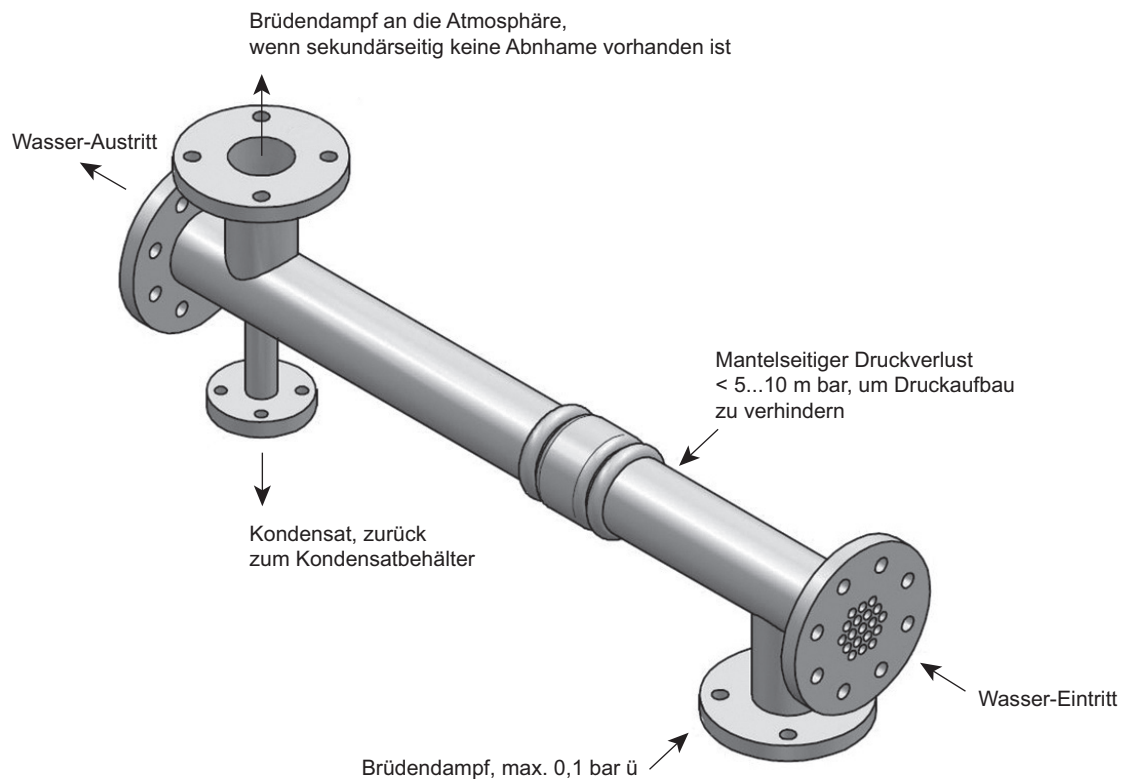


## Brüdenwärmetauscher EVC (Exhaust Vapour Condenser)



### Beschreibung

Der Spirax Sarco Brüdenwärmetauscher EVC basiert auf dem Turflow-Wärmetauscher mit einem zusätzlichen Anschluss für die Entwässerung. Der Wärmetauscher wird zum Niederschlagen von Brüden Dampf aus atmosphärischen Kondensatbehältern oder druckbehalteten Speisewasserentgasungsanlagen verwendet, um beispielsweise Speisewasser oder Heizungswarmwasser zu erwärmen. Der Spirax Sarco EVC erhöht die Effizienz der Dampfanlage, reduziert den CO<sub>2</sub>-Ausstoß, verhindert sichtbare Dampffahnen, spart Energie und trägt dadurch zum Umweltschutz bei.

Der Apparat ist leicht zu installieren und liefert, verglichen mit anderen ähnlichen Apparaten für diesen Anwendungsfall, einen optimierten Wärmeübergang.

Die Standardkonstruktion besteht aus Edelstahl (AISI 304), ist frei von Dichtungen, ohne farbbehandelte Komponenten und ist dadurch besonders korrosionsbeständig. Durch die Beschaffenheit der Wärmeübertragungsfläche wird eine hohe turbulente Strömung erzeugt. Diese ist vorteilhaft für gering viskose Stoffe, wie Wasser, Getränke, Glykole etc. Das Heizmedium (Brüden Dampf) strömt auf der Mantelseite von unten nach oben, das Kondensat fließt durch den Entwässerungsstutzen nach unten zurück in die Kondensatrückspeiseanlage oder wird verworfen, sofern es sich um Kondensat aus Brüden Dampf aus einer Speisewasserentgasungsanlage handelt, da dieses Kondensat sehr stark mit nichtkondensierbaren Gasen belastet ist.

Die integrierten Rohrplatten dienen gleichzeitig als Anschlussflansche und sind mit einer Bohrung für Entlüftungs- bzw. Entleerungszwecke versehen.

Der Ausdehnungsbalg im Rohrmantel kompensiert die thermische Ausdehnung der Rohre. Bei der Installation ist die Ausdehnung des Gesamtgerätes zu berücksichtigen.

### Einstufung Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU (PED)

Konstruktion und Herstellung des EVC Brüdenwärmetauschers erfüllen die Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU (PED).

### Einsatzbereich:

Zulässige Betriebstemperatur Tmax	
Mantel	300 °C
Edelstahlrohre	200 °C

### Werkstoffe

Komponente	Material	Bezeichnung
Mantel	Edelstahl	ASTM A312-TP304
Ausdehnungsbalg	Edelstahl	ASTM A240-TP321
Rohrplatten	Edelstahl	ASTM A182-F316
Anschlussflansche	Edelstahl	ASTM A182-F304
Spiralrohre	Edelstahl	ASTM A249-TP316L

**Verfügbare Modelle:**

**Installationsvorschlag**

Dampfmenge [kg/h]	Leistung [kW]	Wassermenge [kg/h] 50 --> 70°C*	Anschluss Brüendampf max. 15 m/s	Anschluss Kondensat	Anschluss Sekundär	Wärmetauscher Typ
30	18.7	804	DN32	DN15	DN40	VEP -EVC- 1 ½" - 1F
50	31.3	1350	DN40	DN15	DN50	VEP -EVC- 2" - 1F
75	46.9	2020	DN65	DN15	DN80	VEP -EVC- 3" - 1F
100	62.5	2690	DN65	DN15	DN80	VEP -EVC- 3" - 1F
200	125	5370	DN80	DN25	DN100	VEP -EVC- 4" - 1F
300	187.5	8060	DN100	DN25	DN150	VEP -EVC- 6" - 1F
400	250	10750	DN125	DN32	DN200	VEP -EVC- 8" - 1F
500	312.5	13400	DN150	DN40	DN250	VEP -EVC- 10" - 1F
750	468.7	20100	DN150	DN40	DN250	VEP -EVC- 10" - 1F

\* Bei anderen Temperaturen sollte der Wärmetauscher von Spirax Sarco nachgerechnet werden.

**Abmessungen und Gewichte:**

Modell	DN1	DN2	DN3	A	B	C	D	Gewicht
EVC 1 ½" - 1F	32	40	15	94	140	48.3	1000	18
EVC 2" - 1F	40	50	15	90	140	60.3	1000	19
EVC 3" - 1F	65	80	15	110	160	88.9	1000	30
EVC 4" - 1F	80	100	25	125	180	114.3	1000	37
EVC 6" - 1F	100	150	25	140	220	168.3	1000	62
EVC 8" - 1F	125	200	32	160	250	219.1	1000	95
EVC 10" - 1F	150	250	40	180	280	273.0	1000	190

