



# Apparate und Behälter Installations et appareillage

AUSGABE AUGUST 2016  
ÉDITION AOÛT 2016

[www.ramsever.ch](http://www.ramsever.ch)

## **RAMSEYER**

Entspanner  
*Vase de revaporisation*

Heissdampfkühler  
*Désurchauffeur à bain d'eau*

Mischkühler  
*Mélangeur de refroidissement*

Kondensatsammel- & Rückspeiseanlage  
*Bâche de récupération de condensat  
avec pompe de relevage*

Dampftrockner  
*Assécheur de vapeur*

# Entspanner Vase de revaporation

# RAMSEYER

INDUSTRIESTRASSE 32 CH-3175 FLAMATT

**Ausführung:** Für Kondensatmengen von 1.2 bis 40 t/h für 4 bis 13 bar  
**Exécution:** Pour condensat de 1.2 à 40 t/h, pression de 4 à 13 bar

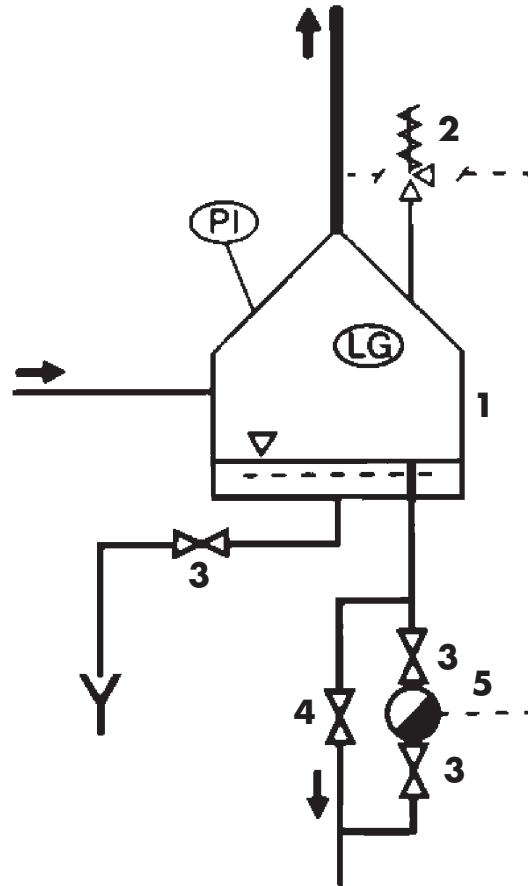
**Einsatzbereich:** Zum Entspannen von Hochdruckkondensat. Der anfallende Entspannungsdruck wird in das Niederdruckdampfnetz eingespiesen.

**Utilisation:** Pour la détente de condensat de haute pression. La vapeur de détente sera conduite dans le système de vapeur à basse pression.

**Einsatzgrenzen:** **VD 11** 4 bar/200 °C **VD 12** 8 bar/250 °C **VD 13** 13 bar/250 °C  
**Plage d'utilisation:**

Pos	Bezeichnung Dénomination
1	Entspanner VD Vase de revaporation VD
2	Sicherheitsventil Soupape de sécurité
3	Absperrventil Soupape d'arrêt
4	Absperrventil für Bypass Soupape d'isolement
5	Schwimmerableiter Purgeur à flotteur
6	Messflasche mit Niveauelektrode * Bouteille de mesure avec électrode *
7	Schaltverstärker * Amplificateur *
8	Dreiweg-Magnetventil * Vanne solénoïde à 3-voies *
9	Druckreduzier- und Filterstation * Réducteur de pression et filtre *
10	Pneum. Stellventil * Soupape pneumatique *
11	Schmutzfänger * Filtre *

\*Nur bei elektropneumatischer Steuerung  
 \*Que pour régulation électro-pneumatique



**Merkmale:**  
 – Komplette Anlage inkl. Schwimmerableiter und Absperrventile

**Particularités:**  
 – Installation complète avec purgeur à flotteur et soupapes d'arrêt

## Ausschreibungstext: Libellé de soumission:

**Entspanner  
Vase de revaporation**

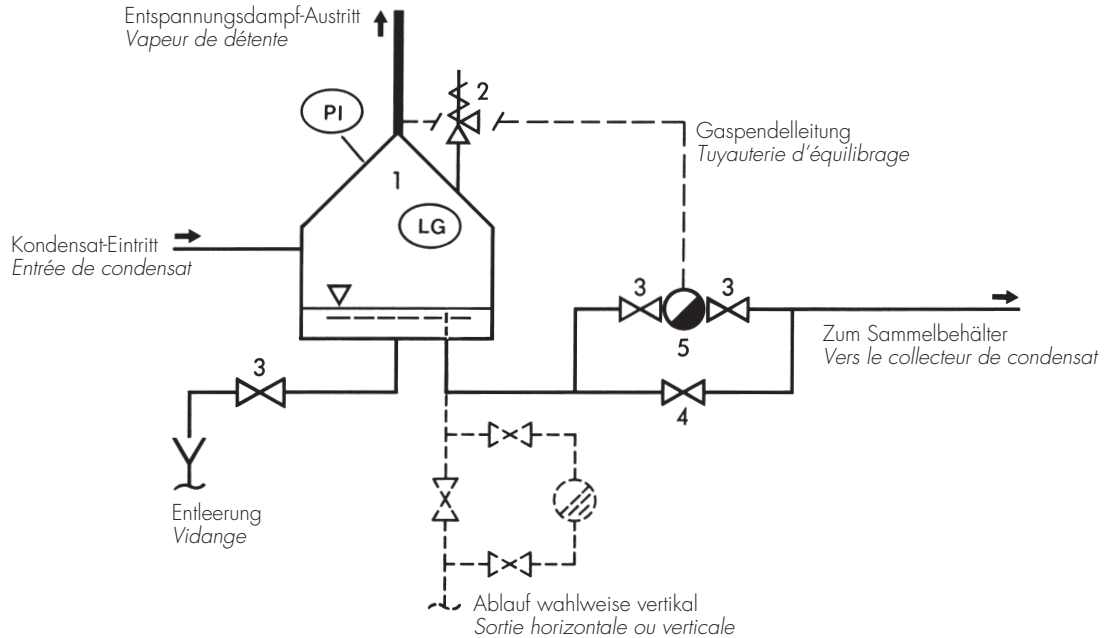
**S235JRG2 (1.0038)/P265GH (1.0425)**

**Fig. VD...**

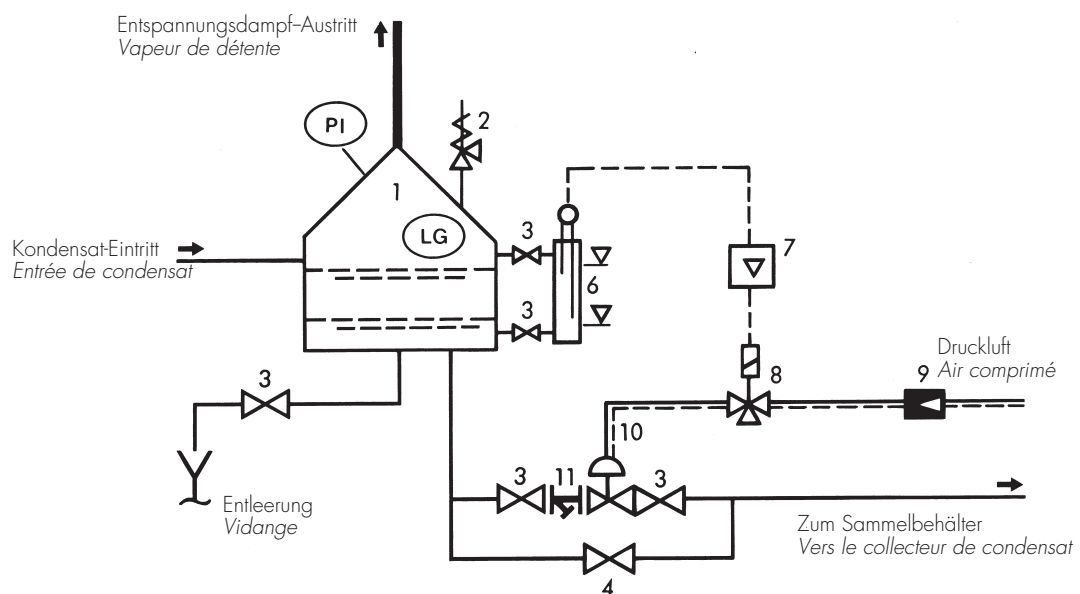
**Bei Bestellung angeben:**  
 – Arbeitsdruck und Temperatur der Dampfverbraucher, Art der Dampfverbraucher, anfallende Kondensatmenge, Entspannungsdruck, mechanische oder elektro-pneum. Regulierung.

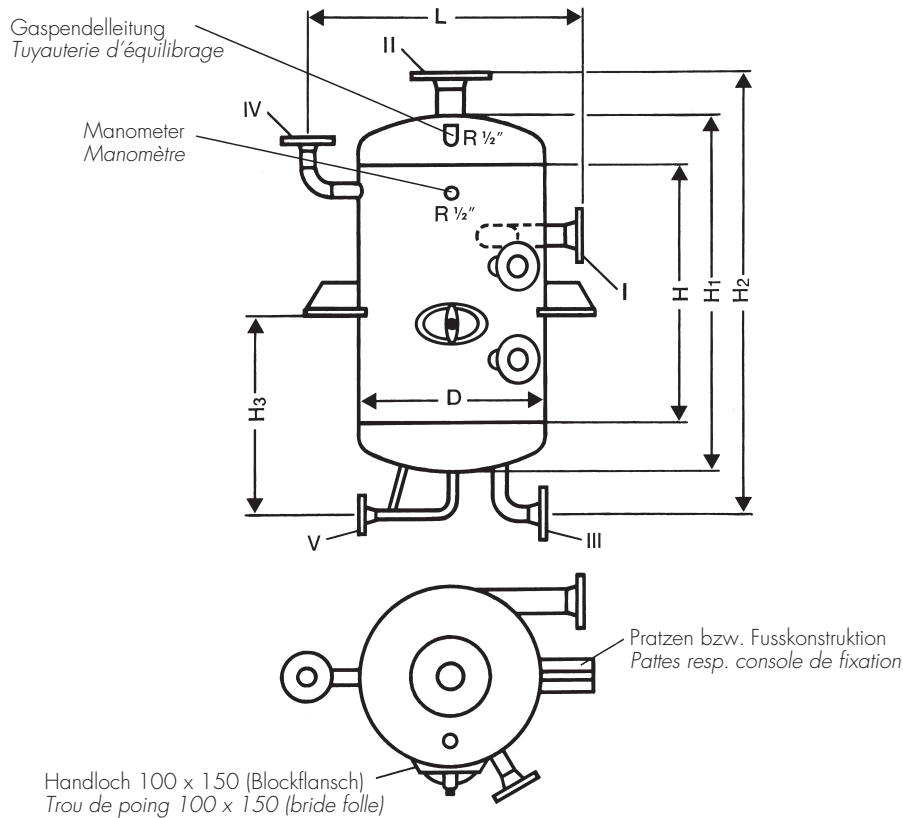
**À indiquer lors de la commande:**  
 – Pression de service et température des échangeurs de vapeur, débit de condensat, pression de détente, régulation mécanique ou électro-pneumatique.

**Bild 1 Entspanner mit schwimmergesteuertem Ableiter**  
**Vase de revaporisation avec purgeur à flotteur**



**Bild 2 Entspanner mit elektro-pneumatischer Niveauregelung**  
**Vase de revaporisation avec régulateur électro-pneumatique**





Kondensatmenge Débit vapeur	t/h	1,2	2,5	8	20	40	
Inhalt/Volume	I	50	100	400	800	1400	
	D	324	400	600	800	1000	
	H	625	625	1250	1500	1500	
Baumasse (mm) Dimensions (mm)	H <sub>1</sub>	811	840	1550	1890	1970	
	H <sub>2</sub>	1011	1040	1850	2190	2270	
	H <sub>3</sub>	493	500	1000	1095	1150	
	L	560	650	900	1100	1300	
I Kondensat Ein	I Entrée condensat	DN	40	65	100	125	200
II Entspannungsampf	II Vapeur de détente	DN	40	80	100	150	300
III Kondensat Aus	III Sortie condensat	DN	40	50	80	100	150
IV Sicherheitsventil	IV Soupape de sûreté	DN	25	40	50	80	150
V Entleerung	V Vidange	DN	20	20	20	20	20
Gewichte etwa Poids env.	VD 11 kg	85	100	150	225	410	
	VD 12 kg	100	110	160	245	500	
	VD 13 kg	105	120	190	325	610	

## Auf Anfrage

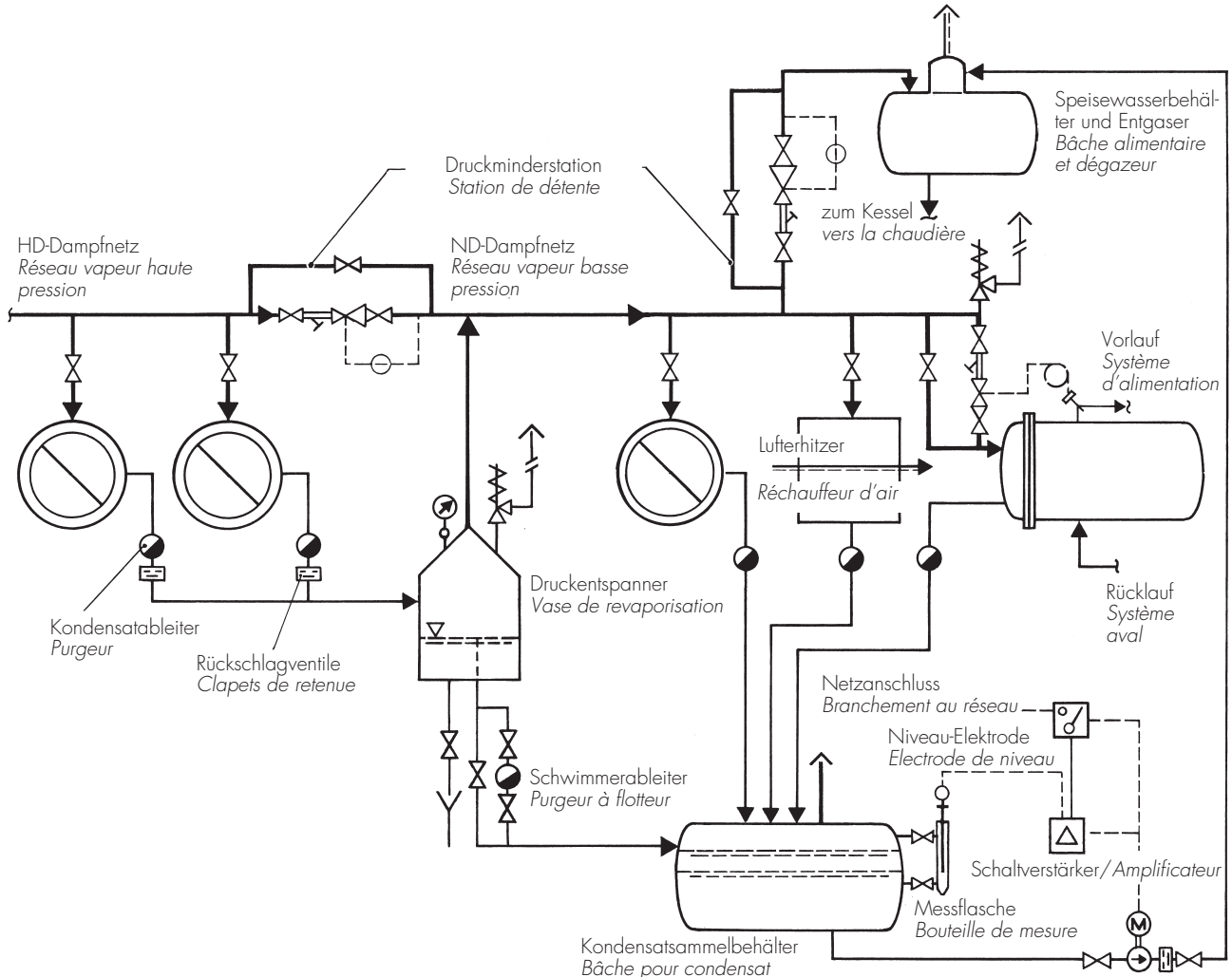
- Behälter für höheren Druck
- Behälter mit zusätzlichen Anschlüssen
- Behälter ohne Zubehör

## Sur demande

- Ballons pour pressions plus élevées
- Ballons avec raccords supplémentaires
- Ballons sans appareillage

## Schema einer Kondensatentspannungs- und Rückspeiseanlage mit Entspannungsverwertung

### Modèle d'une installation de détente de condensat et d'alimentation de retour avec utilisation de la vapeur de détente



Das Kondensat aus den Verbrauchern fließt in den Entspanner. Das Schema zeigt mehrere Beispiele zum Ausnutzen von Entspannungsdampf in einem Niederdruckdampfnetz. Es ist dargestellt, wie Niederdruckdampf aus dem Entspanner einem Wärmetauscher, einem Lufterhitzer, einem Warmwasserbereiter und dem Entgaser zugeführt wird. Damit sollen nur einige von vielen Möglichkeiten angedeutet werden, Entspannungsdampf wirtschaftlich zu verwerten.

Das Kondensat aus den Verbrauchern des Niederdrucknetzes strömt in den Sammelbehälter und wird von dort niveaugesteuert über den Entgaser in den Speisewasserbehälter gepumpt.

Le condensat circule des dissipateurs vers le vase de revaporisation. Le modèle ci-dessus présente plusieurs exemples pour l'utilisation de vapeur de détente dans un réseau de vapeur basse pression. Il montre comment la vapeur basse pression sort du vase de revaporisation et est conduite vers l'échangeur thermique, vers le réchauffeur d'air, vers le préparateur d'eau chaude et vers le dégazeur. Il démontre quelques possibilités d'exploiter rentablement la vapeur de détente.

Le condensat des dissipateurs du réseau basse pression coule dans le récipient de collecteur et est pompé par commande de niveau à travers le dégazeur dans le récipient d'eau d'alimentation.

# Heissdampfkühler/Wasserbadumformer Désurchauffeur à bain d'eau

# RAMSEYER

INDUSTRIESTRASSE 32 CH-3175 FLAMATT

**Ausführung:  
Exécution:**

Von 60 kg/h – 40 000 kg/h Dampfdurchsatz; PN 16/25/40  
Débit de vapeur de 60 kg/h – 40 000 kg/h; PN 16/25/40

**Einsatzbereich:**

Heissdampfkühler werden dort eingesetzt, wo nur überhitzter Dampf zur Verfügung steht, aus verfahrenstechnischen Gründen aber Sattdampf erforderlich ist, z.B. Textilindustrie, Beheizen von Trockenwalzen.

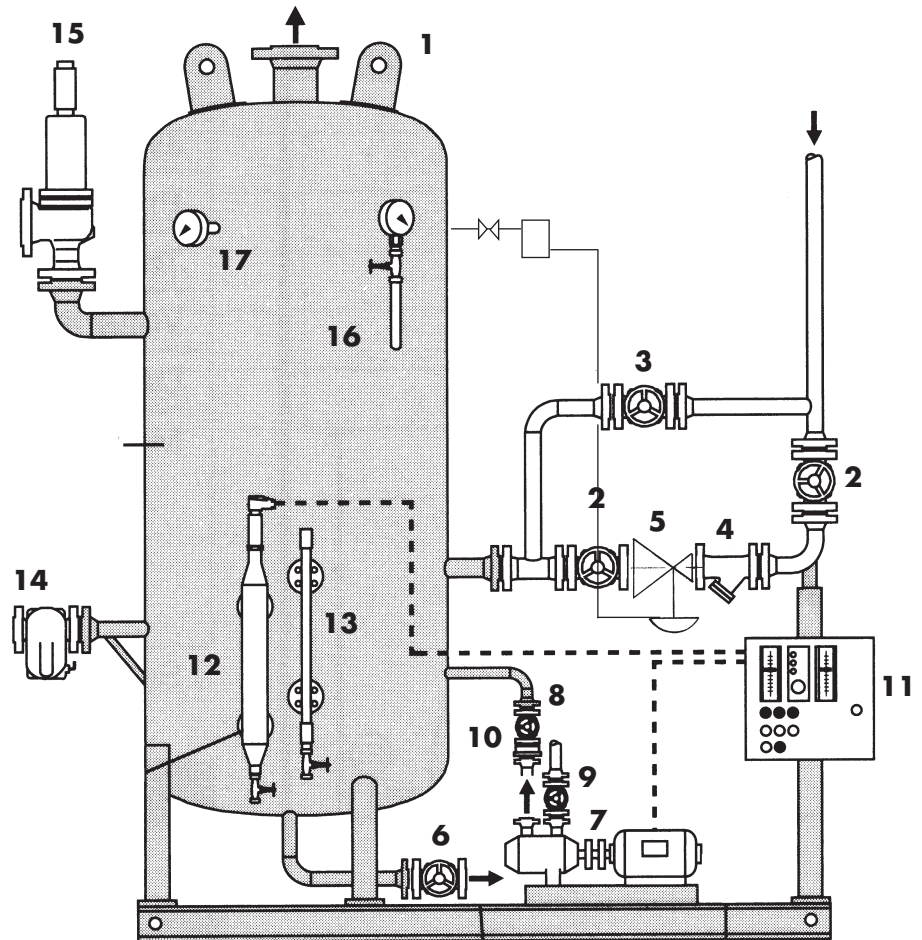
**Utilisation:**

Le désurchauffeur à bain d'eau est utilisé pour réduire la température de la vapeur surchauffée afin d'obtenir de la vapeur saturée, p.ex. industrie textile, cylindres-sécheurs.

**Einsatzgrenzen:  
Plage d'utilisation:**

32 bar/400 °C

Pos	Bezeichnung Dénomination
1	Heissdampfkühler Ballon à bain d'eau
2, 6, 8, 9	Absperrventile Soupapes d'arrêt
3	Absperrventil mit Regelkegel Soupape d'arrêt avec cône de réglage
4	Schmutzfänger Filtre
5	Druckreduzierventil Réducteur de pression
7	Pumpe Pompe
10	Rückschlagventil Clapet de retenue
11	Pumpensteuerung Commande de la pompe
12	Niveauelektrode Electrode de niveau
13	Wasserstandanzeiger Indicateur de niveau
14	Überlaufsicherung Sécurité de débordage
15	Sicherheitsventil Soupape de sécurité
16	Manometer Manomètre
17	Thermometer Thermomètre



**Merkmale:**

- Grosser Leistungsbereich
- Dampfmengenverhältnis 1:100
- Nassdampf mit Dampfgehalt von  $x = 0.98$

**Particularités:**

- grand domaine de capacité
- Rapport débits vapeur 1:100
- Vapeur humide avec teneur de vapeur de  $x = 0.98$

**Ausschreibungstext:  
Libellé de soumission:**

**Heissdampfkühler  
Désurchauffeur à bain d'eau**

**S235JRG2 (1.0038)/P265GH (1.0425) Fig. KD 13**

**Bei Bestellung angeben:**

- Vordruck, Minderdruck, Temperatur und Durchsatzmenge, Ausführung Stahl oder Nirostahl

**À indiquer lors de la commande:**

- Pression amont, pression aval, température et débit  
Exécution en acier ou acier inox

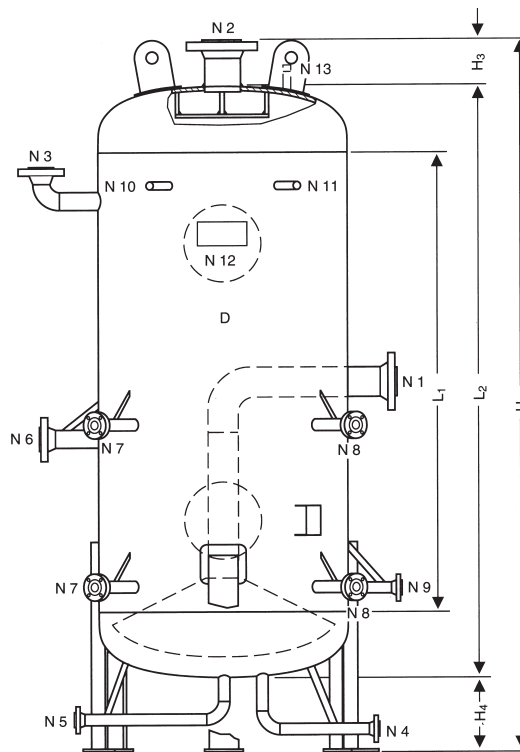
# Heissdampfkühler/Wasserbadumformer Désurchauffeur à bain d'eau

# RAMSEYER

INDUSTRIESTRASSE 32 CH-3175 FLAMATT

## Stuzentabelle

N 1	Heissdampfeintritt
N 2	Sattdampfaustritt
N 3	Sicherheitsventil
N 4	Kühlwassereintritt
N 5	Entleerung
N 6	Überlauf
N 7	Niveauanzeige
N 8	Niveauregelung
N 9	Anwärmeeinrichtung
N10	Manometer
N11	Thermometer
N12	Besichtigungsöffnung
N13	Impuls Anschluss (Druckregler)



## Tubulures

N 1	Entrée vapeur surchauffée
N 2	Sortie vapeur saturée
N 3	Souape de sûreté
N 4	Entrée eau de refroidissement
N 5	Vidange
N 6	Trop-plein
N 7	Indicateur de niveau
N 8	Régulation de niveau
N 9	Dispositif de réchauffage
N10	Manomètre
N11	Thermomètre
N12	Ouverture de visite
N13	Raccord impulsion (régulateur de pression)

Dampfdurchsatz (ca. kg/h) Débit vapeur (env. kg/h)	0,5 bar <sub>g</sub>	60	150	200	500	900	1400	2000
	1,0 bar <sub>g</sub>	90	200	300	600	1200	1800	2700
	4,0 bar <sub>g</sub>	300	700	1100	2500	4000	7000	10000
	8,0 bar <sub>g</sub>	600	1200	1900	4000	8000	11000	18000
	13,0 bar <sub>g</sub>	900	1900	2800	5000	9000	13000	20000
Inhalt (l) Volume (l)		50	100	195	450	850	1350	2570
Baumasse (mm) Dimensions (mm)	D	219	324	400	600	800	1000	1200
	H <sub>1</sub>	1980	1770	2950	2130	2290	2370	2940
	L <sub>1</sub>	1500	1250	1500	1500	1500	1500	2000
	L <sub>2</sub>	1630	1420	1700	1780	1890	1970	2540
	H <sub>3</sub>	150	150	150	150	150	150	150
	H <sub>4</sub>	200	200	200	200	250	250	250
Gewicht/Poids (ca. kg)		350	510	750	810	980	1700	2250

## Auf Anfrage

- Ausführung für grössere Dampfmenngen
- Ausführung aus Nirostahl
- Heissdampfkühler mit allem Zubehör auf Grundplatte montiert.
- Liegende Ausführung Fig. KDL 13

## Sur demande

- Exécution pour capacités plus grandes
- Exécution en acier inox
- Désurchauffeur avec appareillage monté sur socle
- Version horizontale Fig. KDL 13

# Mischkühler Mélangeur de refroidissement

# RAMSEYER

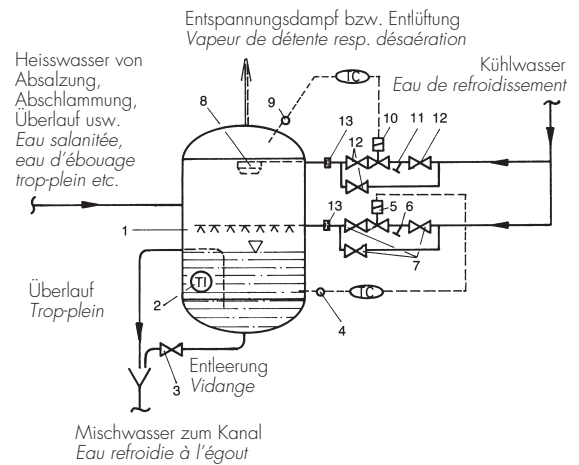
INDUSTRIESTRASSE 32 CH-3175 FLAMATT

**Ausführung:** Behälter mit Zubehör, serienmässig bis 15 t/h  
**Exécution:** Ballon avec appareillage, standard jusqu'à 15 t/h

**Einsatzbereich:** Zum Kühlen von heissen Abwässern z.B. von Dampfkesselanlagen  
**Utilisation:** Pour refroidir les eaux usagées chaudes, p.ex. installations de vapeur

**Einsatzgrenzen:** max. 0,5 bar/111 °C  
**Plage d'utilisation:**

Pos	Bezeichnung Dénomination	Werkstoff Matière	DIN Werkstoff Nr. No matériaux
1	Mischkühler Mélangeur de refroidissement	S235JRG2 (RSt 37-2)	1.0038
2	Bimetall-Thermometer Thermomètre bimétal	Stahl Acier	
3	Absperrventil Soupape d'arrêt	EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3)	0.7043
4, 9	Thermostat GTRS Thermostat	Messing Laiton	
5, 10	Magnetventil 82050 Vanne solénoïde	Messing Laiton	
6, 11	Schmutzfänger GSF 331 Filtre	EN-GJL-250 (GG 25)	0.6025
7, 12	Absperrventil 60 Soupape d'arrêt	Messing Laiton	2.0380
8	Düse Tuyère	Nirostahl acier inox	
13	Rückschlagventil MB 14 Clapet de retenue	Messing Laiton	2.0401



## Merkmale:

- Komplettausführung, auf Wunsch mit Entspannungsdruckkühlung
- Behälter innen roh, aussen mit Rostschutzanstrich, auf Pratzen ruhend

## Particularités:

- Exécution complète, sur demande avec refroidissement de la vapeur de détente
- Ballon brut à l'intérieur et avec revêtement anti-rouille à l'extérieur, installé sur pattes

## Ausschreibungstext: Libellé de soumission:

**Mischkühler  
Mélangeur de refroidissement**

**S235JRG2 (1.0038)**

**Fig. VDM**

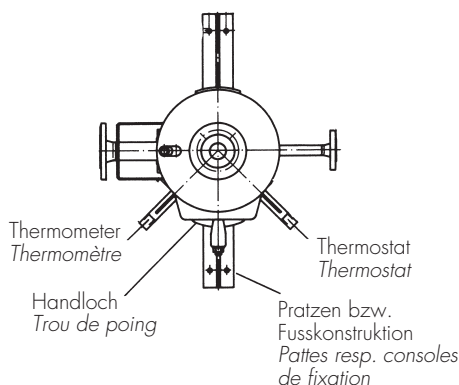
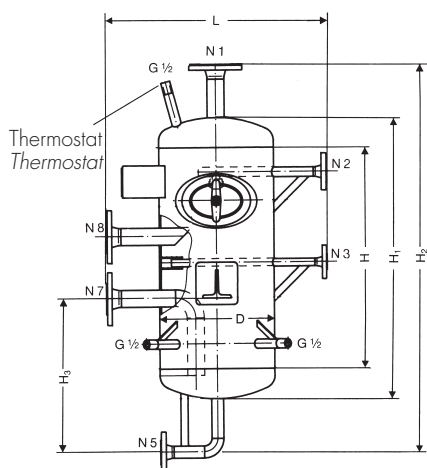
## Bei Bestellung angeben:

- Durchsatzmenge, Heisswasserdruck, Temperatur, Einsatzstelle, mit oder ohne Entspannungsdruckkühlung
- Ausführung Stahl oder Nirostahl

## À indiquer lors de la commande:

- Débit, pression d'eau chaude, température, utilisation avec ou sans refroidissement de vapeur de détente.
- Exécution en acier ou acier inox





Das heisse Abwasser wird in das drucklose Mischgefäss geleitet und berührt hier den eingebauten Thermostaten. Gemäss der am Thermostaten eingestellten Temperatur öffnet ein Magnetventil und Kühlwasser fliesst zu.

Kommt das Abwasser aus einem unter Druck stehenden System mit einer Temperatur über 100 °C, wie es bei der Abschlammlung von Dampfkesseln immer der Fall ist, entsteht Entspannungsdampf.

Wenn die Einleitung des Dampfes in die Atmosphäre wegen des lästigen Abregens des kondensierenden Dampfes nicht erfolgen soll, kann der Entspannungsdampf im Mischkühler über eine zweite Kühlwasserlanze im oberen Teil des Mischkühlers abgespritzt werden.

Das Kühlwasser wird in diesem Fall über ein Magnetventil dosiert, das entweder vom Abschlammautomaten parallel zum Abschlammprozess oder von einem Thermostaten, dessen Temperaturfühler sich im oberen Teil des Mischkühlers befindet, angesteuert.

Les eaux usées chaudes sont conduites dans le mélangeur de refroidissement sans pression et touchent les thermostats installés. L'électrovanne s'ouvre selon la température réglée aux thermostats et l'eau de refroidissement afflue.

Si les eaux usées arrivent depuis un système sous pression avec une température au dessus de 100 °C – ce qui est toujours le cas lors de la vidange de la chaudière – il se forme de la vapeur de détente.

Si la vapeur ne doit pas être évacuée dans l'atmosphère à cause d'une tombée de pluie de vapeur condensée souvent incommode, alors la vapeur de détente peut être dégorgée au moyen d'une deuxième lance de refroidissement d'eau, installée sur la partie supérieure du mélangeur de refroidissement.

L'eau de refroidissement est dosée dans ce cas par une électrovanne qui est commandée ou par l'automate de vidange en parallèle avec le processus de vidange ou alors par un thermostat dont la sonde de température se trouve dans la partie supérieure du mélangeur de refroidissement.

° Heisswasserdurchsatz t/h		0,3	0,6	1,5	3	5	8,5	15
Inhalt/Volume	l	50	100	250	390	850	1370	2100
Baumasse in mm Dimensions en mm	D	324	400	600	600	800	1000	1200
	H	625	625	700	1200	1450	1450	1450
	H <sub>1</sub>	795	825	980	1480	1806	1882	1960
	H <sub>2</sub>	1095	1125	1278	1778	2106	2182	2260
	H <sub>3</sub>	435	450	490	690	928	966	1005
L	624	700	900	900	1100	1300	1500	
<sup>1</sup> N8 Heisswasser Ein	DN	40	40	40	65	100	100	150
<sup>2</sup> N7 Mischwasser Aus	DN	40	40	80	100	150	200	200
<sup>3</sup> N1 Entlüftung	DN	40	40	80	100	150	200	300
<sup>4</sup> N3 Kühlwasser Ein	DN	15	15	20	25	40	50	50
<sup>4</sup> N2 Kühlwasser Ein	DN	auf Wunsch/sur demande						
<sup>5</sup> N5 Entleerung	DN	25	25	25	40	40	40	80
Werkstoffe/Matériaux		S235JRG2	S235JRG2	S235JRG2	S235JRG2	S235JRG2	S235JRG2	S235JRG2
Masse ca.	kg	85	95	105	140	250	340	420

- <sup>1</sup> Entrée eau chaude
- <sup>2</sup> Sortie eau mélangée
- <sup>3</sup> Désaération
- <sup>4</sup> Entrée eau de refroidissement
- <sup>5</sup> Vidange
- <sup>6</sup> Débit eau chaude

**Auf Anfrage** – Behälter auf Profilfüssen  
– Behälter aus Niro V4A

**Sur demande** – Ballon sur pieds profilés  
– Ballon en Niro V4A

# Kondensatsammel- und Rückspeiseanlage

## Bâche de récupération de condensat avec pompe de relevage

# RAMSEYER

INDUSTRIESTRASSE 32 CH-3175 FLAMATT

**Ausführung:** Für Kondensatdurchsatzmengen von 1–60 m<sup>3</sup>/h  
**Exécution:** Pour débit de condensat de 1 à 60 m<sup>3</sup>/h

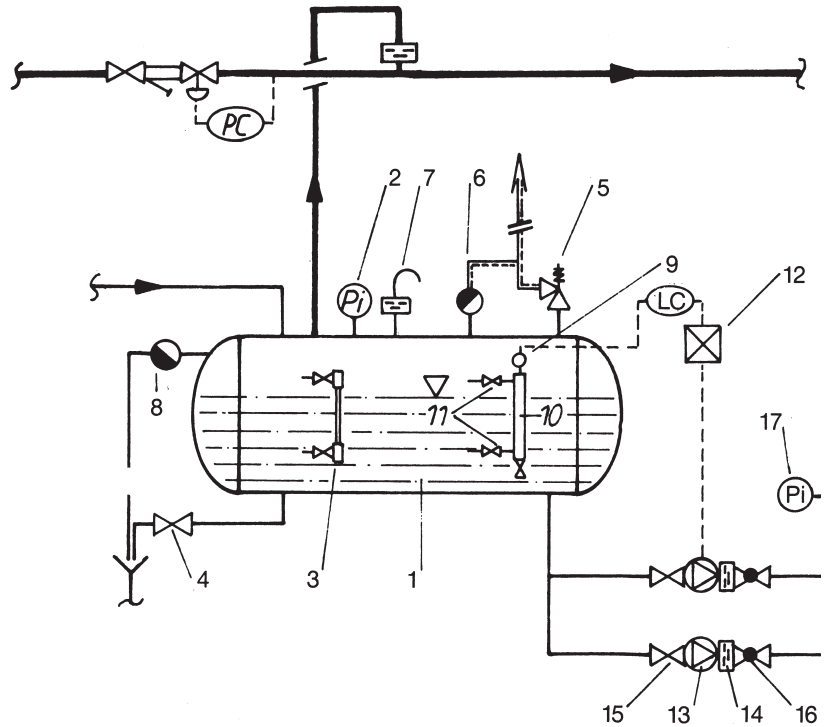
**Einsatzbereich:** Sammelbehälter nehmen das Kondensat von den Dampfverbrauchern direkt oder über Entspanner auf und fördern es mittels niveaugesteuerter Pumpe über einen Entgaser zum Speisewasserbehälter.  
**Utilisation:** Les ballons de récupération recueillent les condensats provenant directement des consommateurs de vapeur ou de vases de revaporisation. Les condensats sont alors pompés dans la bête alimentaire par l'intermédiaire d'une pompe commandée par le niveau, dans la plupart des cas à travers un dégazeur.

**Einsatzgrenzen:** 0,5 bar/90 °C für offene Anlagen aus S235JRG2  
 4 bar/130 °C für geschlossene Anlagen aus Kesselblech P265GH

**Plage d'utilisation:** 0,5 bar/90 °C pour installations ouvertes en S235JRG2  
 4 bar/130 °C pour installations fermées en tôle pour chaudière P265GH

Pos	Bezeichnung Dénomination
1	Kondensatbehälter Ballon de condensat
2	Manometergarnitur Manomètre
3	Ventilwasserstandsanzeiger Indicateur de niveau
4, 11, 15, 16	Absperrventile Soupapes d'arrêt
5	Sicherheitsventil* Soupape de sécurité*
6	Kondensatableiter als Entlüfter* Purgeur pour la désaération*
7	RK als Vakuumbrecher* Clapet de retenue pour casse-vide*
8	Schwimmerableiter als Überlauf Purgeur à flotteur pour débordage
9	Niveauelektrode Electrode de niveau
10	Messflasche Bouteille de mesure
12	Pumpensteuerung Régulation de la pompe
13	Kondensatpumpe Pompe de condensat
14	Rückschlagventil Clapet de retenue
17	Manometer Manomètre

\*entfällt bei offener Anlage  
 \*pas nécessaire pour installations ouvertes



**Merkmale:**  
 – Komplette Anlage inkl. Pumpe und Pumpensteuerung, für 1 oder 2 Pumpen

**Particularités:**  
 – Installation complète avec pompe et régulation pour une ou deux pompes.

## Ausschreibungstext: Libellé de soumission:

**Kondensatsammelbehälter liegend**  
**Ballon de condensat en position horizontale**  
**Kondensatsammelbehälter stehend**  
**Ballon de condensat en position verticale**

**S235JRG2 (1.0038)**

**Fig. SDI**

**S235JRG2 (1.0038)**

**Fig. SDs**

### Bei Bestellung angeben:

– Arbeitsdruck und Temperatur der Dampfverbraucher, Art der Dampfverbraucher, anfallende Kondensatmenge, Gegendruck der Pumpendruckleitung. Liegende oder stehende Ausführung. Ausführung in Stahl oder Nirostahl. Elektrischer Anschluss.

### À indiquer lors de la commande:

– Pression de service et température des échangeurs de vapeur, débit de condensat, contre-pression de la pompe. Exécution horizontale ou verticale. Exécution en acier ou acier inox. Raccordement électrique.

**Masse und Gewichte/Dimensions et poids**

Behältergrösse Grandeur des ballons	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14		
für max. Kondensat- durchsatz (m <sup>3</sup> /h) Débit max. de condensat (m <sup>3</sup> /h)	1	2	4	6	9	12	16	20	25	30	35	43	50	60		
Inhalt/Volume l	250	390	850	1370	2100	2900	3800	4500	5900	6900	7900	10100	12700	14200		
zul. Betriebsüberdruck (bar) Pression max. (bar)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
Baumasse/Dimensions (mm)	D	600	600	800	1000	1200	1400	1400	1400	1600	1600	1600	1800	2000	2000	grössere Behälter auf Anfrage/Ballons plus grands sur demande
	s	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5 (6) <sup>4)</sup>	5 (6) <sup>4)</sup>	5 (6) <sup>4)</sup>	
	b	120	120	140	160	160	180	180	180	200	200	200	220 <sup>1)</sup>	220 <sup>1)</sup>	220 <sup>1)</sup>	
	d	60,3	60,3	88,9	114,3	114,3	139,7	139,7	139,7	168,3	168,3	168,3	-	-	-	
	L <sub>1</sub>	1000	1500	1894	1970	2050	2124	2628	3128	3214	3714	4214	4294	4374	4872	
	L <sub>2</sub>	700	1200	1500	1500	1500	1500	2000	2500	2500	3000	3500	3500	3500	4000	
	L <sub>3</sub>	480	480	640	800	960	1120	1120	-	-	-	-	-	-	-	
	L <sub>4</sub>	540	1000	1130	1130	1130	1140	1600	2000	2000	2200	2700	2700	2700	3200	
	L <sub>5</sub>	360	360	480	600	720	840	840	840	960	960	960	1560 <sup>2)</sup>	1740 <sup>2)</sup>	1740 <sup>2)</sup>	
	L <sub>6</sub>	100	100	100	100	100	120	120	120	120	120	120	150	150	150	
	L <sub>7</sub>	150	150	150	150	150	150	150	-	-	-	-	-	-	-	
	L <sub>8</sub>	140	150	160	165	180	190	190	-	-	-	-	-	-	-	
	H <sub>1</sub>	1400	1900	2344	2420	2500	2674	3178	-	-	-	-	-	-	-	
	H <sub>2</sub>	1000	1000	1250	1450	1650	1950	1950	1950	2150	2150	2150	2450	2750	2750	
H <sub>3</sub>	250	250	300	300	300	400	400	400	400	400	400	500	600	600		
H <sub>4</sub>	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150		
Stutzenabmessungen (DN)/Raccordement des brides (DN)	I	32	32	50	50	65	80	100	100	125	125	150	150	150	200	
	II	gemäss Pumpenanschluss/Raccordement selon pompe														
	III	25	32	40	50	80	100	100	125	125	125	150	150	150	200	
	IV	50	65	65	80	100	125	125	150	150	150	200	200	200	250	
	V	25	25	32	32	32	32	32	32	40	40	40	40	40	40	
	VI	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
	VII	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
	VIII	G ½	G ½	G ½	G ½	G ½	G ½	G ½	G ½	G ½	G ½	G ½	G ½	G ½	G ½	
	IX	G 1	G 1	G 1	G 1	G 1	G 1	G 1	G 1	G 1	G 1	G 1	G 1	G 1	G 1	
	X	gemäss Pumpenanschluss/Raccordement selon pompe														
XI <sup>3)</sup> (a × b)	100 × 150	100 × 150	2 × 100 × 150	2 × 100 × 150	320 × 420	320 × 420	320 × 420	320 × 420	320 × 420	320 × 420	320 × 420	320 × 420	320 × 420	320 × 420	320 × 420	
Gewichte Poids	(N)	1030	1073	2453	3335	4120	5396	6278	7161	9123	10202	11282	17266	19620	22073	
	(kg)	105	140	250	340	420	550	640	730	930	1040	1150	1760	2000	2250	

Bemerkungen: <sup>1</sup> Sattelbreite  
<sup>2</sup> Sattellänge

<sup>3</sup> Nur für Behälter mit Kunststoffinnenbeschichtung DN 500, PN 6  
<sup>4</sup> Nur für SDI/SDs 4,0

Remarques: <sup>1</sup> Largeur de la selle  
<sup>2</sup> Longueur de la selle

<sup>3</sup> Uniquement pour récipients DN 500, PN 6 ébônités à l'intérieur  
<sup>4</sup> Uniquement pour SDI/SDs 4,0

## Ausführung

In zylindrischer liegender (SDI) oder stehender (SDs) Ausführung wie abgebildet, ab 10 m<sup>3</sup> Inhalt, jedoch auf Sattel gelagert. Rostschutzanstrich auf unbehandeltem Grund. Auf Wunsch können die Behälter ab Behälterdurchmesser 1000 mm auch mit Kunststoffinnenbeschichtung oder komplett aus nichtrostendem Stahl geliefert werden.

### GESTRA Kondensatsammelbehälter SDI

Liegende Ausführung für max. 60 m<sup>3</sup>/h Kondensatdurchsatz und max. 14,2 m<sup>3</sup> Inhalt.

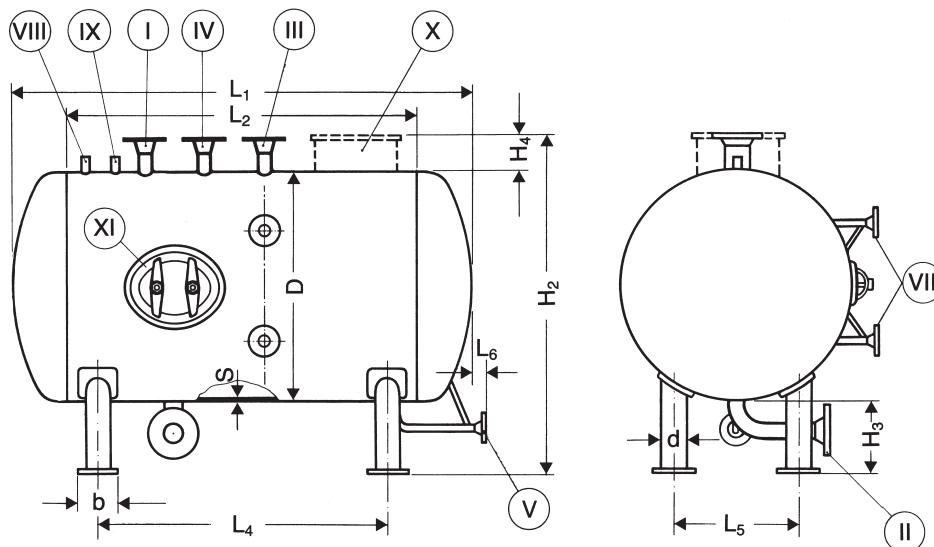
### GESTRA Kondensatsammelbehälter SDs

Stehende Ausführung für max. 16 m<sup>3</sup>/h Kondensatdurchsatz und max. 3,8 m<sup>3</sup> Inhalt.

### Stutzenanschlüsse

- I Kondensateintritt
- II Kondensataustritt bzw. Kondensatpumpenanschluss
- III Sicherheitsventil (entfällt bei SDI und SDs 1,0, es sei denn, der Sammelbehälter ist für eine geschlossene Anlage vorgesehen)
- IV Wasserdampfaustritt
- V Entleerung
- VI Messflasche
- VII Flüssigkeitsstandanzeiger
- VIII Manometer
- IX Anschluss für Mehrfachelektrode (nur bei SDI und SDs 1,0)
- X Tauchpumpe nur auf Wunsch gegen Mehrpreis (nur bei SDI und SDs 1,0 möglich)
- XI Besichtigungsöffnung bzw. Mannloch nur bei abnahmepflichtigen Behältern serienmässig, sonst auf Wunsch gegen Mehrpreis.

### GESTRA Kondensatsammelbehälter SDI GESTRA Ballon de condensat SDI



## Exécution

Exécution cylindrique en position horizontale (SDI) ou verticale (SDs) comme illustré, mais dès 10m<sup>3</sup> de contenu installés sur selle. Enduit d'anti-rouille sur surface non-traitée. Les ballons à partir d'un diamètre de 1000 mm peuvent être livrés sur demande avec un revêtement intérieur en matière plastique ou complètement en acier inoxydable.

### Ballon de condensat SDI

Exécution horizontale pour max. 60 m<sup>3</sup>/h de débit de condensat et max. 14,2 m<sup>3</sup> de volume.

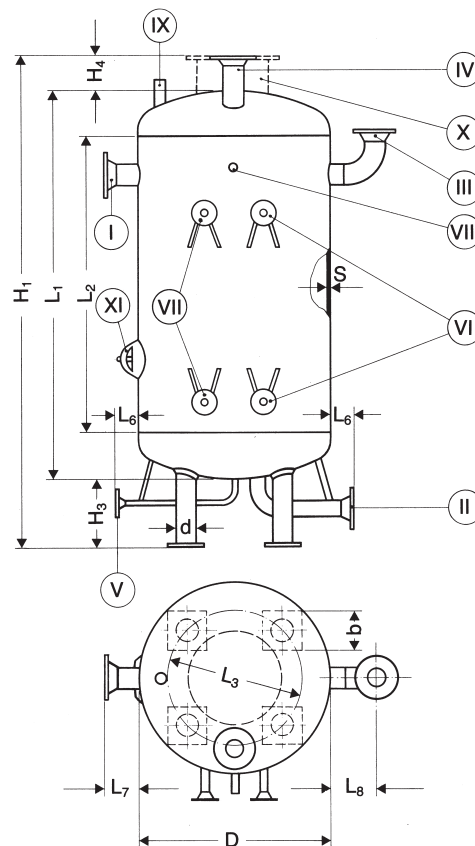
### Ballon de condensat SDs

Exécution verticale pour max. 16 m<sup>3</sup>/h de débit de condensat et max. 3,8 m<sup>3</sup> de volume.

## Tubulure de raccordement

- I Entrée condensat
- II Sortie condensat, resp. raccordement de la pompe de condensat
- III Soupape de sécurité (pas nécessaires pour SDI et SDs 1,0, sauf si le ballon est prévu pour une installation fermée).
- IV Sortie vapeur d'eau
- V Vidange
- VI Bouteille de mesure
- VII Indicateur de niveau de liquide
- VIII Manomètre
- IX Raccordement pour électrode multiple (seulement pour SDI et SDs 1,0)
- X Sur demande pompe submersible contre prix supplémentaire (seulement possible pour SDI et SDs 1,0)
- XI Ouverture d'inspection resp. orifice de nettoyage, seulement standard pour ballons avec obligation de réception, sinon sur demande avec prix supplémentaire.

## GESTRA Kondensatsammelbehälter SDs GESTRA Ballon de condensat SDs



### Auf Anfrage

- Behälter für höheren Druck
- Behälter in Rechteckform Fig. SDR
- Behälter mit zusätzlichen Anschlüssen
- Behälter ohne Zubehör
- Behälter und Zubehör auf Rahmen montiert
- Speisewassergefäß mit Entgaserdom
- Reindampferzeuger

### Sur demande

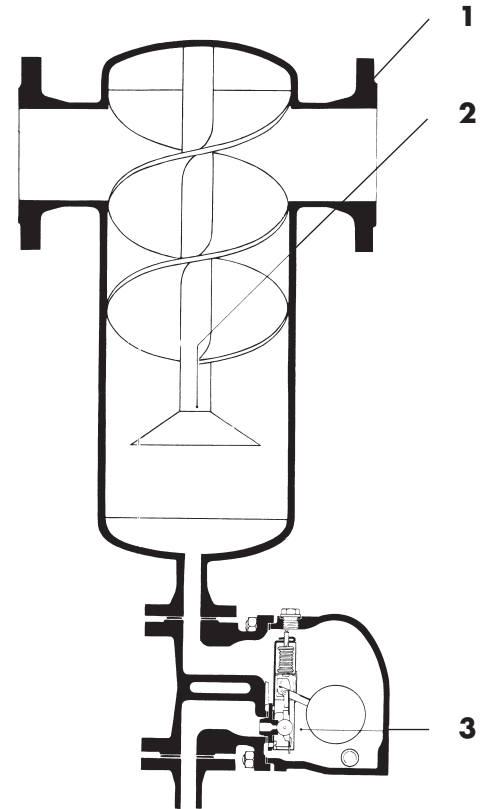
- Ballons pour pressions plus élevées
- Ballons rectangulaires Fig. SDR
- Ballons avec raccords supplémentaires
- Ballons sans appareillage
- Ballons et appareillage montés sur support
- Récipient d'eau d'alimentation avec dégazeur
- Générateur pour la vapeur blanche

**Ausführung:** Durchgangsform, Leitraum senkrecht abwärts hängend, PN 16-40  
**Exécution:** Passage droit, chambre d'épuration verticale dirigée vers le bas, PN 16-40

**Einsatzbereich:** Trocknen und Reinigen von Dampf zum Schutz der Verbraucher  
**Utilisation:** Epurer et séparer la vapeur pour la protection des utilisateurs

**Einsatztemperatur:** max. 250 °C  
**Température de service:** max. 250 °C

Pos	Bezeichnung Dénomination	Werkstoff Matière	DIN Werkstoff Nr. No matériaux
1	Gehäuse Corps	P235GH (HI) 10 CrNiTi 18 9 (PN 16)	1.0345 1.4541
2	Leitkörper Hélice à double pas	St 35 X 10 CrNiTi 18 9	1.0308 1.4541
3	Schwimmerableiter Purgeur	UNA 2V Duplex	



- Merkmale:**
- Wartungsarm, da keine beweglichen Teile
  - Restfeuchte weit unter 1%
  - Restlose Abscheidung von Schmutzpartikeln
  - Ausführung in den verschiedensten Anschlussformen lieferbar DIN ANSI Muffen
  - Bei Einsatz zum Schutze der Verbraucher in weitverzweigten Dampfnetzen einzeln absichern

- Particularités:**
- Maintenance simple, car sans pièces mobiles
  - Humidité restante en dessous de 1%
  - Élimination complète des impuretés
  - Exécution avec différentes possibilités de raccordements DIN, ANSI etc.
  - Dans le cas d'un réseau très étendu, le montage d'un appareil se recommande en amont de chaque utilisateur

**Ausschreibungstext:**  
**Libellé de soumission:**

**Dampftrockner/Dampfreiniger in Durchgangsform**  
**Séparateur-épurateur de vapeur**

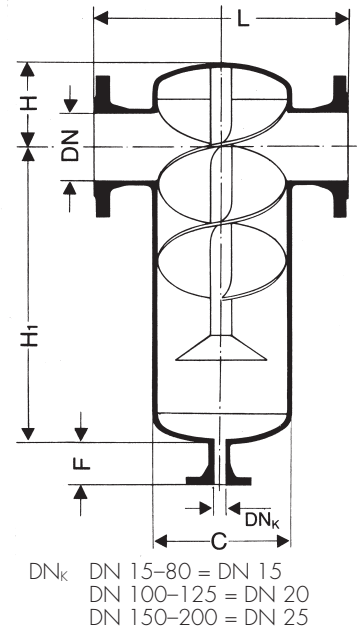
**P235GH (1.0345) Fig. TD**

- Bei Bestellung angeben:**
- Dampfdruck, Temperatur und Drucksatzmenge sowie Anschlüsse
  - Ausführung Stahl oder Nirostahl

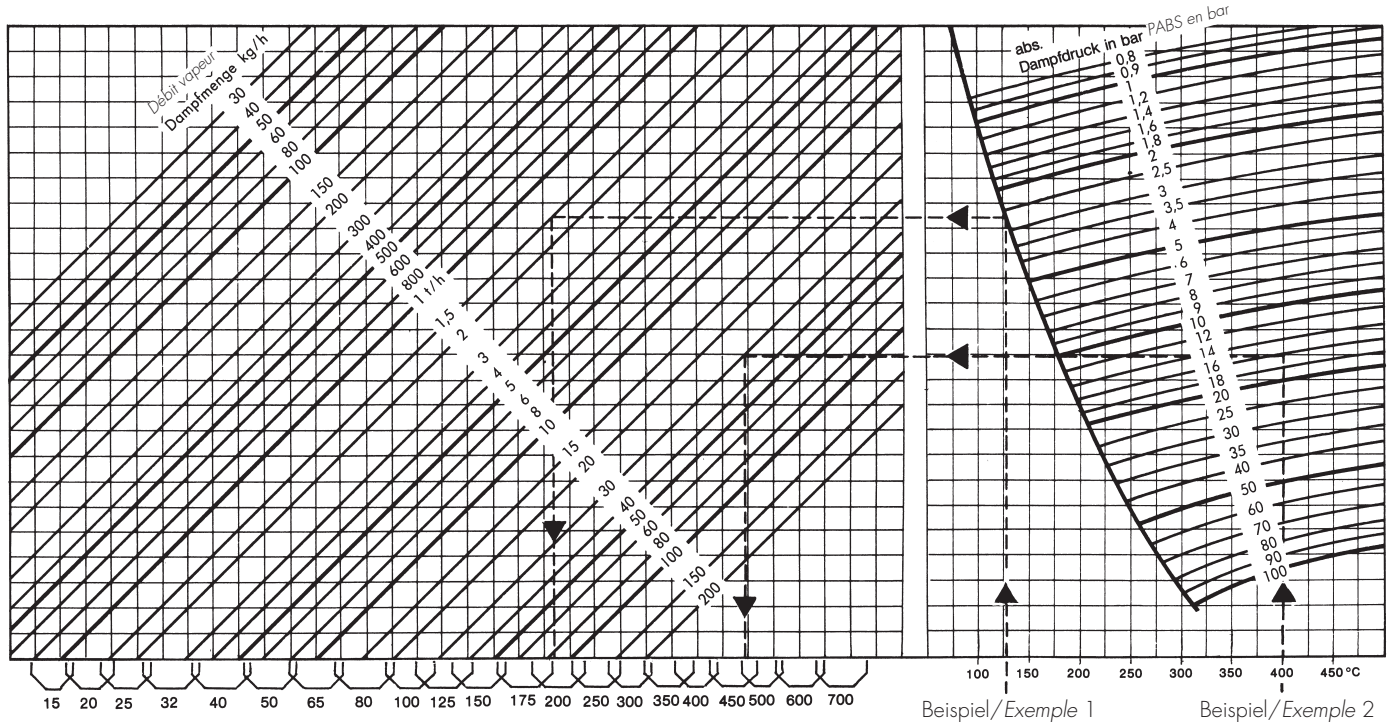
- À indiquer lors de la commande:**
- Raccordement, pression de la vapeur, température et débit
  - Exécution en acier ou acier inox

Baumasse/Dimensions							
DN	15	20	25	32	40	50	65
L	210	220	220	220	270	270	320
H	80	90	100	100	110	110	140
H <sub>i</sub>	380	380	380	380	390	390	470
C	76	83	83	83	114	114	153
F	70	70	70	70	70	70	70
Inhalt/Contenu l	0.6	1.1	1.4	1.5	3.6	3.7	9.8

Baumasse/Dimensions							
DN	80	100	125	150	175	200	250
L	360	400	440	480	540	640	690
H	150	165	190	215	235	260	300
H <sub>i</sub>	510	595	680	755	875	1080	1200
C	194	220	245	267	324	368	420
F	70	70	70	70	70	70	70
Inhalt/Contenu l	14.3	22.8	32.8	46.0	74.8	120	165



Das Diagramm zeigt die erforderliche Nenngrösse und den Arbeitsbereich abhängig von der Dampftemperatur, dem Dampfdruck und dem Dampfumsatz.  
 Le diagramme indique la taille nominale nécessaire et la plage de fonctionnement en fonction de la température, de la pression et du débit de vapeur.



### Beispiel/Exemple 1:

Gegeben: Sattdampf 129,3 °C, 2,7 bar  
 Dampfumsatz 1,5 t/h  
 Gefunden: NGr (Nenngrösse) 200  
 Données: Vapeur saturée 129,3 °C, 2,7 bar  
 Débit vapeur 1,5 t/h  
 Résultat: Taille nominale 200 (NGr)

### Beispiel/Exemple 2:

Gegeben: Überhitzter Dampf 400 °C, 16 bar  
 Dampfumsatz 30 t/h  
 Gefunden: NGr 450  
 Données: Vapeur surchauffée 400 °C, 16 bar  
 Débit vapeur 30 t/h  
 Résultat: Taille nominale 450

(Endgültige Festlegung vorbehalten/Détermination finale de la taille nominale réservée)

### Auf Anfrage Sur demande

- Grössere Nennweiten
- Mit Abnahme TÜV, LRS, GL, ABS, Bureau Veritas
- Andere Anschlüsse (Schweissenden, Eckform etc.)
- Ausführung für Luft/resp. Gase

- Diamètres nominux plus élevés
- Soc. de classif. TÜV, LRS, GL, ABS, Bureau Veritas
- Autres raccords (embouts à souder, forme équerre etc.)
- Exécution pour air resp. gaz

# Armaturen Robinetterie

**Absperrarmaturen  
Robinets d'arrêt**

www.ramseyer.ch

**RAMSEYER**

Handarmaturen
Manuelle Stopfen
Handarmaturen
Manuelle Stopfen
Handarmaturen
Manuelle Stopfen
Handarmaturen
Manuelle Stopfen
Handarmaturen
Manuelle Stopfen

**Membranventile Industrie  
Vannes à membrane Industrie**

www.ramseyer.ch

**RAMSEYER**

Typ A
Typ B
Typ C
Typ D
Typ E
Typ F
Typ G
Typ H
Typ I
Typ J
Typ K
Typ L
Typ M
Typ N
Typ O
Typ P
Typ Q
Typ R
Typ S
Typ T
Typ U
Typ V
Typ W
Typ X
Typ Y
Typ Z

**Rückflussverhinderer  
Organes de non-retour**

www.ramseyer.ch

**RAMSEYER**

Rückflussverhinderer
Organes de non-retour
Rückflussverhinderer
Organes de non-retour
Rückflussverhinderer
Organes de non-retour
Rückflussverhinderer
Organes de non-retour
Rückflussverhinderer
Organes de non-retour

**Regelarmaturen Haustechnik  
Robinets de réglage Technique Bâtiment**

www.ramseyer.ch

**RAMSEYER**

Regelarmaturen
Robinets de réglage
Regelarmaturen
Robinets de réglage
Regelarmaturen
Robinets de réglage
Regelarmaturen
Robinets de réglage
Regelarmaturen
Robinets de réglage

**Regelarmaturen Industrie  
Robinets de réglage Industrie**

www.ramseyer.ch

**RAMSEYER**

Dreharmaturen
Manuelle Stopfen
Dreharmaturen
Manuelle Stopfen
Dreharmaturen
Manuelle Stopfen
Dreharmaturen
Manuelle Stopfen
Dreharmaturen
Manuelle Stopfen

**Kondensatableiter  
Purgeurs**

www.ramseyer.ch

**RAMSEYER**

Kondensatableiter
Purgeurs
Kondensatableiter
Purgeurs
Kondensatableiter
Purgeurs
Kondensatableiter
Purgeurs
Kondensatableiter
Purgeurs

**Kesselventile  
Vannes pour chaudières**

www.ramseyer.ch

**RAMSEYER**

Kesselventile
Vannes pour chaudières
Kesselventile
Vannes pour chaudières
Kesselventile
Vannes pour chaudières
Kesselventile
Vannes pour chaudières
Kesselventile
Vannes pour chaudières

**Apparate und Behälter  
Installations et appareillage**

www.ramseyer.ch

**RAMSEYER**

Apparate und Behälter
Installations et appareillage
Apparate und Behälter
Installations et appareillage
Apparate und Behälter
Installations et appareillage
Apparate und Behälter
Installations et appareillage
Apparate und Behälter
Installations et appareillage

# Sicherheitseinrichtungen Systèmes de sûreté

**Sicherheitsventile  
Soupapes de sûreté**

www.ramseyer.ch

**RAMSEYER**

Sicherheitsventile
Soupapes de sûreté
Sicherheitsventile
Soupapes de sûreté
Sicherheitsventile
Soupapes de sûreté
Sicherheitsventile
Soupapes de sûreté
Sicherheitsventile
Soupapes de sûreté

**Berstscheiben  
Disques de rupture**

www.ramseyer.ch

**RAMSEYER**

Berstscheiben
Disques de rupture
Berstscheiben
Disques de rupture
Berstscheiben
Disques de rupture
Berstscheiben
Disques de rupture
Berstscheiben
Disques de rupture

**Sicherheitsarmaturen  
Dispositifs de sûreté**

www.ramseyer.ch

**RAMSEYER**

Sicherheitsarmaturen
Dispositifs de sûreté
Sicherheitsarmaturen
Dispositifs de sûreté
Sicherheitsarmaturen
Dispositifs de sûreté
Sicherheitsarmaturen
Dispositifs de sûreté
Sicherheitsarmaturen
Dispositifs de sûreté

1483 = 2000

Technische Informationen  
Informations techniques

www.ramseyer.ch

**RAMSEYER**

**Industrie-Elektronik  
Electronique industrielle**

www.ramseyer.ch

**RAMSEYER**

Industrie-Elektronik
Electronique industrielle
Industrie-Elektronik
Electronique industrielle
Industrie-Elektronik
Electronique industrielle
Industrie-Elektronik
Electronique industrielle
Industrie-Elektronik
Electronique industrielle

**Ausrüstungen für Energiezentralen CAS-Box Systeme  
Equipements pour centrales d'énergie Systèmes CAS-Box**

www.ramseyer.ch

**RAMSEYER**

Ausrüstungen für Energiezentralen
Equipements pour centrales d'énergie
Ausrüstungen für Energiezentralen
Equipements pour centrales d'énergie
Ausrüstungen für Energiezentralen
Equipements pour centrales d'énergie
Ausrüstungen für Energiezentralen
Equipements pour centrales d'énergie
Ausrüstungen für Energiezentralen
Equipements pour centrales d'énergie



# RAMSEYER

ANDRÉ RAMSEYER AG  
INDUSTRIESTRASSE 32  
POSTFACH 18  
CH-3175 FLAMATT  
TEL. 031 744 00 00  
FAX 031 741 25 55  
INFO@RAMSEYER.CH