



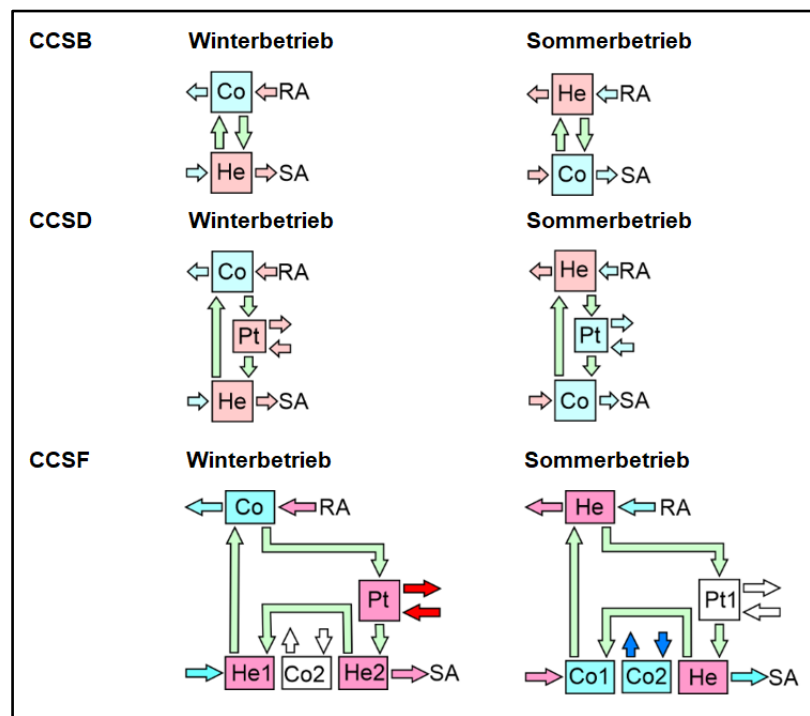
Quo vadis HLH

HLH 01-02 | 2026 | Seite 31-33 | Wärmerückgewinnung in modernen RLT-Anlagen

Als langjähriges VDI-Mitglied wurde mir in der **Fachzeitschrift HLH** schon Einiges zur Kenntnis gebracht, was in mein Fachgebiet der Wärmerückgewinnung in RLT-Anlagen hineingeht, **Brauchbares** wie zum Beispiel in regelmässigen Abständen von Prof. Dr.-Ing. Christoph Kaup, Geschäftsführer bei der Howatherm GmbH, Brücken und nun wirklich absolut **Unbrauchbares** wie zum Beispiel von Simon Morherr, Produktmanagement Lüftungsgeräte bei der Airflow Lufttechnik GmbH, Rheinbach, wo man sich ernsthaft fragen muss, was sich die Geschäftsführer Werner Russ und Ralf Kaster und die Redaktion der HLH dabei gedacht haben, als sie diesen **Bullshit absegneten und veröffentlichen liessen**.

Ein Augenschein unter www.airflow.de zeigte jedoch schnell auf, dass man sich nicht mit der Gesamtheit von RLT-Anlagen befasst, sondern sich nur im **Schmalspurbereich** kleinster Luftmengen betätigt, wo die Bautiefe von Gegenstromplattenwärmetauschern nun wirklich keine Rolle spielt. Man überlege sich nur einmal ansatzweise, dass bereits eine Bautiefe von 2.00 m nötig wäre, wenn die Luftmenge lächerliche 10'000 m³/h beträgt, siehe Seite 2. Und was wäre für Luftmengen von 50'000 m³/h oder 100'000 m³/h an Bautiefe nötig?

Zu den **KV-Systemen im Allgemeinen** ist nachzulesen, dass sie fast ausschliesslich in Krankenhäusern und in der Lebensmittelindustrie vorkommen und dass die **gesamte WRG im Speziellen** lediglich eine passive Technologie zur Temperaturübertragung sei, welche es erforderlich mache, dass für Spitzenlasten an kalten Wintertagen und heissen Sommertagen **Geräte** nachgeschaltet werden müssten, um für Komfort zu sorgen. Unter sogenannten **Geräten** sind lamellierte Luftherhitzer und Luftkühler gemeint, weil der Autor anscheinend noch nie etwas von der Einspeisung in den Zwischenkreislauf in KV-Systemen gehört hat.



Das **CCSB-KV-System** wird nur noch von **Fachleuten** eingesetzt, wo nachgeschaltete **Geräte** benötigt werden, welche die Ventilatorleistung und die Betriebskosten auch dann ansteigen lassen, wenn sie gar nicht in Betrieb sind.

Das **CCSD-KV-System** wird als vernünftiger Ersatz für das CCSB KV-System von **Ingenieuren** eingesetzt, wo nachgeschaltete **Geräte** nicht benötigt werden und somit die Ventilatorleistung und die Betriebskosten erheblich reduzieren, ganz im Sinne der Bauherrschaft.

Das **CCSF-KV-System** wird nur dann von **Ingenieuren** eingesetzt, wenn es darum geht, die Zuluft massiv zu entfeuchten, was zum Beispiel in der Pharmaindustrie eine absolut nötige Voraussetzung ist, um verderbliche Produkte wie teure Medikamente unbedingt zu vermeiden. Alles andere ist wie gesagt **Bullshit**.

Ich kann daher nur hoffen, dass man sich bei der Redaktion der **Fachzeitschrift HLH** besinnt und es künftig tunlichst unterlässt, solch ungeheuren **Bullshit** zu veröffentlichen und somit nicht auf **CCI-Niveau** abdriftet!

Standard Platten-WT: L2002 - H1442 - T1060

Höhe über Meer	m				0.000
Druck	hPa				1013.250
Wirk. grad	%	70.174	55.866		
Leistung sensibel	kW	75.024	60.054		
Leistung latent	kW		14.730		
Leistung frost	kW		0.240		
Leistung total	kW	75.024	75.024		
Vorhandene Fläche	m2			356.600	
k-Wert	W/m2K			21.881	
Mittl. log. Temp. diff. (82.29 %)	K			9.615	



Company
Branch
Street
Country / ZIP / City

Tel: xxxxxxxxxx
Fax: xxxxxxxxxx
E-Mail
Homepage

City, 15.2.2026
Mit freundlichen Grüßen

Representative
Direct dialing
xxxxxxxxxx

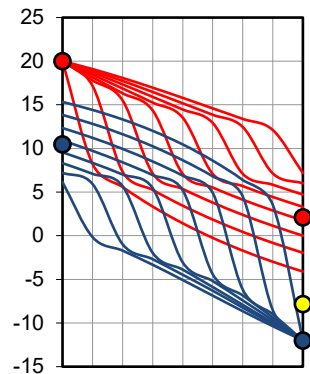
Plant
Object
Position

Kaltluft (ff = 0.00005 m2K/W)

		Eintritt	Austritt	Definition	
Temp.	°C	-12.000	10.456	20.000	
Rel. Feuchte	%	90.000	15.324	40.000	
Abs. Feuchte	g/kg	1.193	1.193		
Dichte feucht	kg/m3	1.350	1.243		
Enthalpie feucht	kJ/kg	-9.116	13.527		
Volumenstrom feucht	m3/h	8843.323	9603.713	10000.000	
Massenstrom trocken	kg/h	11927.808	11927.808		
Geschwindigkeit	m/s	4.277	4.645		
Druckverlust	Pa		176.350		

Warmluft (ff = 0.00005 m2K/W)

		Eintritt	Austritt	Definition	
Temp.	°C	20.000	2.123	20.000	
Rel. Feuchte	%	40.000	91.433	40.000	
Abs. Feuchte	g/kg	5.783	4.030		
Dichte feucht	kg/m3	1.200	1.279		
Enthalpie feucht	kJ/kg	34.801	12.230		
Volumenstrom feucht	m3/h	10000.000	9363.991	10000.000	
Massenstrom trocken	kg/h	11927.808	11927.808		
Oberflächentemperatur	°C	12.029	-1.793		
Kondensatmenge	kg/h		20.899		
Geschwindigkeit	m/s	4.836	4.529		
Druckverlust (tro. 189 Pa)	Pa		203.535		



Technische Daten

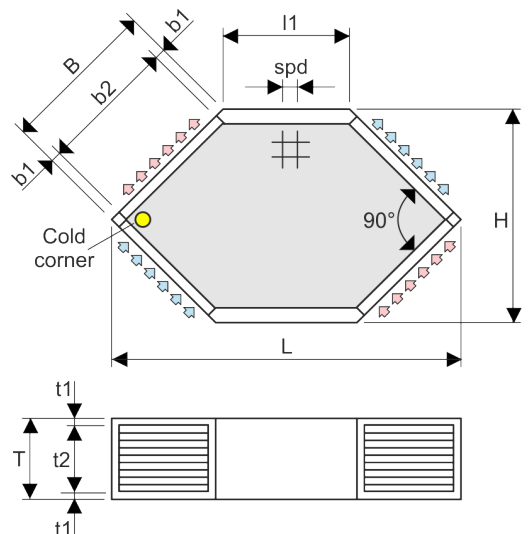
Einfriergefahr

Software by www.zcs.ch

Kalte Ecke - Oberflächentemperatur	°C	-7.841
Kaltluft - Austritt - Min.	°C	6.141
Kaltluft - Austritt - Max.	°C	15.331
Warmluft - Austritt - Min.	°C	-4.102
Warmluft - Austritt - Max.	°C	7.179

Standard Platten-WT: L2002 - H1442 - T1060

Platten-Werkstoff	---	Al
Gehäuse-Werkstoff	---	Al
Gehäuse-Dicke	mm	1.000
Gewicht	kg	213.384
Plattenabstützungsdistanz	spd	mm 50.000
Breite	b1	mm 10.000
Breite	b2	mm 1000.000
Gehäuse-Breite	B	mm 1020.000
Länge	l1	mm 560.000
Gehäuse-Länge	L	mm 2002.498
Gehäuse-Höhe	H	mm 1442.498
Tiefe	t1	mm 10.000
Tiefe	t2	mm 1040.200
Gehäuse-Tiefe	T	mm 1060.200
Spaltzahl pro Seite	n	Stück 100.000
Spaltbreite Kaltluft	sk	mm 5.000
Spaltbreite Warmluft	sw	mm 5.000
Plattendicke	ld	mm 0.200



Lieferfrist:	5-6 Wochen
Bindefrist:	12 Wochen
Kondit.:	netto, franko Domizil
Zahlung:	30 Tage netto
Preis netto:	EUR 3237.00