Frischwasserstation



Frischwasserstation FELIX

komplett vormontierte Einheit zur hygienischen Warmwasserbereitung im Durchfluß mit Umwälzpumpe, Spülhähnen, großzügig dimensoniertem Plattenwärmetauscher und Absperrorganen. Optional mit Drehzahlregelung inkl. ultraschnellem Fühler für optimale Schichtung und höchsten Warmwasserkomfort mit Regelung Felix oder Maxitronic und Temperaturfühler Ultra

* nach Nennzapfleistung

Information Drehzahlregelung

Mittels der Drehzahlregelung wird oben aus dem Pufferspeicher genau so viel heisses Heizungswasser entnommen, wie in diesem Moment zum Erwärmen des benötigten Warmwassers gebraucht wird (z.B. für eine Dusche). Es wird also nicht mehr Energie entzogen, als in diesem Moment wirklich nötig ist. Die Drehzahlregelung bewirkt, dass das Heizungswasser sich am Kaltwasser abkühlt und in den unteren Speicherbereich zurück fließt und damit die Schichtung im Pufferspeicher erhalten bleibt.

Frischwasserstation 25 MPreis 1259.-mit Verkalkungsschutz (Misch-Bestell-Nr. 140 500 ventil) Schüttleistung: 20 ltr./min*

Frischwasserstation 25 **Preis** 1076.--Schüttleistung: 25 ltr./min* Bestell-Nr. 140 510 NL-Zahl: 6

Frischwasserstation 35 Schüttleistuna: 35 ltr./min* NL-Zahl: 10

NL-Zahl: 4

NL-Zahl: 12

1306,--**Preis** Bestell-Nr. 140 511

Frischwasserstation 50 **Preis** Schüttleistung: 50 ltr./min*

1761.--Bestell-Nr. 140 512 (Lieferzeit ca. 2 - 3 Wochen)

Drehzahlregelung Felix **Preis** 307 -für Frischwasserstation Felix, Bestell-Nr. 296 019 komplett anschlußfertig

Zirkulationslanze Preis 125,-bis max. 20m Gesamt-Zirku- Bestell-Nr. 140 530 lationsleitungslänge, Leistung ca. 1 kW

INFORMATION Frischwassertechnik

Die Funktion

Aus einem Pufferspeicher wird über einen Plattenwärmetauscher Warmwasser im Durchfluß bereitet. Dabei wird das ausgekühlte Rücklaufwasser in den unteren Bereich des Speichers eingeschichtet

Die Frischwasserstation arbeitet bedarfsabhängig, nur wenn eine Trinkwasserzapfung über den Strömungsschalter erkannt wird, durchströmt die Umwälzpumpe den Plattenwärmetauscher. Aus dem Pufferspeicher wird die Wärme oben entzogen und das abgekühlte Rücklaufwasser wieder in den Speicher eingeschichtet.

Die Wärmetauscher der Frischwasserstation wurden so ausgelegt, das möglichst niedrige Rücklauftemperaturen erreicht werden, die nur eine geringe Differenz zur Kaltwassertemperatur aufweisen. Somit kann die Solaranlage auch an nicht so sonnigen Tagen schon genutzt werden. Es wird hier eine erhebliche Leistungssteigerung gegenüber herkömmlichen Speichern erzielt.

Hygienische Trinkwassererwärmung

Trinkwasser im Durchfluß ohne hohe Bevorratung von Trinkwasser und dennoch uneingeschränkten Warmwasserkomfort. So können sich keine Bakterien wie zum Beispiel Legionellen bilden. Herkömmliche Boiler (grosses Volumen, geringe Entnahme, rascher Temperaturabfall) begünstigen die Vermehrung sogenannter Legionellen. Diese rufen sowohl die Legionärskrankheit (eine schwere Form von Lungenentzündung) als auch das Pontiacfieber hervor.

Kein unnötiges Aufheizen

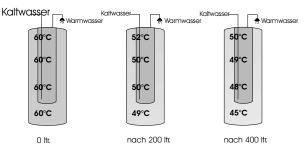
Nach DIN müssen Boiler mit über 400 ltr. Inhalt täglich einmal über 70°C aufgeheizt werden - mit hohem Energieaufwand. Beim Frischwassersystem FELIX mit nur 3 ltr. ist dies nicht notwendig, da die geringe Wassermenge rasch ausgetauscht und komplett ersetzt wird. Sie schützen Ihre Gesundheit.

Integrierter Verkalkungschutz

Im Pufferspeicher mit integriertem Warmwasserspeicher, auch Kombispeicher oder Solartank genannt, liegt der innenliegende Speicher immer im heissen Pufferwasser, bei Kombination mit Solaranlagen oder Holzkessel, sogar bei Temperaturen über 90°C. Da bei Warmwassertemperaturen ab 60°C der Kalk im Wasser stark ausfällt, ist der innenliegende Boiler auch dann dem Kalkausfall ausgesetzt, wenn gar kein Wasser gezapft wird. Beim Frischwassersystem FELIX, ist die Warmwasserbereitung ausserhalb und es fließt nur heisses Wasser durch den Wärmetauscher wenn gerade Warmwasser gezapft wird. Speziell beim Modell FELIX 25 M ist ein Mischautomat im Puffervorlauf eingebaut, der die Temperatur zum Plattenwärmetauscher auf 60°C begrenzt, ein besserer Verkalkungschutz für Trinkwasseranlagen ist derzeit nicht möglich. Im Vergleich

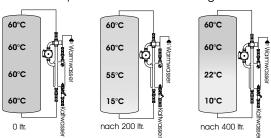
Bessere Temperaturschichtung im System Feli

Kombispeicher



Bei Warmwasserentnahme strömt Kaltwasser durch den innenliegenden Trinkwasserspeicher oder Edelstahlwellrohr. Dadurch wird der gesamte Speicherinhalt abgekühlt. Wenn der obere Fühler nicht mehr genügend Temperatur zur Trinkwassererwärmung (60°C) hat, ist das Wasser beim unteren Fühler noch 45°C heiß und kann nicht weiter abgebaut werden, wodurch der Wärmeinhalt im Speicher nicht richtig genutzt wird. Daraus ergibt sich eine wesentlich geringere Zapfmenge.

System Felix mit perfekter Wärmeschichtung



Der Plattenwärmetauscher nutzt die gespeicherte Energie des Wassers so aut, dass die Rücklauftemperatur nur noch ca. 10 - 20°C beträgt. Dieses kalte Wasser wird unten in den Pufferspeicher fast strömungsfrei eingespeist. Zuerst wird also nur der untere Pufferspeicher kalt, die Wärmeschichtung bleibt erhalten, bzw. bleibt die Temperatur im oberen Bereich des Speichers konstant. Somit können aus einem 1000 ltr-Pufferspeicher ca. 875 ltr. Warmwasser gezapft werden.