

Bedienungsanleitung FK 400

Hygienespeicher / Frischwasser-Kombispeicher der FK-Serie

Diese Bedienungsanleitung gilt für die Speichergröße FK 400 und die dafür zugeordneten Isolierungsvarianten.

Zugeordnete Isolierungen

Zugeordnete Isolierung	Klasse	Durchmesser	Höhe	Warmhalteverlust
100 mm EPS	C	800 mm	1.500 mm	107 W
130 mm EPS	A	860 mm	1.500 mm	55 W

Wichtige Grundhinweise

- Montage, hydraulischer Anschluss, Befüllung und Inbetriebnahme dürfen nur durch fachkundige Personen erfolgen.
- Die angegebenen Betriebsgrenzen für Druck und Temperatur dürfen nicht überschritten werden.
- Vor Arbeiten am Speicher die Anlage drucklos machen, gegen Wiedereinschalten sichern und ausreichend abkühlen lassen.
- Der Speicher ist stehend, frostsicher und auf tragfähigem Untergrund aufzustellen.
- Der Anschluss für Elektroheizpatronen ist ausschließlich an den rot markierten Stutzen der technischen Zeichnung vorgesehen.

1. Produktbeschreibung

Der FK 400 ist ein Hygienespeicher beziehungsweise Frischwasser-Kombispeicher mit integriertem Edelstahlwellrohr. Das Heizungswasser wird im Speicher bevorratet; die Trinkwassererwärmung erfolgt hygienisch über das Edelstahlwellrohr im Durchlaufprinzip.

Die Speichergröße wird über die FK-Typenbezeichnung zugeordnet. Der tatsächliche Nettoinhalt des Speichers kann von der Typenbezeichnung abweichen.

2. Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Speicher ist für geschlossene Heizungsanlagen und die hygienische Trinkwassererwärmung über das integrierte Edelstahlwellrohr vorgesehen. Er kann in passende Heizungs-, Solarthermie- oder Wärmepumpensysteme eingebunden werden, sofern die Anlagenplanung die technischen Grenzwerte und Anschlüsse berücksichtigt.

Eine fachgerechte Systemplanung, Auslegung und Sicherheitsausstattung ist erforderlich. Diese Anleitung ersetzt keine Planung durch Fachpersonal.

3. Transport und Aufstellung

- Speicher nur in geeigneter Verpackung und gegen Umkippen gesichert transportieren.
- Beim Einbringen das Kippmaß ohne Isolierung beachten.
- Vor der Montage die Stellfläche auf Tragfähigkeit, Ebenheit und Frostsicherheit prüfen.
- Ausreichende Montage- und Wartungsabstände für Anschlüsse, Fühler, Entlüftung und Isolierung einplanen.
- Isolierung erst nach dem Positionieren des Speichers montieren, wenn der Aufstellweg eng ist.

4. Montage der Isolierung

Für FK 400 sind nur die in der folgenden Tabelle aufgeführten Isolierungen vorgesehen. Nicht zugeordnete Dämmvarianten sollten für diese Speichergröße nicht eingeplant werden.

Zugeordnete Isolierung	Klasse	Durchmesser	Höhe	Warmhalteverlust
100 mm EPS	C	800 mm	1.500 mm	107 W
130 mm EPS	A	860 mm	1.500 mm	55 W

- Isolierung vor mechanischer Beschädigung schützen und trocken lagern.
- Manteldämmung spannungsfrei um den Speicher legen und über die Verschlussleiste schließen.
- Ausschnitte für Anschlüsse und Fühler sauber ausrichten.
- Deckeldämmung und Bodenisolierung vollständig einsetzen.
- Nach der Montage prüfen, ob die Isolierung sauber anliegt und keine Anschlüsse verdeckt.

5. Hydraulischer Anschluss

- Be- und Entladeanschlüsse: 8 x 1 1/2" IG.
- Fühler- und Regleranschlüsse: 4 x 1/2" IG.
- Entlüftung: 1 1/4" IG.
- Anschluss Edelstahlwellrohr: 1 1/4" IG.
- Anschluss Elektroheizpatrone: 2 x 1 1/2" IG; nur die rot markierten Stutzen verwenden.
- Sicherheitsventile, Entlüftung, Absperrungen und Ausdehnungsgefäß entsprechend der Anlagenplanung und den gültigen Regeln der Technik vorsehen.

6. Befüllung und Inbetriebnahme

- Alle Anschlüsse, Verschraubungen und Fühlerpositionen vor der Befüllung prüfen.
- Speicher und System langsam befüllen, dabei die Entlüftung kontrollieren.
- Anlage auf Dichtheit prüfen, bevor die Wärmeerzeugung freigegeben wird.
- Temperaturregelung und Fühlerpositionen gemäß Anlagenkonzept einstellen.
- Nach dem ersten Aufheizen alle sichtbaren Anschlussstellen erneut auf Dichtheit kontrollieren.

7. Betrieb

Der Speicher arbeitet im laufenden Betrieb ohne direkte Bedienhandlung am Speicher selbst. Die Betriebsweise wird über Wärmeerzeuger, Pumpen, Mischer, Solarregelung oder Anlagenregelung bestimmt. Der Speicher darf nur innerhalb der technischen Grenzwerte betrieben werden.

8. Wartung und Sichtprüfung

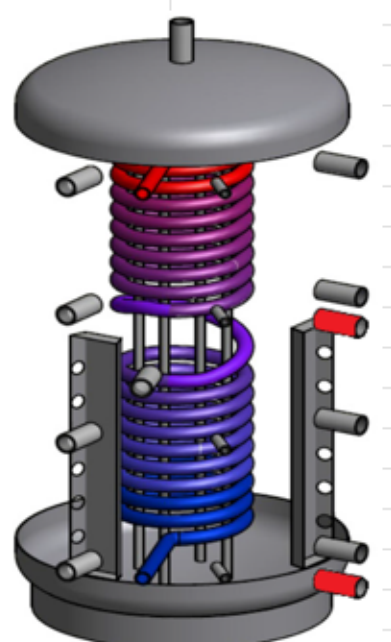
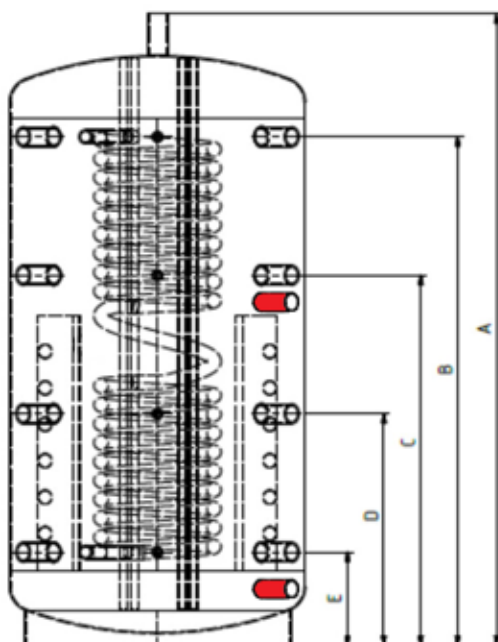
- Regelmäßig Sichtprüfung auf Undichtigkeiten, Korrosion, beschädigte Isolierung und ungewöhnliche Geräusche durchführen.
- Sicherheits- und Entlüftungseinrichtungen im Rahmen der Anlagenwartung prüfen lassen.
- Bei Arbeiten an Heizpatronen oder elektrischen Komponenten elektrische Freischaltung und Fachpersonal sicherstellen.
- Beschädigte Isolierung oder lose Verschlussleisten fachgerecht instand setzen.

9. Technische Daten

Merkmal	Wert
Modell	FK 400
Nettoinhalt ohne Wärmetauscher	396 Liter
Durchmesser ohne Isolierung	600 mm
Kippmaß ohne Isolierung	1.530 mm
Betriebsdruck Behälter max.	5 bar
Betriebstemperatur max.	95 °C
Heizfläche Edelstahlwellrohr	6 m ²
Schüttleistung 10 min, 45 °C	230 Liter
Leistungskennzahl NL	2
Betriebsdruck Edelstahlwellrohr max.	10 bar
Gewicht ohne Isolierung	116 kg
Be- / Entladeanschlüsse	8 x 1 1/2" IG
Fühler- / Regleranschlüsse	4 x 1/2" IG
Entlüftung	1 1/4" IG
Anschluss Elektroheizpatrone	2 x 1 1/2" IG
Anschluss Edelstahlwellrohr	1 1/4" IG

10. Maßangaben

Maßpunkt	Höhe über Fußboden
A	1.570 mm
B	1.370 mm
C	980 mm
D	600 mm
E	220 mm



11. Außerbetriebnahme und Entsorgung

Vor einer Außerbetriebnahme die Anlage abkühlen lassen, drucklos machen und entleeren. Speicher, Isolierung und Zubehörteile sind entsprechend den örtlichen Vorgaben zu entsorgen beziehungsweise dem Recycling zuzuführen.

12. Materialangaben

Speicherbehälter / Kombispeicher: Qualitätsstahl S235JRG2 nach DIN 4753 und EN 12897.

Trinkwasser-Wärmetauscher: hochwertiges Edelstahl-Wellrohr 1.4404.

Das Edelstahlwellrohr dient der hygienischen Trinkwassererwärmung im Durchlaufprinzip.

Technische Änderungen im Zuge der Weiterentwicklung vorbehalten. Für Druckfehler und Irrtümer wird keine Haftung übernommen.