

### Kondensathebeanlage Typ 7140 zum Sammeln und Rückführen von Kondensat

#### Anwendung

Die Kondensathebeanlage Typ 7140 dient zum Sammeln und Rückführen von Kondensat sowie der thermischen Nutzung (Energierückgewinnung) des Brüdenampfs

Kondensathebeanlagen werden dort eingesetzt, wo der Kondensatdruck nicht ausreicht, um das anfallende Kondensat zurück in den Kondensatsammelbehälter zu fördern. Hierzu wird in einem Behälter das anfallende Kondensat gesammelt und mit Hilfe von elektrischen Pumpen zurück gefördert. Die im Brüdenampf enthaltene Energie kann mithilfe eines Wärmerückgewinnungsmoduls zur Erzeugung von Warmwasser genutzt werden.

#### Charakteristische Merkmale

- Betriebsbereite Anlage zur Kondensatsammlung und Förderung
- Geringer Platzbedarf zur Installation
- Wärmerückgewinnungsmodul
- Druckloser Behälter

#### Ausführungen

**Typ 7140-1** · Kondensathebeanlage zum Sammeln und Rückführen von Kondensat

- Flansch Anschlüsse in PN 16
- Behältergröße in 350, 700, 1000 oder 1500 l
- Material Edelstahl
- Förderhöhe bis 200 m · Förderdruck bis 20 bar
- Mit Füllstandsteuerung ohne Anzeige vor Ort.  
Optional Füllstandsteuerung mit Anzeige vor Ort.
- Standard ohne Isolierung.  
Optional 19 mm Armaflex Isolierung oder 50 mm Mineralwolle Aluminium ummantelt.
- Standardmäßig eine Förderpumpe.  
Optional mit zwei Förderpumpen (redundant 2 x 100 %) und integrierter Pumpenumschaltung.



**Bild 1:** *Edelstahl Kondensathebeanlage Typ 7140-1 ohne Isolierung*

**Typ 7140-2** · Kondensathebeanlage integriertem Wärmerückgewinnungsmodul

- Mit drucklosem Rohrbündelwärmeübertrager am Brüdenampfaustritt
- Mit oder ohne Warmwasserregelung

### Sonderausführung

- Siehe Kondensatsammelbehälter Typ 7141, vgl. ► T 3986 in Verbindung mit der Pumpenbaugruppe Typ 7111, vgl. ► T 3973.
- Für stark überhitztes Kondensat der Flashingbehälter Typ 7142, vgl. ► T 3987.

### Anwendungsbeispiele

- Kondensatrückförderung ins Kondensatnetz bei Dampfverbrauchern, die unterhalb des Kondensatnetzdrucks arbeiten
- Kondensatrückführung bei weit entfernten Verbrauchern
- Kondensatrückführung bei drucklosen Kondensatnetzen

### Wirkungsweise

Das im Dampfsystem anfallende Kondensat wird im Kondensatsammelbehälter zwischengespeichert. Im Kondensatsammelbehälter kann der Brühdampf verdampfen. Der anfallende Brühdampf muss über den Anschluss N2A in eine sichere Umgebung abgeführt werden. Bei vermehrter Zuleitung von Kondensat steigt der Kondensatspiegel im Behälter. Dieser löst über einem Schwimmerschalter/Magnetschalter das Anlaufen der Pumpe aus. Bei Unterschreiten der minimalen Füllmenge wird die Pumpe wieder gestoppt.

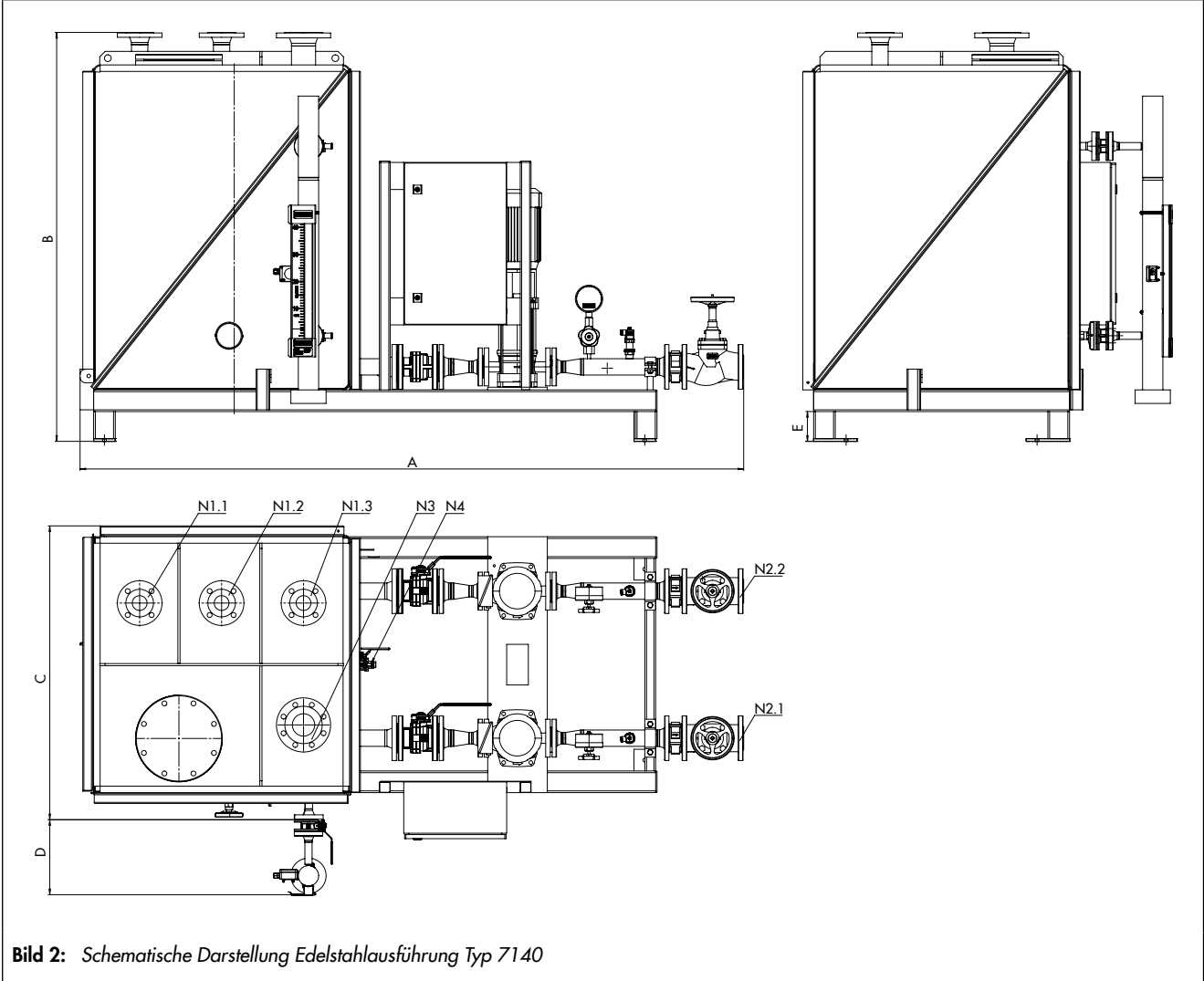
Ist ein Wärmerückgewinnungsmodul installiert, wird der Brühdampf am Ausgang N2A durch einen Wärmeübertrager geführt. Die enthaltene Energie wird zur Erzeugung von Warmwasser genutzt. Das anfallende Kondensat läuft zurück in den Kondensatsammelbehälter.

**Tabelle 1:** Technische Daten

Kondensathebeanlage		Typ 7140	
Material Druckbehälter · Rohrleitung		1.4301	1.4571
Designdaten	Temperatur	100 °C	
	Druck	0 bar(g)	
Betriebsdaten		Der max. Kondensatanfallpeak darf 30 % der Behältergröße nicht überschreiten	

**Tabelle 2:** Maße und Stutzen

Behältergröße in Liter	Maße in mm					Anschluss Stutzen				
	A	B	C	D	E	N1.x	N2.x	N3	N4	Überlauf
350	1500	1200	730	~277	110	DN 25	DN 25	DN 25	G ½	G 1/DN 25
700	2400	1510	800			DN 25/50	DN 25/50	DN 50		
1000			1085							
1500	3000	1750	1300							



**Bild 2:** Schematische Darstellung Edelstahlausführung Typ 7140

# Anfrageformular Kondensathebeanlage Typ 7140

Kundendaten	
Firma	
Anschrift	
Name	
Telefon	
E-Mail	
<b>Ihre Anfrage an ► <a href="mailto:systems-de@samsongroup.com">systems-de@samsongroup.com</a> oder Ihr örtlicher SAMSON-Ansprechpartner</b>	
Betriebsdaten	
Kontinuierlich anfallende Kondensatmenge	$\dot{m}_1 =$ kg/h
Diskontinuierlich anfallende Kondensatmenge	$\dot{m}_2 =$ kg/h
Max. Peaklast	$\dot{m}_3 =$ kg/h
Förderhöhe oder Förderdruck	h = m oder bar
Ausstattung	
Material Behälter und Gestell	1.4301 1.4571
Pumpenausführung	1 x 100 % 2 x 100 % Ex-Ausführung
Isolierung	ohne 19 mm Armaflex 50 mm Mineralwolle mit Aluminiumblech ummantelt
Füllstandsmessung	Bypassmagnetrollenanzeige mit 4 x Levelschalter
Steuerung	Ohne SAMSON Standard Schaltschrank
Anmerkungen	