



## Technisches

### Produktdatenblatt      Erdkeller

### Modell 200x350

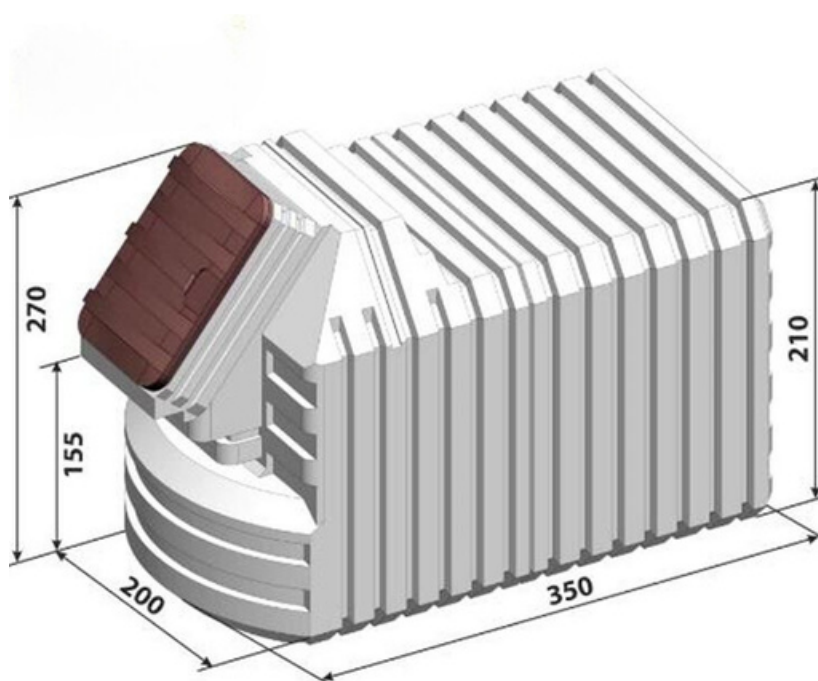


2024

Diese Karte enthält eine Beschreibung der grundlegenden technischen Merkmale des **Erdkellers Modell 200x350 Natural Fridge** aus Kunststoff mit seitlichem Eingang sowie die Montage- und Verwendungsmethode.

Erdkeller Natural Fridge aus Kunststoff sind für die Lagerung von Gemüse, Obst, Flüssigkeiten, Getränken und aller Arten von Verarbeitungsprodukten vorgesehen.

Das Objekt wird fertig geliefert und ist bereit, in den Boden eingesetzt zu werden. Der Erdkeller Natural Fridge wurde aus lebensmittelechtem Polyethylen im Rotationsformverfahren hergestellt. Es bedarf keiner zusätzlichen Abdichtung.



Maße 200x350 cm

Höhe 270 cm

Volumen 12,9 m<sup>3</sup>

Gewicht 1300 kg

Eingangsmaße 90x130 cm

Breite der Böden 30-35 cm

Regalfläche 9,8 m<sup>2</sup>

Maße können aufgrund unterschiedlicher Schrumpfung des Polyethylens um  $\pm 3\%$  variieren.

## Ausstattung

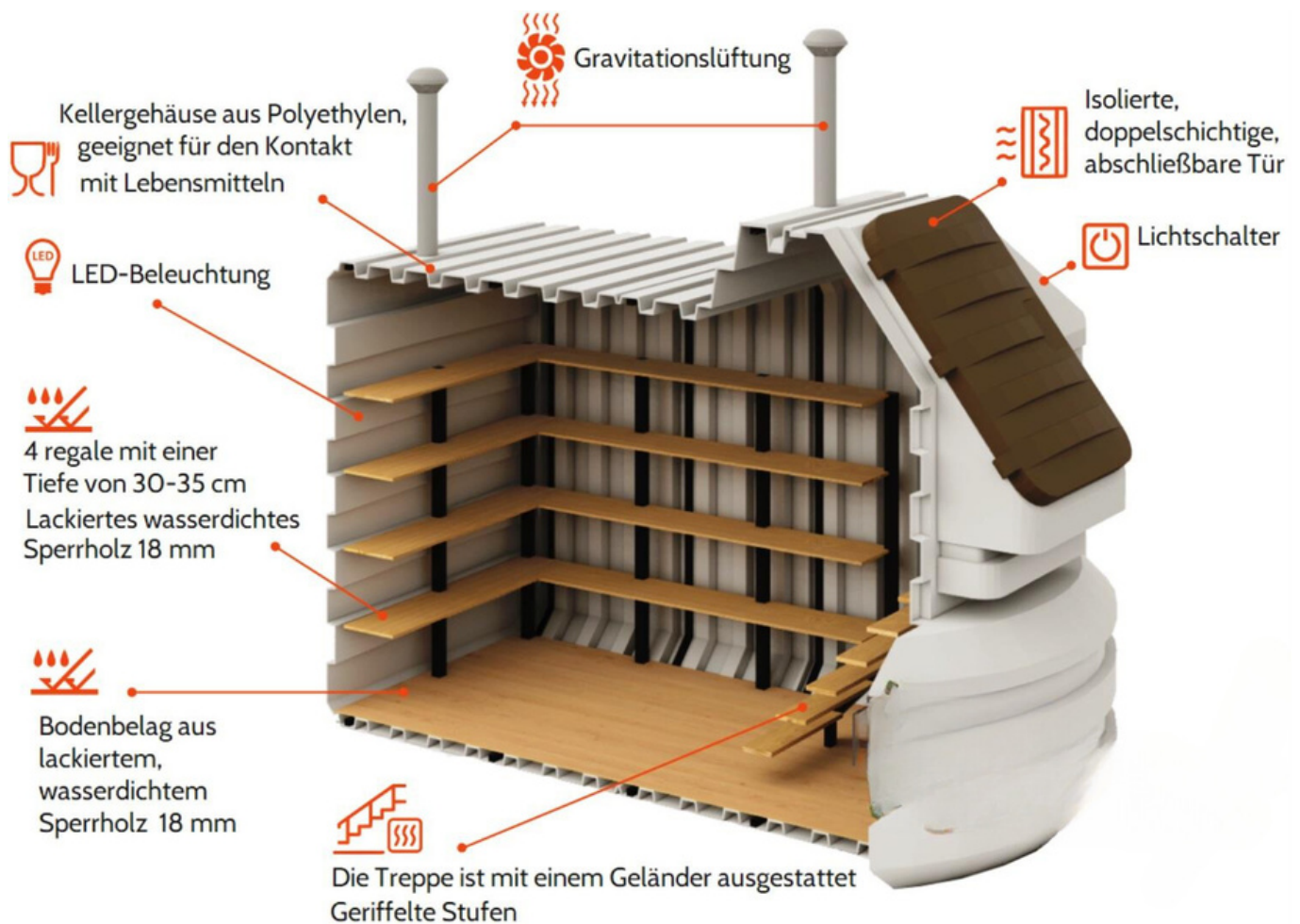
### Innenausstattung:

1. Regale aus wasserfestem Sperrholz - 4 Reihen.
2. Boden aus wasserfestem Sperrholz.
3. Treppe - 1 Stück.

4. Zuluftventilation - 2 Stück.
5. Abluftventilation - 1 Stück.
6. Zweischichtige Abdeckung (Deckel) - 1 Stück.

### Zusätzliche Ausstattung:

1. LED-Beleuchtung - 1 Stück.
3. Wetterstation - 1 Stück.



## Montage- und Bedienungsanleitung

Der Korpus des Erdkellers Natural Fridge besteht aus lebensmittelechtem Polyethylen, das durch Verstärkungsrillen verstärkt ist. Im Inneren des Kellers befindet sich ein stabiles Stahlgerüst, das gleichzeitig den Korpus verstärkt. Das Objekt erfordert keine zusätzliche Abdichtung und ist gegen Korrosion geschützt.



Der untere Teil des Kellers muss in einer Tiefe von etwa 155 cm unter der Bodenoberfläche eingegraben werden. In solch einer Tiefe wirken sehr hohe Bodendruckkräfte auf den Kellerkorpus. Diese Kräfte können bei hohem Grundwasserstand oder bei lehmigen Böden, die sich bei Frostbewegungen unterziehen, noch höher sein. Daher muss der Keller gemäß dieser Anleitung unbedingt installiert werden. Dadurch wird der ästhetische und praktische Keller über viele Jahre hinweg dienen.

**Vor Beginn der Montage des Erdkellers ist der Grundwasserspiegel und der Bodentyp am Standort zu ermitteln.**

## Benötigte Materialien

Materialien, die für das Einsetzen/Montieren des Erdkellers benötigt werden:

- Fertigmischung aus halbtrockenem (trockenem) Beton B15-B25, 6 m<sup>3</sup>.
- Bewehrungsstäbe 10-12 mm, 100 lfd.m.
- Styropor zur Isolierung der Fundamente mit einer Dicke von 5 cm - 30 Platten.
- Erdkabel 2x6mm<sup>2</sup> oder 2x4mm<sup>2</sup> - vom Keller zum Stromanschluss (220V).
- Es wird empfohlen, ein 20 mm Polyethylenrohr für das Erdkabel zu verwenden.
- Synthetische Gurte mit einer zulässigen Belastung von 5 Tonnen und einer Länge von 7 m - 2 Stück oder Stahlseile mit einer Polymergehäuse mit einer minimalen Durchmesser von 12 mm und einer minimalen Länge von 7 m - 2 Stück.

## Die Größe des Grabens

Die Abmessungen der Ausgrabung für die Einbettung/Montage des Kellers sollten um 200 mm größer sein als seine Breite und Länge auf der gesamten Umfang - minimal 390 x 240 cm im unteren Teil.

Die Tiefe der Ausgrabung sollte 170-175 cm betragen, so dass nach der Platzierung des Kellers auf der Betonplatte oder Sand-Zement-Unterbettung die untere Kante des Deckels sich 5-10 cm über dem Bodenniveau befindet. Dies dient dazu, das Eindringen von Regenwasser oder Schmelzwasser in das Innere des Kellers zu verhindern. Die Ausgrabungswände sollten am besten senkrecht ausgeführt werden und die richtigen Abmessungen über die gesamte Höhe haben. Dadurch wird die Verkleidung der Kellerwände mit der Sand-Zement-Unterbettung erheblich erleichtert.



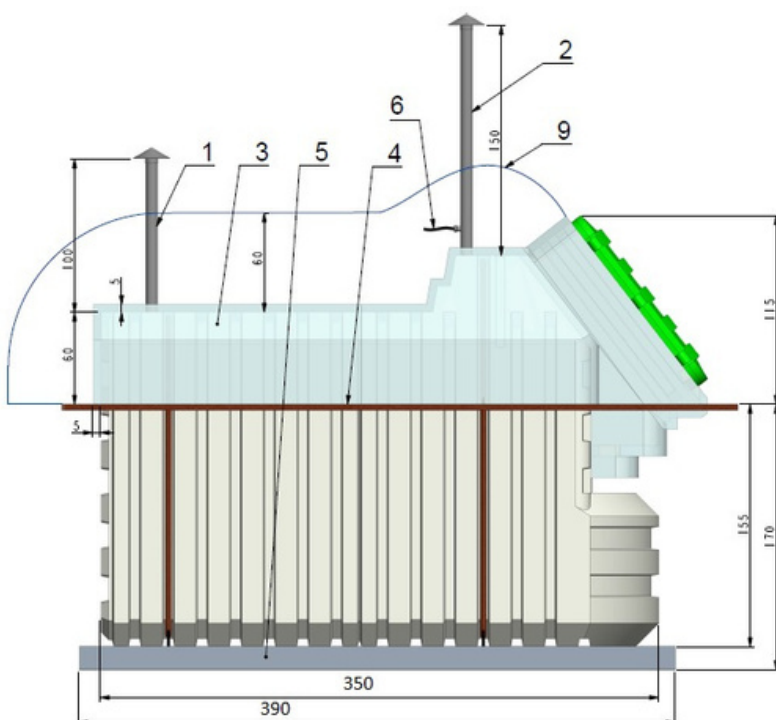
## Montage

Gießen Sie eine Betonplatte mit einer Dicke von 15 cm auf den Boden der Ausgrabung mit den Maßen von mindestens 390 x 240 cm und mit Halterungen für Gurte.

Stellen Sie den Keller auf die zuvor gegossene Betonplatte mit einer Dicke von 15 cm und befestigen Sie ihn mit Gurten (nicht im Lieferumfang enthalten). Der Keller sollte zentral auf der Betonplatte platziert werden. Befestigen Sie ihn dann mit Gurten oder Seilen und füllen Sie ihn von allen Seiten mit Trockenbeton auf. Jede Schicht mit einer Höhe von 30-40 cm sollte mit Wasser befeuchtet werden, um den Trockenbeton schneller abbinden zu lassen. Der Kellerkörper sollte bis zur Eingangshöhe aufgefüllt werden. Die Trockenbetondicke um jede Wand des Kellers sollte mindestens 20 cm betragen.

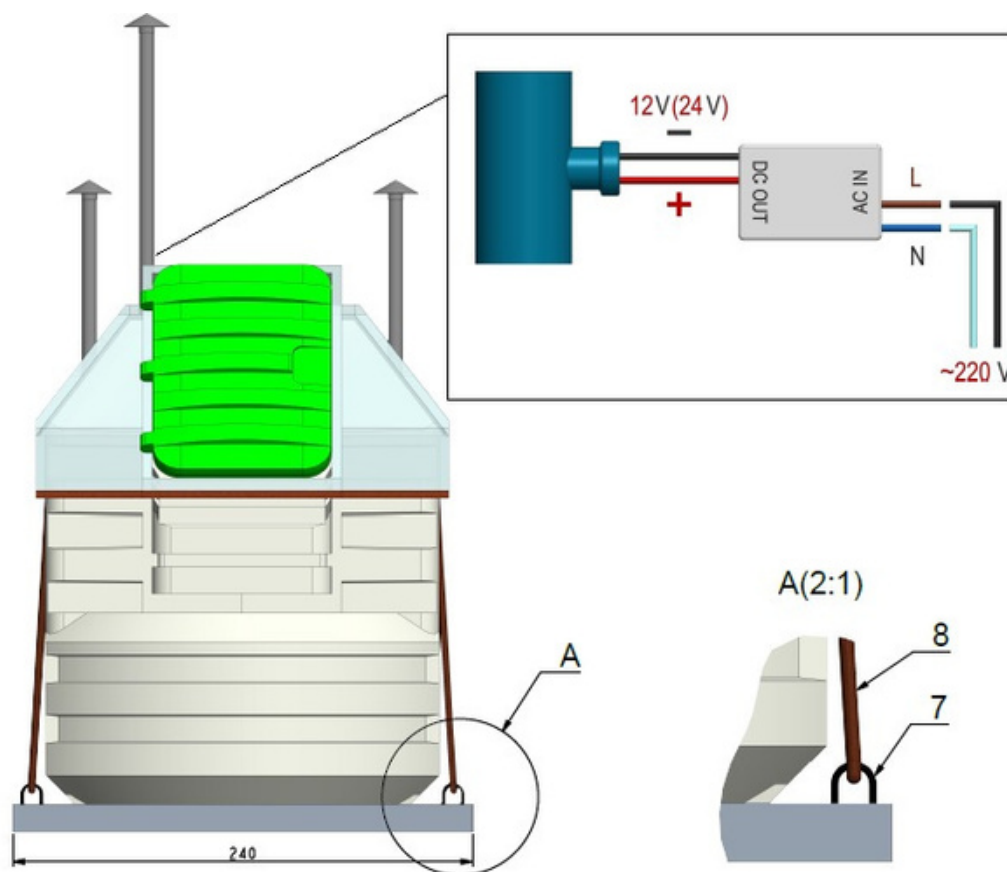
Die Abmessungen der Ausgrabung für die Einbettung/Montage des Kellers sollten um 200 mm größer sein als seine Breite und Länge auf der gesamten Umfang - minimal 390 x 240 cm im unteren Teil.

Die Tiefe der Ausgrabung sollte 170-175 cm betragen, so dass nach der Platzierung des Kellers auf der Betonplatte oder Sand-Zement-Unterbettung die untere Kante des Deckels sich 5-10 cm über dem Bodenniveau befindet. Dies dient dazu, das Eindringen von Regenwasser oder Schmelzwasser in das Innere des Kellers zu verhindern. Die Ausgrabungswände sollten am besten senkrecht ausgeführt werden und die richtigen Abmessungen über die gesamte Höhe haben. Dadurch wird die Verkleidung der Kellerwände mit der Sand-Zement-Unterbettung erheblich erleichtert.



### Schematisch

1. Zuluftrohr
2. Abluftrohr
3. Styropor-Isolierung
4. Bodenniveau
5. Betonplatte
6. LED-Stromkabel
7. Gurtbefestigungen
8. Gurte
9. Erdhügel



## Montage des oberen Teils

Um Temperaturschwankungen im Inneren des Kellers zu reduzieren, wird empfohlen, ein Wärmedämmmaterial (extrudiertes Polystyrolschaum oder andere) mit einer Dicke von 5 cm auf den oberen Teil des Kellers (seitliche Oberflächen des vertikalen Eingangs und obere Fläche des Kellerkörpers) und um den Schornstein herum zu verwenden. Auch die seitlichen Oberflächen des Kellerkörpers bis zu einer Tiefe von 60 cm von der oberen Fläche des Kellerkörpers sollten isoliert werden. Die Wärmedämmung sollte mit einem Geotextil abgedeckt werden.

Die Lüftungsrohre sollten unbedingt 50 cm über dem Bodenniveau für die Zuluftleitung (die Luft in den unteren Teil des Kellers führt) und 100 cm für die Abluftleitung (die Luft aus dem oberen Teil des Kellers entnimmt) herausragen. Die Belüftungsrohre sollten mit Belüftungshauben versehen sein (sind im Lieferumfang des Kellers enthalten).

Im Winter bei extrem niedrigen Temperaturen (unter -20 °C) und im Sommer bei Hitze (über +25 °C) ist es notwendig, den Luftstrom von kalter und warmer Luft zu begrenzen (schließen Sie den Lufteinlass). Es wird auch empfohlen, das Auspuffrohr mit Isolierung zu versehen, um die Kondensation von Abgasen zu vermeiden.



## Beachtung

Beim Verfüllen des Kellerkörpers Natural Fridge ist es nicht zulässig, Baumaschinen in einem Abstand von weniger als 1 m vom Keller zu arbeiten. Das Fahren von Fahrzeugen ist in einem Abstand von weniger als 1 m vom Kellerumfang nicht gestattet.

Innerhalb einiger Wochen nach der Montage werden die Polyethylenwände des Kellers aufgrund des Drucks des Bodens gegen das Skelett und die Regale des Kellers gepresst, und an längeren Abschnitten zwischen den Skeletelementen können die Wände leicht nach innen gewölbt werden. Bei großen Temperaturunterschieden kann sich leichter Kondenswasser auf den Eingangstüren oder Wänden bilden. Das Kondenswasser verdunstet im Laufe der Zeit und erfordert keine besondere Entfernung. Bei extrem niedrigen Temperaturen kann sich Kondenswasser an der Innenseite der Eingangsklappe bilden. Wenn dieses Phänomen häufig auftritt, wird empfohlen, die Türen von innen mit Isolierschaum zu dämmen.

## Garantiebedingungen

---

Während der Garantiezeit hat der Käufer Anspruch auf kostenlose Reparatur des Produkts bei Mängeln, die auf Fabrikationsfehler zurückzuführen sind.

Die Garantie umfasst die Funktionsfähigkeit der Armatur, die Qualität des lebensmittelechten Materials, des Bodens und der Regale sowie mechanische und geschweißte Verbindungen.

Die folgenden Fälle sind von der Herstellergarantie ausgeschlossen:

- Normale Abnutzung von Teilen und Komponenten, natürliche Alterung sowie Beschädigungen von Lack und Oberflächen durch normale Nutzung und Umwelteinflüsse, einschließlich aggressiver Substanzen wie chemische Atmosphäre, industrielle Verschmutzung, Pflanzensäfte, Steine, Salz usw.;
- Geringfügige geometrische Abweichungen, die sich nicht auf die Qualität des Kunststoffkellers oder seiner Elemente auswirken (z. B. geringfügige Abweichungen von den strukturellen Abmessungen, die durch die Eigenschaften des rotomoulding-Prozesses verursacht werden);
- Schäden durch Naturkatastrophen, Feuer, Haushaltsunfälle und andere Fälle höherer Gewalt;



- Schäden, die durch Dritte verursacht wurden, einschließlich Schäden während der Lieferung oder Montage des Produkts, die in Verletzung der Montageanweisungen für den Kunststoffkeller ausgeführt wurden;
- Schäden und Verformungen der Produkte, die durch Änderungen der geometrischen Abmessungen verursacht wurden, die nach Abschluss der Installationsarbeiten und aufgrund von Designänderungen am Produkt aufgetreten sind;
- Korrosion, die durch Kratzer und Abplatzungen am Lackrahmen sowie an verschiedenen Teilen und Verbindungen verursacht wurde.

Die Garantie erlischt, wenn das Produkt von Personen oder Unternehmen ohne vorherige Absprache mit dem Hersteller repariert oder versucht wird, repariert zu werden.

**Garantiezeit: 24 Monate.**

Für bestimmte Elemente (Wetterstation, LED-Beleuchtung) wird eine Garantie von 1 Jahr gewährt.

Voraussichtliche Nutzungsdauer: mindestens 50 Jahre.

---

**Vertrieb**

**Shop-MaTo GmbH**

**Triftstr. 21-21a**

**16348 Wandlitz**

**Tel: 0152/53742436**

**info@shop-mato.de**

**www.shop-mato.de**

