



Kaltluftschleieranlagen Evolvent KU

Technische Unterlagen



Evolvent KU

Evolvent-KU Kaltluftschleier sind die zeitgemäße Eingangslösung für Kühl- bzw. Tiefkühlräume.

Die Geräte verhindern den Luftaustausch und tragen dadurch wesentlich zur Energieeinsparung bei häufig geöffneten Türen bei.

Einsatzbereiche

Kühl- und Tiefkühlräume

Produktvorteile

- Durch das Druckkammer-Düsen-system der Baureihe Evolvent-K wird eine hohe Abschirmleistung mit wesentlich geringerem Energieeinsatz als bei konventionellen Geräten erreicht.
- Reduktion von Kaltluftverlusten durch eine „Luftbarriere“
- Keine besondere Wartung erforderlich. Bei starker Verschmutzung ist das Ansauggitter zu reinigen.

Funktionsweise und Bedienung

Beim Öffnen der Kühlraumtür schaltet sich die Luftschleieranlage über einen Türkontaktschalter ein. Über einen oder mehrere doppel-flutige Radialventilatoren und durch das Druckkammer-Düsen-system wird ein scharfer Luftstrom mit hoher Abschirmleistung vor die gesamte Türöffnung gelegt („Luftbarriere“). Die Leistungsgröße und Breite des Gerätes richten sich nach der Türhöhe, der Höhe des Kühlraumes und der Temperaturdifferenz zwischen Vorraum und Kühlraum. Eine Anpassung an die Betriebsbedingungen kann durch manuelles Verstellen des Ausblaskwinkels oder Änderung der Luftmenge (über Drehzahlsteller, 5-stufig) vorgenommen werden. Die Breite des Gerätes soll mindestens der Breite des lichten Durchganges entsprechen.

Ausführung

- Verwindungssteife Gehäuse-konstruktion aus nichtrostendem Edelstahl 1.4301 mit blanker Oberfläche im Verbund mit eloxierten Aluminiumprofilen und Endkappen.
- Montage aller Geräte oberhalb der Tür hängend, an der Wand oder Decke (mittels M10 Nietmutter mit Innengewinde, je 4 Stück bis Baulänge 2,0 m, ab Baulänge 2,5 m je 6 Stück). Auf Anfrage Wandbefestigungselemente für kältebrückenfreie Montage an Isolierwänden und Lieferung eines Standsockels möglich.
- Luftführungselement: Ausblaskwinkel ist mittels Druckkammer-Düsen-systems über die Ausblaskwalze manuell im Winkelbereich von +40°/-40° einstellbar.
- Lüfter: ein oder mehrere vibrationsfrei gelagerte, doppel-flutige, direktangetriebene Radialventilatoren, vielfach beschaufelt und mit hohem Förderdruck geräusch-arm laufend. Die Lüftermotoren sind spritzwassergeschützt, Schutzart IP 54.

Steuerung

Die Geräte können ohne bzw. mit elektrischer Steuerung geliefert werden.

Im ersten Falle sind die Motorleitungen und die Thermokontakte in einem angebauten Schaltkasten aufgelegt.

Die Steuerung (5-stufig) befindet sich in einem Stahlblechgehäuse, komplett anschlussfertig, mit Trafo, Hauptschalter, Stufenschalter (5-stufig), Motorschutz über Thermokontakte und Signalleuchten. (Zusätzliche Lieferung eines Standsockels auf Anfrage möglich).

3 · Teddington Kaltluftschleieranlagen Evolvent KU – Grobauswahl



Grobauwahl nach Einsatzbedingungen

Modell: berechnet auf 1 m Türbreite; bei größeren Türbreiten breiteres bzw. mehrere Geräte verwenden

Geräte-Serie	Aufhängenhöhe bzw. Türhöhe [m]	Differenztemperatur Vorraum/Kühlraum T 15 K (exakt +0/+15 °C)	Differenztemperatur Vorraum/Kühlraum T 25 K (exakt -5/+15 °C)	Differenztemperatur Vorraum/Kühlraum T 25 K (exakt -10/+15 °C) ADW-Einbau
		Baureihe		
Evolvent KU	≤2	1	1	1
	2	1	1	1
	2,5	1	1	1
	3	1	2	2
	3,5	1	3	3
Alba K	≤2	1	1	
	2	1	1	
	2,5	1	2	
	3	2	3	
	3,5	3	3	

4 · Teddington Kaltluftschleieranlagen Evolvent KU – Abmessungen und technische Daten

Abmessungen Evolvent KU Kaltluftschleieranlagen

	Dimensionen			Befestigung			Revisionstür
	Baulänge BL [mm]	Höhe H [mm]	Tiefe T [mm]	a [mm]	b [mm]	c [mm]	e [mm]
Evolvent KU-1	1000 bis 3000	255	455	75	42	270	247
Evolvent KU-2		305	545	75	40	370	318
Evolvent KU-3		435	725	75	65	495	419

Technische Daten Evolvent KU-1 Kaltluftschleieranlagen

Baureihe	Evolvent KU 1					
Baubreiten [cm]	100	150	200	250	300	
Luftmenge max. [m ³ /h]	1800	2600	3600	4400	5400	
Luftgeschwindigkeit max. [m/s]*	11	11	11	11	11	
Elektrodaten	[V]	230	230	230	230	230
	[kW]	0,5	0,7	1,0	1,2	1,4
	[A]	2,1	3,2	4,2	5,3	6,3
Gewichte [kg]	23	34	43	56	68	

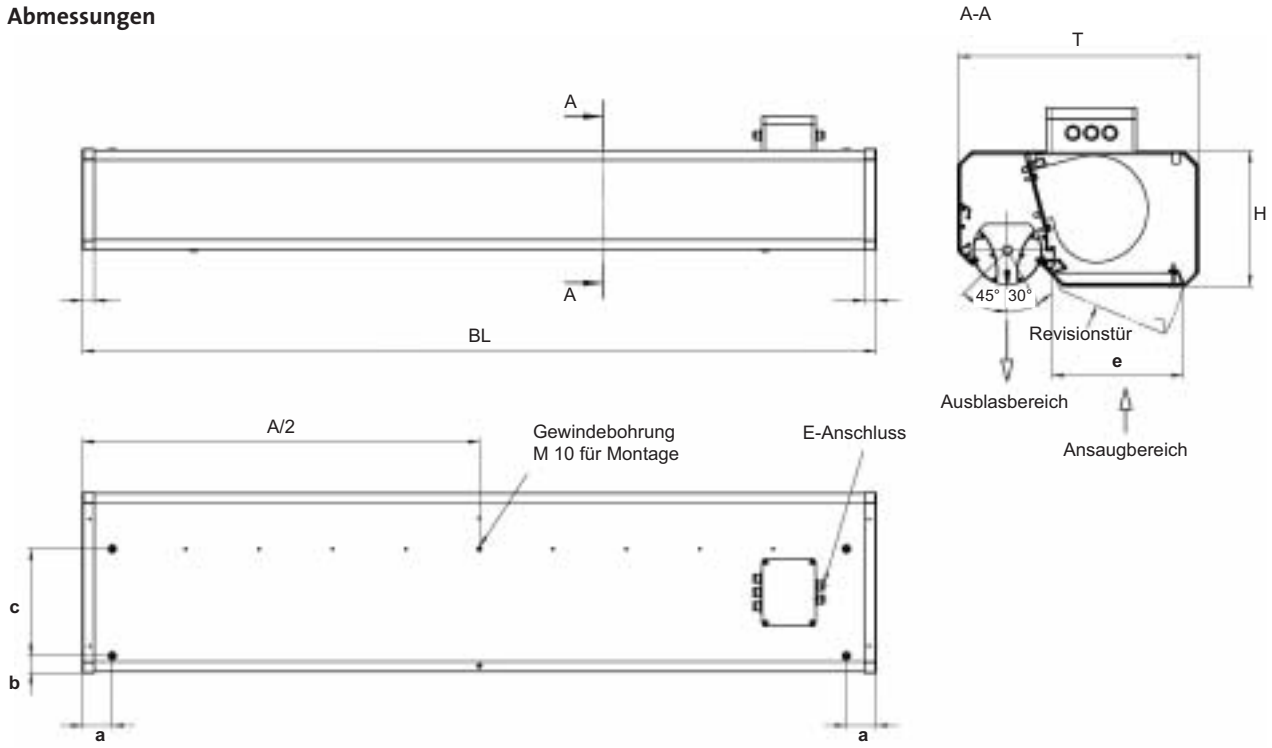
Technische Daten Evolvent KU-2 Kaltluftschleieranlagen

Baureihe	Evolvent KU 2					
Baubreiten [cm]	100	150	200	250	300	
Luftmenge max. [m ³ /h]	2700	4300	5400	7000	8100	
Luftgeschwindigkeit max. [m/s]*	14	14	14	14	14	
Elektrodaten	[V]	230	230	230	230	230
	[kW]	0,5	0,8	1,0	1,3	1,5
	[A]	2,4	3,9	4,8	6,3	7,2
Gewichte [kg]	33	50	62	79	95	

Technische Daten Evolvent KU-3 Kaltluftschleieranlagen

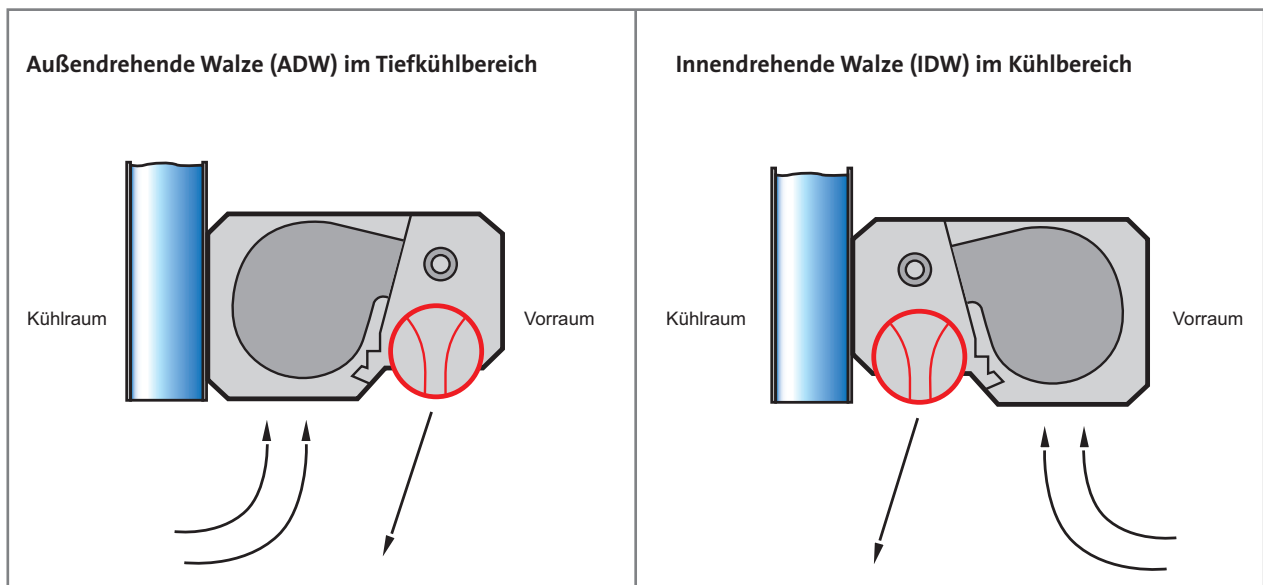
Baureihe	Evolvent KU 3					
Baubreiten [cm]	100	150	200	250	300	
Luftmenge max. [m ³ /h]	3100	6200	9300	12400	15000	
Luftgeschwindigkeit max. [m/s]*	17	17	17	17	17	
Elektrodaten	[V]	230	230	230	230	230
	[kW]	0,9	1,9	2,8	3,8	4,7
	[A]	3,6	7,2	10,8	14,4	18,0
Gewichte [kg]	36	63	84	105	126	

Abmessungen



Heizungs-Anschlüsse rechts Standard,
Anschlüsse spiegelbildlich optional.

Montage



Bestellschlüssel

Evolvent KU	= System
	1 = Baureihe (Leistungsstufe)
	2 = Baureihe (Leistungsstufe)
	3 = Baureihe (Leistungsstufe)
	100, 150, 200, 250, 300 = Baubreite in cm
Evolvent KU	2 - 200 = Beispiel

