

# hybridSchwank

Brennwerttechnik & Wärmerückgewinnung

Synergien sinnvoll nutzen

**Schwank**  
WÄRME FÜR HALLEN



# Drei Systeme - Mehr Effizienz

hybridSchwank steht als Synonym und Marke für die Brennwert- und Wärmerückgewinnungssysteme aus dem Hause Schwank. Mit tetraSchwank, hybridSchwank hydro und hybridSchwank aero haben die Schwank Ingenieure drei Systeme geschaffen, mit denen Brennwert- und Wärmerückgewinnungslösungen in nahezu jedem

Kontext realisiert werden können. Alle Systeme werden individuell an die Anforderungen vor Ort angepasst und entsprechend der anfallenden Restwärme ausgelegt. Immer mit dem einen Ziel: Die Effizienz steigern und die Umwelt schonen.

## tetraSchwank



## hybridSchwank

### hydro



### aero



## hybridSchwank

Die Symbiose zweier Technologien.

Die hybridSchwank-Lösungen sind mehr als ein Produkt. Sie sind eine Symbiose aus mehreren hocheffizienten Lösungen von Schwank. Die hocheffizienten Heizsysteme werden kombiniert mit innovativen Systemen zur Wärmerückgewinnung.

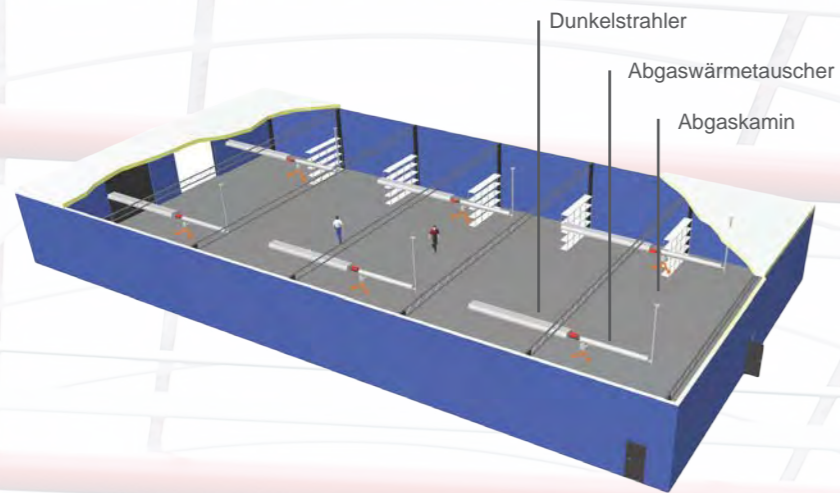
Das Besondere daran: Jede Technologie des Systems ist für sich genommen eine eigenständige Lösung. Werden beide zusammengebracht, entstehen Synergien, die eine Gesamtenergieeffizienz von bis zu 110% ermöglichen.

# tetraSchwank

## Brennwerttechnik für Heizanlagen mit Dunkelstrahlern.

tetraSchwank verbindet auf modernste Weise Wärmerückgewinnung, Brennwertnutzung, effiziente Schwank Dunkelstrahler und eine intelligente Regelung zu einem Hallenheizsystem mit bis zu 110% Wirkungsgrad.

tetraSchwank nutzt die im Abgas enthaltene Restenergie und führt sie dem Raum direkt wieder zu. Das Ziel der Schwank Entwickler: Wärmerückgewinnung ohne Zwischenspeicher und -medium für noch mehr Gesamteffizienz.



## Funktion

tetraSchwank wird im Abgasstrang des Schwank-Dunkelstrahlers integriert. Mit einer Anschlussleistung von max. 50 kW gewinnt er im Gegenstromverfahren die im Abgas enthaltene Wärmeenergie zurück und führt sie dem Gebäude unmittelbar wieder zu.



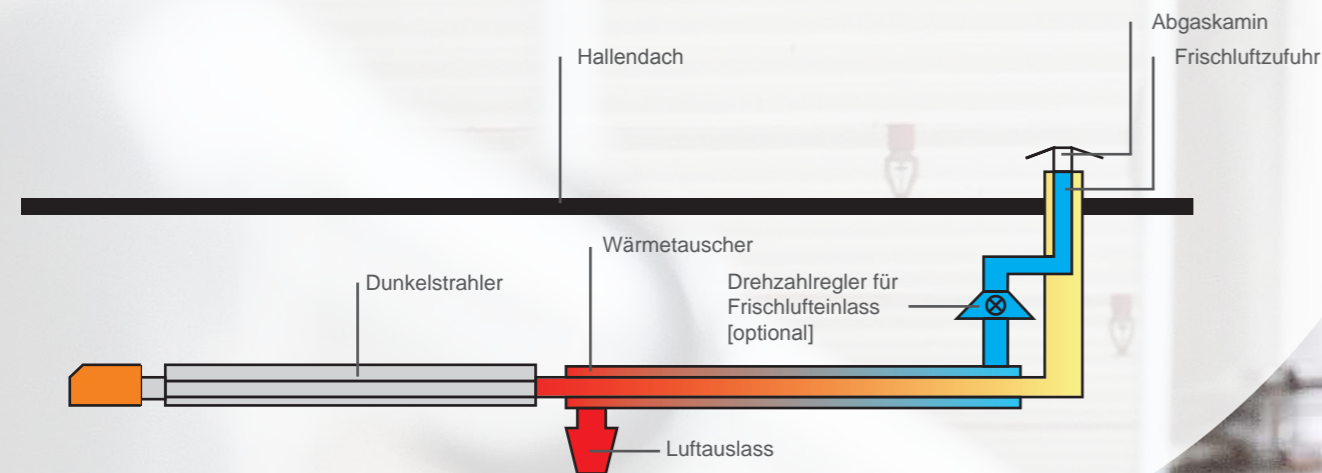
# tetraSchwank

## Anwendungen

tetraSchwank gewinnt ungenutzte Abwärme wieder zurück und macht sie ohne Zwischenmedium und Speicherung geradewegs nutzbar.

Damit ist tetraSchwank in Hallengebäuden der Betriebskostensenker Nummer 1 und amortisiert sich binnen kürzester Zeit.

Der raumluftunabhängige tetraSchwank Air sorgt zudem für eine kontinuierliche Frischluftzufuhr, wodurch das Raumklima maßgeblich verbessert wird.



**tetraSchwank Air:**  
Wirkprinzip und Arbeitsweise

Auf einen Blick:

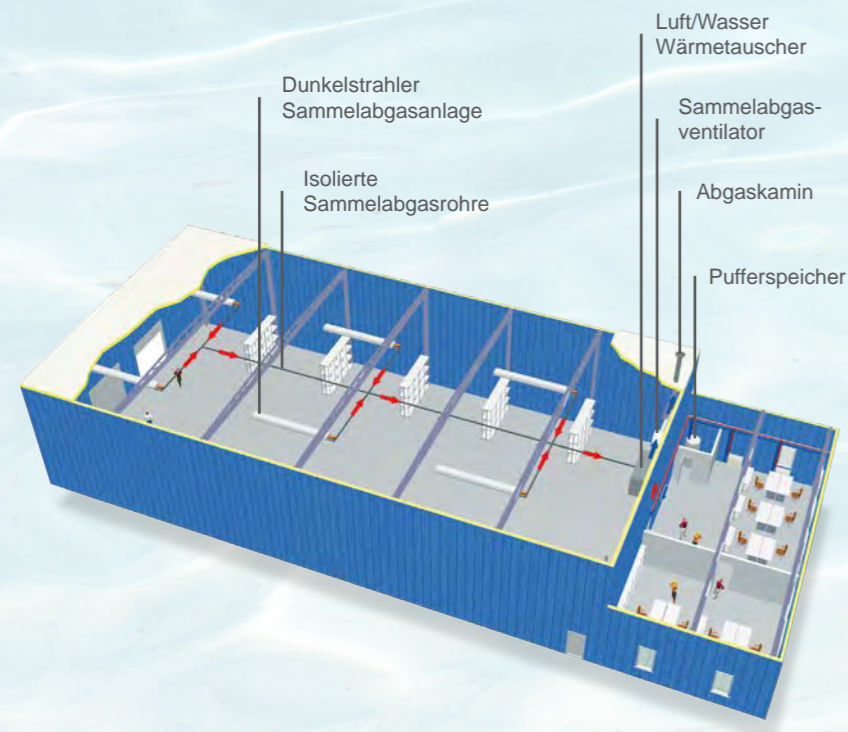
## Ihre Vorteile

- Nutzung kostenloser Abwärme
- Nutzung von Brennwerttechnologie
- Erhöhung der Leistung Ihrer Hallenheizung auf bis zu 110% [bezogen auf Hi]
- Beschleunigung der Amortisationszeit
- Direkte Wärme ohne Zwischenspeicher
- tetraSchwank ist zu 100% EnEV-konform

# hybridSchwank hydro:

Das System hybridSchwank hydro mit Luft-Wasser Wärmetauscher dient der Nutzung und Rückführung der im Abgas der Infrarotheizungsanlage enthaltenen Energie bis hin zur Brennwertnutzung.

Die zurückgewonnene Wärme kann anschließend in sekundären Heizsystemen genutzt werden.

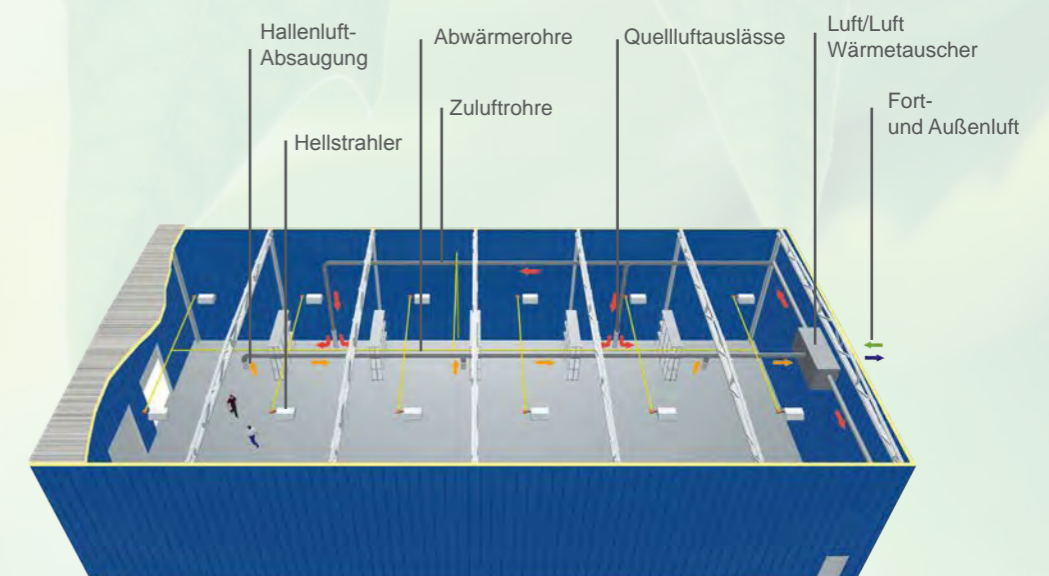


**hydro:**  
Das Hybridsystem mit einem Gesamtwirkungsgrad von bis zu 110%.

# hybridSchwank aero:

Das hybridSchwank System aero mit Luft/Luft Wärmetauscher dient der Nutzung und Rückführung der im Abgas der Infrarot-Heizanlage enthaltenen Energie sowie der anfallenden Abwärme in Industriehallen [z.B. Abwärme von Maschinen, Anlagen oder der Beuleuchtung].

Die zurückgewonnene Energie kann so z.B. für die Erwärmung der Frischluft genutzt werden.

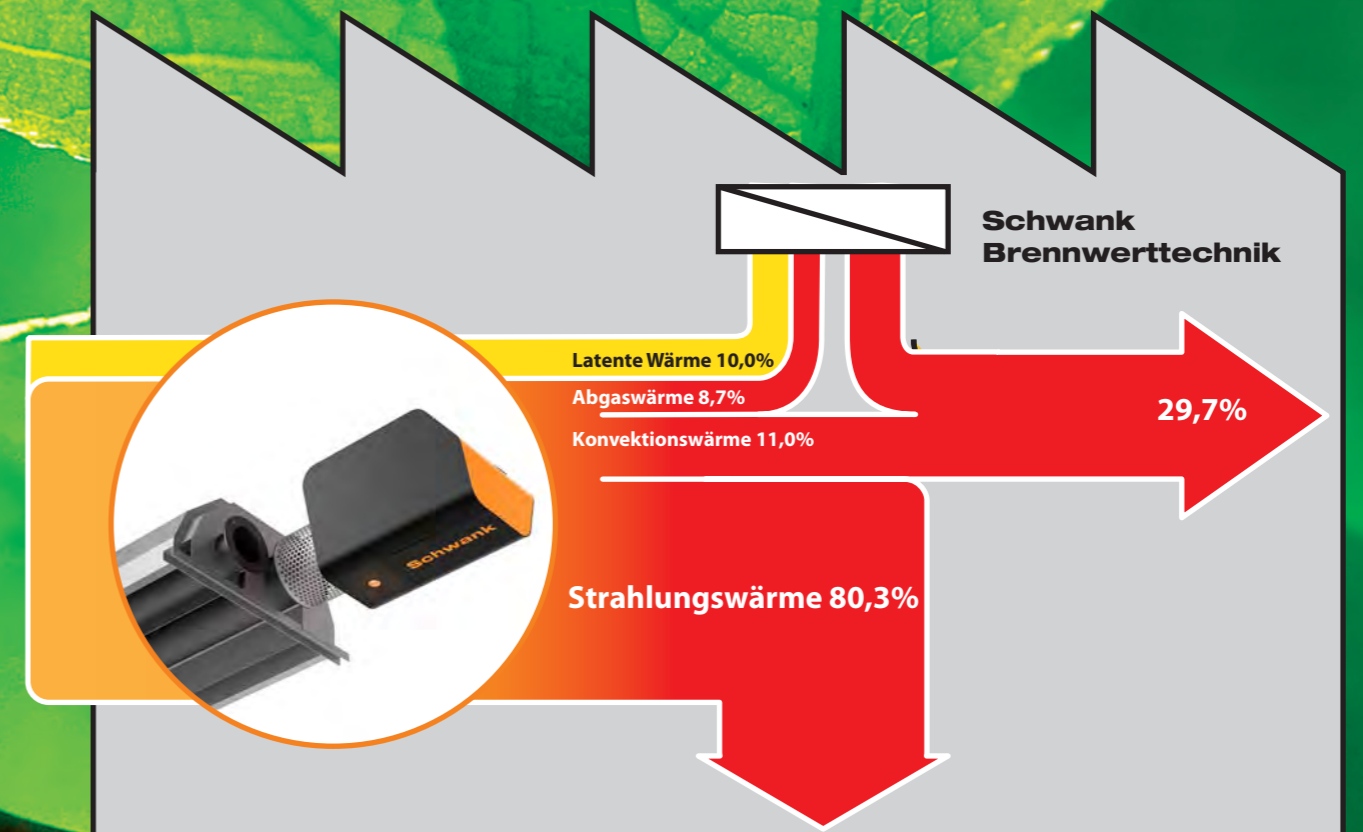


**aero:**  
Das Hybridsystem, das Frischluft nahezu kostenlos vorwärmt.

hybridSchwank:

# Ihre Vorteile:

- Effizienzsteigerung des Heizsystems auf insgesamt bis zu 110%
- Bis zu 50% weniger Energiekosten
- Senkung der Betriebskosten für angeschlossene Heiz- oder Warmwassersysteme
- Zufuhr erwärmter Frischluft
- Integrierte Regelung mit der Möglichkeit zur Einbindung in die Gebäudeleittechnik
- Erfüllung von EnEV & EEWärmeG
- 24 Stunden Full-Service durch Schwank Serviceteam
- Hochwertige Produkte „Made in Germany“





## Innovativ. Erfahren. Kompetent.

### Erfahrung schafft Sicherheit.

Der Name Schwank steht seit Jahrzehnten als Synonym für hochwertige und wirtschaftliche Hallenheiz- und Kühlsysteme.

Als Marktführer für Gas-Infrartheizungen verfügt Schwank über umfangreiche Erfahrungen.

Über 150 000 zufriedene Kunden und mehr als 2 Millionen gefertigte Geräte sprechen für sich [siehe Referenzen [www.schwank.de](http://www.schwank.de)].

Als deutscher Hersteller stehen wir zu unserem Anspruch, Produkte und Serviceleistungen mit höchster Qualität zu liefern. Eine wirtschaftliche und CO<sub>2</sub> & NO<sub>x</sub>-minimierte Arbeitsweise garantiert jedes unserer Produkte. Mit Schwank setzen Sie auf einen Hersteller der Spitzenklasse.



### Deutschland

Schwank GmbH  
Bremerhavener Str. 43 • 50735 Köln  
Tel.: +49-[0]221-7176 0  
Fax: +49-[0]221-7176 288  
E-mail: [info@schwank.de](mailto:info@schwank.de)  
Internet: [www.schwank.de](http://www.schwank.de)

### Österreich

Schwank Ges.m.b.H.  
Hetmanekgasse 1b/3 • 1230 Wien  
Tel.: +43-[0]1-609 1320  
Fax: +43-[0]1-609 1260  
E-mail: [office@schwank.at](mailto:office@schwank.at)  
Internet: [www.schwank.at](http://www.schwank.at)