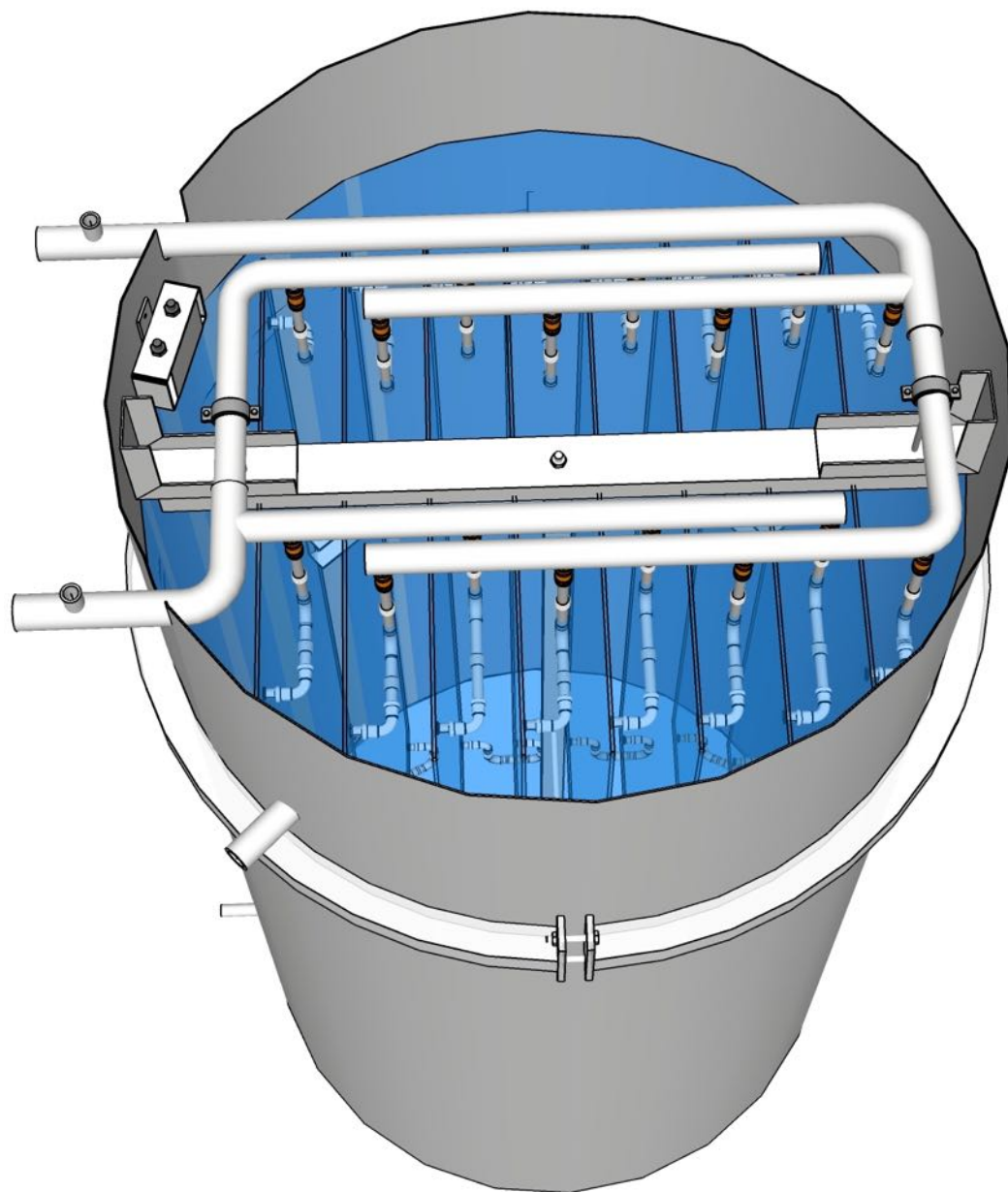


# IceSol Eisspeicher



TECHNISCHES DATENBLATT

soltop  
energie 

SWISS SOLAR ENERGY PRODUCTS SINCE 1973



## Kurzbeschreibung

Zylindrischer Latent Wärmespeicher, Phasenwechsel Eis-Wasser, für senkrechte Aufstellung, komplett aus Edelstahl gefertigt. Wärmetäuscher im Eisspeicher 100% sauerstoffdicht. Inklusiv zusätzliche Anschlüsse für Wärmerückgewinnung von Niedrigtemperatur-Abwärme (Lüftungssysteme, Abwasser, Grauwasser, usw.). Geliefert ohne Isolation. Eine kältetechnische Dämmung (Luftdicht) soll Vorort realisiert werden.

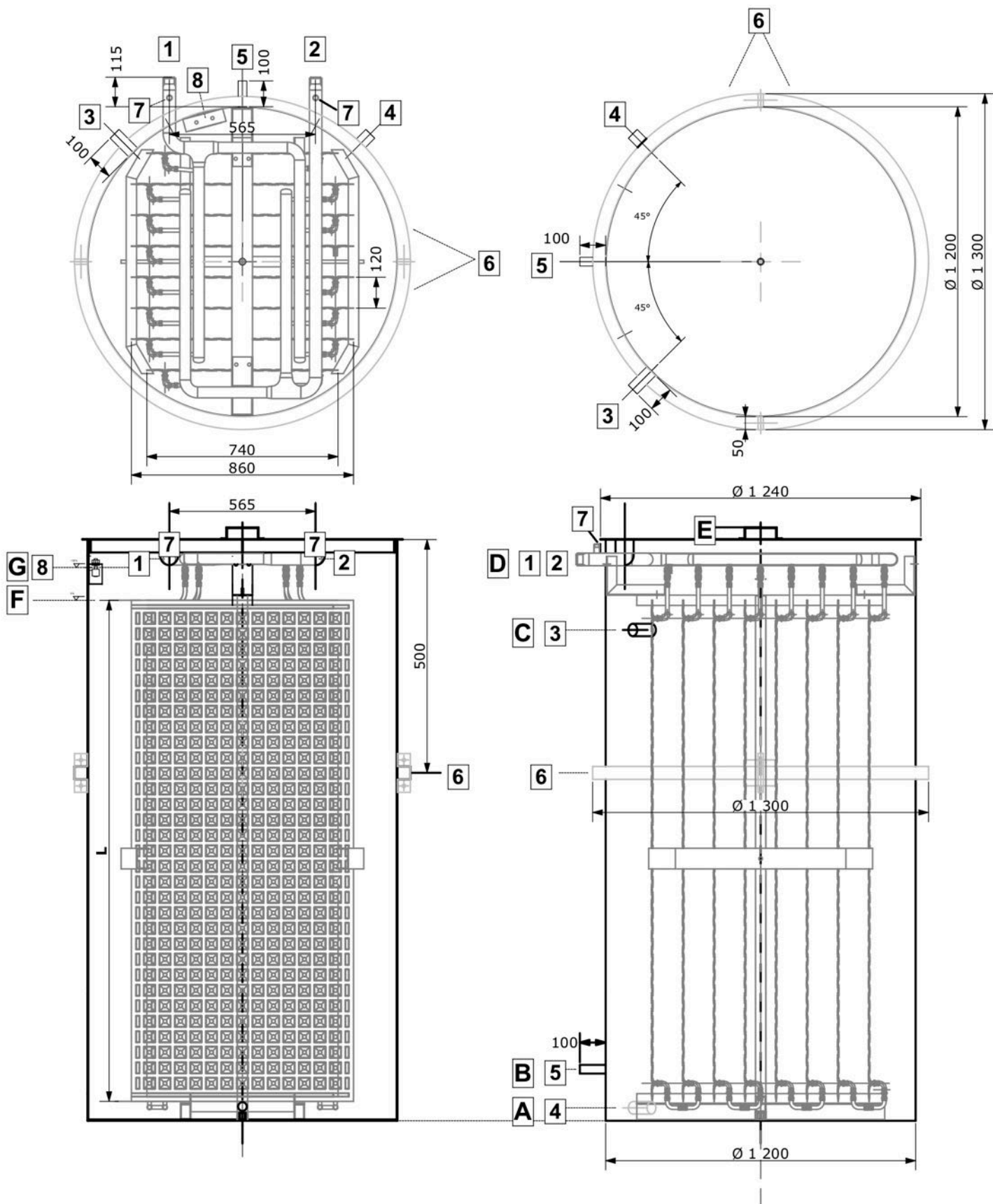
## Abmessungen und Kennwerte

CARACTERISTIQUES	Einheit	MODELL / ARTIKELNUMMER		
		04.09.129 KW.D1200.H1 950	04.09.152 KW.D1200.H2 250	04.09.166 KW.D1200.H2 400
<b>Nominales latente Speichervermögen</b>	<b>kWh</b>	<b>129</b>	<b>152</b>	<b>166</b>
Material Speicher, Anschlüsse, Versteifungsring, Deckel		Edelstahl 1.4301/1.4307/1.4404		
Ø ohne Isolation (ohne Versteifungsring)	mm	1'200		
Ø ohne Isolation (mit Versteifungsring) <sup>1/</sup>	mm	1'300		
Höhe ohne Isolation	mm	1'950	2'250	2'400
Kippmass	mm	2'290	2'550	2'685
Minimale Raumhöhe	mm	2'330	2'630	2'780
Material Wärmetäuscher & Anschlüsse		Edelstahl 1.4301/1.4307/1.4404		
Länge der Wärmetäuscher L	mm	1'640	1'940	2'060
Breite & Anzahl der Wärmetäuscher	#/mm	2/740 + 6/860		
Gesamte Wärmetauscher Fläche	m <sup>2</sup>	21.78	25.76	27.35
Inhalt der Wärmetäuscher und Anschlüsse	Liter	40	45	50
Maximaler Betriebsdruck der Wärmetäuscher	bar	3.0		
Maximaler Durchfluss in den Wärmetäuschern	l/h	4'000		
Druckverlust bei nominalem Durchfluss <sup>2/</sup>	kPa	21.8		
Minimales Wasservolumen des Eisspeichers	Liter	1'970	2'310	2'440
Maximale Stärke der Eissplatten	mm	60		
Leergewicht (ungefähr)	kg	350	390	410
Gewicht (Richtwert)	kg	2'320	2'700	2'850
Bodendruckspannung (für Anlage im Betrieb)	kPa	20.5	24.0	25.2
<sup>1/</sup> mit montiertem Versteifungsring (entfernbar) (Pos. 6 unten)				
<sup>2/</sup> 38% Monopropylenglykol-Frostschutzmittel				

## Detail der Anschlüsse

Pos	Funktion	Beschreibung	Mass <sup>3/</sup>	MODELL / ARTIKELNUMMER		
				04.09.129 KW.D1200.H1 950	04.09.152 KW.D1200.H2 250	04.09.166 KW.D1200.H2 400
1	VL-RL Wärmetäuscher (Glykol)	Nippel AG 1 ½"	D	1'874	2'174	2'324
2	VL-RL Wärmetäuscher (Glykol)	Nippel AG 1 ½"	D	1'874	2'174	2'324
3	Rücklauf Wärmerückgewinnung (Heizungswasser)	Muffe IG 1"	C	1'600	1'900	2'000
4	Vorlauf Wärmerückgewinnung (Heizungswasser) & Entleerung / Kopplung	Muffe IG 1"	A	50		
5	Externer Füllstandsfühler (Option)	Muffe IG ½"	B	200		
6	Versteifungsring	Entfernbar				
7	Anschluss für Entlüfter	Nippel AG ½"		1'900	2'200	2'350
8	Interner maximum Füllstandsfühler (100% Eis)		G	1'817	2'136	2'264
	Mindesthöhe (0% Eis)		F	1'710	2'010	2'130
	Deckel		E	2'000	2'300	2'450
				<sup>3/</sup> Höhe mm ab Speicherunterkante		

Plan



## Montage und Verbindung

Eine Mindesthöhe von 350 mm muss über dem Lager für den Servicezugang frei bleiben.

Der Speicher besteht aus rostfreiem Stahl, deshalb sollten Sie niemals in der Nähe schleifen, ohne den Speicher vorher sorgfältig zu schützen. Kontaminationskorrosion kann auftreten und dies ist nicht durch die Garantie abgedeckt.

Wenn ein Wärmerückgewinnungskreis in Betracht gezogen wird, muss eine Systemtrennung (Wärmetauscher) vorgesehen werden und die Verbindungsleitungen am Eisspeicher müssen aus rostfreiem Stahl oder Kunststoff bestehen, da es um einen offenen Kreislauf geht (Korrosionsgefahr & Schlamm Bildung in Stahlrohren).

Es ist notwendig, eine Leitungswasserversorgung mit einer ausreichenden Durchflussmenge für die Befüllung des Eisspeichers bereitzustellen.

Der Eisspeicher wird in vertikaler Position geliefert. Er soll nicht liegen aufgestellt werden. Der Eisspeicher hat keine Füße, sondern einen flachen Boden. Er muss auf einer Basis aus extrudierten Polystyrol-Hartschaumplatten mit einer Mindestdicke von 30 mm installiert werden, die der spezifizierten Druckspannung ohne Verformung halten.

Die Isolation (nicht im Lieferumfang enthalten) muss auf der gesamten Oberfläche des Eisspeichers und der abnehmbaren Abdeckung geklebt werden. Das Gerät muss mit kaltem Wasser bei 0 ° C kompatibel sein.

Der maximale garantierte Druck der internen Wärmetauscher beträgt 3,0 bar. Absperrventile sind zwingend vorzusehen und zu schließen, wenn der Prüfdruck der Anschlussleitungen 3,0 bar überschreitet.

## Inbetriebnahme

### Spülen der Verteilungsleitungen

Sorgfältiges Spülen der Verteilungsleitungen muss vor dem Öffnen der Absperrventile der Eisspeicherwärmetauscher gemäß den geltenden Vorschriften (SIA, SICC, VDI) erfolgen. Bei der Entfernung von Eisenrückständen ist besondere Vorsicht geboten, da diese zu einer Kontaminationskorrosion des Edelstahls führen können, aus dem Kigo-Tauscher hergestellt sind.

Schäden durch innere Korrosion der Wärmetauscher fallen nicht unter die Garantie

### Austauscher füllen und entlüften

Bei der Befüllung mit der Frostschutzmischung, die den Richtlinien "SICC BT 102-01" entsprechen muss, muss die Flüssigkeit mit einer großen Durchflussmenge zirkuliert werden, um Luft aus den Wärmetauschern auszustoßen. Wenn mehrere Eisspeicher parallel installiert sind, müssen Sie einen nach dem anderen füllen und entlüften.

### Den Eisspeicher füllen

Füllen Sie den Tank mit sauberem Wasser bis zu der Mindesthöhe, die der Oberseite der Wärmetauscher entspricht. Überschreiten Sie dieses Niveau nicht mehr als 2 oder 3 cm, da sonst bei Erreichen des maximalen Eispegels die Gefahr von überlaufendem Wasser besteht.

## Periodische Überprüfung

Alle 6 Monate heben Sie die Lagerabdeckung an und machen Sie eine visuelle Kontrolle. Während der Sommerkontrolle, wenn kein Eis im Speicher ist, nehmen Sie ein wenig Wasser in einem klaren Behälter und überprüfen Sie ob das Wasser noch sauber ist. Überprüfen Sie den Mindestwasserstand und fügen Sie gegebenenfalls sauberes Wasser hinzu.