewährleisten, sind um die Wärmepumpen Schutzbereiche definiert, innerhalb denen um die Wärmepumpen spezielle Anforderungen gelten. Je nach Wärmepumpen-Typ und dessen Aufstellart variieren die Grössen und Formen der Schutzbereiche. Die jeweiligen **Schutzbereiche und ihre Abmessungen** sind im **Anhang** dieses Informationsblattes dargestellt.

Innerhalb des Schutzbereiches müssen die folgenden **Anforderungen vollumfänglich erfüllt** sein.

2.1 Keine Gebäudeöffnungen innerhalb des Schutzbereiches

Es darf kein Kältemittel in das Gebäude gelangen und es dürfen sich keine Öffnungen innerhalb des Schutzbereiches befinden:

- Keine Türen, Fenster, Treppenabgänge oder Lichtschächte
- Keine Öffnungen von lüftungstechnischen Anlagen
- Keine Pump- oder Abwasserschächte, keine Einläufe in Kanalisation
- Bei Dachaufstellung: Flachdachfenster, Dachwasserabläufe
- Gasdichter Verschluss innerhalb der Wärmepumpe beim Futterohr oder der Fernwärmeleitung zu den Kabeln und Wasserleitungen
- Bei Mauerdurchführung innerhalb des Schutzbereiches: Gasdichte Abdichtung der Verbindungsleitungen oder des Futterrohres gegen aussen
- Evtl. weitere



2.2 Keine möglichen Zündquellen innerhalb des Schutzbereiches

- Der Schutzbereich überschreitet nicht die Grenze zu Nachbargrundstücken, öffentlichen Verkehrsflächen oder Parkplätzen
- Keine offenen Flammen oder heisse Oberflächen
- Keine Elektroanschlüsse, Steckdosen, elektrische Schaltkontakte, fest installierte elektrische oder elektronische Geräte
- Keine Blitzschutzanlagen bei Dachaufstellung
- Evtl. weitere

2.3 Es ist sichergestellt, dass sich austretendes Kältemittel nicht ansammeln kann

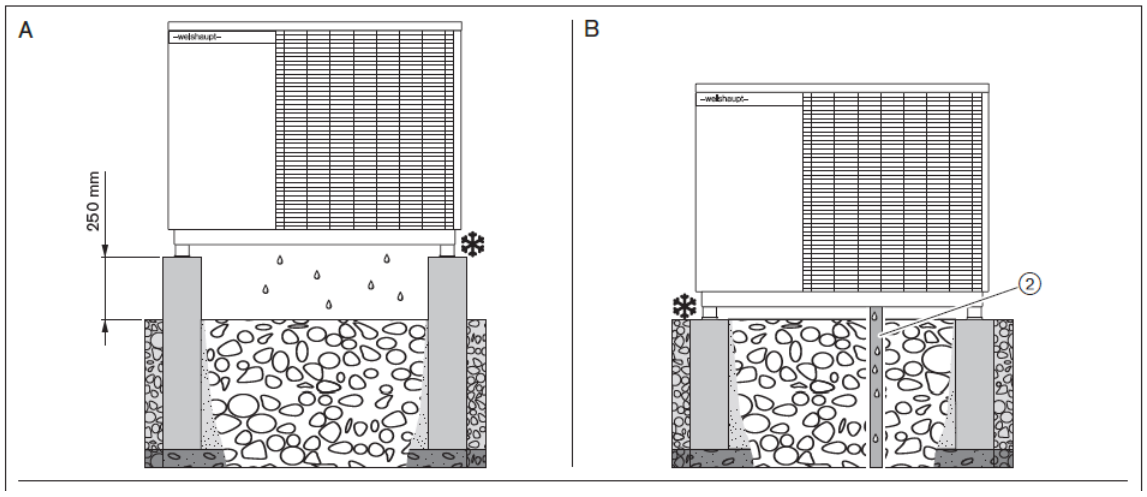
- Die Wärmepumpe steht nicht in einer Senke, einem Schacht oder einem anderen Bereich, der keinen freien Luftwechsel zulässt.
- Die Wärmepumpe wurde nicht zusätzlich eingehaust
- Luft Ein- und Auslass sind strömungstechnisch nicht beeinträchtigt.

2.4 Kondensatablauf

Wird ein Sockel von mindesten 25 cm Höhe ab Boden unter der Maschine erstellt, kann das Kondensat aus der Maschine frei abtropfen. Allfällig austretendes Kältemittel befindet sich somit im Schutzbereich (Bild A)

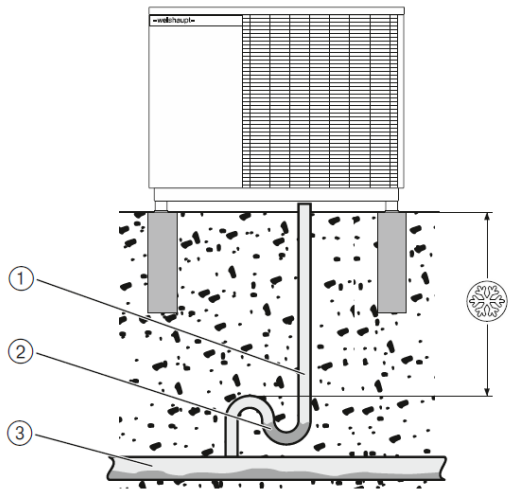
Beträgt die Sockelhöhe weniger als 25 cm, muss für den Kondensatablauf eine Kondensatwanne mit Leitung eigesetzt werden. Allfälliges über den Kondensatablauf abfliessendes Kältemittel muss in den sicheren Untergrund abgeleitet werden (Bild B und C):

- Ableitung in den frostsicheren Bereich, Tiefe 800 mm
- Anschluss an Kanal- oder Rohrsysteme nur über Syphonierung

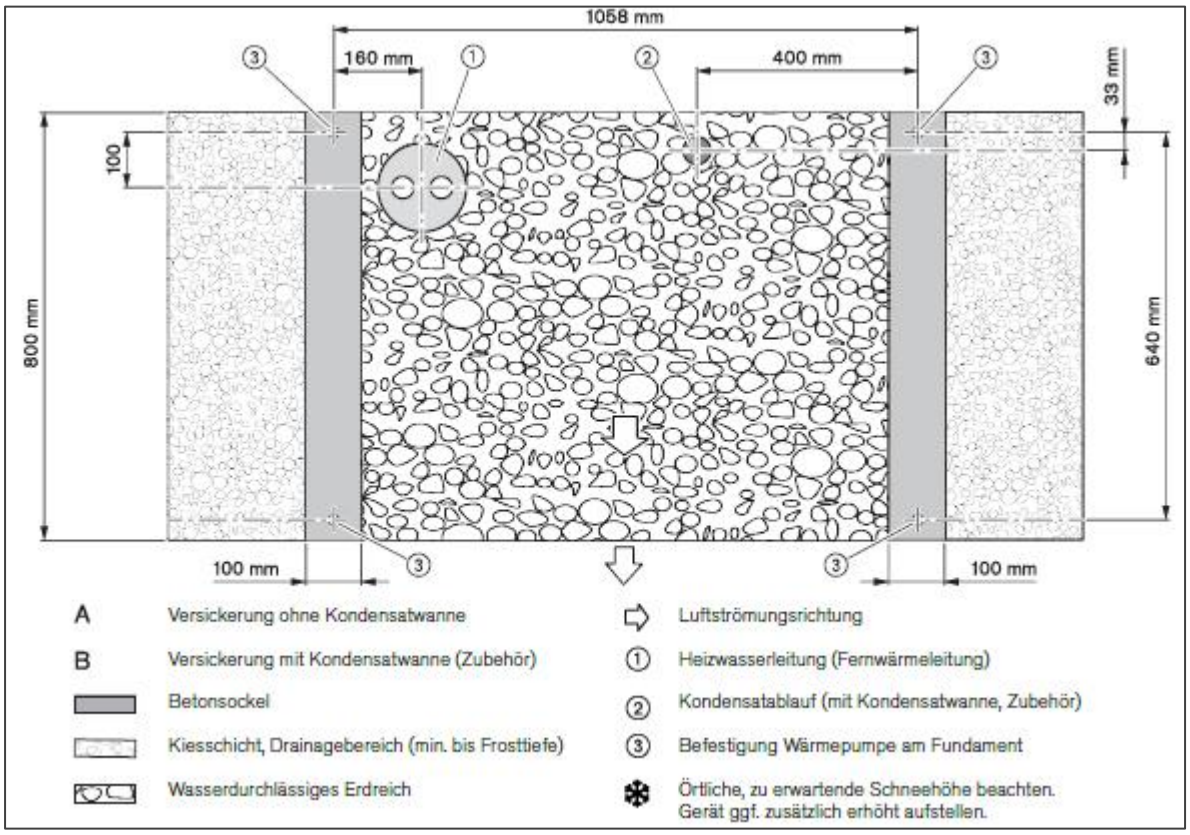


Kanalisation mit Kondensatwanne, Siphon unterirdisch

C



3 Aufstellung Wärmepumpe: Sockelplan



Weitere Aufstellvarianten mittels Konsolen gemäss Manual möglich.

HINWEIS:

In schneereichen und frostreichen Gebieten ist bei bodennaher Aufstellung die Höhe des Fundaments so zu projektieren, dass eine freie Luftansaugung und der eisfreie Kondensatablauf sichergestellt sind.

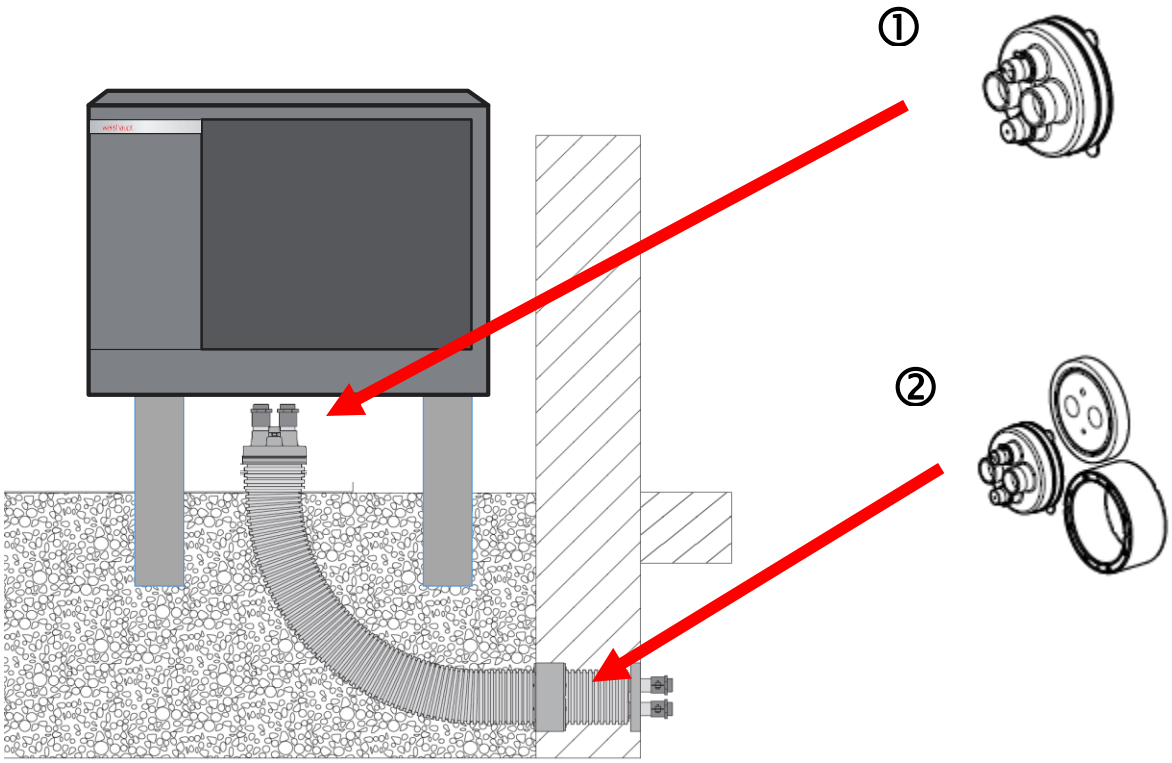
4 Hydraulischer Anschluss Wärmepumpen mit Fernleitung

In der Fernleitung sind folgende Rohre integriert: 2 x PEX-Rohre 2x40x3.7; Aussendurchmesser Fernleitung 160 mm, inkl. 2 Elektro-Leerrohre zur Verlegung von Bus- und Stromleitungen

Unterhalb der Maschine ist die gasdichte Abschlussmanschette ① zur Sicherstellung der Gasdichtheit ZWINGEND einzusetzen.

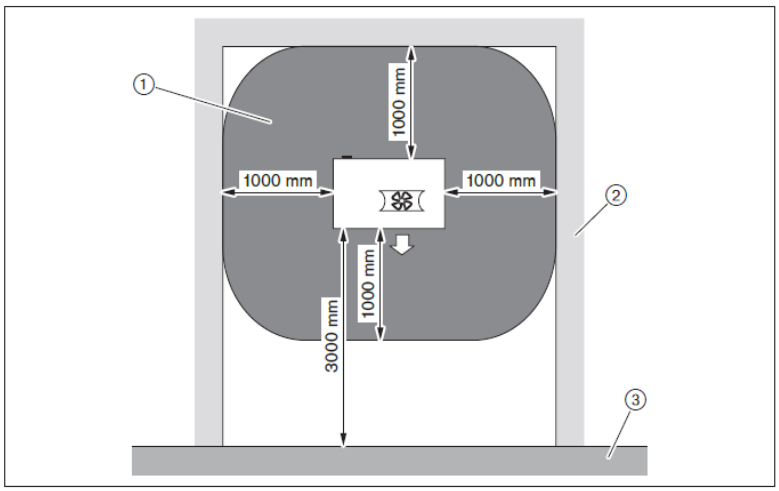
Liegt die Mauerdurchführung innerhalb des Schutzbereiches der Wärmepumpe ist diese gasdicht ② auszuführen.

Es sind die entsprechenden Sockelpläne aus den Manuals zu beachten.



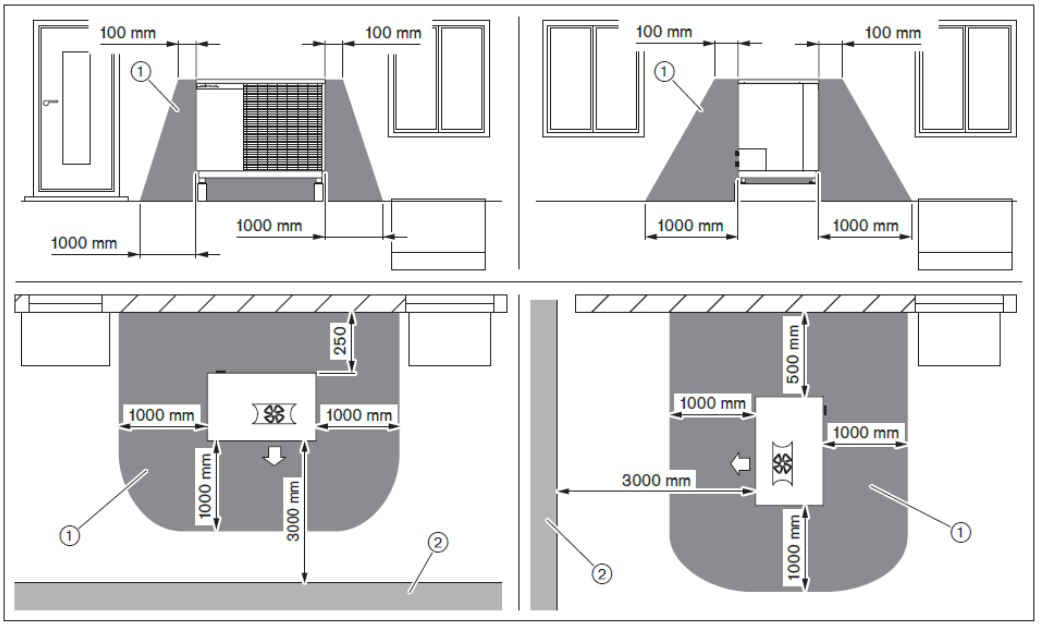
5 Anhang: Abmessungen Schutzbereiche nach Aufstellart

5.1 Freie Aufstellung



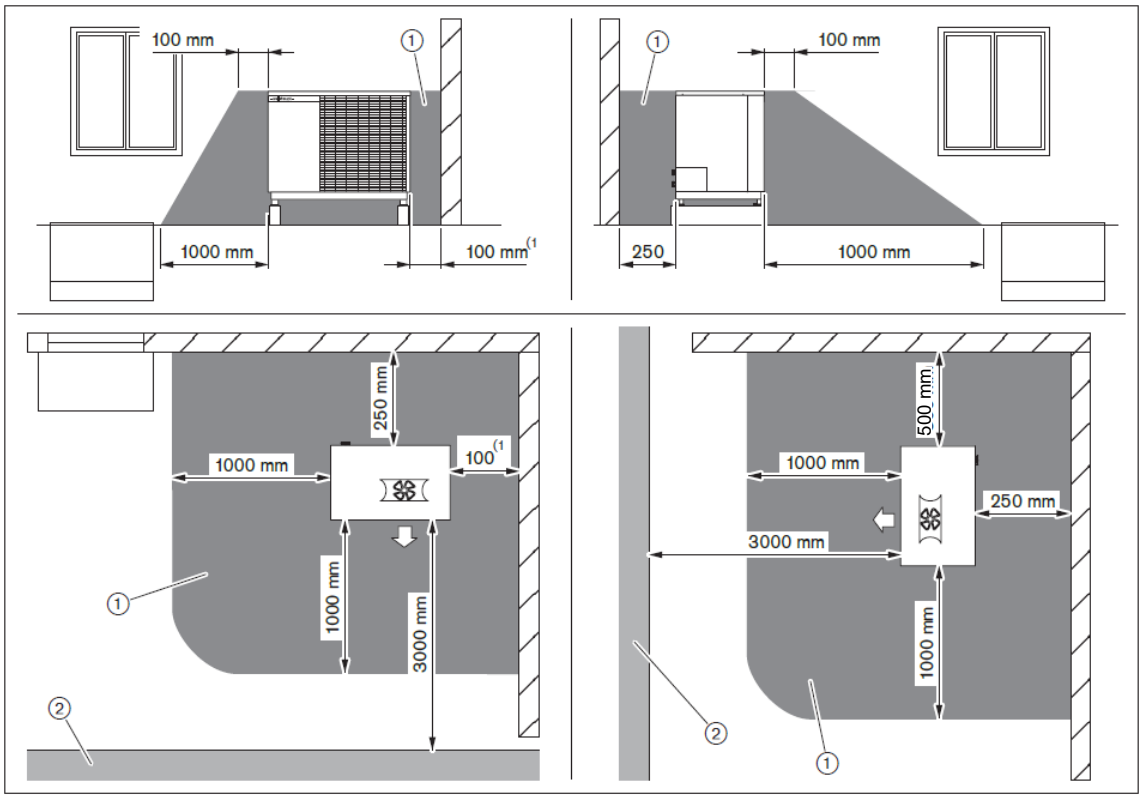
① Schutzbereich
② Gehweg, Straße
③ Gehweg, Straße, Nachbargrundstück

5.2 Fassaden-Aufstellung



① Schutzbereich
② Gehweg, Straße, Nachbargrundstück

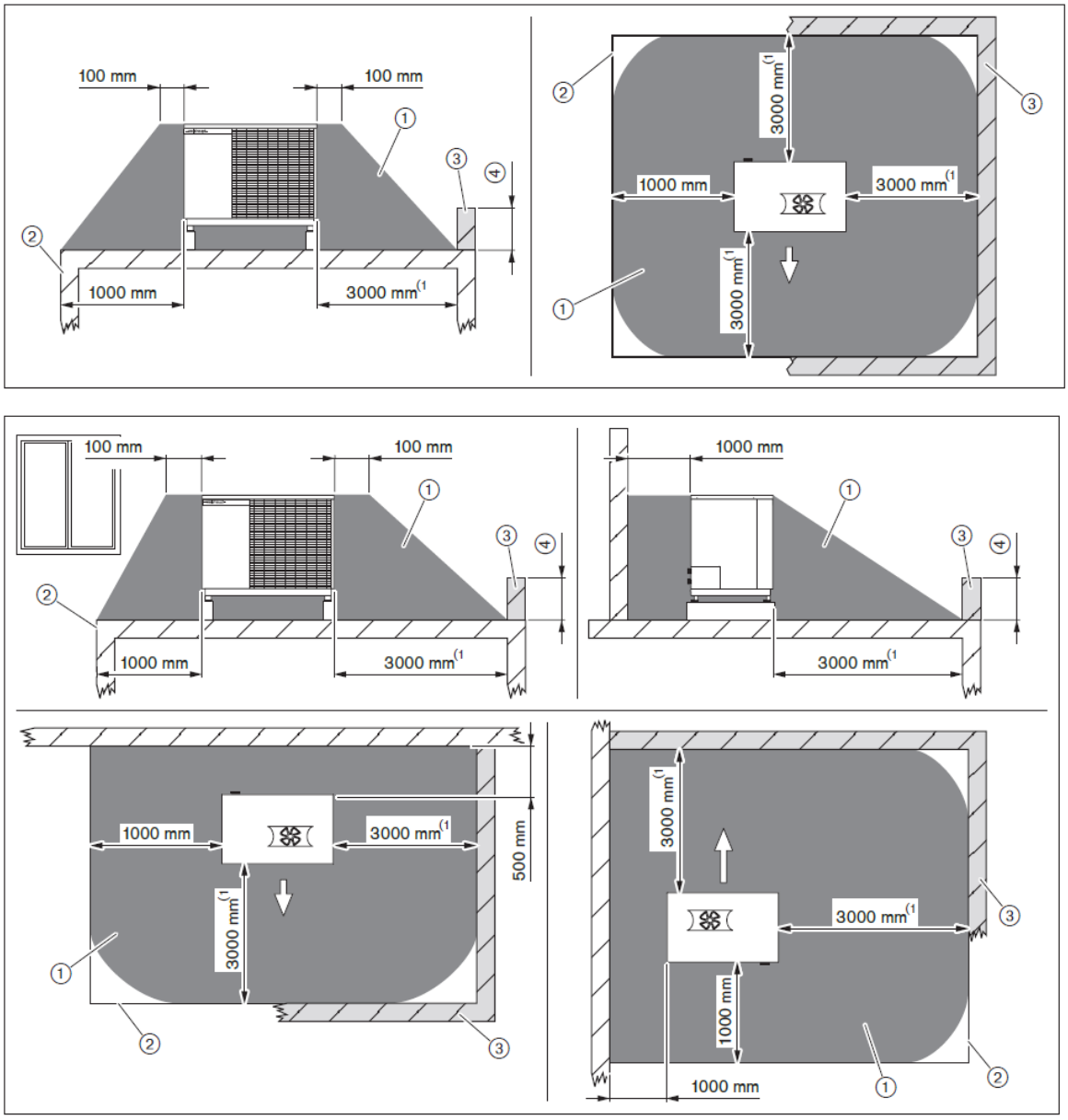
5.3 Eckaufstellung



① Schutzbereich
② Gehweg, Straße, Nachbargrundstück

(1 Für Wartungsarbeiten empfiehlt Weishaupt einen Abstand von 250 mm.

5.4 Flachdachaufstellung



① Schutzbereich
② Dachkante
③ umlaufender Dachaufbau (z. B. Attika)
④ Bei einem umlaufenden Dachaufbau > 300 mm Höhe: Schutzbereich umlaufend 3000 mm

Bei einem umlaufenden Dachaufbau < 300 mm Höhe: Schutzbereich umlaufend 1000 mm

(1 ohne umlaufenden Dachaufbau 1000 mm