

# Hochleistungs-WRG ACCUBLOC

---

## Inhaltsverzeichnis

Seite	Inhalt
2	Beschreibung Accubloc
3	Accubloc-Prinzip
5	Planungshinweis
6	Regelung mit Steuereinheit
7	Ausschreibungstext



# Hochleistungs-WRG ACCUBLOC



## Wirkungsgrade bis 90% plus Feuchteübertragung durch Accubloc®

Accubloc® ist ein regenerativer Wärmeaustauscher mit zwei oder mehreren statischen, nicht bewegten Speichern für den Einbau in ein Kombi-Lüftungsgerät.

Anstatt eine schwere Speichermasse rotieren zu lassen, werden nur die Luftströme durch Lamellenklappen umgeschaltet. Durch dieses Klappensystem wird abwechselnd-periodisch je ein Speicherblock geladen (Abkühlung von warmer Abluft) während gleichzeitig der andere entladen wird (Aufwärmung von kalter Aussenluft).

- Höchste Energieeinsparung - bis 90% Wirkungsgrad
- Feuchteübertragung im Winterfall - dadurch kein Einfrieren, kein austretendes Kondensat
- Regelbar
- Kein Nachwärmer notwendig
- Abmessungen genau auf die Grösse des Lüftungsgerätes. Keine „Überbreite“.
- TÜV zertifizierte Daten
- Neutrale Leistungsmessung nach EN 308 des HTA Luzern
- Regelung integriert. Ansteuerung über 0 – 10 V Signal
- Ausziehbare Speicher, nach VDI 6022



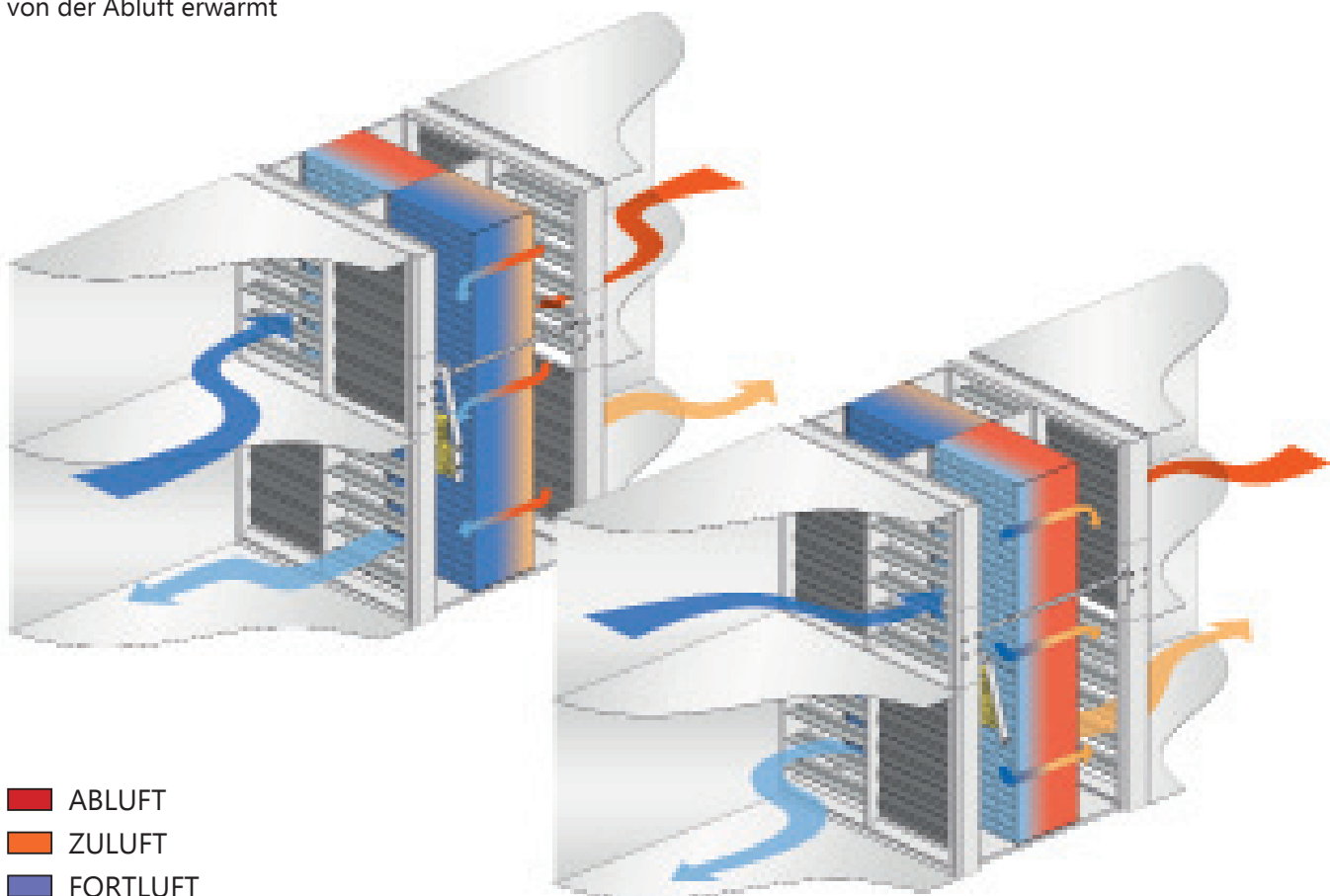
## Feuchteübertragung über 75% mit Sorptionsbeschichtung



Zusätzlich können die Speicher mit einer hochwertigen Sorptions-Beschichtung ausgerüstet werden. Die Feuchteübertragung erreicht auch im Sommerfall über 75%! Diese Ausführung garantiert sehr hohe Energiekosteneinsparung bei der Kühlung durch die Vor-Entfeuchtung der Aussenluft. In der Übergangszeit kann erhebliche Befeuchterleistung eingespart werden.



## Accubloc-Prinzip

Vorderer Speicher erwärmt  
Aussenluft, hinterer Speicher wird  
von der Abluft erwärmt



-  ABLUFT
-  ZULUFT
-  FORTLUFT
-  AUSSENLUFT

Vorderer Speicher wird von der  
Abluft erwärmt, hinterer Speicher  
erwärmt Aussenluft



## Planungshinweise

### Aufbau Accubloc

Volumenstrom	Gesamt-Speichergewicht	Ventilatoren Anordnung	Aufbau Accubloc
< 18'000 m <sup>3</sup> /h	< 640 kg	saugend / saugend	Einteilig
> 18'000 m <sup>3</sup> /h	> 640 kg	saugend / saugend	2-Motorig
> 18'000 m <sup>3</sup> /h	> 640 kg	drückend / saugend	4-Motorig

### Speicherlänge

400mm / 500mm / 600mm

### Anzahl Speicher

Accubloc-Ausführung	Gesamt-Speichergewicht	Gewicht pro Speicher	Anzahl Speicher
Einteilig > 18'000m <sup>3</sup> /h	bis 160 kg	bis 160 kg	1
	bis 320 kg	bis 160 kg	2
	bis 640 kg	bis 160 kg	4
2- / 4-Motorig	bis 640 kg	ab 160 kg	4

### Accubloc-Länge

Speicherlänge	Kanalordnung		Nebeneinander
	Übereinander		
	Anströmgeschwindigkeit		
	< 2 m/s	> 2 m/s	
400 mm	1280 mm	1480 mm	1580 mm
500 mm	1380 mm	1580 mm	1680 mm
600 mm	1480 mm	1680 mm	1780 mm

### Ventilatoren-Anordnung

Wir empfehlen, beide Ventilatoren saugend anzuordnen. Dies reduziert die Druckschwankungen im Kanalnetz durch das Umschalten der Klappen.

### Druckverlust

Der Druckverlust sollte 250Pa nicht übersteigen, da es zu störenden Druckschwankungen im Kanalnetz führen kann.

### Regelung

Eingang: 0 – 10V

Reinigungsbetrieb: Umschaltung einmal pro Stunde

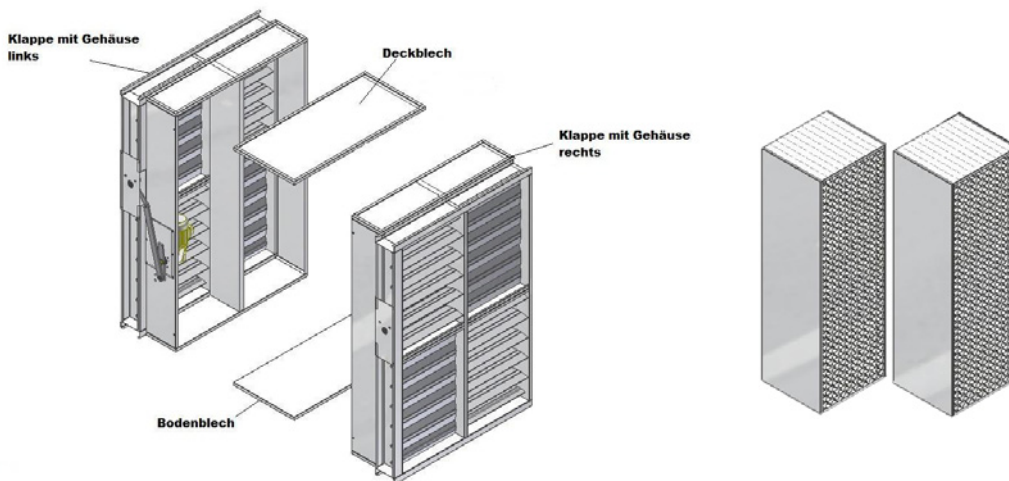
Ein- / Ausgänge für Freigabe und Störung

## VDI 6022

Die Speicher sind nach VDI 6022 zur Reinigung ausziehbar

### Teilung bei Übergrosse

Bei übergrossen Accublocs muss aufgrund der Transportmöglichkeiten das System geteilt angeliefert werden. Hierfür stehen zwei Möglichkeiten zur Verfügung.

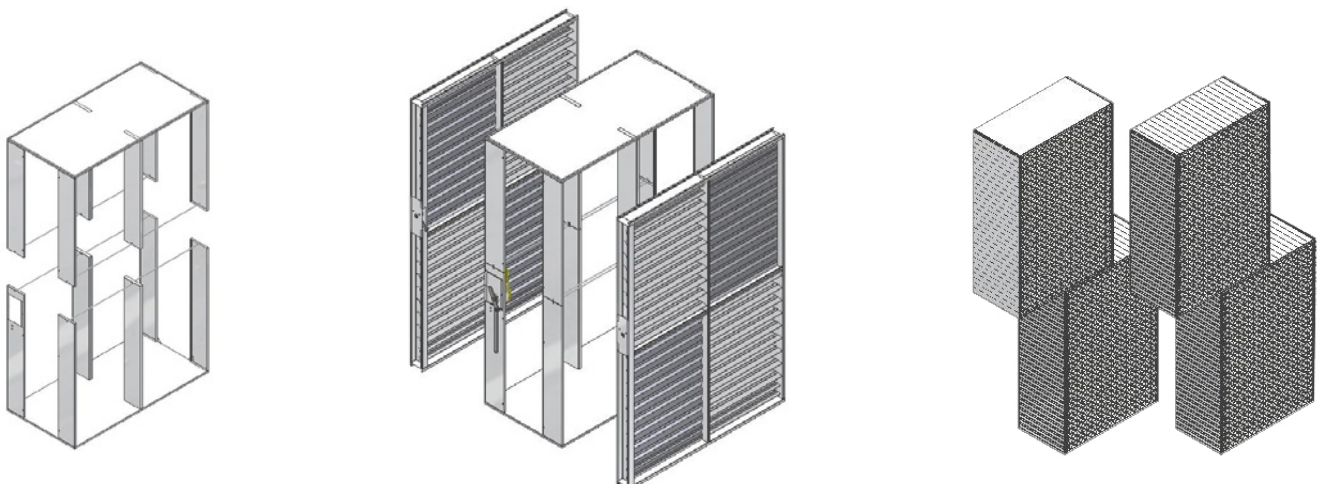


Lieferumfang:

- 2 Klappen mit Gehäuse – links und rechts
- Deck- und Bodenblech
- 2 oder 4 Speicher

### Teilung in der Höhe

Bei übergrossen Accublocs muss aufgrund der Transportmöglichkeiten das System geteilt angeliefert werden. Hierfür stehen zwei Möglichkeiten zur Verfügung.



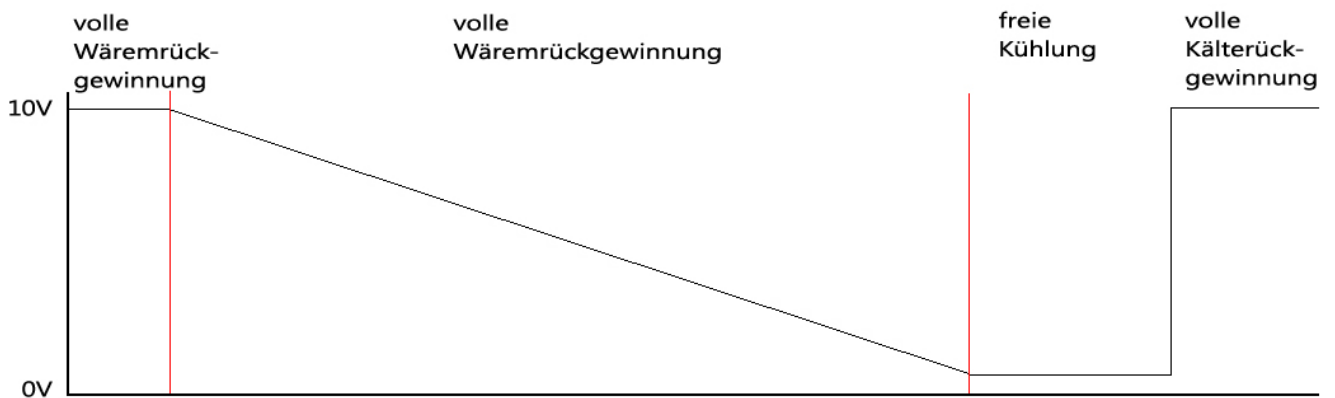
Lieferumfang:

- 2 Klappen (ev. auch noch einmal geteilt)
- Gehäuse und Unterteil
- 2 oder 4 Speicher

## Regulierung mit Steuereinheit

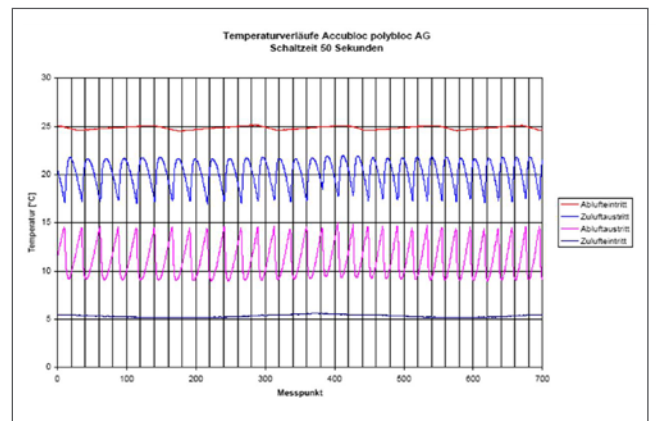
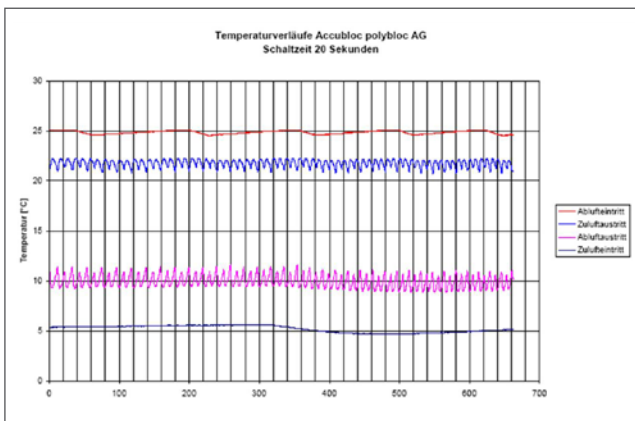


Regulierung der Wärmerückgewinnung mit Accubloc Steuereinheit über 0 – 10 V Signal von der DDC.



- 10 V = 100% Wärmerückgewinnung
- 0 – 10 V = 0-100% Wärmerückgewinnung
- 0 V = 0% Wärmerückgewinnung / Freie Aussenluftkühlung
- 10 V = 100% Kälterückgewinnung

Für die Istwert Temperaturüberwachung der Zuluft, muss eine ausreichende Trägheit ca. 2 min. oder ein Mittelwert des Temperatursignals verwendet werden.



## Ausschreibungstext Accubloc

---

### 1 Stück Regenerativer Wärmetauscher Accubloc

Bestehend aus 2 Stück zur Reinigung ausziehbaren Aluminium Speichern. Ein vor- und nachgeschaltetes Klappen-System.

Temperatur-Wirkungsgrade bis 90%. Rückfeuchtzahl bis 75%. Die Speicherblöcke sind gemäss VDI 6022 zum Reinigen ausziehbar.

Die technischen Daten sind TÜV zertifiziert.

Schalldämpfung bei 125 – 4K Hz über 10 dB. Das Accubloc-System ist in der Schweiz von der HLK-Prüfstelle (Hochschule für Technik + Architektur Luzern) nach EN 308 durchgemessen worden:

**Leckrate:** gemessen nach EN 308 Kategorie 3, mittels Tracergas Monitor, ohne Anstieg während der Lebensdauer

#### Spezial-Luftstromumschaltklappen

Mit niedriger Leckluft rate. Optional gemäss DIN 1946-4.

Gehäuse aus profiliertem C-Profil aus Aluminium, Verwindungssteife Hohlprofil lamellen aus Aluminium.

Temperaturbeständig bis 60°C, Klappenachsen aus Aluminium, Antriebsachse aus Stahl verzinkt, in Kernversteifung des Lamellenprofils eingepresst und beidseitig 4-fach in staubdichten Kugellagern gelagert. Lamellen gegenläufig gekoppelt, speziell ausgelegt für hohe Verschleissicherheit im Dauerbetrieb durch staubdichte, dauergeschmierte Kugellager.

#### ACB-Steuerung

kontaktlose, vollelektronische Ausführung, für hohe Verschleissicherheit im Dauerbetrieb.

Die Umschaltung der Jalousieklappen, wird in Abhängigkeit der thermischen Leistungsanforderung über ein externes 0 . . . 10V Signal und einen Freigabekontakt gesteuert. Ausgang für Störungsanzeige.

#### Optional - Sorptionsbeschichtung

Die Speichermassen werden mit einer hochwertigen Sorptionsbeschichtung ausgerüstet.

Die Feuchteübertragung erreicht damit einen Wert von über 75% im Winter sowie im Sommerfall.

