

# WIJ HEBBEN UW OPLOSSING VOOR HETE LUCHT...

Babcock Wanson bied u een complete serie van  
doelgericht gebouwde **Proces Lucht Verwarmers**,  
direct en indirect gestookt.

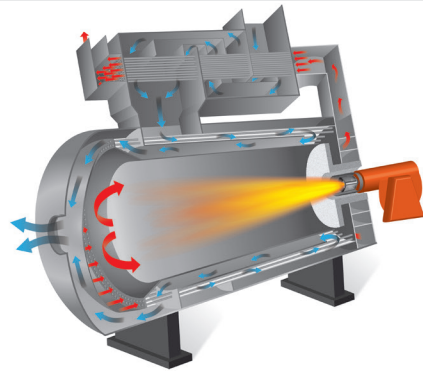


# Komplete serie van...



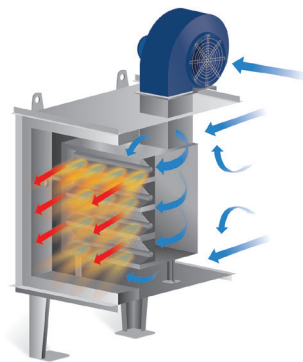
## HTV-N

De HTV-N is een indirect gestookte verse of gerecirculeerde luchtverwarmer die gebruik maakt van een extern gemonteerde proces luchtventilator. De lucht wordt verwarmt door contact met de verbrandingskamer en de tweede trap vlampijpen om de gewenste temperatuur te bereiken. Een economiser voor nog betere efficiëntie is optioneel te verkrijgen. Deze manier van gebruik biedt een effectieve warmte overdracht, betrouwbare werking en een laag brandstofverbruik en een langere levensduur.



## MIXBLOC

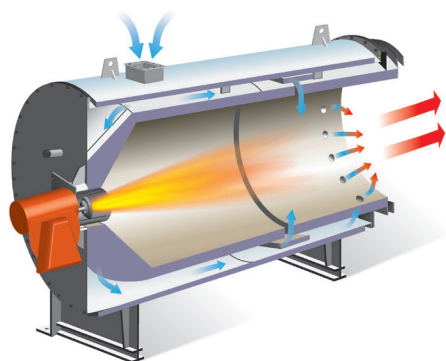
De MIXBLOC direct gestookte luchtstroom verwarmer is ontworpen voor het leveren van hoge lucht temperatuur zonder verlies van rookgassen. De MIXBLOC kan werken d.m.v. gebruik te maken van de proces luchtstroom of een onafhankelijke verbrandingslucht ventilator. De branders zijn gemaakt van meerdere <V> elementen gemonteerd in verschillende configuraties om aan de vereiste warmteafgifte en constructie design te voldoen.



## GASAIRBLOC

De GASAIRBLOC levert hoge temperatuur proces lucht. Direct gestookt en geschikt voor gas of vloeibare brandstoffen met een onafhankelijke verbrandingslucht voorziening om temperaturen tot 1200°C te kunnen bereiken.

Met directe verwarming zonder rookgas verlies verzorgt de GASAIRBLOC een zeer efficiënte werking voor processen die een hoge temperatuur vereisen en kunnen werken met de schone verbrandingslucht meegevoerd in de verwarmde lucht stroom.



# oplossingen voor uw lucht ver

## HTV-N Indirecte proces lucht verwarmmer

Capaciteit : van 90 kW tot 7 MW

HTV-N zijn Babcock Wanson's modellen van indirect gestookte proceslucht verhitters gecontrueerd **om schone hete lucht tot 350°C** te leveren en voorzien van een brander geschikt voor Gas, LPG of Diesel. De perfecte oplossing als er behoefte is aan hoge temperatuur proces lucht.

Bij het gebruik van de HTV-N is er geen contact van de proces lucht en de rookgassen. Deze oplossing is vooral geschikt voor toepassingen waarbij een vaste flow van schone verwarmde lucht vereist is voor het proces.

De vaste proces luchtstroom zorgt voor een betrouwbare warmteoverdracht. Een volledig modulerende brander zorgt voor een exacte contrôle van de proceslucht temperatuur.

### Flexibel gebruik :

- Vaste luchtstroom voor nauwkeurige controle.
- Luchtstroom bypass opties beschikbaar
- Constructie geschikt voor horizontaal of verticaal gebruik
- Elke HTV-N is voorzien van een brander die geschikt is voor gas of oliestook

### Voordelen :

- Eenvoudige, hoogrenderende werking
- Geen vloeibaar tussenmedium
- Geen drukvoorschriften vereist
- Geen waterbehandeling of effluent eisen
- Minimale inspectie en service behoefte
- Constructie van koolstofstaal of roestvast staal volgens de hoogste specificatie

## MIXBLOC Directe proces luchtverwamer

Babcock Wanson's luchtkanaalbrander.  
Vermogen bereik van 50 kW tot 20 MW

**MIXBLOC levert proceslucht temperaturen tot 800°C** in standaard uitvoering.

### Flexibel inzetbaar :

- Kan geïnstalleerd worden in kleine ruimtes omvassend gemaakt te worden aan bestaand kanalenwerk.
- De luchtstroom kan varieëren tot 50% op maximum capaciteit in standaard uitvoering of omlaag naar 10% door gebruik te maken van een speciale verbrandingslucht ventilator.
- Modulerende regeling ratio van 20 : 1
- Geconstrueerd voor horizontale of verticale werking en geschikt voor upstream of downstream gebruik t.o.v. de proceslucht ventilator bij een positieve of negatieve proceslucht druk



MIXBLOC Heater voor een chemisch droogproces

## Hoge efficiëntie :

- Volledig modulerende branderbesturing
- Verkrijgbaar met verwarmde lucht recirculatie
- Economiser optioneel
- Lage emissies volgens de huidige en geldende Europese Normen



HTV-N worden klantspecifiek ontworpen om te kunnen voldoen aan de wensen van elke installatie. Geschikt voor een proceslucht flow van **1.000 tot 100.000 kg/h met een temperatuur tussen de 120 tot 350°C.**



## GASAIRBLOC Directe proceslucht warmer

Geschikt voor de meest veeleisende omgevingen waar een lange levensduur en bedieningsgemak de sleutel tot succes zijn.

De GASAIRBLOC luchtverwarmer verzorgt direct gestookte proceslucht temperaturen **tot 900°C en tot 1200°C** met speciale configuratie.

### Typische Proces toepassingen :

- Keramiek
- Draaiovens
- Lijm productie
- Granulaat drogen
- Productie van isolatiemateriaal
- Verf drogen
- Klei, cement en baksteen industrie. Printen, Bekleden en Lamineren. Productie van industrieel schuurmiddel. Carbon regeneratie. Kunstmest productie

GASAIRBLOC is de ideale oplossing voor agressieve omgevingen en moeilijke brandstoffen. De robuuste constructie maakt hem geschikt voor zware industrie en stoffige omgevingen.

De royale verbrandingskamer maakt hem geschikt voor het gebruik van zware olie als brandstof.



Een gasgestookte GASAIRBLOC klaar voor verzending vanuit onze fabriek

# Oplossingen voor uw toepassing

## Toepassing - Indirecte luchtverwarming

HTV-N is uitermate geschikt om procesluchtstromen met zeer hoge vochtigheid of meegevoerde waterdamp te verwarmen.

Een typisch hoog vochtigheidsgehalte toepassing is het drogen van bladeren zoals thee, kruiden, specerijen of gelijkwaardige producten die waarvan snel het vocht verdampt dient te worden.

HTV-N maakt gebruik van een grote verhouding van proceslucht recirculatie om het totale brandstofverbruik te minimaliseren. Deze speciaal ontworpen luchtverhitters zijn voorzien van extra inspectie en schoonmaak luiken, condensaat afvoeren, waterdichte pakkingen en er wordt een gespecialiseerd lasproces toegepast om het risico op deeltjesneerslag op het verwarmingsoppervlak te verminderen.



Proces luchtverwarming met een hoge vochtigheid maakt gebruik van HTV-N

## Toepassing - Directe luchtverwarming

Babcock Wanson levert speciale proces luchtverwarmings uitrustingen om aan de behoefte van de klant te voldoen.

Babcock Wanson ontwikkelde speciale proces luchtverwarmers voor een aantal toepassingen, inclusief de keramische industrie die zijn overgegaan van vloeibare brandstoffen naar meer milieuvriendelijke brandstoffen zoals biogas geproduceerd door de vergisting van biomassa. We bieden ook een serie van branders voor onze proces luchtverwarmers die ontworpen zijn voor zeer laag calorisch gas ( 4000-6000 MJ/Nm<sup>3</sup>).

Deze oplossing is vooral geschikt voor landen waar geen infrastructuur voor aardgas beschikbaar is.



MIXBLOC gereed voor installatie

## Speciale toepassing van HTV-N voor Drogen

De Babcock Wanson HTV-N Proces Lucht Verwarmings oplossingen vereenvoudigd en verminderd de totale kosten van installatie en gebruik in verhouding met traditionele indirect gestookte methodes.

Vooraf bij het plannen van nieuwe installaties, de verminderde ruimtevrage en bedieningsgemak verlaagt de totale kosten aanzienlijk en heeft een normale operationele onderhoudsbehoefte.

HTV-N biedt een eenvoudige methode om schone, nauwkeurig geregelde verwarmde lucht voor voedsel, melk en andere vloeibare droog toepassingen te leveren.

### Directe productie van hete proces lucht :

- Geen tussenmedium
- Geen waterbehandeling
- Geen stoomafblazen of aftappen
- Kleine inbouwruimte
- Eenvoudige installatie
- Geen speciale operator certificering
- Eenvoudige bediening
- Snelle opstart
- Verminderd onderhouds behoefte
- Gelijkwaardig of hogere efficiëntie
- Lager risico (geen drukvat)

