

Planungs- und Installationsanleitung

Flachdachsockel

SWP FD
für
BLW(-C) NEO 8 - 25 B
BLW Mono 6 - 11
BLW Mono 6.1 - 16.1
BLW Split 6 - 16
BLW Eco 4.1 - 16.1

Sehr geehrter Kunde,

Vielen Dank für den Kauf dieses Gerätes.

Bitte lesen Sie dieses Handbuch vor der Verwendung des Produkts sorgfältig durch und heben Sie es zum späteren Nachlesen an einem sicheren Ort auf. Um langfristig einen sicheren und effizienten Betrieb sicherzustellen, empfehlen wir die regelmäßige Wartung des Produktes. Unsere Service- und Kundendienst-Organisation kann Ihnen dabei behilflich sein.

Wir hoffen, dass Sie viele Jahre Freude an dem Produkt haben.

Inhaltsverzeichnis

1	Sicherheit	4
1.1	Allgemeine Sicherheitshinweise	4
1.2	Bestimmungsgemäße Verwendung	4
1.3	Spezielle Sicherheitshinweise	5
2	Über dieses Handbuch	5
2.1	Allgemeines	5
2.2	Zusätzliche Dokumentation	6
2.3	Benutzte Symbole	6
2.3.1	In der Anleitung verwendete Symbole	6
3	Technische Angaben	7
3.1	Abmessungen	7
4	Produktbeschreibung	8
4.1	Hauptkomponenten	8
4.2	Lieferumfang	8
5	Vor der Installation	9
5.1	Grundsätzliches Vorgehen bei der Konfiguration der Ballastierung	9
5.2	Auswahl des Aufstellungsorts	10
5.2.1	Windlastzonen	10
5.2.2	Schneelastzonen	11
5.2.3	Geländekategorien	11
6	Installation	12
6.1	Allgemeines	12
6.2	Montage	13
6.2.1	Montage des Flachdachsockels	13
6.2.2	Ballastierung	18
7	Anhang	19
7.1	Montageinformationen und Ballastierungstabellen	19
7.1.1	Montage- und Statikinformationen BLW(-C) NEO 8 B	20
7.1.2	Ballastierungstabelle BLW(-C) NEO 8 B	21
7.1.3	Montage- und Statikinformationen BLW(-C) NEO 12/18 B	22
7.1.4	Ballastierungstabelle BLW(-C) NEO 12/18 B	23
7.1.5	Montage- und Statikinformationen BLW(-C) NEO 25 B	24
7.1.6	Ballastierungstabelle BLW(-C) NEO 25 B	26
7.1.7	Montage- und Statikinformationen BLW Mono 6/8/11	27
7.1.8	Ballastierungstabelle BLW Mono 6/8/11	29
7.1.9	Montage- und Statikinformationen BLW Split 6	30
7.1.10	Ballastierungstabelle BLW Split 6	32
7.1.11	Montage- und Statikinformationen BLW Split 8	33
7.1.12	Ballastierungstabelle BLW Split 8	35
7.1.13	Montage- und Statikinformationen BLW Split 11/16	36
7.1.14	Ballastierungstabelle BLW Split 11/16	38
7.1.15	Montage- und Statikinformationen BLW ECO 4.1/6.1	39
7.1.16	Ballastierungstabelle BLW ECO 4.1/6.1	40
7.1.17	Montage- und Statikinformationen BLW ECO 8.1/10.1	41
7.1.18	Ballastierungstabelle BLW ECO 8.1/10.1	42
7.1.19	Montage- und Statikinformationen BLW ECO 12.1/16.1	43
7.1.20	Ballastierungstabelle BLW ECO 12.1/16.1	44
7.1.21	Montage- und Statikinformationen BLW Mono 6.1/8.1	45
7.1.22	Ballastierungstabelle BLW Mono 6.1/8.1	47
7.1.23	Montage- und Statikinformationen BLW Mono 12.1/16.1	48
7.1.24	Ballastierungstabelle BLW Mono 12.1/16.1	50

1 Sicherheit

1.1 Allgemeine Sicherheitshinweise

**Vorsicht!**

Bei der Installation des Zubehörs besteht die Gefahr erheblicher Sachschäden. Deshalb darf das Zubehör nur durch Fachunternehmen montiert und durch Sachkundige der Erstellerrfirmen erstmalig in Betrieb genommen werden! Verwendetes Zubehör muss den Technischen Regeln entsprechen und vom Hersteller in Verbindung mit diesem Zubehör zugelassen sein.

**Vorsicht!**

Es dürfen nur Original-Ersatzteile verwendet werden.

**Gefahr!****Lebensgefahr durch Umbauten am Zubehör!**

Eigenmächtige Umbauten und Veränderungen am Zubehör sind nicht gestattet, da sie Menschen gefährden und zu Schäden an dem Zubehör führen können. Bei Nichtbeachtung erlischt die Zulassung des Zubehörs!

**Gefahr!**

Verletzungsgefahr! Bei der Durchführung von Montagearbeiten sind Schutzhandschuhe zu tragen!

**Gefahr!**

Verletzungsgefahr! Bei der Durchführung von Montagearbeiten sind Sicherheitsschuhe zu tragen!

1.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Flachdachsockel SWP FD dient zur Flachdachmontage von Außenmodulen folgender Wärmepumpen-Serien:

- BLW NEO(-C) 8-25 B
- BLW Mono 6-11
- BLW Mono 6.1-16.1
- BLW Split 6-16
- BLW Eco 4.1-16.1

**Verweis:**

Das *Installationshandbuch* der verwendeten Wärmepumpe ist zu beachten.

1.3 Spezielle Sicherheitshinweise

**Vorsicht!****Gefahr von Sachschäden!**

Die maximale Belastbarkeit des Flachdachsockels ist zu beachten (siehe Abschnitt *Ballastierungstabellen und Montageinformationen*) im Anhang.

**Gefahr!****Lebensgefahr durch einbrechende Lasten!**

Es ist sicherzustellen, dass das zur Montage vorgesehene Flachdach die Gewichtskraft des Wärmepumpen-Außenmoduls inkl. des Flachdachsockels tragen kann. Gegebenenfalls ist ein Statiker mit der Prüfung der Tragfähigkeit zu beauftragen. Kann die Tragfähigkeit des Flachdachs nicht gewährleistet werden, ist eine Montage mit Hilfe des Flachdachsockels SWP FD nicht möglich.

**Warnung!**

Bei der Montage ist auf die persönliche Schutzausrüstung der beteiligten Personen zu achten. Es sind geeignete Sicherheitsschuhe, Schutzhandschuhe und ein Schutzhelm zu tragen. Die Unfallverhütungsvorschriften der Berufsgenossenschaft sind zu beachten!

**Gefahr!****Lebensgefahr durch Absturz!**

Bei Arbeiten auf dem Dach ist ein Sicherheitsgurt zu tragen.

**Wichtig:**

Die Montagearbeiten sollten von mind. 2 Personen durchgeführt werden.

**Stromschlaggefahr!****Lebensgefahr durch Blitzschlag!**

Der Flachdachsockel muss in einer evtl. vorhandenen Blitzschutzanlage und in den hausseitigen Potentialausgleich eingebunden werden.

Diese Arbeiten sind von einem zugelassenen Blitzschutz- bzw. Elektrofachbetrieb durchzuführen.

**Siehe auch**

Montageinformationen und Ballastierungstabellen, Seite 19

2 Über dieses Handbuch

2.1 Allgemeines

Diese Planungs- und Installationsanleitung wendet sich an die Fachkraft, die das Zubehör installiert.

2.2 Zusätzliche Dokumentation



Verweis:

Zusätzlich zu dieser Anleitung ist ggf. das Installationshandbuch der verwendeten Wärmepumpe zu beachten:

2.3 Benutzte Symbole

2.3.1 In der Anleitung verwendete Symbole

In dieser Anleitung gibt es verschiedene Gefahrenstufen, um die Aufmerksamkeit auf spezielle Anweisungen zu lenken. Damit möchten wir die Sicherheit der Benutzer erhöhen, Probleme vermeiden und den ordnungsgemäßen Betrieb des Gerätes sicherstellen.



Gefahr!

Gefährliche Situationen, die zu schweren Verletzungen führen können.



Stromschlaggefahr!

Gefahr eines elektrischen Schlages.



Warnung!

Gefährliche Situationen, die zu leichten Verletzungen führen können.



Vorsicht!

Gefahr von Sachschäden.



Wichtig:

Bitte beachten Sie diese wichtigen Informationen.



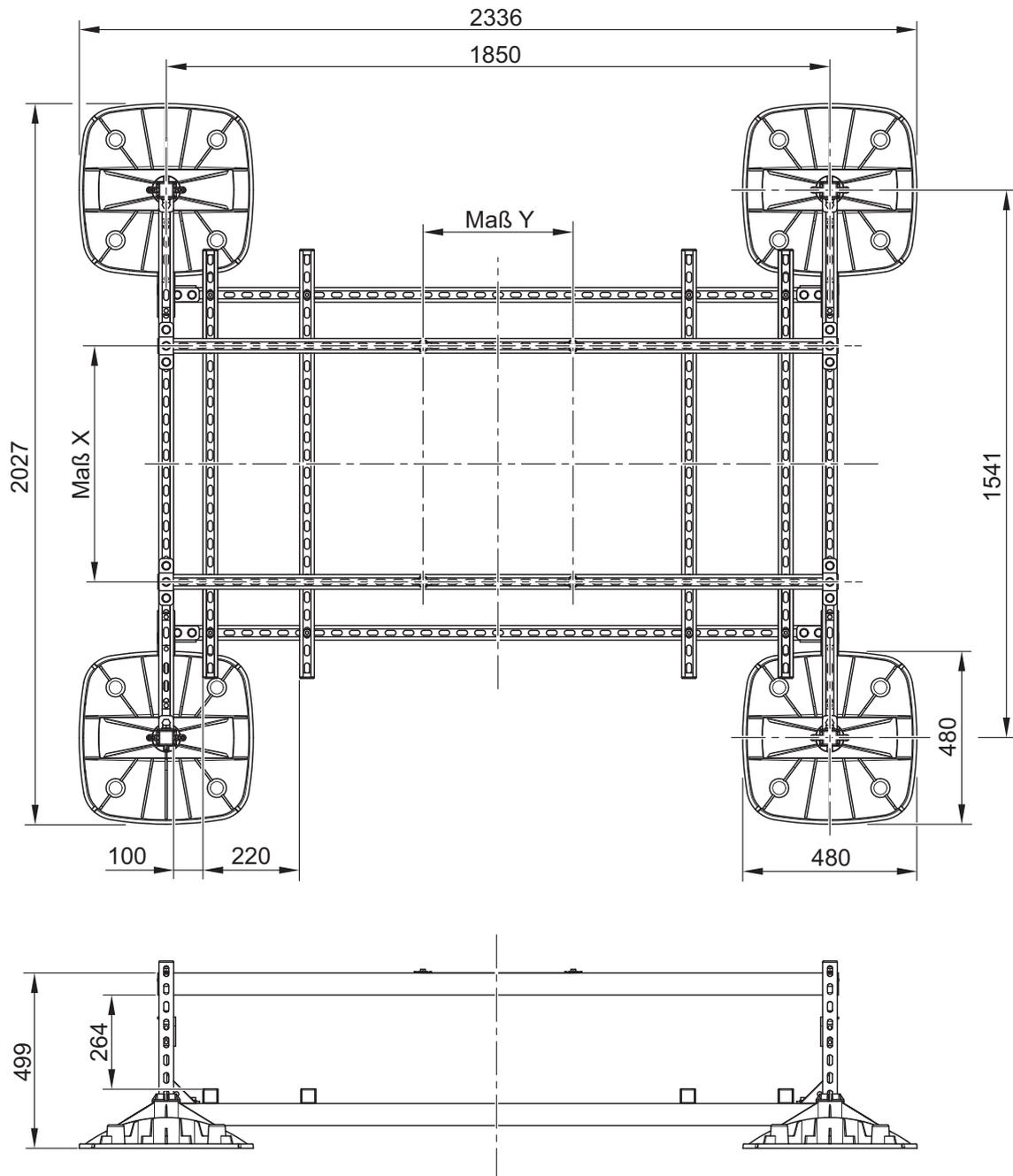
Verweis:

Bezugnahme auf andere Anleitungen oder Seiten in dieser Dokumentation.

3 Technische Angaben

3.1 Abmessungen

Abb.1 Abmessungen SWP FD



RA-0002701

**Wichtig:**

Die Maße X und Y sind abhängig vom Lochbild der verwendeten Wärmepumpe. Die Maße sind dem *Installationshandbuch* der verwendeten Wärmepumpe oder den Ballastierungstabellen im Anhang dieser Anleitung zu entnehmen.

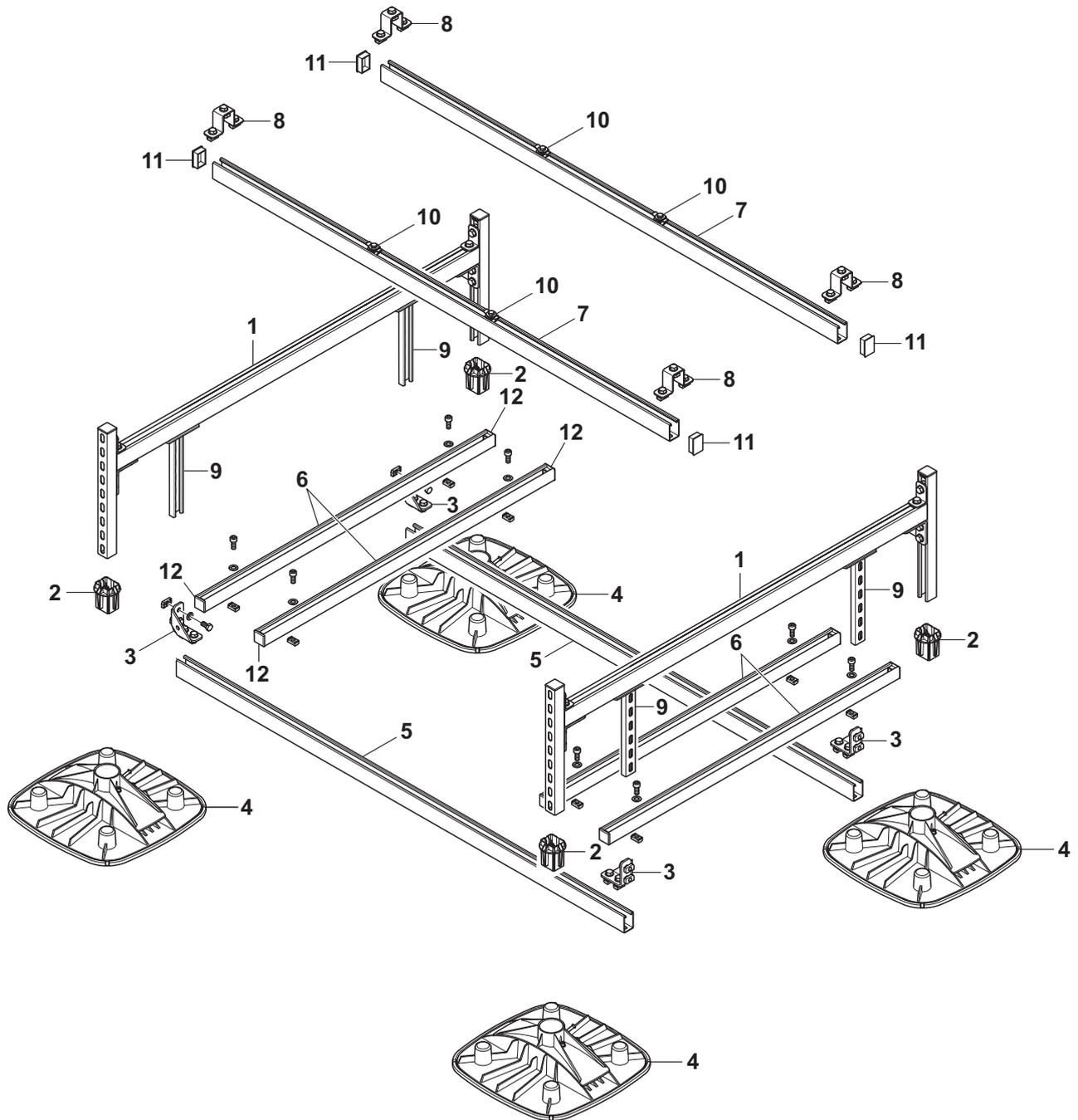
**Siehe auch**

Montageinformationen und Ballastierungstabellen, Seite 19

4 Produktbeschreibung

4.1 Hauptkomponenten

Abb.2 Ansicht Flachdachsockel SWP FD



RA-0002700

- | | |
|-----------------------------------|-------------------------------------|
| 1 Vormontierte Rahmenkonstruktion | 7 Obere Montageschiene, l = 1900 mm |
| 2 Schienenadapter | 8 Kreuzverbinder |
| 3 90°-Schienenverbinder | 9 Vertikalkonsole |
| 4 Montagefuß | 10 Verbinder |
| 5 Montageschiene, l = 1850 mm | 11 Endstopfen 41 x 82 |
| 6 Querschiene, l = 1200 mm | 12 Endstopfen 41 x 41 |

4.2 Lieferumfang

- 2 vormontierte Rahmenkonstruktionen
- 4 Schienenadapter
- 4 Montagefüße

- 2 Montageschienen 41 x 62, l = 1850 mm
- 2 Montageschienen 41 x 82, l = 1900 mm
- 4 Endstopfen 41 x 82
- 4 Montageschienen 41 x 41, l = 1200 mm
- 8 Endstopfen 41 x 41
- 4 Kreuzverbinder
- 4 Schienenverbinder 90°
- 28 Sechskantschrauben M12 x 30
- 8 Innensechskantschrauben M12 x 30
- 36 Unterlegscheiben 13 mm
- 36 Schiebemuttern M12
- Verbinder
 - 4 Sechskantschrauben M8 x 30
 - 4 Unterlegscheiben 8,4 mm
 - 4 Halterungen

5 Vor der Installation

5.1 Grundsätzliches Vorgehen bei der Konfiguration der Ballastierung

Im Vorfeld der Ballastierung des Flachdachsockels sind einige grundlegende Schritte durchzuführen:

1. Ermittlung der am Montageort vorliegende Windlastzone anhand der Grafik im Abschnitt *Windlastzonen*.



Gefahr!

Lebensgefahr durch herabstürzende Teile!

Die Montage des Flachdachsockels ist nur in Windlastzonen bis WLZ 3 zugelassen!
Die küstennahe Aufstellung wird nicht unterstützt!

2. Ermittlung der am Montageort vorliegende Schneelastzone anhand der Grafik im Abschnitt *Schneelastzonen*.



Gefahr!

Lebensgefahr durch herabstürzende Teile!

Die Montage des Flachdachsockels ist nur in Schneelastzonen bis Zone 3 (Schneelast $\leq 1,10 \text{ kN/m}^2$) zugelassen!
Falls der Schneelastwert abweicht, ist die Hinzuziehung eines Statikers erforderlich!

3. Ermittlung der am Montageort vorliegenden Geländekategorie anhand der Tabelle im Abschnitt *Geländekategorien*.
4. Ermittlung der am Montageort vorliegenden *Aufstellhöhe über Gelände* in [m].
5. Ermittlung des Dachgefälles des zur Montage vorgesehenen Flachdachs in [%].



Gefahr!

Lebensgefahr durch herabstürzende Teile!

Die Montage des Flachdachsockels ist nur bis zu einem Gefälle des Flachdachs $\leq 2 \%$ zugelassen.

6. Ermittlung der Druckfestigkeit bzw. Dauerdruckfestigkeit der Flachdach-Dämmung.
7. Ermittlung des Haftreibungskoeffizienten zwischen Montagefuß und Dachabdichtung (Dachhaut) des für die Montage vorgesehenen Flachdachs.



Gefahr!
Lebensgefahr durch herabstürzende Teile!

Es gelten die folgenden Haftreibungskoeffizienten:

- 0,5 für PE, PP, FPO, TPO, PVC-P, EVA
- 0,6 für Bitumenelastomer, Polymerbitumen und EPDM

Die Montage des Flachdachsockels ist bei einem Haftreibungskoeffizienten < 0,5 ist nicht zugelassen!



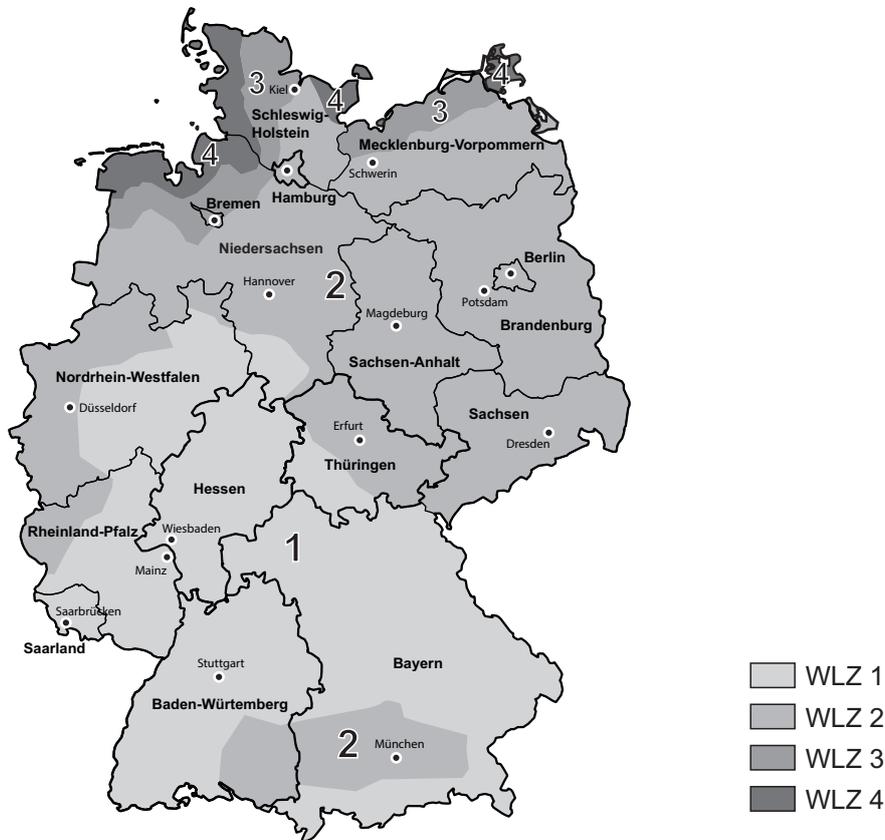
Siehe auch

Windlastzonen, Seite 10
Schneelastzonen, Seite 11
Geländekategorien, Seite 11

5.2 Auswahl des Aufstellungsorts

5.2.1 Windlastzonen

Abb.3 Windlastzonen nach DIN EN 1991-1-4



RA-0002716

WLZ Windlastzone



Wichtig:

Die für die jeweilige Wärmepumpe zugelassenen Aufstellzone ist der entsprechenden *Ballastierungstabelle* im Anhang zu entnehmen.



Gefahr!
Lebensgefahr durch herabstürzende Teile!

Wenn für Gebäudehöhen und Windlastzonen in den *Ballastierungstabellen* (siehe Anhang) keine Werte für Ballastierung und Plattenanzahl angegeben sind, ist eine Aufstellung unter diesen Bedingungen nicht zugelassen!

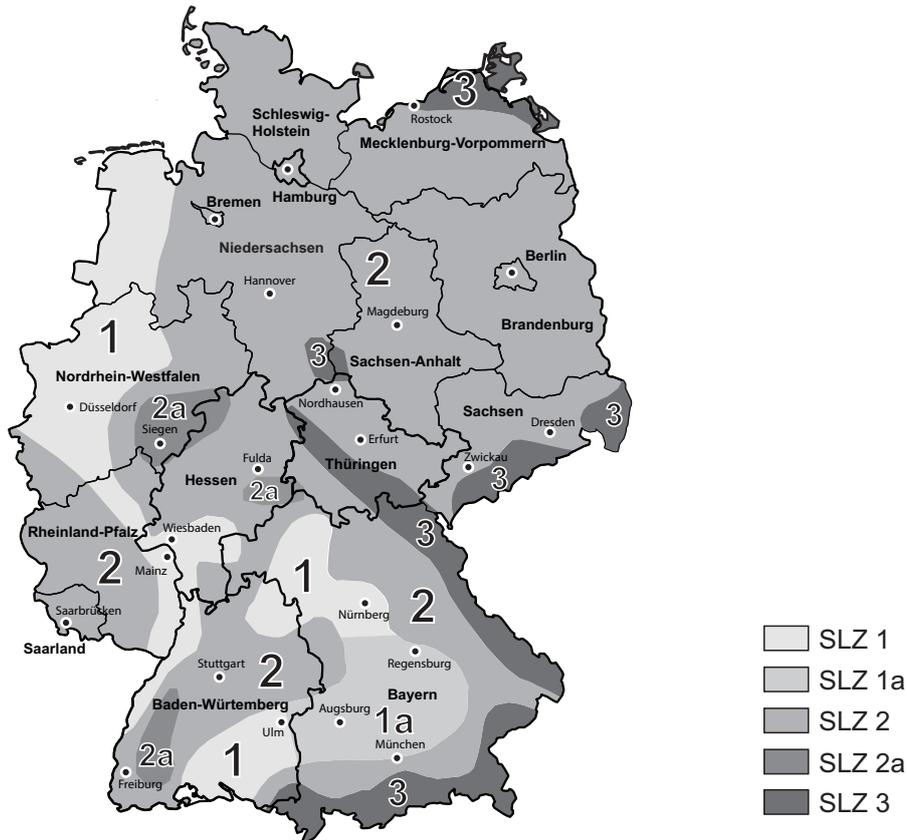


Siehe auch

Montageinformationen und Ballastierungstabellen, Seite 19

5.2.2 Schneelastzonen

Abb.4 Schneelastzonen nach DIN EN 1991-1-3



RA-0002717

Schneelastzone	Berechnungsformel	Schneelast in kN/m ²
Zone 1	$s_k = 0,19 + 0,91 * ((A+140)/760)^2$	$\geq 0,65$ (kN/m ²)
Zone 1a	$s_k = 1,25 * [0,19 + 0,91 * ((A+140)/760)^2]$	$\geq 0,81$ (kN/m ²)
Zone 2	$s_k = 0,25 + 1,91 * ((A+140)/760)^2$	$\geq 0,85$ (kN/m ²)
Zone 2a	$s_k = 1,25 * [0,25 + 1,91 * ((A+140)/760)^2]$	$\geq 1,06$ (kN/m ²)
Zone 3 ⁽¹⁾	$s_k = 0,31 + 2,91 * ((A+140)/760)^2$	$\geq 1,10$ (kN/m ²)

(1) In Zone 3 können für bestimmte Lagen (z. B. Oberharz, Hochlagen des Fichtelgebirges, Reit im Winkl, Obernach / Walchensee) höhere Werte als nach der angegebenen Gleichung maßgebend sein.

i Wichtig:
Bei nicht eindeutiger Lage sind die Angaben über ortsabhängige Schneelasten bei den zuständigen Stellen einzuholen.

A = Geländehöhe in Metern über Meeresniveau

5.2.3 Geländekategorien

Tab.1 Geländekategorien nach DIN EN 1991-1-4/NA: 2010:12

Geländekategorie I	<ul style="list-style-type: none"> • offene See • Seen mit mindestens 5 km freier Fläche in Windrichtung • glattes, flaches Land ohne Hindernisse
Geländekategorie II	<ul style="list-style-type: none"> • Gelände mit Hecken, einzelnen Gehöften, Häusern oder Bäumen
Geländekategorie III	<ul style="list-style-type: none"> • Vorstädte, Industrie- oder Gewerbegebiete • Wälder
Geländekategorie IV	<ul style="list-style-type: none"> • Stadtgebiete, bei denen mindestens 15 % der Fläche mit Gebäuden bebaut sind, deren mittlere Höhe 15 m überschreitet

Mischprofil Küste	<ul style="list-style-type: none"> • beschreibt die Verhältnisse in einem Übergangsbereich zwischen der Geländekategorie I und II
Mischprofil Binnenland	<ul style="list-style-type: none"> • beschreibt die Verhältnisse in einem Übergangsbereich zwischen der Geländekategorie II und III.

6 Installation

6.1 Allgemeines



Vorsicht!

Gefahr von Sachschäden!

Die maximale Belastbarkeit des Flachdachsockels ist zu beachten (siehe Abschnitt *Technische Daten*).



Gefahr!

Lebensgefahr durch einbrechende Lasten!

Es ist sicherzustellen, dass das zur Montage vorgesehene Flachdach die Gewichtskraft des Wärmepumpen-Außenmoduls inkl. des Flachdachsockels tragen kann. Gegebenenfalls ist ein Statiker mit der Prüfung der Tragfähigkeit zu beauftragen. Kann die Tragfähigkeit des Flachdachs nicht gewährleistet werden, ist eine Montage mit Hilfe der Flachdachkonsole SWP FD nicht möglich.



Warnung!

Bei der Montage ist auf die persönliche Schutzausrüstung der beteiligten Personen zu achten. Es sind geeignete Sicherheitsschuhe, Schutzhandschuhe und ein Schutzhelm zu tragen. Die Unfallverhütungsvorschriften der Berufsgenossenschaft sind zu beachten!



Gefahr!

Lebensgefahr durch Absturz!

Bei Arbeiten auf dem Dach ist ein Sicherheitsgurt zu tragen.



Wichtig:

Die Montagearbeiten sollten von mind. 2 Personen durchgeführt werden.



Stromschlaggefahr!

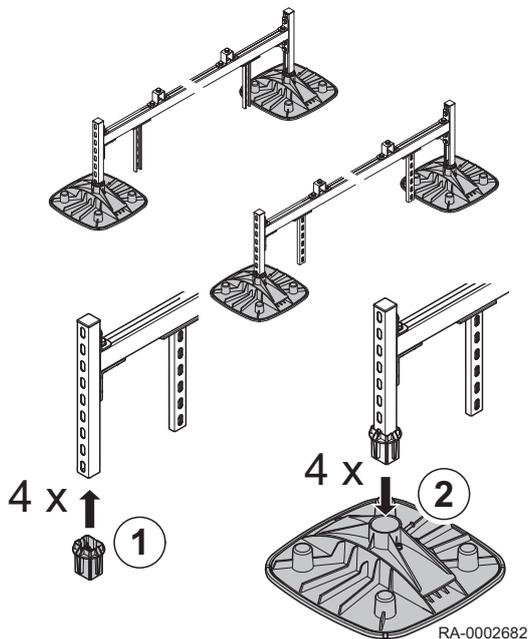
Lebensgefahr durch Blitzschlag!

Der Flachdachsockel muss in einer evtl. vorhandenen Blitzschutzanlage und in den hauseitigen Potentialausgleich eingebunden werden. Diese Arbeiten sind von einem zugelassenen Blitzschutz- bzw. Elektrofachbetrieb durchzuführen.

6.2 Montage

6.2.1 Montage des Flachdachsockels

Abb.5 Montage der Montagefüße

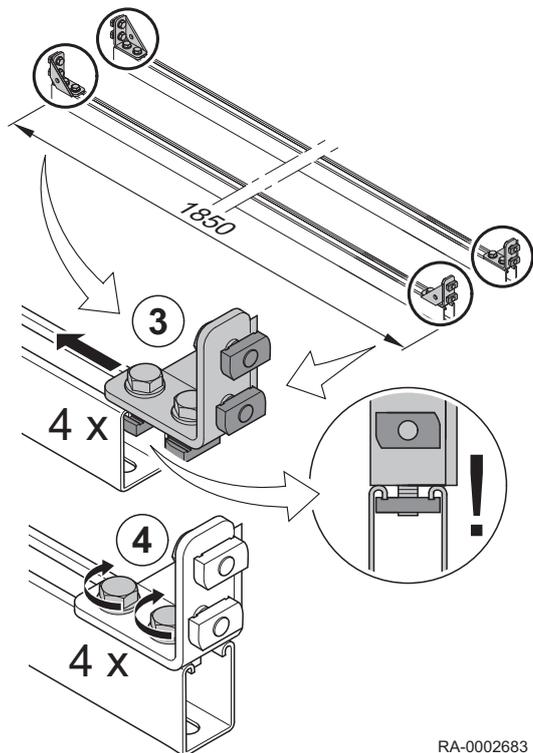


1. Schienenadapter bis zum Anschlag auf die vier vertikalen Schienenstücke der vormontierten Rahmenkonstruktionen stecken.

i Wichtig:
Es ist darauf zu achten, dass die Neigungsverstellung vertikal zur Rahmenkonstruktion montiert wird. Andernfalls ist ein Gefälleausgleich nicht mehr möglich. Außerdem kommt es in diesem Fall zu einer negativen Beeinflussung der Statik.

2. Vormontierte Rahmenkonstruktionen mit den Schienenadaptern bis zum Anschlag in die Montagefüße stecken.

Abb.6 Montage der 90°-Schienenverbinder

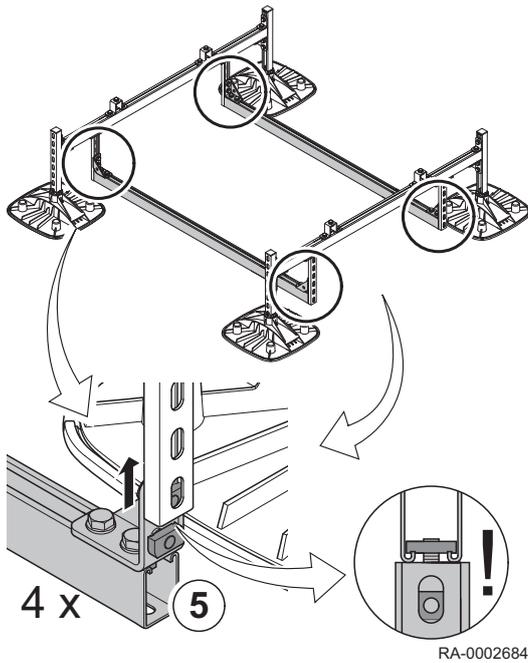


3. 90°-Schienenverbinder mit den Schiebemuttern bündig auf die Enden der Montageschienen (l = 1850 mm) schieben.

i Wichtig:
Es ist sicherzustellen, dass die Schiebemuttern quer in der Montageschiene liegen.

4. Sechskantschrauben fest anziehen.

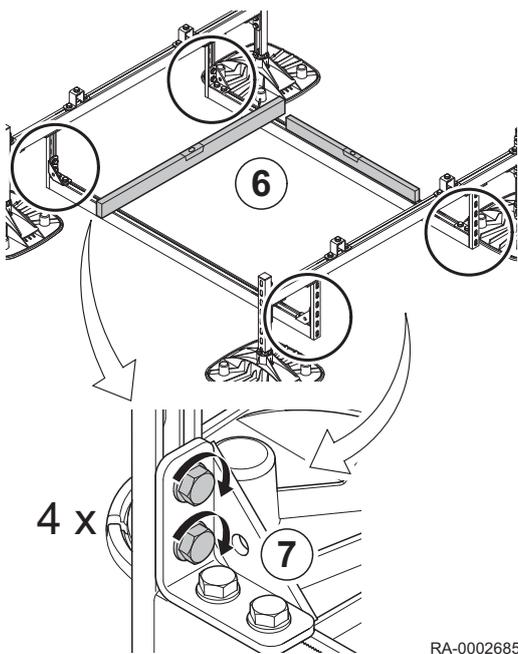
Abb.7 Anbau der Montageschienen



5. Montageschienen mit montierten 90°-Schienenverbindern beidseitig von unten bündig auf die Vertikalkonsolen schieben und Sechskantschrauben handfest anziehen.

i Wichtig:
Es ist sicherzustellen, dass die Schiebemuttern quer in der Montageschiene liegen.

Abb.8 Anbau der Montageschienen



6. Gesamte Konstruktion mit einer Wasserwaage ausrichten.

i Wichtig:
Die Montagefüße sind um 360° drehbar und besitzen einen neigbaren Schienenadapter zum Ausgleich von Dachschrägen. Zur Einstellung der Neigung müssen die Innensechskantschrauben an der Oberseite der Montagefüße gelöst werden.

! Gefahr!
Lebensgefahr durch Verrutschen von Lasten!
Die von BRÖTJE zugelassene Neigung der Montagefüße beträgt 2°! Größere Neigungen können zum Verrutschen und Herabstürzen der Wärmepumpe und des Flachdachsockels führen!

7. Sechskantschrauben fest anziehen und Endstopfen wieder auf die Enden der Vertikalkonsolen stecken.

Abb.9 Einstellen der Neigung

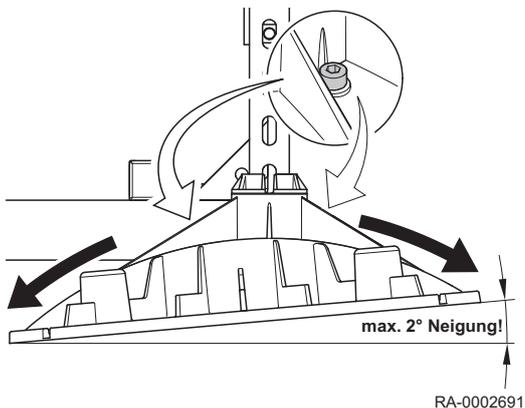
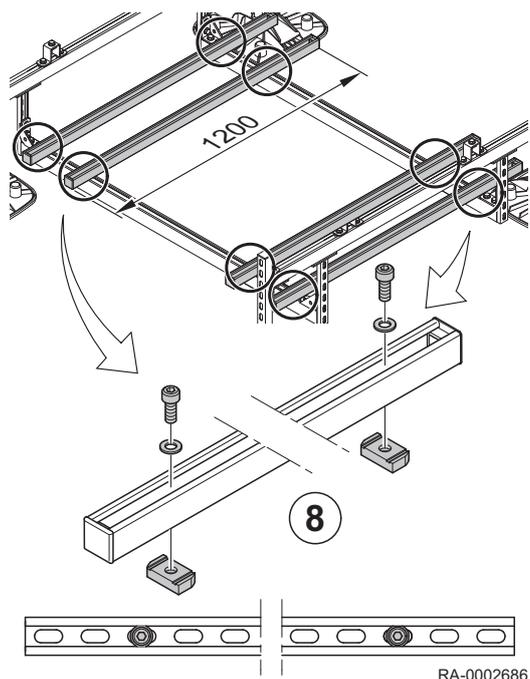
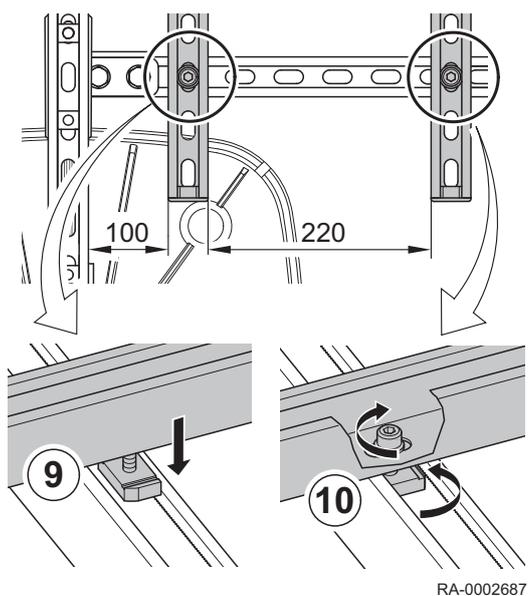


Abb.10 Montage der Schiebemuttern an den Querschienen



8. Innensechskantschrauben M12 mit Unterlegscheiben von oben durch die Bohrungen der Querschienen (l = 1200 mm) stecken und einige Gewindegänge tief in die Schiebemuttern einschrauben.

Abb.11 Montage der Querschienen

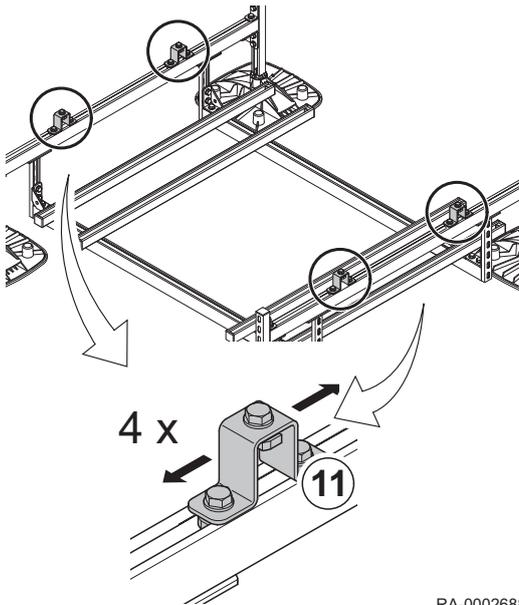


9. Querschienen mit den Schiebemuttern in die unten angebrachten Montageträger einstecken und anhand der Maße in der Abb. ausrichten.

i Wichtig:
Die Querschienen müssen symmetrisch zur Mitte des Gestells ausgerichtet werden (siehe Abschnitt *Abmessungen*).

10. Innensechskantschrauben fest anziehen.

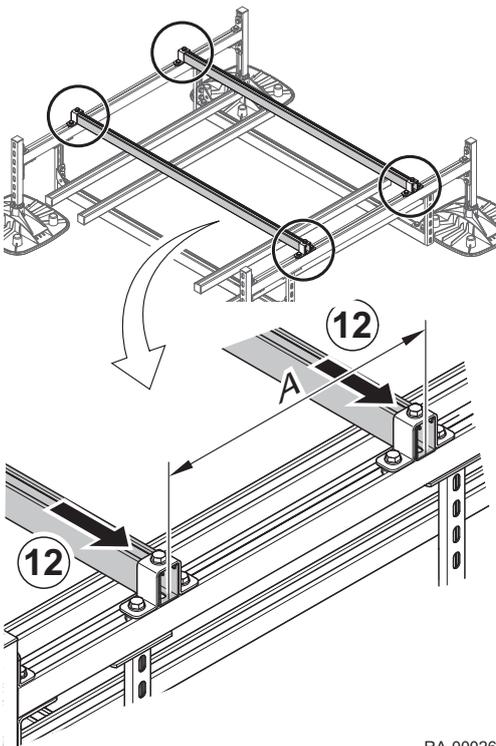
Abb.12 Positionieren der Kreuzverbinder



RA-0002688

11. Sechskantschrauben leicht lösen und Kreuzverbinder gemäß der *Montage- und Statikinformationen* im Anhang ausrichten.

Abb.13 Montage der oberen Montagesschiene

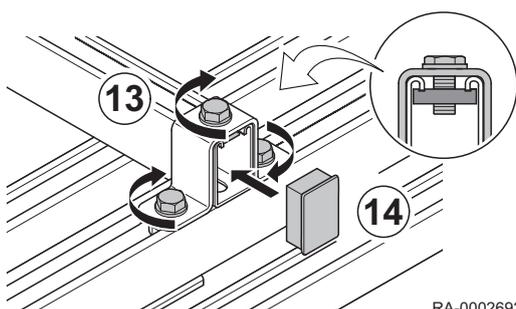


RA-0002690

12. Obere Montagesschienen (l = 1900 mm) gemäß Abb. auf beiden Seiten in die Kreuzverbinder einschieben

i **Wichtig:**
Das Maß A ist von den Abmaßen der verwendeten Wärmepumpe abhängig (siehe *Montage- und Statikinformationen* im Anhang).

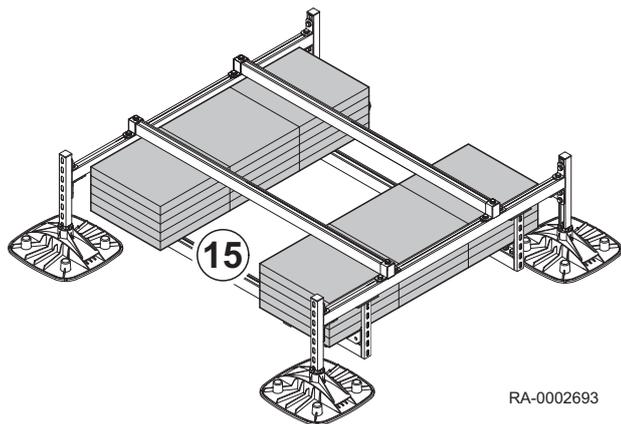
Abb.14 Befestigung der oberen Montagesschienen



RA-0002692

13. Montagesschienen mit Kreuzverbindern verbinden und Sechskantschrauben festziehen.
14. Abschlusskappen einsetzen.

Abb.15 Beschwerung mit Gehwegplatten



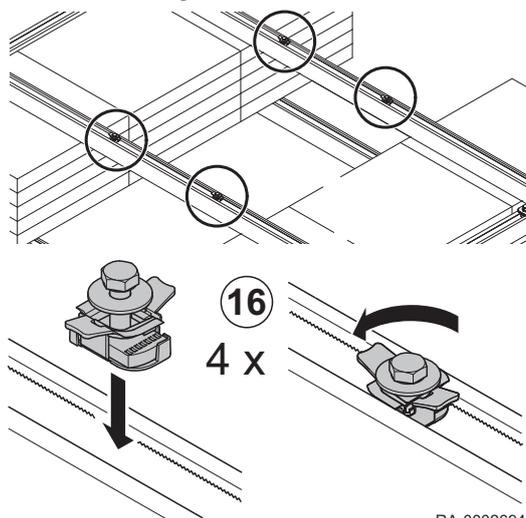
RA-0002693

15. Konstruktion gemäß Abb. mit Gehwegplatten 400 x 400 x 40 mm (Gewicht: ca. 14,9 kg) beschweren.

**Wichtig:**

Informationen zur Anzahl der Gehwegplatten müssen den *Ballastierungstabellen* im Anhang entnommen werden.

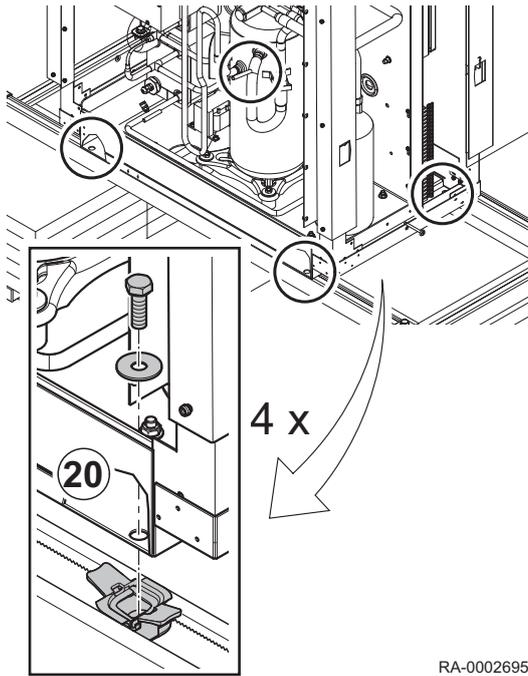
Abb.16 Anbringen der Verbinder



RA-0002694

16. Verbinder bis zum Anschlag in die oberen Montageschienen stecken und um 90° drehen.
 17. Sechskantschrauben mit Scheiben aus den montierten Verbindern herausdrehen.
 18. Verbinder gemäß Lochbild der verwendeten Wärmepumpe ausrichten (siehe *Montage- und Statikinformationen* im Anhang).
 19. Wärmepumpe auf die oberen Montageschienen aufsetzen.

Abb.17 Befestigen der Wärmepumpe



20. Sechskantschrauben mit Scheiben durch die Befestigungslöcher im Boden der Wärmepumpe stecken und in den darunterliegenden Verbindern einschrauben.
21. Alle Verbindungen festziehen.



Siehe auch

Abmessungen, Seite 7

Montageinformationen und Ballastierungstabellen, Seite 19

6.2.2 Ballastierung

Die Ballastierung des Flachdachsockels SWP FD ist von verschiedenen Faktoren abhängig:

- der vorliegenden Windlastzone
- der vorliegenden Geländekategorie
- der Gebäudehöhe
- Haftreibungskoeffizient des Untergrunds



Wichtig:

Grundsätzlich werden für die Ballastierung des Flachdachsockels SWP FD Beton-Gehwegplatten mit den Abmessungen (L x B x H) 400 x 400 x 40 mm und einem Gewicht von ca. 14,9 kg pro Platte benötigt.

Ballastierungstabellen mit Informationen zur Anzahl der benötigten Gehwegplatten befinden sich im Anhang.

7 Anhang

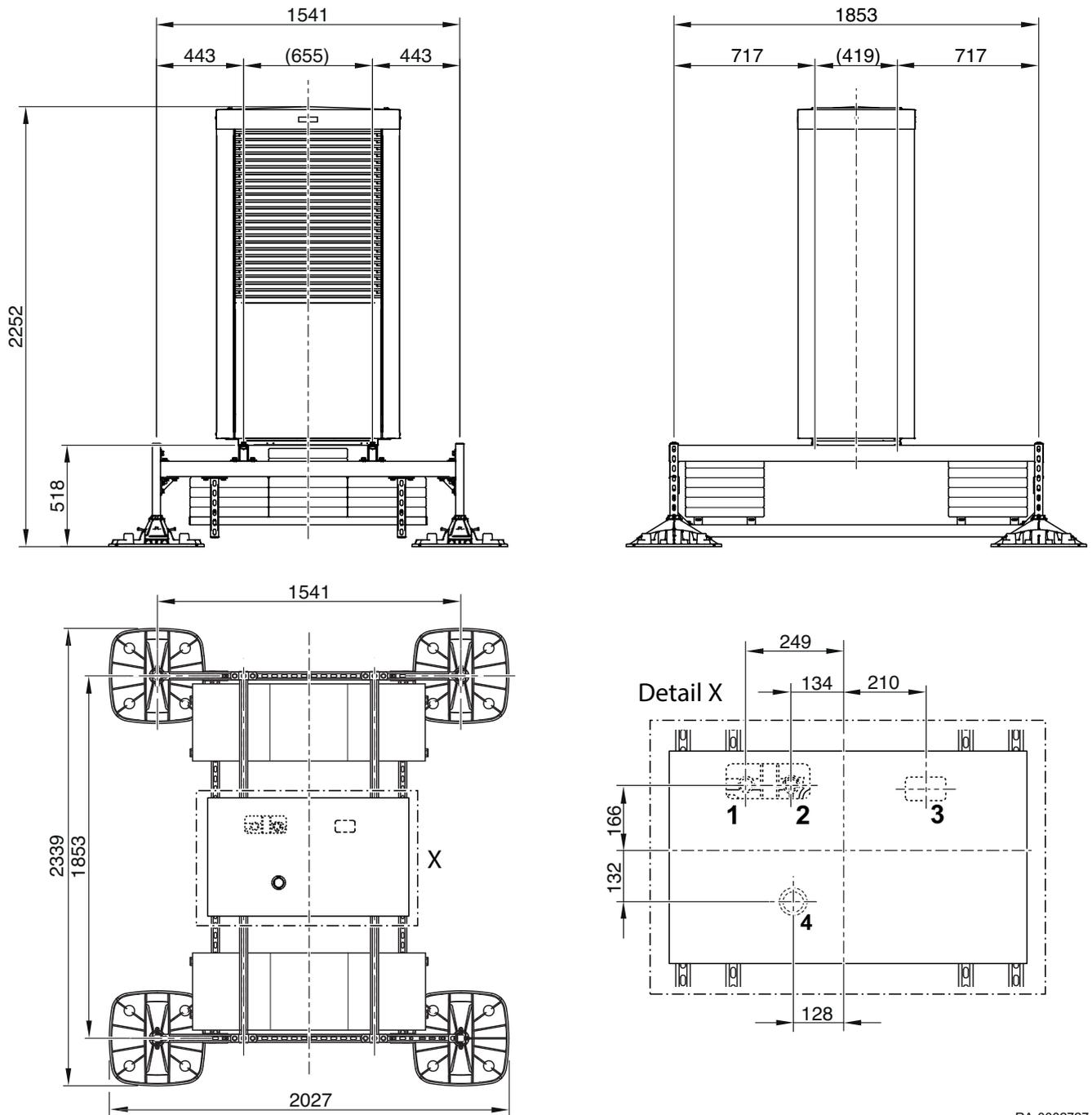
7.1 Montageinformationen und Ballastierungstabellen

**Gefahr!****Lebensgefahr durch herabstürzende Teile!**

- Den folgenden Bemessungsvorschlägen liegen Wind- und Schneelasten gem. DIN EN 1991-1-4 und -3 + NA und Sicherheitsfaktoren (1,5 für destabilisierende, veränderliche Lasten und 0,9 für stabilisierende Lasten) gem. DIN EN 1990 zugrunde. Zum Nachweis gegen Verschieben durch seitlichen Windeinfluss werden die Haftreibungskoeffizienten (0,5 für PE, PP, FPO, TPO, PVC-P, EVA bzw. 0,6 für Bitumenelastomer, Polymerbitumen und EPDM) zwischen Montagefuß und Dachabdichtung angesetzt. Für Haftreibungskoeffizienten <0,5 ist eine Aufstellung nicht zugelassen!
- Für die Ballastierung werden Beton-Gehwegplatten mit den Abmessungen (L x B x H) 400 x 400 x 40 mm und einem Gewicht von ca. 14,9 kg pro Platte zugrunde gelegt. Die Anordnung der Platten ist immer kollisionsfrei und symmetrisch in x- und y-Richtung auszuführen!
- Wenn für Gebäudehöhen und Windlastzonen in den Ballastierungstabellen keine Werte für Ballastierung und Plattenanzahl angegeben sind, ist eine Aufstellung unter diesen Bedingungen nicht zugelassen!

7.1.1 Montage- und Statikinformationen BLW(-C) NEO 8 B

Abb.18 Montagemaße BLW(-C) NEO 8 B (Variante A)



RA-0002727

- 1 Rücklauf
- 2 Vorlauf
- 3 Elektrische Anschlüsse
- 4 Kondensatablauf



Verweis:

Weitere Informationen zu den Anschlüssen befinden sich im Installationshandbuch der Wärmepumpe.

Tab.2 Statikinformationen

Zugelassene Neigung mit 536 kg Gehwegplatten-Gewicht	2°
Gesamtoberfläche	2,77 m ²

Gewicht Gehwegplatten	536 kg
Gewicht Wärmepumpe	215 kg
Gewicht Flachdachsockel	88 kg
Max. Gesamtgewicht	839 kg

**Wichtig:**

Die max. Anzahl symmetrisch angeordneter Gehwegplatten beträgt 36 (siehe *Ballastierungstabelle*).

Variante A	Variante B
	Wichtig: Aufgrund konstruktionsbedingter Faktoren ist die Aufstellung nach Variante B nicht möglich.

**Siehe auch**

Ballastierungstabelle BLW(-C) NEO 8 B, Seite 21

7.1.2 Ballastierungstabelle BLW(-C) NEO 8 B

Tab.3 Ballastierungstabelle BLW(-C) NEO 8 B

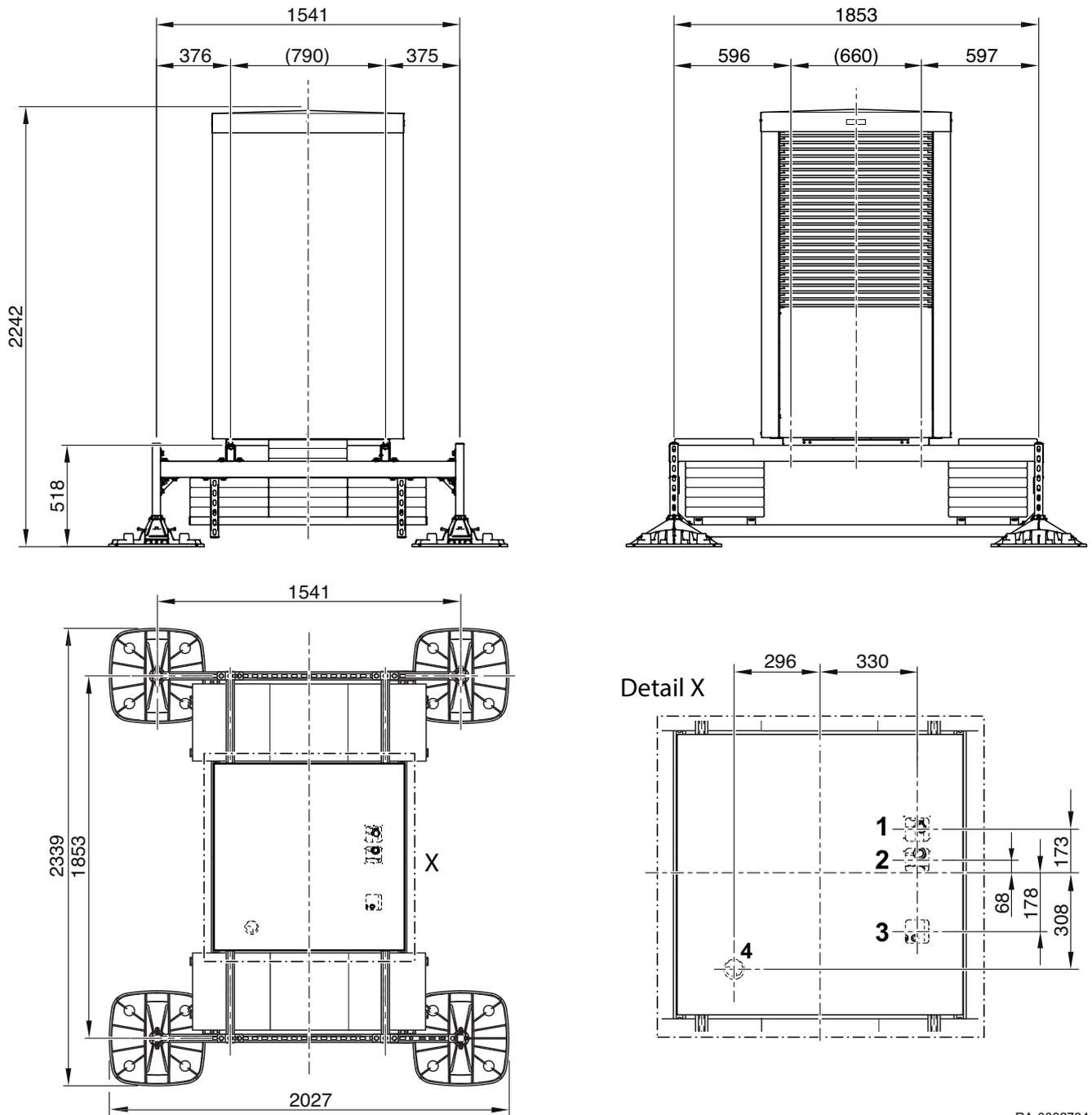
Gebäudehöhe	Variante	Ballast	Windlastzone							
			WLZ 1 ⁽¹⁾		WLZ 2 ⁽¹⁾		WLZ 3 ⁽¹⁾		WLZ 3 ⁽²⁾	
			Geländekategorie							
			GK II-III		GK II-III		GK II-III		GK I-II	
			Haftreibungskoeffizient							
		0,5	0,6	0,5	0,6	0,5	0,6	0,5	0,6	
≤ 5m	A	kg	94	28	181	100	280	183	488	356
		St	8	2	14	8	20	14	34	24
≤ 10m	A	kg	169	90	272	176	390	274	-	468
		St	12	8	20	12	28	20	-	32
≤ 15m	A	kg	237	147	355	245	490	358	-	-
		St	16	10	24	18	34	26	-	-
≤ 20m	A	kg	293	193	423	302	-	426	-	-
		St	20	14	30	22	-	30	-	-
≤ 25m	A	kg	341	234	482	351	-	485	-	-
		St	24	16	34	24	-	34	-	-

(1) Bemessung erfolgte für Geländekategorie Mischprofil GK II-III (Binnenland)

(2) Bemessung erfolgte für Geländekategorie Mischprofil GK I-II (Küstengebiete und Ostseeinseln) - zu Küstengebieten zählt ein 5 km breiter Streifen, der entlang der Küste verläuft und landeinwärts gerichtet ist.

7.1.3 Montage- und Statikinformationen BLW(-C) NEO 12/18 B

Abb.19 Montagemaße BLW(-C) NEO 12/18 B (Variante B)



RA-0002734

- 1 Rücklauf
- 2 Vorlauf
- 3 Elektrische Anschlüsse
- 4 Kondensatablauf



Verweis:

Weitere Informationen zu den Anschlüssen befinden sich im Installationshandbuch der Wärmepumpe.

Tab.4 Statikinformationen

Zugelassene Neigung mit 536 kg Gehwegplatten-Gewicht	2°
Gesamtoberfläche	3,06 m ²

Gewicht Gehwegplatten	536 kg
Gewicht Wärmepumpe	262 kg
Gewicht Flachdachsockel	88 kg
Max. Gesamtgewicht	886 kg

**Wichtig:**

Die max. Anzahl symmetrisch angeordneter Gehwegplatten beträgt 36 (siehe *Ballastierungstabelle*).

Variante A	Variante B
<p>RA-0002732</p>	<p>RA-0002733</p>
<p>Wichtig: Aufgrund konstruktionsbedingter Faktoren ist die Aufstellung nach Variante A nicht möglich.</p>	

**Siehe auch**

Ballastierungstabelle BLW(-C) NEO 12/18 B, Seite 23

7.1.4 Ballastierungstabelle BLW(-C) NEO 12/18 B

Tab.5 Ballastierungstabelle BLW(-C) NEO 12/18 B

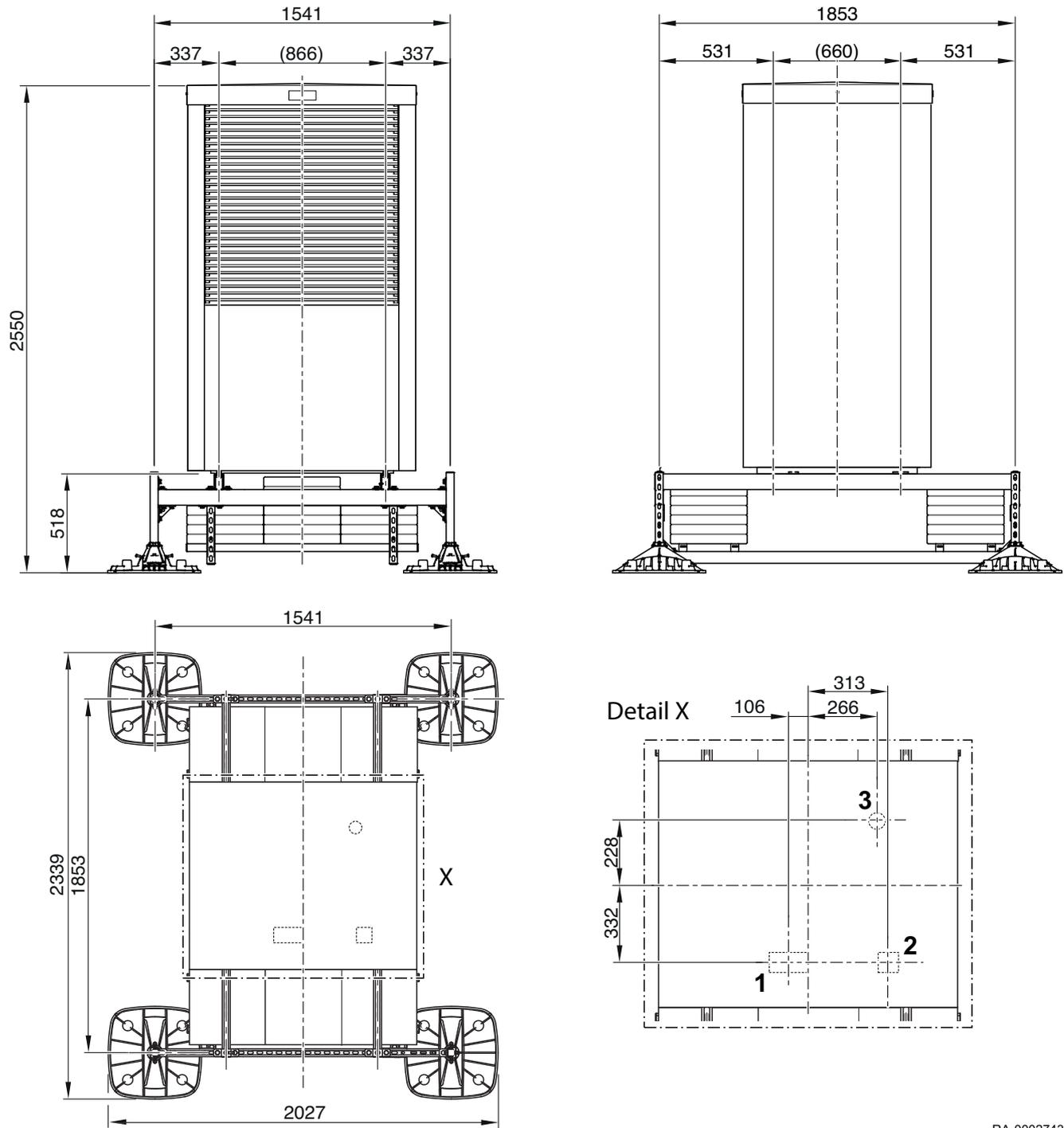
Gebäudehöhe	Variante	Ballast	Windlastzone							
			WLZ 1 ⁽¹⁾		WLZ 2 ⁽¹⁾		WLZ 3 ⁽¹⁾		WLZ 3 ⁽²⁾	
			Geländekategorie							
			GK II-III		GK II-III		GK II-III		GK I-II	
			Haftreibungskoeffizient							
0,5	0,6	0,5	0,6	0,5	0,6	0,5	0,6			
≤ 5m	B	kg	24	0	105	53	197	134	390	305
		St	2	0	8	4	14	10	28	22
≤ 10m	B	kg	93	43	189	127	298	224	514	414
		St	8	4	14	10	20	16	36	28
≤ 15m	B	kg	157	99	266	195	391	306	-	493
		St	12	8	18	14	28	22	-	34
≤ 20m	B	kg	209	144	329	251	467	373	-	-
		St	16	10	24	18	32	26	-	-
≤ 25m	B	kg	253	184	384	299	533	431	-	-
		St	18	14	26	22	36	30	-	-

(1) Bemessung erfolgte für Geländekategorie Mischprofil GK II-III (Binnenland)

(2) Bemessung erfolgte für Geländekategorie Mischprofil GK I-II (Küstengebiete und Ostseeinseln) - zu Küstengebieten zählt ein 5 km breiter Streifen, der entlang der Küste verläuft und landeinwärts gerichtet ist.

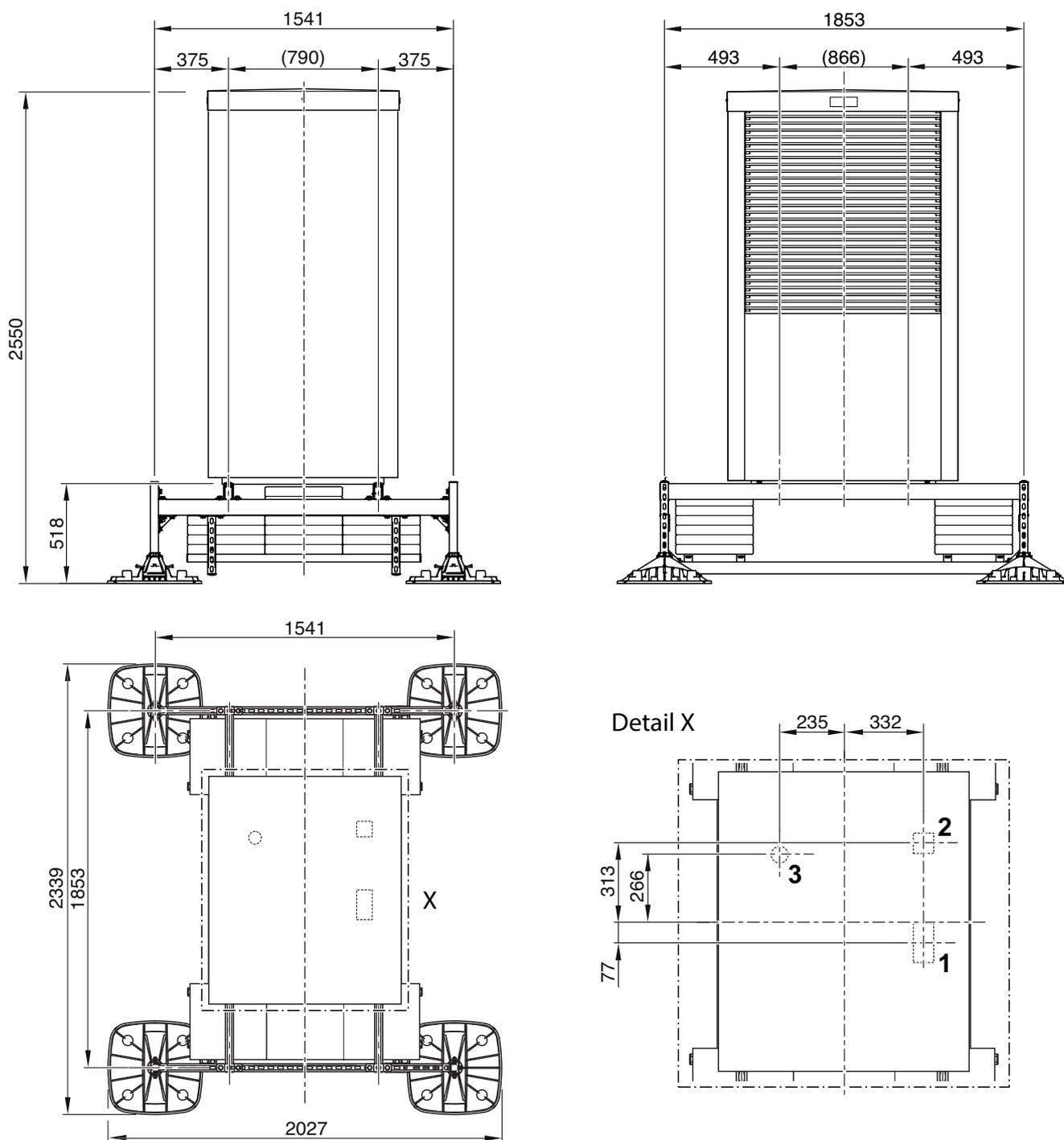
7.1.5 Montage- und Statikinformationen BLW(-C) NEO 25 B

Abb.20 Montagemaße BLW(-C) NEO 25 B (Variante A)



RA-0002743

Abb.21 Montagemaße BLW(-C) NEO 25 B (Variante B)



RA-0002744

- 1 Vorlauf/Rücklauf
- 2 Elektrische Anschlüsse
- 3 Kondensatablauf

**Verweis:**

Weitere Informationen zu den Anschlüssen befinden sich im *Installationshandbuch* der Wärmepumpe.

Tab.6 Statikinformationen

Zugelassene Neigung mit 536 kg Gehwegplatten-Gewicht	2°
Gesamtoberfläche	3,26 m ²
Gewicht Gehwegplatten	506,6 kg
Gewicht Wärmepumpe	400 kg

Gewicht Flachdachsockel	88 kg
Max. Gesamtgewicht	994,6 kg

**Wichtig:**

Die max. Anzahl symmetrisch angeordneter Gehwegplatten beträgt 34 (siehe *Ballastierungstabelle*).

Variante A	Variante B
Wichtig: Die Aufstellung ist sowohl nach Variante A, als auch nach Variante B möglich.	

**Siehe auch**

Ballastierungstabelle BLW(-C) NEO 25 B, Seite 26

7.1.6 Ballastierungstabelle BLW(-C) NEO 25 B

Tab.7 Ballastierungstabelle BLW(-C) NEO 25 B

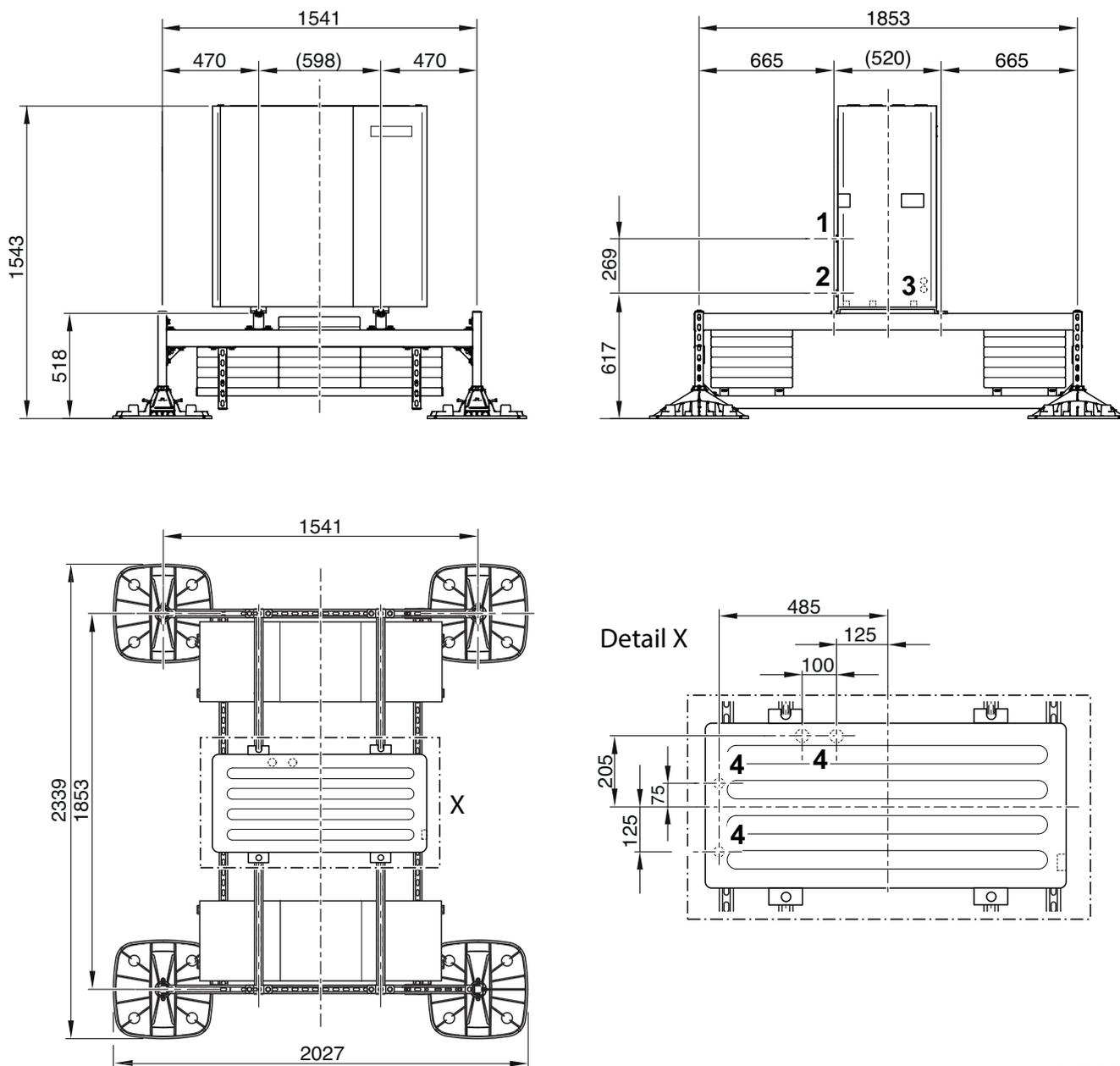
Gebäudehöhe	Variante	Ballast	Windlastzone							
			WLZ 1 ⁽¹⁾		WLZ 2 ⁽¹⁾		WLZ 3 ⁽¹⁾		WLZ 3 ⁽²⁾	
			Geländekategorie							
			GK II-III		GK II-III		GK II-III		GK I-II	
			Haftreibungskoeffizient							
		0,5	0,6	0,5	0,6	0,5	0,6	0,5	0,6	
≤ 5m	A	kg	75	0	198	84	339	201	-	453
		St	6	0	14	6	24	14	-	32
	B	kg	75	66	198	187	339	325	-	-
		St	6	6	14	14	24	22	-	-
≤ 10m	A	kg	184	72	331	195	499	335	-	-
		St	14	6	24	14	34	24	-	-
	B	kg	184	173	331	318	499	483	-	-
		St	14	12	24	22	34	34	-	-
≤ 15m	A	kg	280	152	448	292	-	452	-	-
		St	20	12	32	20	-	32	-	-
	B	kg	280	268	448	433	-	-	-	-
		St	20	18	32	30	-	-	-	-
≤ 20m	A	kg	359	218	-	372	-	-	-	-
		St	26	16	-	26	-	-	-	-
	B	kg	359	345	-	527	-	-	-	-
		St	26	24	-	36	-	-	-	-

≤ 25m	A	kg	427	275	-	441	-	-	-	-
		St	30	20	-	30	-	-	-	-
	B	kg	427	412	-	-	-	-	-	-
		St	30	28	-	-	-	-	-	-

(1) Bemessung erfolgte für Geländekategorie Mischprofil GK II-III (Binnenland)
(2) Bemessung erfolgte für Geländekategorie Mischprofil GK I-II (Küstengebiete und Ostseeinseln) - zu Küstengebieten zählt ein 5 km breiter Streifen, der entlang der Küste verläuft und landeinwärts gerichtet ist.

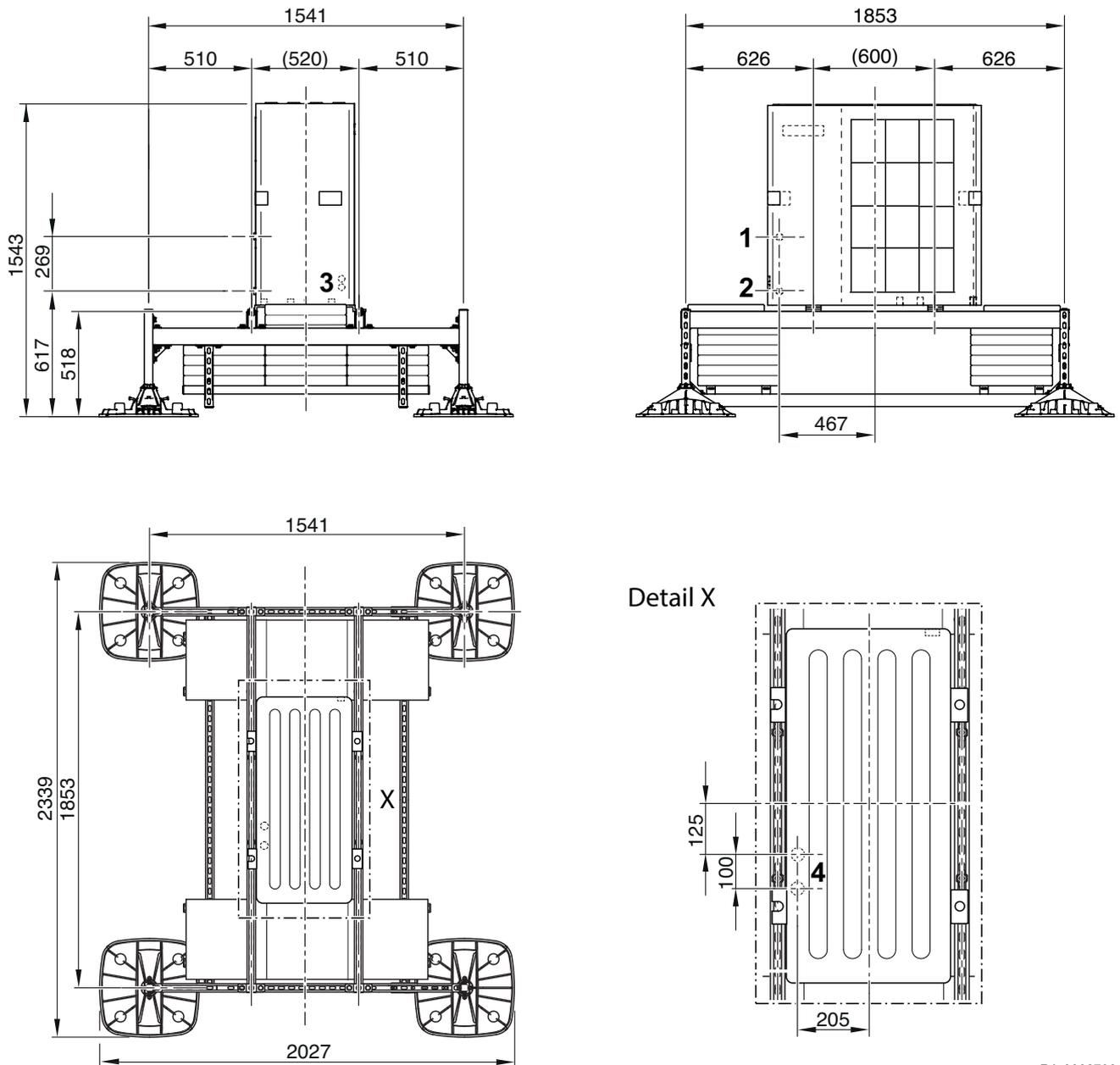
7.1.7 Montage- und Statikinformationen BLW Mono 6/8/11

Abb.22 Montagemaße BLW Mono 6/8/11 (Variante A)



RA-0002735

Abb.23 Montagemaße BLW Mono 6/8/11 (Variante B)



RA-0002738

- 1 Rücklauf
- 2 Vorlauf
- 3 Elektrische Anschlüsse
- 4 Kondensatablauf



Verweis:

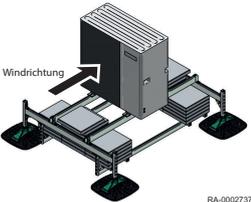
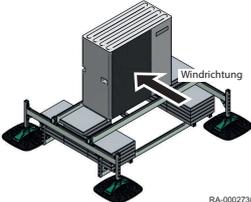
Weitere Informationen zu den Anschlüssen befinden sich im *Installationshandbuch* der Wärmepumpe.

Tab.8 Statikinformationen

Zugelassene Neigung mit 536 kg Gehwegplatten-Gewicht	2°
Gesamtoberfläche	2,77 m ²
Gewicht Gehwegplatten	536 kg
Gewicht Wärmepumpe	118 kg
Gewicht Flachdachsockel	88 kg
Max. Gesamtgewicht	742 kg

**Wichtig:**

Die max. Anzahl symmetrisch angeordneter Gehwegplatten beträgt 36 (siehe *Ballastierungstabelle*).

Variante A	Variante B
	
Wichtig: Die Aufstellung ist sowohl nach Variante A, als auch nach Variante B möglich.	

**Siehe auch**

Ballastierungstabelle BLW Mono 6/8/11, Seite 29

7.1.8 Ballastierungstabelle BLW Mono 6/8/11

Tab.9 Ballastierungstabelle BLW Mono 6/8/11

Gebäudehöhe	Variante	Ballast	Windlastzone							
			WLZ 1 ⁽¹⁾		WLZ 2 ⁽¹⁾		WLZ 3 ⁽¹⁾		WLZ 3 ⁽²⁾	
			Geländekategorie							
			GK II-III		GK II-III		GK II-III		GK I-II	
			Haftreibungskoeffizient							
		0,5	0,6	0,5	0,6	0,5	0,6	0,5	0,6	
≤ 5m	A	kg	45	3	99	48	162	101	285	204
		St	4	2	8	4	12	8	20	14
	B	kg	45	3	99	48	162	101	285	204
		St	4	2	8	4	12	8	20	14
≤ 10m	A	kg	88	39	152	93	226	154	373	276
		St	6	4	12	8	16	12	26	20
	B	kg	88	39	152	93	226	154	373	276
		St	6	4	12	8	16	12	26	20
≤ 15m	A	kg	132	76	206	137	290	207	434	328
		St	10	6	14	10	20	14	30	24
	B	kg	132	76	206	137	290	207	434	328
		St	10	6	14	10	20	14	30	24
≤ 20m	A	kg	168	105	249	173	342	251	483	368
		St	12	8	18	12	24	18	34	26
	B	kg	168	105	249	173	342	251	483	368
		St	12	8	18	12	24	18	34	26
≤ 25m	A	kg	198	131	287	205	388	289	524	402
		St	14	10	20	14	28	20	36	28
	B	kg	198	131	287	205	388	289	524	402
		St	14	10	20	14	28	20	36	28

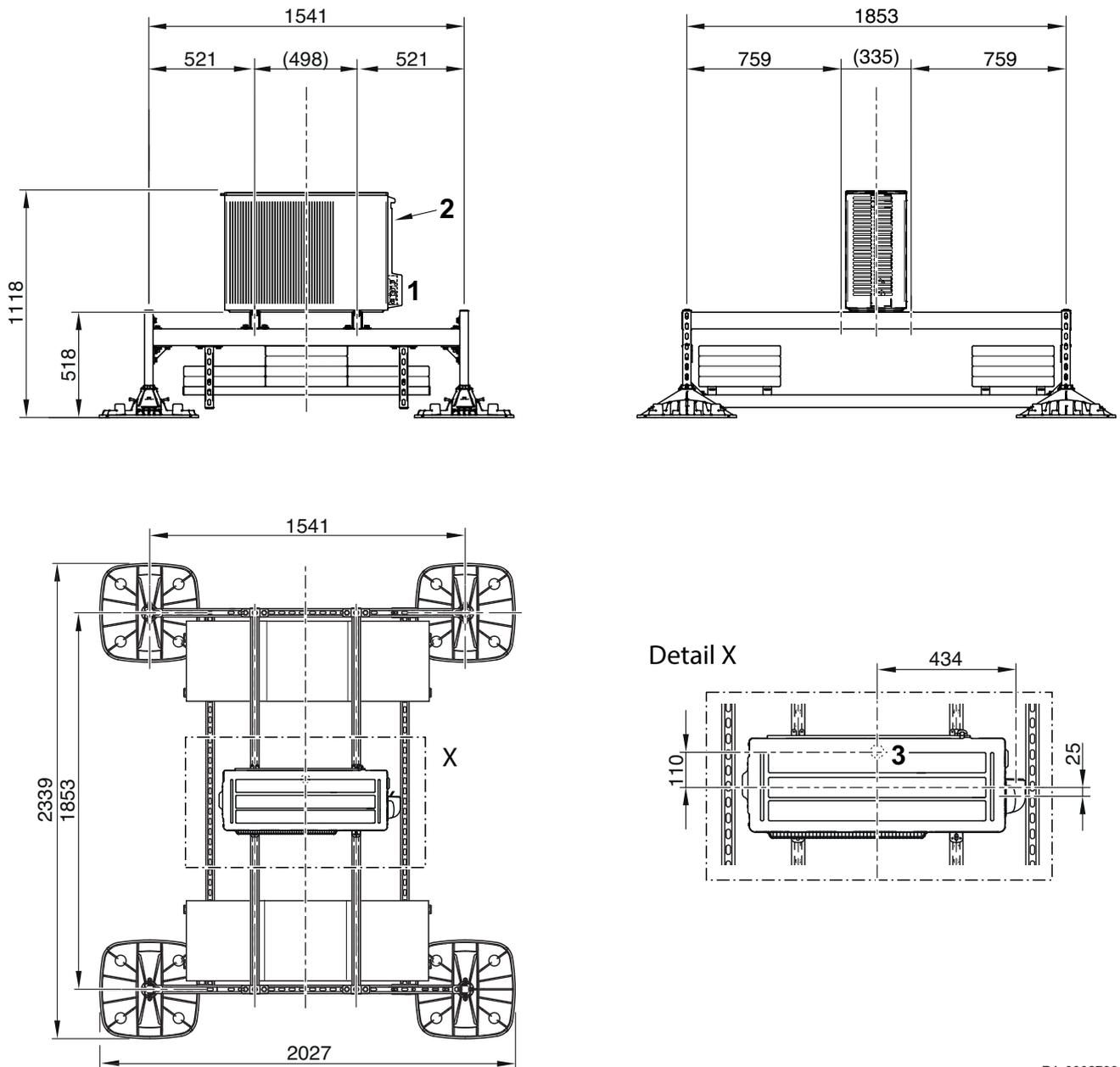
(1) Bemessung erfolgte für Geländekategorie Mischprofil GK II-III (Binnenland)
(2) Bemessung erfolgte für Geländekategorie Mischprofil GK I-II (Küstengebiete und Ostseeinseln) - zu Küstengebieten zählt ein 5 km breiter Streifen, der entlang der Küste verläuft und landeinwärts gerichtet ist.

**Wichtig:**

Im Falle der kleineren Wärmepumpen-Außeneinheiten Mono 6 und 8 muss der Gewichtsunterschied durch 2 zusätzliche Gehwegplatten kompensiert werden!

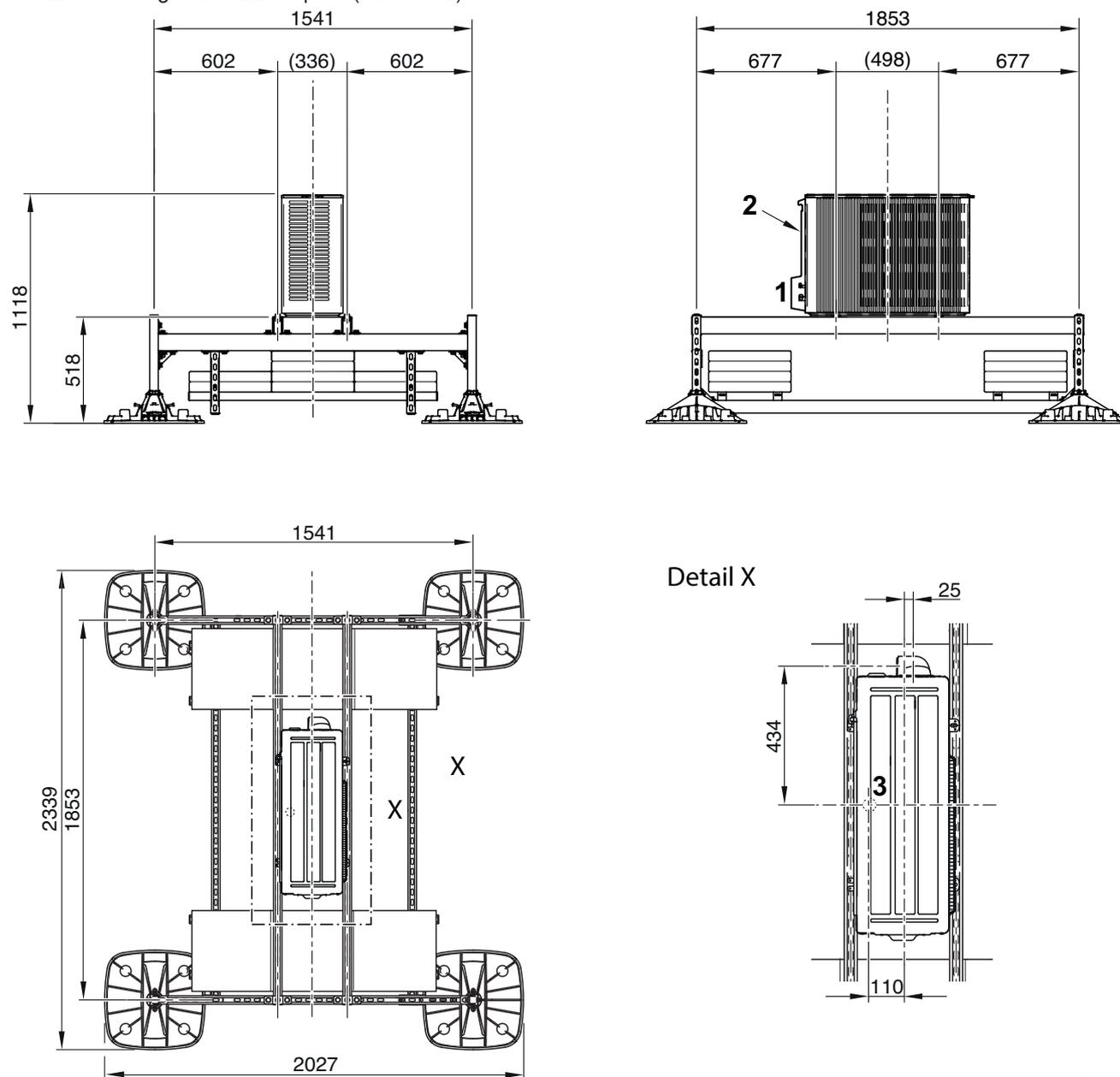
7.1.9 Montage- und Statikinformationen BLW Split 6

Abb.24 Montagemaße BLW Split 6 (Variante A)



RA-0002739

Abb.25 Montagemaße BLW Split 6 (Variante B)



RA-0002740

- 1 Vorlauf/Rücklauf
- 2 Elektrische Anschlüsse
- 3 Kondensatablauf

**Verweis:**

Weitere Informationen zu den Anschlüssen befinden sich im *Installationshandbuch* der Wärmepumpe.

Tab.10 Statikinformationen

Zugelassene Neigung mit 536 kg Gehwegplatten-Gewicht	2°
Gesamtoberfläche	2,48 m ²
Gewicht Gehwegplatten	238,5 kg
Gewicht Wärmepumpe	43,5 kg
Gewicht Flachdachsockel	88 kg
Max. Gesamtgewicht	370 kg

**Wichtig:**

Die max. Anzahl symmetrisch angeordneter Gehwegplatten beträgt 16 (siehe *Ballastierungstabelle*).

Variante A	Variante B
Wichtig: Die Aufstellung ist sowohl nach Variante A, als auch nach Variante B möglich.	

**Siehe auch**

Ballastierungstabelle BLW Split 6, Seite 32

7.1.10 Ballastierungstabelle BLW Split 6

Tab.11 Ballastierungstabelle BLW Split 6

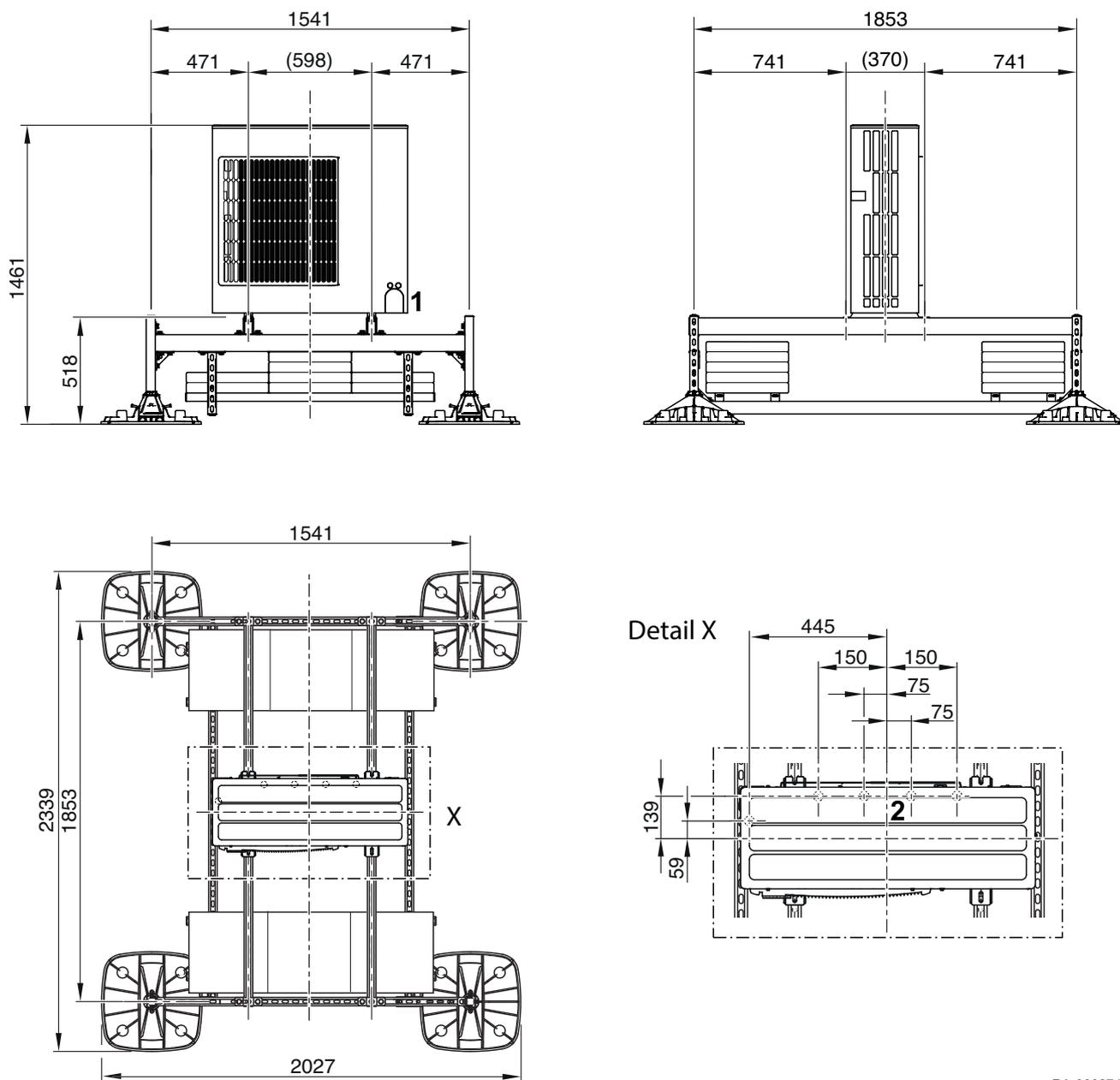
Gebäudehöhe	Variante	Ballast	Windlastzone							
			WLZ 1 ⁽¹⁾		WLZ 2 ⁽¹⁾		WLZ 3 ⁽¹⁾		WLZ 3 ⁽²⁾	
			Geländekategorie							
			GK II-III		GK II-III		GK II-III		GK I-II	
			Haftreibungskoeffizient							
		0,5	0,6	0,5	0,6	0,5	0,6	0,5	0,6	
≤ 5m	A	kg	0	0	20	0	51	20	110	70
		St	0	0	2	0	4	2	8	6
	B	kg	0	0	20	0	51	20	110	70
		St	0	0	2	0	4	2	8	6
≤ 10m	A	kg	13	0	45	16	81	46	154	106
		St	2	0	4	2	6	4	12	8
	B	kg	13	0	45	16	81	46	154	106
		St	2	0	4	2	6	4	12	8
≤ 15m	A	kg	35	7	72	38	113	72	185	132
		St	4	2	6	4	8	6	14	10
	B	kg	35	7	72	38	113	72	185	132
		St	4	2	6	4	8	6	14	10
≤ 20m	A	kg	53	22	93	56	139	94	209	152
		St	4	2	8	4	10	8	16	12
	B	kg	53	22	93	56	139	94	209	152
		St	4	2	8	4	10	8	16	12
≤ 25m	A	kg	68	35	112	71	162	113	229	169
		St	6	4	8	6	12	8	16	12
	B	kg	68	35	112	71	162	113	229	169
		St	6	4	8	6	12	8	16	12

(1) Bemessung erfolgte für Geländekategorie Mischprofil GK II-III (Binnenland)

(2) Bemessung erfolgte für Geländekategorie Mischprofil GK I-II (Küstengebiete und Ostseeinseln) - zu Küstengebieten zählt ein 5 km breiter Streifen, der entlang der Küste verläuft und landeinwärts gerichtet ist.

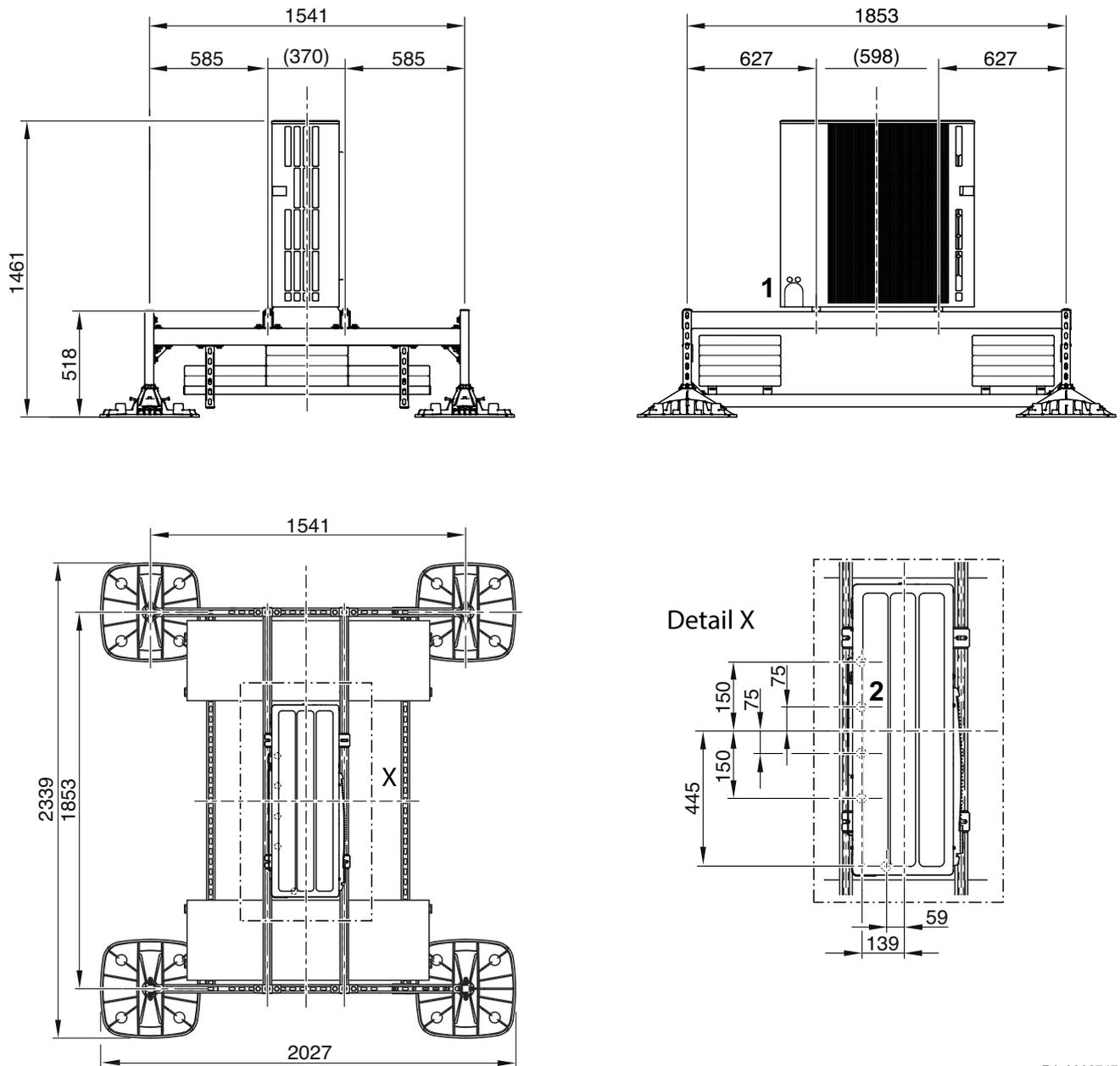
7.1.11 Montage- und Statikinformationen BLW Split 8

Abb.26 Montagemaße BLW Split 8 (Variante A)



RA-0002746

Abb.27 Montagemaße BLW Split 8 (Variante B)



RA-0002747

- 1 Vorlauf/Rücklauf
- 3 Kondensatablauf



Verweis:

Weitere Informationen zu den Anschlüssen befinden sich im *Installationshandbuch* der Wärmepumpe.

Tab.12 Statikinformationen

Zugelassene Neigung mit 536 kg Gehwegplatten-Gewicht	2°
Gesamtoberfläche	2,55 m ²
Gewicht Gehwegplatten	447 kg
Gewicht Wärmepumpe	78,2 kg
Gewicht Flachdachsockel	88 kg
Max. Gesamtgewicht	613,2 kg

**Wichtig:**

Die max. Anzahl symmetrisch angeordneter Gehwegplatten beträgt 30 (siehe *Ballastierungstabelle*).

Variante A	Variante B
 RA-0002741	 RA-0002742
Wichtig: Die Aufstellung ist sowohl nach Variante A, als auch nach Variante B möglich.	

**Siehe auch**

Ballastierungstabelle BLW Split 8, Seite 35

7.1.12 Ballastierungstabelle BLW Split 8

Tab.13 Ballastierungstabelle BLW Split 8

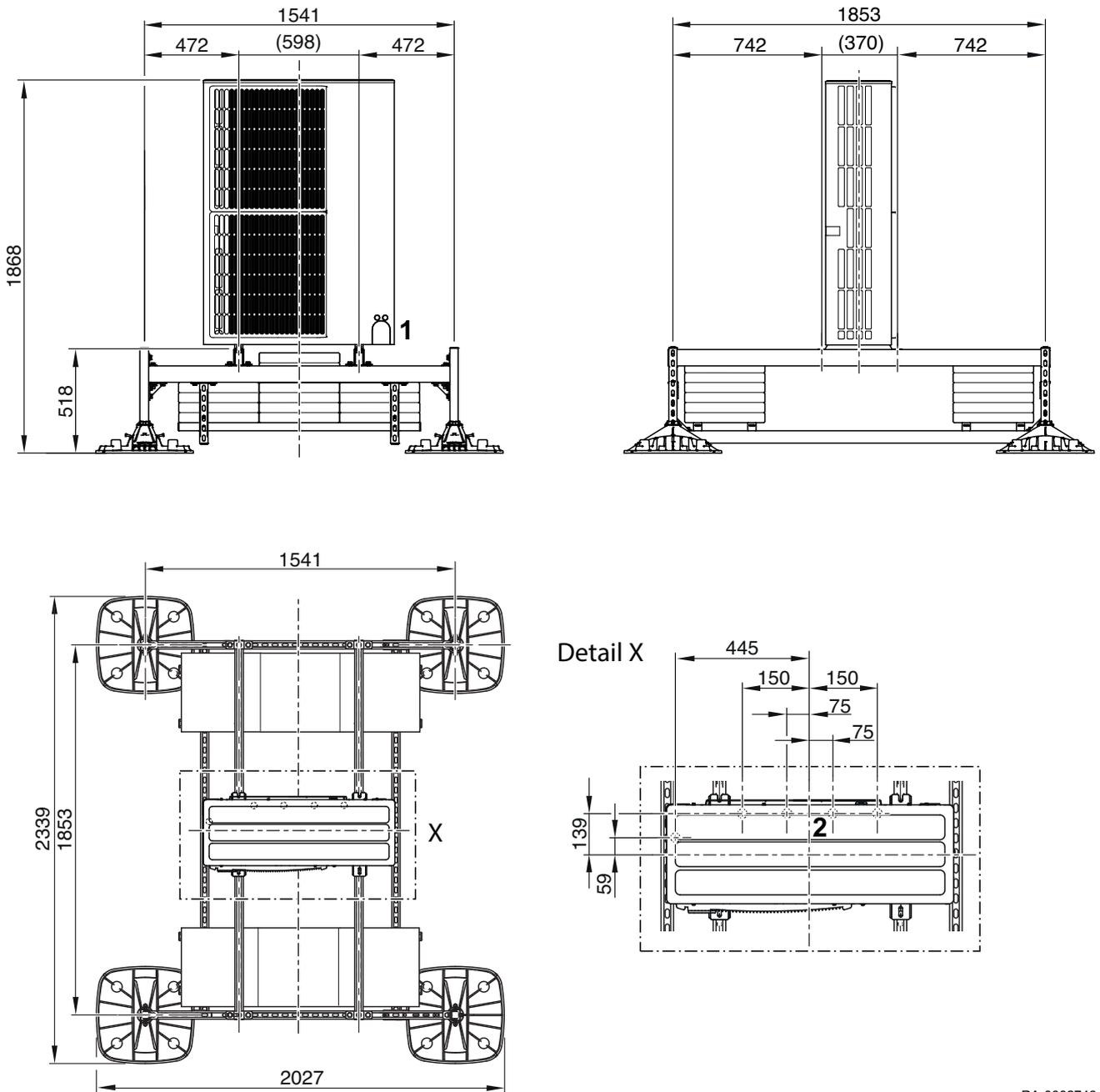
Gebäudehöhe	Variante	Ballast	Windlastzone							
			WLZ 1 ⁽¹⁾		WLZ 2 ⁽¹⁾		WLZ 3 ⁽¹⁾		WLZ 3 ⁽²⁾	
			Geländekategorie							
			GK II-III		GK II-III		GK II-III		GK I-II	
			Haftreibungskoeffizient							
		0,5	0,6	0,5	0,6	0,5	0,6	0,5	0,6	
≤ 5m	A	kg	35	1	79	38	129	80	227	162
		St	4	2	6	4	10	6	16	12
	B	kg	35	1	79	38	129	80	227	162
		St	4	2	6	4	10	6	16	12
≤ 10m	A	kg	69	30	121	73	180	122	297	220
		St	6	4	10	6	14	10	20	16
	B	kg	69	30	121	73	180	122	297	220
		St	6	4	10	6	14	10	20	16
≤ 15m	A	kg	104	59	164	109	231	165	347	261
		St	8	4	12	8	16	12	24	18
	B	kg	104	59	164	109	231	165	347	261
		St	8	4	12	8	16	12	24	18
≤ 20m	A	kg	133	83	199	138	273	200	386	294
		St	10	6	14	10	20	14	26	20
	B	kg	133	83	199	138	273	200	386	294
		St	10	6	14	10	20	14	26	20
≤ 25m	A	kg	158	104	229	163	309	230	419	321
		St	12	8	16	12	22	16	30	22
	B	kg	158	104	229	163	309	230	419	321
		St	12	8	16	12	22	16	30	22

(1) Bemessung erfolgte für Geländekategorie Mischprofil GK II-III (Binnenland)

(2) Bemessung erfolgte für Geländekategorie Mischprofil GK I-II (Küstengebiete und Ostseeinseln) - zu Küstengebieten zählt ein 5 km breiter Streifen, der entlang der Küste verläuft und landeinwärts gerichtet ist.

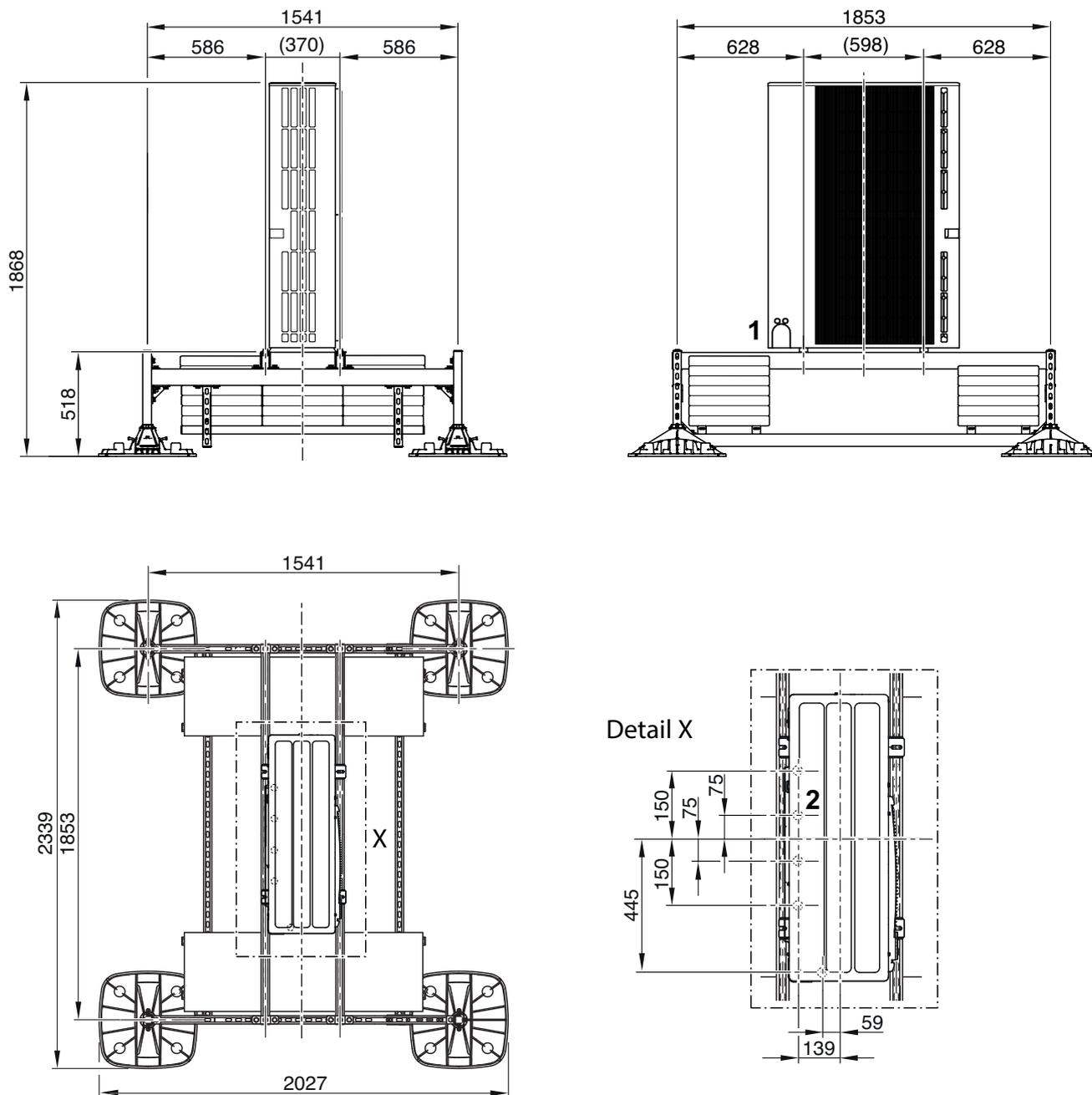
7.1.13 Montage- und Statikinformationen BLW Split 11/16

Abb.28 Montagemaße BLW Split 11/16 (Variante A)



RA-0002748

Abb.29 Montagemaße BLW Split 11/16 (Variante B)



RA-0002749

- 1 Vorlauf/Rücklauf
3 Kondensatablauf

**Verweis:**

Weitere Informationen zu den Anschlüssen befinden sich im *Installationshandbuch* der Wärmepumpe.

Tab.14 Statikinformationen

Zugelassene Neigung mit 536 kg Gehwegplatten-Gewicht	2°
Gesamtoberfläche	2,55 m ²
Gewicht Gehwegplatten	536 kg
Gewicht Wärmepumpe	135 kg
Gewicht Flachdachsockel	88 kg
Max. Gesamtgewicht	759 kg

**Wichtig:**

Die max. Anzahl symmetrisch angeordneter Gehwegplatten beträgt 36 (siehe *Ballastierungstabelle*).

Variante A	Variante B
<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="margin-right: 10px;"> </div> <div> <p>Wichtig: Die Aufstellung ist sowohl nach Variante A, als auch nach Variante B möglich.</p> </div> </div>	

**Siehe auch**

Ballastierungstabelle BLW Split 11/16, Seite 38

7.1.14 Ballastierungstabelle BLW Split 11/16

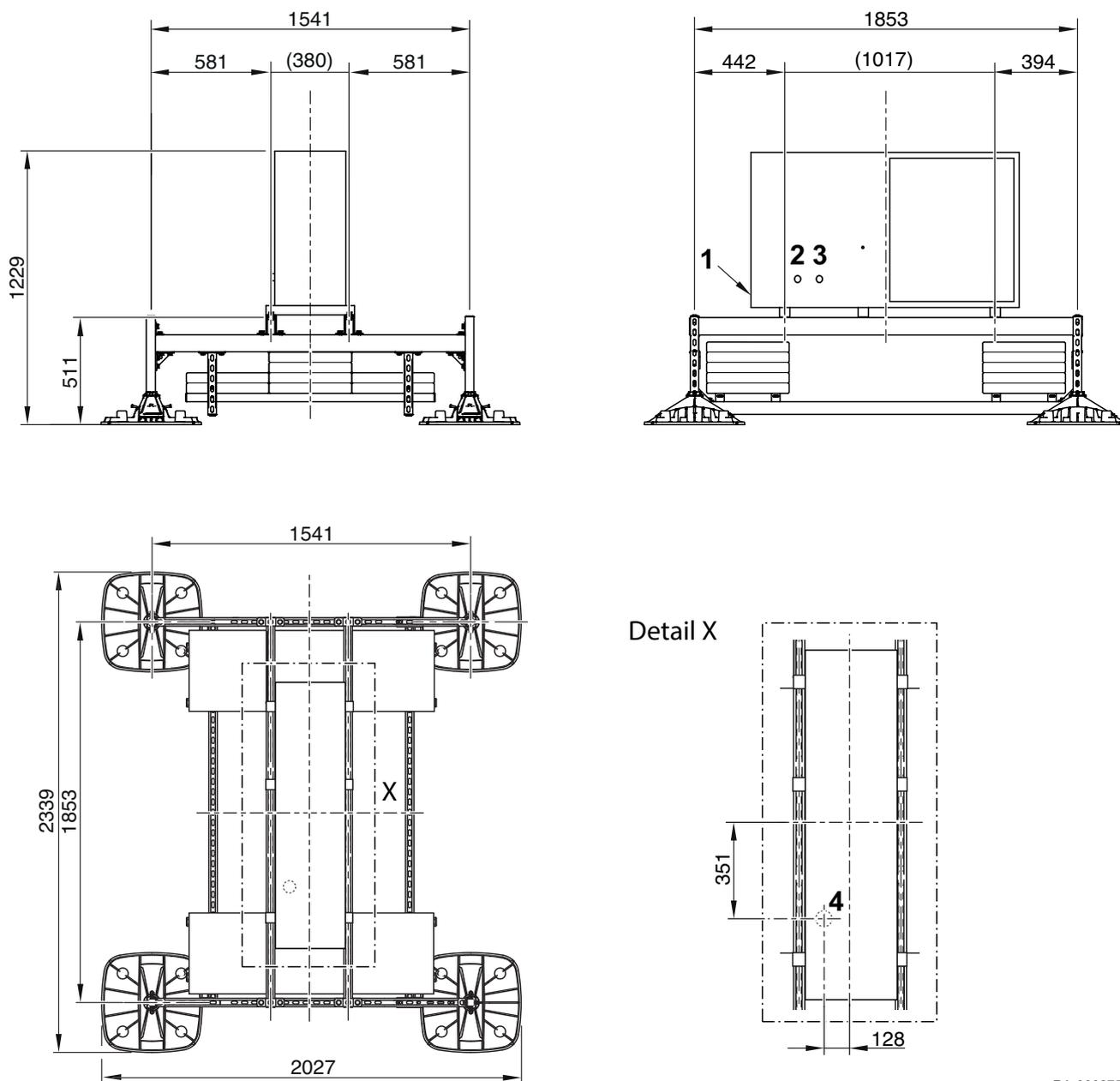
Tab.15 Ballastierungstabelle BLW Split 11/16

Gebäudehöhe	Variante	Ballast	Windlastzone							
			WLZ 1 ⁽¹⁾		WLZ 2 ⁽¹⁾		WLZ 3 ⁽¹⁾		WLZ 3 ⁽²⁾	
			Geländekategorie							
			GK II-III		GK II-III		GK II-III		GK I-II	
			Haftreibungskoeffizient							
		0,5	0,6	0,5	0,6	0,5	0,6	0,5	0,6	
≤ 5m	A	kg	65	17	127	69	199	129	345	250
		St	6	2	10	6	14	10	24	18
	B	kg	65	17	127	69	199	129	345	250
		St	6	2	10	6	14	10	24	18
≤ 10m	A	kg	116	60	191	122	275	192	443	332
		St	8	6	14	10	20	14	30	24
	B	kg	116	60	191	122	275	192	443	332
		St	8	6	14	10	20	14	30	24
≤ 15m	A	kg	166	101	251	172	348	253	513	391
		St	12	8	18	12	24	18	36	28
	B	kg	166	101	251	172	348	253	513	391
		St	12	8	18	12	24	18	36	28
≤ 20m	A	kg	207	135	301	214	408	303	-	437
		St	14	10	22	16	28	22	-	30
	B	kg	207	135	301	214	408	303	-	437
		St	14	10	22	16	28	22	-	30
≤ 25m	A	kg	242	164	343	249	459	346	-	476
		St	18	12	24	18	32	24	-	32
	B	kg	242	164	343	249	459	346	-	476
		St	18	12	24	18	32	24	-	32

(1) Bemessung erfolgte für Geländekategorie Mischprofil GK II-III (Binnenland)
(2) Bemessung erfolgte für Geländekategorie Mischprofil GK I-II (Küstengebiete und Ostseeinseln) - zu Küstengebieten zählt ein 5 km breiter Streifen, der entlang der Küste verläuft und landeinwärts gerichtet ist.

7.1.15 Montage- und Statikinformationen BLW ECO 4.1/6.1

Abb.30 Montagemaße BLW ECO 4.1/6.1 (Variante B)



RA-0002752

- 1 Elektrische Anschlüsse
- 2 Vorlauf
- 3 Rücklauf
- 4 Kondensatablauf

**Verweis:**

Weitere Informationen zu den Anschlüssen befinden sich im *Installationshandbuch* der Wärmepumpe.

Tab.16 Statikinformationen

Zugelassene Neigung mit 536 kg Gehwegplatten-Gewicht	2°
Gesamtoberfläche	2,65 m ²
Gewicht Gehwegplatten	417,2 kg
Gewicht Wärmepumpe	98 kg

Gewicht Flachdachsockel	88 kg
Max. Gesamtgewicht	603,2 kg

**Wichtig:**

Die max. Anzahl symmetrisch angeordneter Gehwegplatten beträgt 28 (siehe *Ballastierungstabelle*).

Variante A	Variante B
Wichtig: Aufgrund konstruktionsbedingter Faktoren ist die Aufstellung nach Variante A nicht möglich.	

**Siehe auch**

Ballastierungstabelle BLW ECO 4.1/6.1, Seite 40

7.1.16 Ballastierungstabelle BLW ECO 4.1/6.1

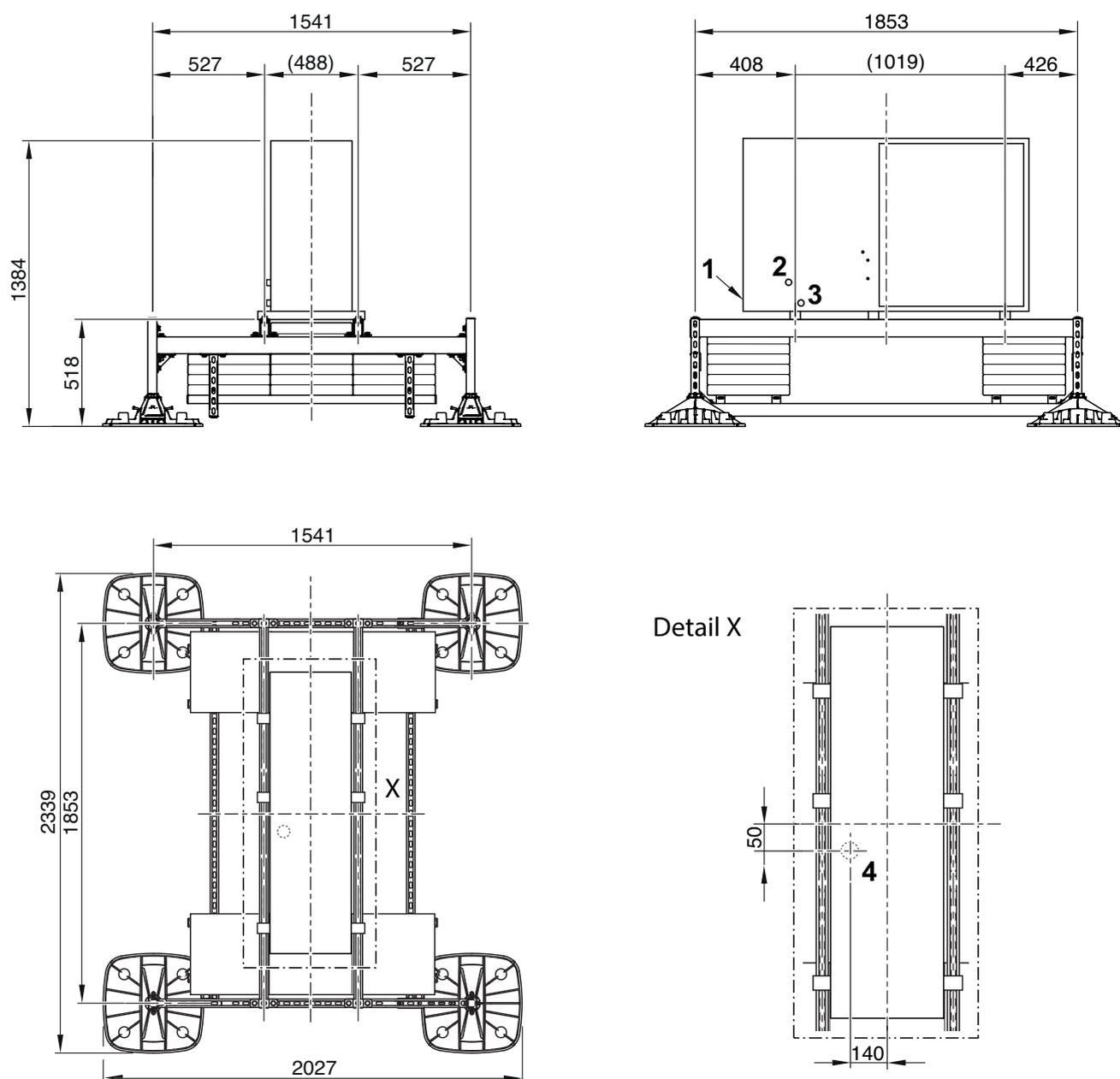
Tab.17 Ballastierungstabelle BLW ECO 4.1/6.1

Gebäudehöhe	Variante	Ballast	Windlastzone							
			WLZ 1 ⁽¹⁾		WLZ 2 ⁽¹⁾		WLZ 3 ⁽¹⁾		WLZ 3 ⁽²⁾	
			Geländekategorie							
			GK II-III		GK II-III		GK II-III		GK I-II	
			Haftreibungskoeffizient							
		0,5	0,6	0,5	0,6	0,5	0,6	0,5	0,6	
≤ 5m	B	kg	16	0	61	20	111	62	208	142
		St	2	0	6	2	8	6	14	10
≤ 10m	B	kg	50	11	102	54	161	103	279	202
		St	4	2	8	4	12	8	20	14
≤ 15m	B	kg	86	41	145	90	213	147	330	244
		St	6	4	10	8	16	10	24	18
≤ 20m	B	kg	115	65	181	119	256	182	369	277
		St	8	6	14	8	18	14	26	20
≤ 25m	B	kg	140	85	211	145	292	213	402	304
		St	10	6	16	10	20	16	28	22

(1) Bemessung erfolgte für Geländekategorie Mischprofil GK II-III (Binnenland)
 (2) Bemessung erfolgte für Geländekategorie Mischprofil GK I-II (Küstengebiete und Ostseeinseln) - zu Küstengebieten zählt ein 5 km breiter Streifen, der entlang der Küste verläuft und landeinwärts gerichtet ist.

7.1.17 Montage- und Statikinformationen BLW ECO 8.1/10.1

Abb.31 Montagemaße BLW ECO 8.1/10.1 (Variante B)



RA-0002755

- 1 Elektrische Anschlüsse
- 2 Vorlauf
- 3 Rücklauf
- 4 Kondensatablauf

**Verweis:**

Weitere Informationen zu den Anschlüssen befinden sich im *Installationshandbuch* der Wärmepumpe.

Tab.18 Statikinformationen

Zugelassene Neigung mit 536 kg Gehwegplatten-Gewicht	2°
Gesamtoberfläche	2,74 m ²
Gewicht Gehwegplatten	467,8 kg
Gewicht Wärmepumpe	121 kg

Gewicht Flachdachsockel	88 kg
Max. Gesamtgewicht	685,8 kg

**Wichtig:**

Die max. Anzahl symmetrisch angeordneter Gehwegplatten beträgt 32 (siehe *Ballastierungstabelle*).

Variante A	Variante B
<p>RA-0002756</p>	<p>RA-0002757</p>
<p>Wichtig: Aufgrund konstruktionsbedingter Faktoren ist die Aufstellung nach Variante A nicht möglich.</p>	

**Siehe auch**

Ballastierungstabelle BLW ECO 8.1/10.1, Seite 42

7.1.18 Ballastierungstabelle BLW ECO 8.1/10.1

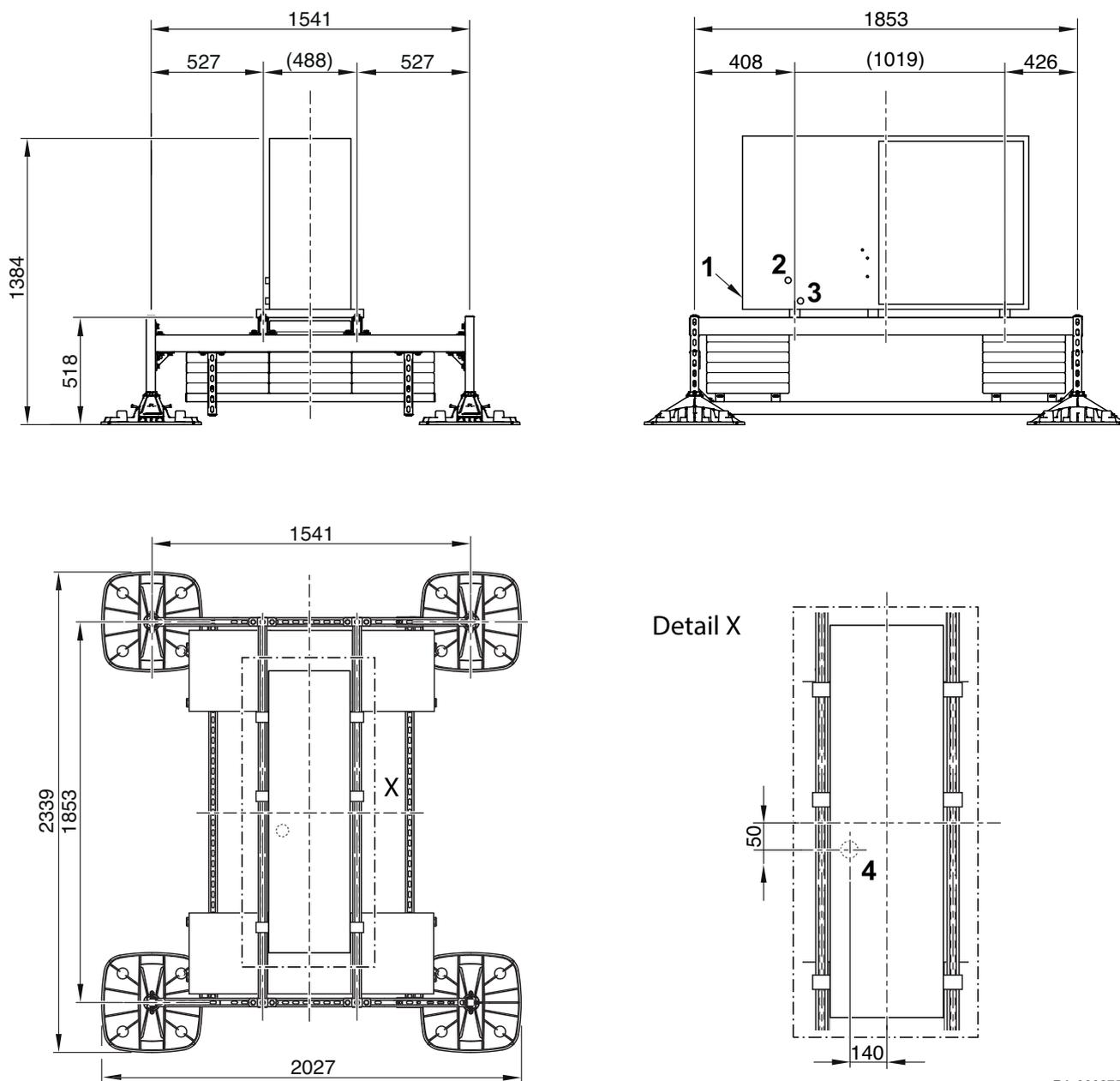
Tab.19 Ballastierungstabelle BLW ECO 8.1/10.1

Gebäudehöhe	Variante	Ballast	Windlastzone							
			WLZ 1 ⁽¹⁾		WLZ 2 ⁽¹⁾		WLZ 3 ⁽¹⁾		WLZ 3 ⁽²⁾	
			Geländekategorie							
			GK II-III		GK II-III		GK II-III		GK I-II	
			Haftreibungskoeffizient							
		0,5	0,6	0,5	0,6	0,5	0,6	0,5	0,6	
≤ 5m	B	kg	65	19	125	69	193	126	326	237
		St	6	2	10	6	14	10	22	16
≤ 10m	B	kg	112	58	182	117	262	183	422	317
		St	8	4	14	8	18	14	30	22
≤ 15m	B	kg	160	98	240	165	332	242	490	374
		St	12	8	18	12	24	18	34	26
≤ 20m	B	kg	199	131	288	205	390	290	-	418
		St	14	10	20	14	28	20	-	30
≤ 25m	B	kg	232	159	329	239	439	331	-	455
		St	16	12	24	18	30	24	-	32

(1) Bemessung erfolgte für Geländekategorie Mischprofil GK II-III (Binnenland)
(2) Bemessung erfolgte für Geländekategorie Mischprofil GK I-II (Küstengebiete und Ostseeinseln) - zu Küstengebieten zählt ein 5 km breiter Streifen, der entlang der Küste verläuft und landeinwärts gerichtet ist.

7.1.19 Montage- und Statikinformationen BLW ECO 12.1/16.1

Abb.32 Montagemaße BLW ECO 12.1/16.1 (Variante B)



RA-0002755

- 1 Elektrische Anschlüsse
- 2 Vorlauf
- 3 Rücklauf
- 4 Kondensatablauf

**Verweis:**

Weitere Informationen zu den Anschlüssen befinden sich im *Installationshandbuch* der Wärmepumpe.

Tab.20 Statikinformationen

Zugelassene Neigung mit 536 kg Gehwegplatten-Gewicht	2°
Gesamtoberfläche	2,74 m ²
Gewicht Gehwegplatten	536,4 kg
Gewicht Wärmepumpe	160 kg

Gewicht Flachdachsockel	88 kg
Max. Gesamtgewicht	784,4 kg

**Wichtig:**

Die max. Anzahl symmetrisch angeordneter Gehwegplatten beträgt 32 (siehe *Ballastierungstabelle*).

Variante A	Variante B
<p>RA-0002756</p>	<p>RA-0002757</p>
<p>Wichtig: Aufgrund konstruktionsbedingter Faktoren ist die Aufstellung nach Variante A nicht möglich.</p>	

**Siehe auch**

Ballastierungstabelle BLW ECO 12.1/16.1, Seite 44

7.1.20 Ballastierungstabelle BLW ECO 12.1/16.1

Tab.21 Ballastierungstabelle BLW ECO 12.1/16.1

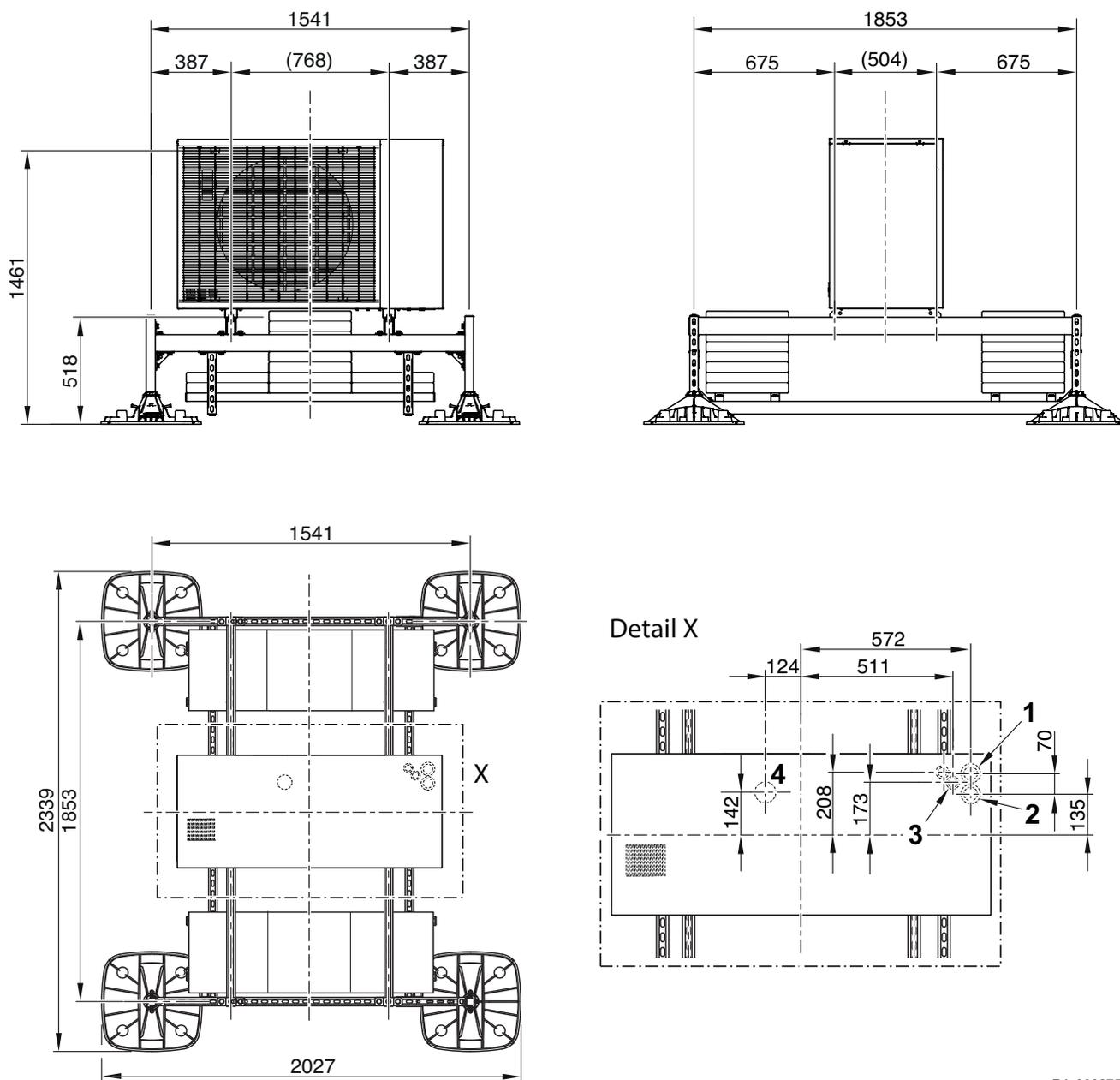
Gebäudehöhe	Variante	Ballast	Windlastzone							
			WLZ 1 ⁽¹⁾		WLZ 2 ⁽¹⁾		WLZ 3 ⁽¹⁾		WLZ 3 ⁽²⁾	
			Geländekategorie							
			GK II-III		GK II-III		GK II-III		GK I-II	
			Haftreibungskoeffizient							
		0,5	0,6	0,5	0,6	0,5	0,6	0,5	0,6	
≤ 5m	B	kg	22	0	81	26	148	82	279	191
		St	2	0	6	2	10	6	20	14
≤ 10m	B	kg	68	15	137	73	216	138	374	270
		St	6	2	10	6	16	10	26	20
≤ 15m	B	kg	115	55	194	121	285	196	440	326
		St	8	4	14	10	20	14	30	22
≤ 20m	B	kg	154	87	241	160	342	243	493	369
		St	12	6	18	12	24	18	34	26
≤ 25m	B	kg	187	114	282	193	390	284	536	406
		St	14	8	20	14	28	20	36	28

(1) Bemessung erfolgte für Geländekategorie Mischprofil GK II-III (Binnenland)

(2) Bemessung erfolgte für Geländekategorie Mischprofil GK I-II (Küstengebiete und Ostseeinseln) - zu Küstengebieten zählt ein 5 km breiter Streifen, der entlang der Küste verläuft und landeinwärts gerichtet ist.

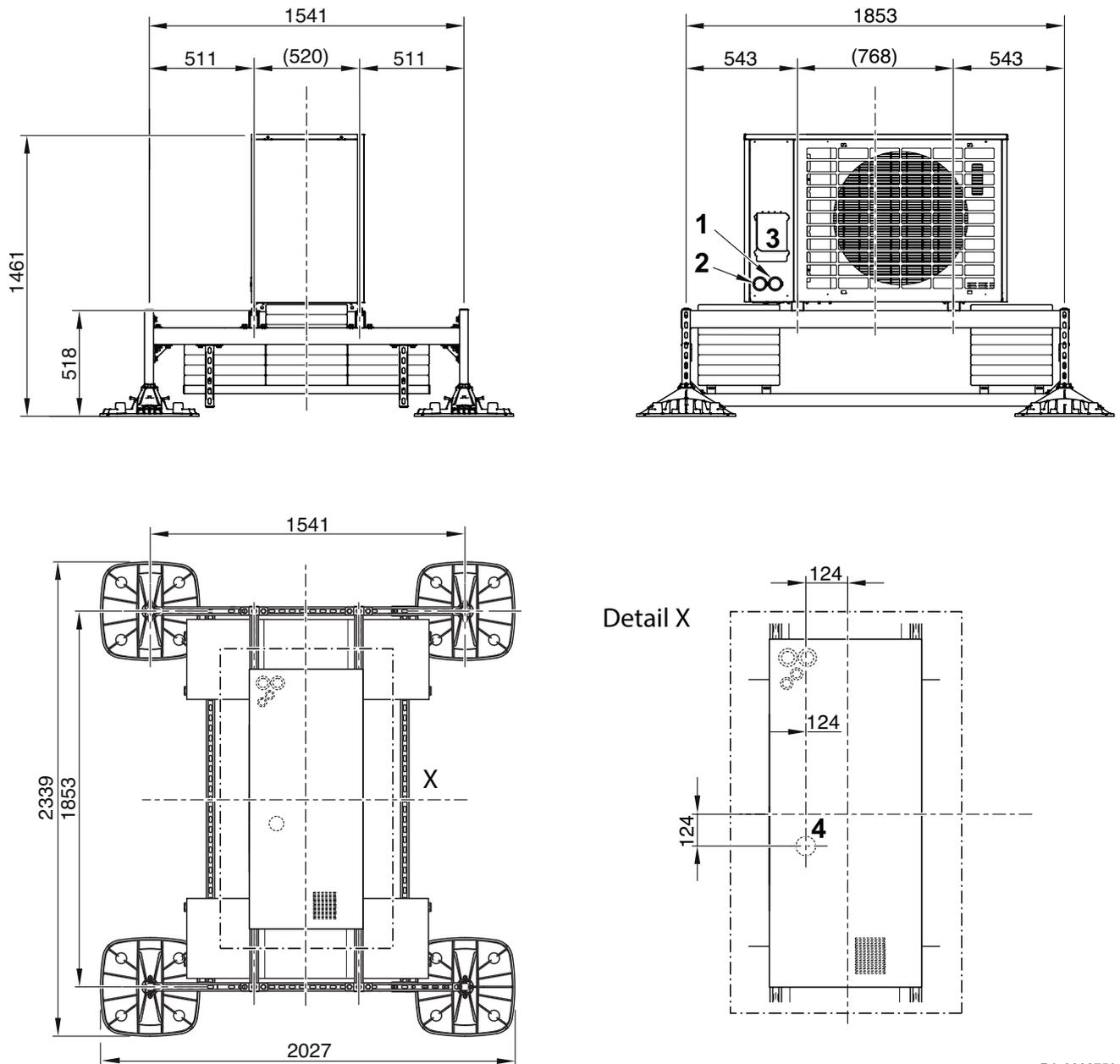
7.1.21 Montage- und Statikinformationen BLW Mono 6.1/8.1

Abb.33 Montagemaße BLW Mono 6.1/8.1 (Variante A)



RA-0002758

Abb.34 Montagemaße BLW Mono 6.1/8.1 (Variante B)



RA-0002759

- 1 Vorlauf
- 2 Rücklauf
- 3 Elektrische Anschlüsse
- 4 Kondensatablauf



Verweis:

Weitere Informationen zu den Anschlüssen befinden sich im *Installationshandbuch* der Wärmepumpe.

Tab.22 Statikinformationen

Zugelassene Neigung mit 536 kg Gehwegplatten-Gewicht	2°
Gesamtoberfläche	2,88 m ²
Gewicht Gehwegplatten	536 kg
Gewicht Wärmepumpe	150 kg
Gewicht Flachdachsockel	88 kg
Max. Gesamtgewicht	774 kg

**Wichtig:**

Die max. Anzahl symmetrisch angeordneter Gehwegplatten beträgt 36 (siehe *Ballastierungstabelle*).

Variante A	Variante B
<p style="text-align: center;">RA-0002760</p>	<p style="text-align: center;">RA-0002761</p>
<p>Wichtig: Die Aufstellung ist sowohl nach Variante A, als auch nach Variante B möglich.</p>	

**Siehe auch**

Ballastierungstabelle BLW Mono 6.1/8.1, Seite 47

7.1.22 Ballastierungstabelle BLW Mono 6.1/8.1

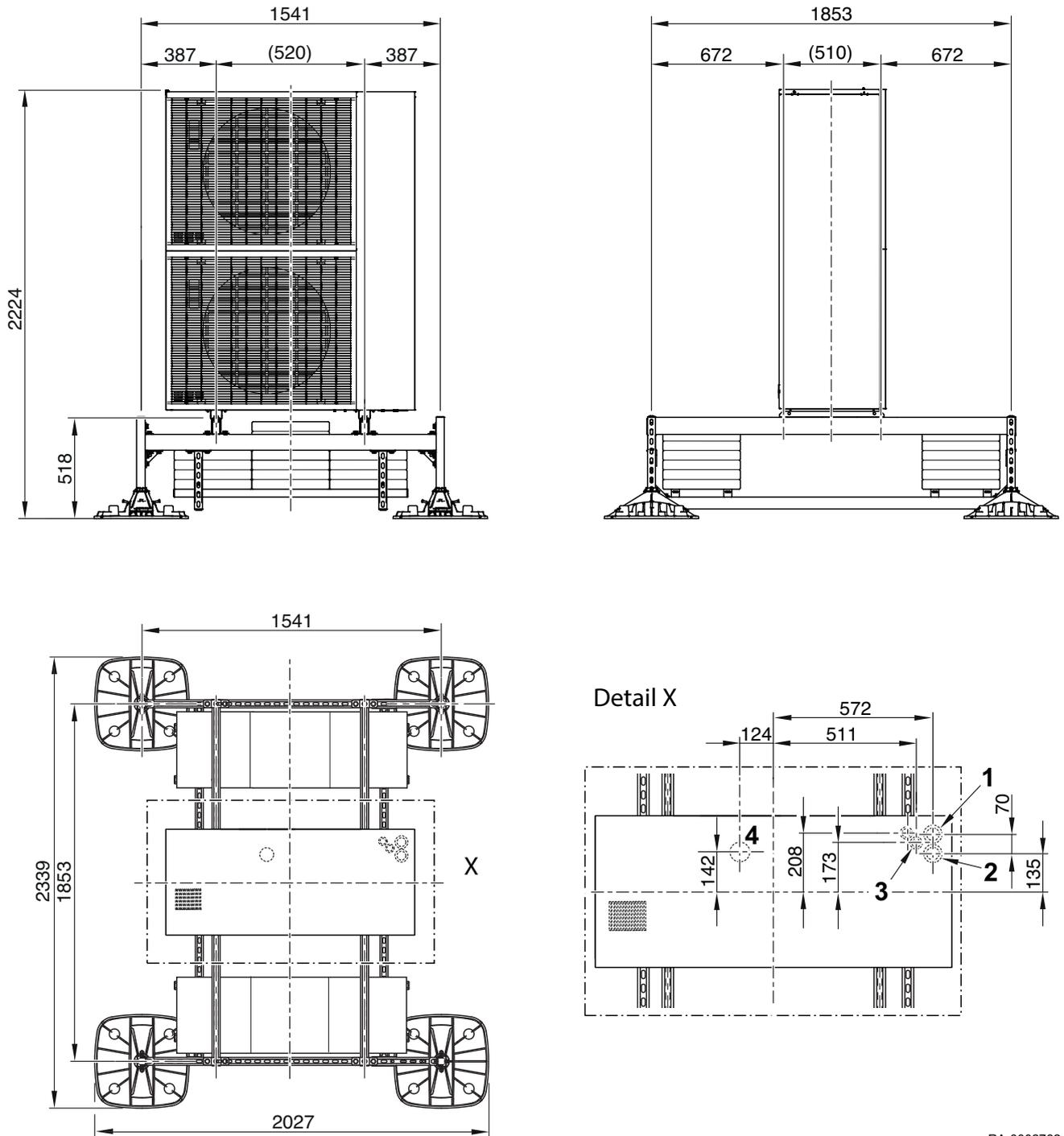
Tab.23 Ballastierungstabelle BLW Mono 6.1/8.1

Gebäudehöhe	Variante	Ballast	Windlastzone							
			WLZ 1 ⁽¹⁾		WLZ 2 ⁽¹⁾		WLZ 3 ⁽¹⁾		WLZ 3 ⁽²⁾	
			Geländekategorie							
			GK II-III		GK II-III		GK II-III		GK I-II	
			Haftreibungskoeffizient							
0,5	0,6	0,5	0,6	0,5	0,6	0,5	0,6			
≤ 5m	A	kg	24	0	82	29	147	83	278	189
		St	2	0	6	2	10	6	20	14
	B	kg	24	0	82	29	147	83	278	189
		St	2	0	6	2	10	6	20	14
≤ 10m	A	kg	69	18	136	74	213	138	367	266
		St	6	2	10	6	16	10	26	18
	B	kg	69	18	136	74	213	138	367	266
		St	6	2	10	6	16	10	26	18
≤ 15m	A	kg	115	56	192	121	281	194	432	320
		St	8	4	14	10	20	14	30	22
	B	kg	115	56	192	121	281	194	432	320
		St	8	4	14	10	20	14	30	22
≤ 20m	A	kg	153	88	238	159	336	240	483	363
		St	12	6	16	12	24	18	34	26
	B	kg	153	88	238	159	336	240	483	363
		St	12	6	16	12	24	18	34	26
≤ 25m	A	kg	185	114	277	192	383	280	526	399
		St	14	8	20	14	26	20	36	28
	B	kg	185	114	277	192	383	280	526	399
		St	14	8	20	14	26	20	36	28

(1) Bemessung erfolgte für Geländekategorie Mischprofil GK II-III (Binnenland)
(2) Bemessung erfolgte für Geländekategorie Mischprofil GK I-II (Küstengebiete und Ostseeinseln) - zu Küstengebieten zählt ein 5 km breiter Streifen, der entlang der Küste verläuft und landeinwärts gerichtet ist.

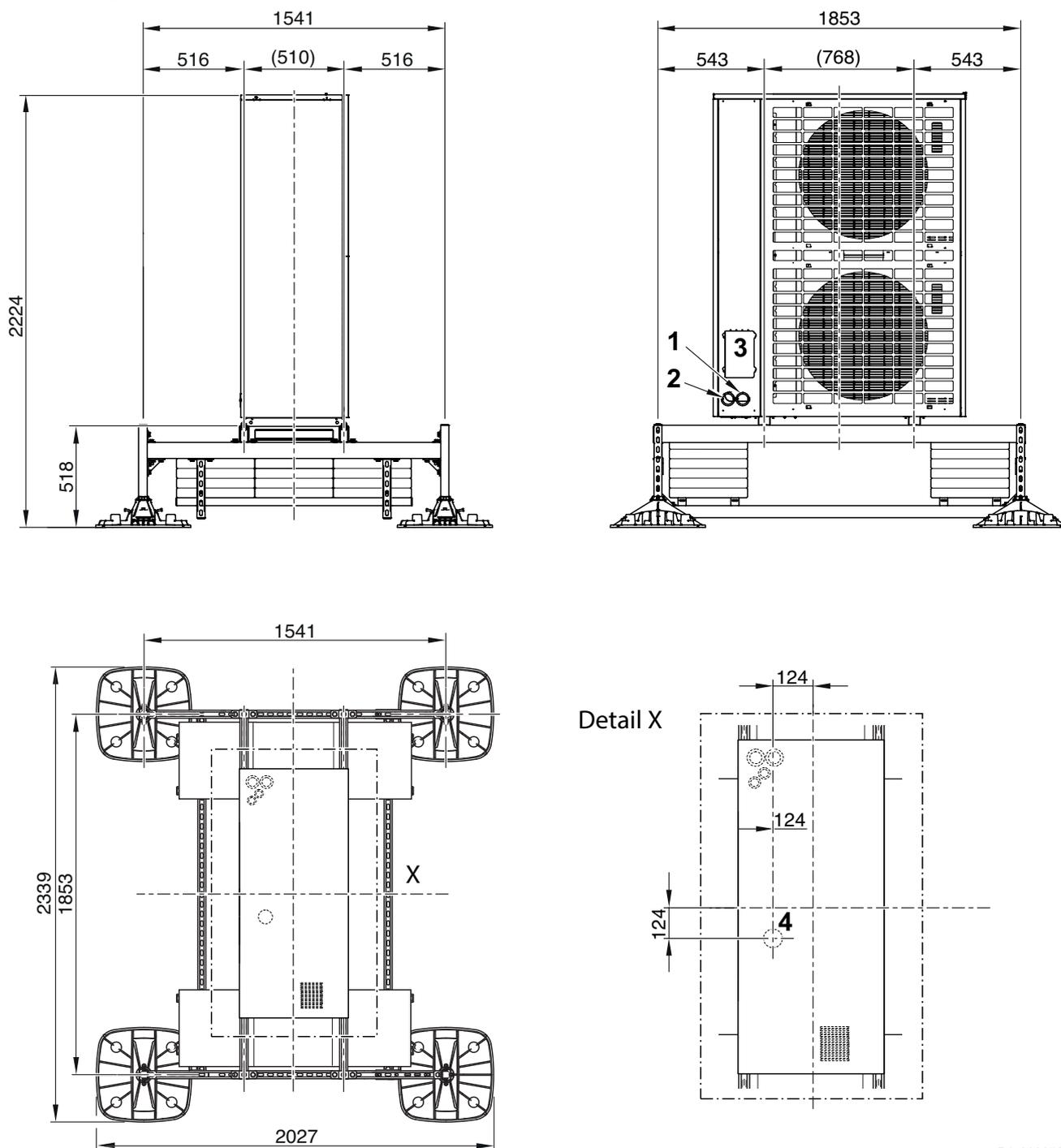
7.1.23 Montage- und Statikinformationen BLW Mono 12.1/16.1

Abb.35 Montagemaße BLW Mono 12.1/16.1 (Variante A)



RA-0002762

Abb.36 Montagemaße BLW Mono 12.1/16.1 (Variante B)



RA-0002763

- 1 Vorlauf
- 2 Rücklauf
- 3 Elektrische Anschlüsse
- 4 Kondensatablauf

**Verweis:**

Weitere Informationen zu den Anschlüssen befinden sich im *Installationshandbuch* der Wärmepumpe.

Tab.24 Statikinformationen

Zugelassene Neigung mit 536 kg Gehwegplatten-Gewicht	2°
Gesamtoberfläche	2,88 m ²
Gewicht Gehwegplatten	506,6 kg

Gewicht Wärmepumpe	300 kg
Gewicht Flachdachsockel	88 kg
Max. Gesamtgewicht	894,6 kg

**Wichtig:**

Die max. Anzahl symmetrisch angeordneter Gehwegplatten beträgt 34 (siehe *Ballastierungstabelle*).

Variante A	Variante B
<p style="text-align: right; font-size: small;">RA-0002764</p>	<p style="text-align: right; font-size: small;">RA-0002765</p>
Wichtig: Die Aufstellung ist sowohl nach Variante A, als auch nach Variante B möglich.	

**Siehe auch**

Ballastierungstabelle BLW Mono 12.1/16.1, Seite 50

7.1.24 Ballastierungstabelle BLW Mono 12.1/16.1

Tab.25 Ballastierungstabelle BLW Mono 12.1/16.1

Gebäudehöhe	Variante	Ballast	Windlastzone							
			WLZ 1 ⁽¹⁾		WLZ 2 ⁽¹⁾		WLZ 3 ⁽¹⁾		WLZ 3 ⁽²⁾	
			Geländekategorie							
			GK II-III		GK II-III		GK II-III		GK I-II	
			Haftreibungskoeffizient							
		0,5	0,6	0,5	0,6	0,5	0,6	0,5	0,6	
≤ 5m	A	kg	119	35	230	127	357	233	-	454
		St	8	4	16	10	24	16	-	32
	B	kg	119	57	230	155	357	266	-	499
		St	8	4	16	12	24	18	-	34
≤ 10m	A	kg	215	114	346	224	497	349	-	-
		St	16	8	24	16	34	24	-	-
	B	kg	215	141	346	257	497	389	-	-
		St	16	10	24	18	34	28	-	-
≤ 15m	A	kg	302	187	452	312	-	456	-	-
		St	22	14	32	22	-	32	-	-
	B	kg	302	218	452	350	-	501	-	-
		St	22	16	32	24	-	34	-	-
≤ 20m	A	kg	373	246	-	385	-	-	-	-
		St	26	18	-	26	-	-	-	-
	B	kg	373	280	-	426	-	-	-	-
		St	26	20	-	30	-	-	-	-

≤ 25m	A	kg	435	298	-	448	-	-	-	-
		St	30	20	-	32	-	-	-	-
	B	kg	435	334	-	492	-	-	-	-
		St	30	24	-	34	-	-	-	-
<p>(1) Bemessung erfolgte für Geländekategorie Mischprofil GK II-III (Binnenland)</p> <p>(2) Bemessung erfolgte für Geländekategorie Mischprofil GK I-II (Küstengebiete und Ostseeinseln) - zu Küstengebieten zählt ein 5 km breiter Streifen, der entlang der Küste verläuft und landeinwärts gerichtet ist.</p>										

Originalbetriebsanleitung - © Copyright

Alle technischen Daten dieser technischen Anleitungen sowie sämtliche mitgelieferten Zeichnungen und technischen Beschreibungen bleiben unser Eigentum und dürfen ohne unsere vorherige schriftliche Zustimmung nicht vervielfältigt werden. Änderungen vorbehalten.

August Brötje GmbH | broetje.de