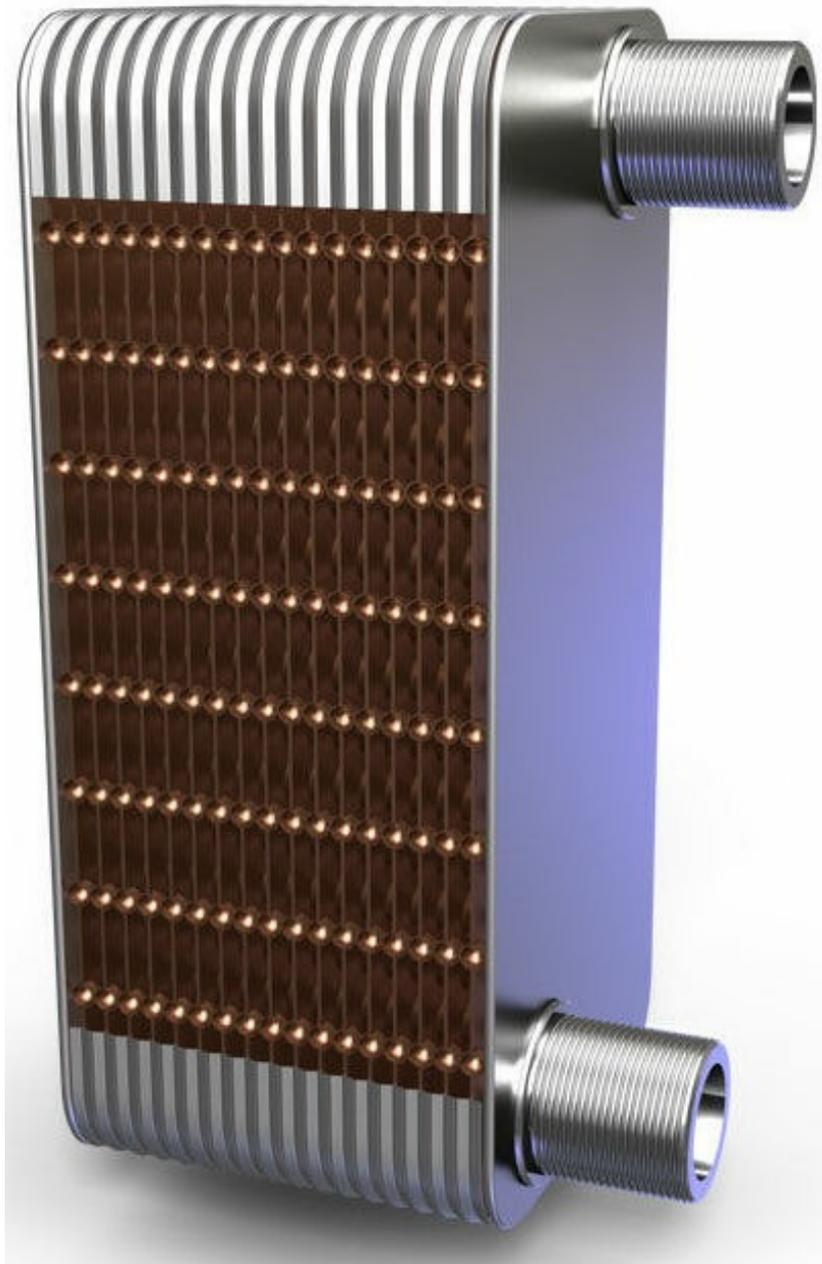


# ASYTHERM - AL AIR-LIQUID

Asymmetrischer hartverlöteter Plattenwärmetauscher für flüssige und gasförmige Medien



Conpur Wärmetechnik GesmbH  
Felix Hahn Strasse 11  
9073 Klagenfurt am Wörthersee  
AUSTRIA  
[www.waermetauscher.at](http://www.waermetauscher.at)

 **Conpur**  
Wärmetechnik GesmbH

## Technische Daten

Der ASYTHERM AL-Wärmeaustauscher der Firma Conpur Wärmetechnik, bietet solch eine optimale Lösung. Aufbau, Wirkungsweise und Praxiserfahrungen sollen nachfolgend die Vorteile dieser patentierten Konstruktion aufzeigen.

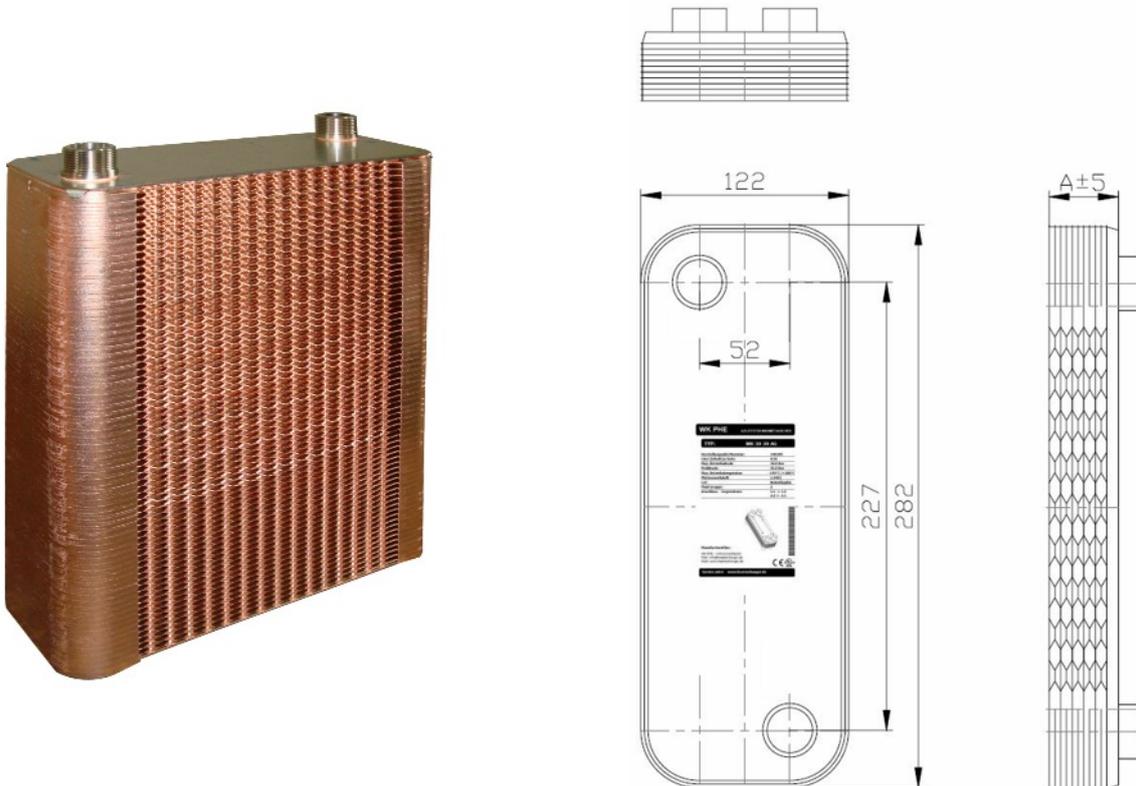
### Asymmetrischer Wärmeaustauscher

Bei den meisten Anwendungen in der Lüftungstechnik werden (annähernd) symmetrische Wärmetauscher eingesetzt. Dies gilt besonders für die Wärmerückgewinnung; bei Kreislauf-Verbund-Systemen ist beispielsweise eine symmetrische Anwendung sogar Voraussetzung für optimale Ergebnisse. Dementsprechend wurden (vermutlich) der Wirkungsgrad bzw. die Rückwärmzahl von Wärmeaustauschern nur mit den Temperaturdifferenzen definiert

Der ASYTHERM ALerinnert auf den ersten Blick an die bekannten gelöteten Plattentauscher für Flüssigkeiten. Der große Unterschied ist, dass die 1-Seite des ASYTHERM AL für eine Flüssigkeit (hoher Massenstrom, hoher Druck) und die 2-Seite für ein gasförmiges Medium (hoher Volumenstrom, niedriger Druck) konzipiert sind.

Daraus resultieren unterschiedliche  
Ein- und Austrittsdimensionen.  
Plattenabstände  
Durchströmungslängen  
Strömungsquerschnitte  
Strömungsgeschwindigkeiten

Hergestellt wird der ASYTHERM AL aus positiv und negativ geprägten Platten, die aufeinander gestapelt werden. Zwischen die Edelstahlplatten kommt jeweils eine hauchdünne Lotfolie, die beim Erhitzen auf über 1100 °C mit dem Stahl eine Legierung eingeht und so die Platten über viele, nahe zusammenliegende Auflagepunkte stabil und druckfest verbindet. Der Lötvorgang findet in einem Vakuumofen statt, wodurch die Abmessungen des Tauschers beschränkt werden.



Plattenwerkstoff

AISI 316

Lot

Reinstkupfer  
Nickel  
SS

Anschlüsse

in Edelstahl  
nach DIN ISO-228

Min. Temp.  
-195°C

Max. Temp.  
+225°C

Zubehör

Verschraubung

Baunorm

Fertigung nach  
PED 97/23/EC.

Conpur Wärmetechnik GesmbH  
Felix Hahn Strasse 11  
9073 Klagenfurt am Wörthersee  
AUSTRIA

[www.waermetauscher.at](http://www.waermetauscher.at)

Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.

 **Conpur**  
Wärmetechnik GesmbH