

Plattenwärmeübertragerstation EasiHeat™

- Warmwasserbereitung für Heizungs- und Brauchwasseranwendungen
- Geringe Nachdampfentwicklung durch integrierte Kondensatunterkühlung
- SPIRAX SARCO Dampf- und Kondensataraturen
- Alfa Laval Spezial-Wärmeübertrager für Dampf
- Komplett vormontiert und verdrahtet
- Alle Anschlüsse auf einer Seite

Beschreibung

In der Plattenwärmeübertragerstation (EasiHeat-Station) wird mit Satttdampf Warmwasser für Heizungs- oder Brauchwasseranwendungen erzeugt. Der Leistungsbereich ist von 100 kW bis etwa 2000 kW, abhängig vom Dampfdruck und den Warmwassertemperaturen. Die PWÜ-Station ist auf einem Grundgestell komplett vormontiert und elektrisch verdrahtet. In der Grundausführung besteht die PWÜ-Station aus dem Wärmeübertrager, den erforderlichen Regelventilen mit Regler, Sicherheitstemperaturbegrenzung und der Entwässerung des Plattenwärmeübertragers. Zusätzliche Armaturen, wie z.B. Druckreduzierung, Entwässerungsgruppe o.ä. vor der Temperaturregelung können bei Bedarf integriert werden. Sicherheitstechnische Ausrüstung gemäß EN 12828. Für Heizungswassererwärmung muss das Füll- und Ergänzungswasser der VDI 2035 entsprechen.

Temperaturregelung

Es stehen zwei Arten der Temperaturregelung zur Verfügung.

Dampfseitige elektro-pneumatische Regelung für Heizungs- und Brauchwasseranwendungen

Kondensatseitige / elektrische Anstauregelung für Heizungsanwendungen

Wärmeübertrager

Der Plattenwärmeübertrager ist speziell für die Wärmeübertragung von Satttdampf auf Wasser konzipiert. Das optimale Verhältnis von Oberfläche zu Volumen der Platten erlaubt ein schnelles Ansprechen der Temperaturregelung. Anschlüsse und Geometrie sind für die Dampfanwendung optimiert. Der Wärmeübertrager ist bei Wartungsarbeiten ohne Demontage der Rohrleitungen leicht zu öffnen. Die Platten des Wärmeübertragers sind aus AISI316 (entsprechend 1.4404). Die Druck- und Stativplatte ist aus P265GH. Für spezielle Anwendungen können Platten aus Titanium geliefert werden.

Einsatzgrenzen

Rohrleitungen	PN16
Maximaler Satttdampfdruck	10,0 bar/180°C
Maximaler Sekundärdruck	10,0 bar/180°C

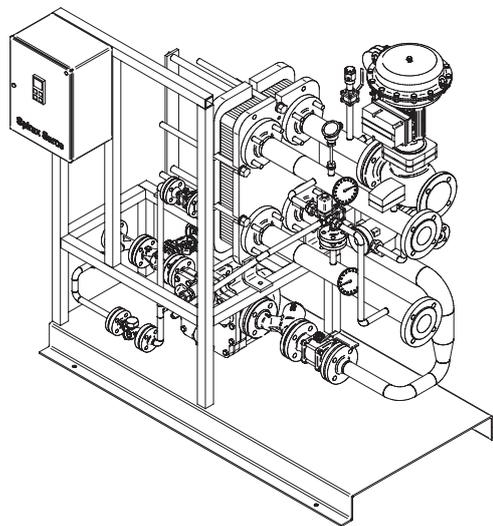
Maximale Betriebstemperatur im Wärmeübertrager:

- max. 180°C bei EPDMP-Abdichtung
- max. 180°C bei HeatSeal F™-Abdichtung

Werkstoffe

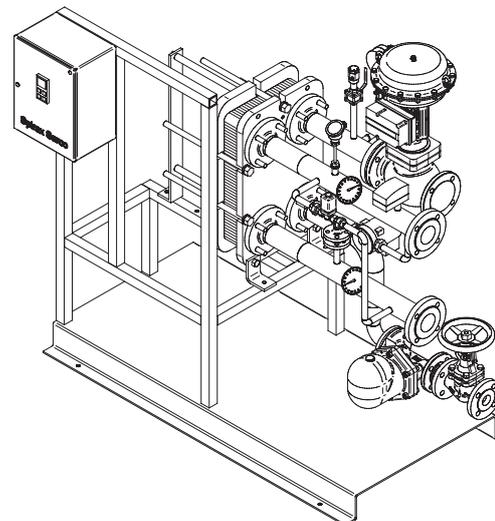
Primärseitige Armaturen

inkl. Regelventil	EN-GJL-250/EN-GJS-400/Edelstahl
Kondensataraturen	EN-GJL-250/EN-GJS-400/Edelstahl
Primärseitige Verrohrung	S235/Edelstahl
Sekundärseitige Verrohrung	S235/1.4571
Gestellplatte PWÜ	Stahl, Epoxidlackierung
Platten	AISI316 Titan
Anschlüsse PWÜ	Stahl/Auskleidung Edelstahl Titan



EasiHeat BW1

Brauchwassererwärmung, Ausführung mit dampfseitiger Regelung und Kondensatförderung, Sekundärseite komplett aus Edelstahl 1.4571.



EasiHeat BW2

Brauchwassererwärmung, Ausführung mit dampfseitiger Regelung, bei freiem Kondensatablauf. Sekundärseite komplett aus Edelstahl 1.4571.

Rohrleitungen

Alle Rohrleitungselemente sind auf den jeweiligen Anwendungsfall ausgelegt. Die Herstellung erfolgt unter Verwendung moderner Schweißverfahren durch geprüfte Schweißer. Es werden wegen der Betriebssicherheit und der leichteren Wartung vorwiegend geflanschte Armaturen eingesetzt.

Elektrische und Pneumatische Anschlüsse

Alle Regelungskomponenten sind vorverdrahtet, bzw. verrohrt und müssen lediglich an die Versorgungsspannung, bzw. die Druckluftversorgung angeschlossen werden. Der Schaltschrank entspricht den gültigen VDE-Normen.

Versorgungsspannung	230 V / 50 Hz
Druckluftversorgung	min. 4,5 bar

Platzbedarf für die Aufstellung

Abhängig von der Ausrüstung beträgt die Grundfläche der Station:

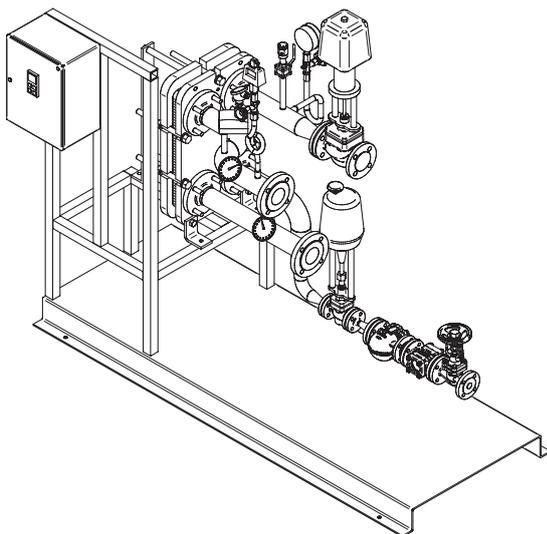
	L [mm]	B [mm]
Fläche	1200-2500	800

CE-Kennzeichnung

Die Auslegung, Fertigung und Endprüfung der Baugruppe erfolgt auf Grundlage der DGRL 2014/68/EU unter Verwendung des AD2000-Regelwerkes bzw. harmonisierter Normen. Die angewandten Arbeitsverfahren und das eingesetzte Personal sind gemäß DGRL 2014/68/EU, Anhang I, Abs. 3.1.2 nach EN 288-3 bzw. EN 287-1 von einer unabhängigen Überwachungsstelle zugelassen. Unabhängig von der Einstufung der Baugruppe nach DGRL 2014/68/EU, Artikel 14, Abs. (6) b wird zur Umsetzung derselben immer das Konformitätsbewertungsverfahren nach Modul H (umfassende Qualitätssicherung) bzw. H1 (umfassende Qualitätssicherung mit Entwurfsprüfung) zur Anwendung gebracht.

Inbetriebnahme

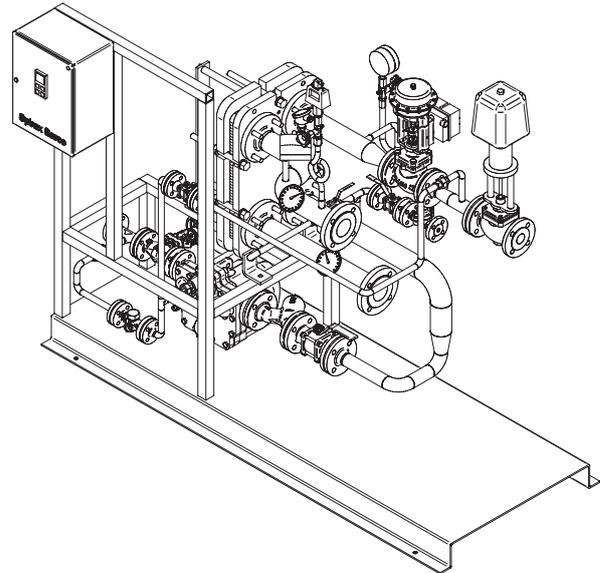
Die Inbetriebnahme kann auf Wunsch von unserer Serviceabteilung durchgeführt werden. Die Kosten hierfür sind unseren Allgemeinen Inbetriebnahmebedingungen zu entnehmen.



EasiHeat HW1

Heizungsanwendung

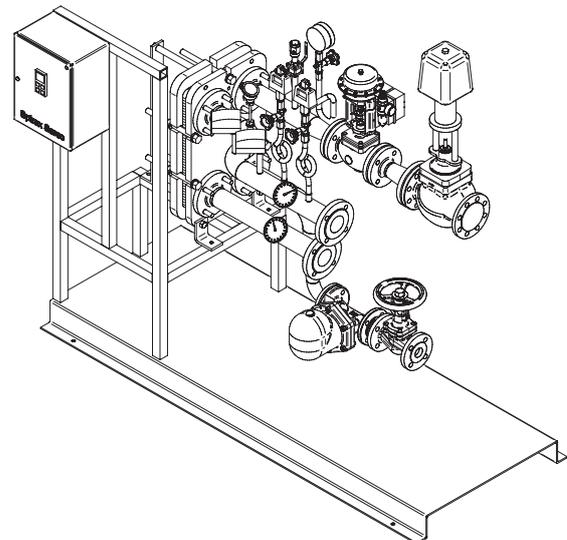
Ausführung mit kondensatseitiger Anstauregelung und separater Sicherheitstemperaturbegrenzung nach DIN EN 14597 und EN 12828.



EasiHeat HW2

Heizungsanwendung

Ausführung mit dampfseitiger Regelung, Sicherheitstemperaturbegrenzung nach DIN EN 14597 und EN 12828 und Kondensatförderung.



EasiHeat HW3

Heizungsanwendung

Ausführung mit dampfseitiger Regelung, Sicherheitstemperaturbegrenzung nach DIN EN 14597 und EN 12828 und freiem Kondensat- auslauf.