

# KK&K® Steam Turbines BASE AFA 4



**For further information contact:**

**Howden**  
Hessheimer Strasse 2  
67227 Frankenthal  
Germany

**Phone:** +49 6233 85 2291  
**Fax:** +49 6233 85 2660  
**Email:** steam-turbines@howden.com  
**Web:** www.howden.com/steamturbines

## General Project Data

<b>Site of Installation:</b>	Vaadhoo, Maldives
<b>Application:</b>	Waste to Energy
<b>Power:</b>	500 kW
<b>Live steam pressure / -temperature:</b>	28 bar(a) / 230°C Saturated Steam
<b>Exhaust steam pressure:</b>	1.3 bar(a)
<b>Year of manufacture:</b>	2019

## The Challenge

For the Maldives, INTEC GmbH set up a central waste incineration plant on one of the islands. The aim is to incinerate the waste from all surrounding islands and at the same time supply the plant and the island with electricity. The waste incineration plant is to be operated discontinuously and is therefore to be flexible and suitable for many starts and stops. The concept of the entire plant should be as simple as possible. The steam turbine should have had test runs and the commissioning phase should be short.

## The Solution

Howden's KK&K BASE steam turbine delivers a fast start without preheating through its resilient and safe technology.

## The Benefit

With its compact and robust design, our Howden steam turbine offers fast handling. It delivers a complete solution that is factory tested and fully wired for smooth commissioning.

On-site waste disposal is virtually maintenance-free and our customer benefits from high cost savings combined with high quality thanks to proven components.

## Waste to Energy

Renewable energy is an important and growing energy source, with well-known sources including solar, wind, hydropower and biomass. Another important process is Thermal waste processing, which utilises the abundance of waste to generate power and heat and thus represents a valuable fuel. Worldwide, more than 250 million tons of waste is currently incinerated every year.

Howden's KK&K Steam Turbines are a core part of the incineration plants, which reclaim power from various waste sources such as sewage sludge, hazardous waste, (chemical) fluid waste and more.

Further to the heat and power produced, the waste incineration process also reduces the volume of waste, reducing storage and landfill requirements.



Anwendungsreferenz

# KK&K® Dampfturbinen BASE AFA 4



## Kontakt für weitere Informationen:

**Howden**  
Hessheimer Straße 2  
67227 Frankenthal  
Deutschland

**Phone:** +49 6233 85 2291  
**Fax:** +49 6233 85 2660  
**Email:** steam-turbines@howden.com  
**Web:** www.howden.com/steamturbines

## Allgemeine Projektdaten

<b>Aufstellungsort:</b>	Vaadhoo, Maldives
<b>Anwendung:</b>	Müllverbrennung
<b>Leistung:</b>	500 kW
<b>Frischdampfdruck / -temperatur:</b>	28 bar(a) / 230°C Sattedampf
<b>Abdampfdruck:</b>	1,3 bar(a)
<b>Baujahr:</b>	2019

## Die Herausforderung

Für die Malediven wurde eine zentrale Müllverbrennung auf einer der Inseln durch die INTEC GmbH errichtet. Ziel ist es, den Müll aller umgrenzten Inseln zu verbrennen und gleichzeitig die Anlage und die Insel mit Strom zu versorgen. Die Müllverbrennungsanlage soll diskontinuierlich betrieben werden und somit flexibel und schnellstartfähig für viele Starts und Stops geeignet sein. Das Konzept der gesamten Anlage sollte so einfach wie möglich gestaltet werden. Die Dampfturbine sollte bereits erprobt sein und die Phase der Inbetriebnahme kurz.

## Die Lösung

Howden's KK&K BASE-Dampfturbine liefert durch seine belastbare und sichere Technik Schnellstart ohne Vorwärmung.

## Der Nutzen

Mit ihrer kompakten und robusten Bauweise bietet unsere Howden Dampfturbine schnelle Abwicklung. Sie liefert eine Komplettlösung, die im Werk erprobt und voll verkabelt für eine reibungslose Inbetriebnahme sorgt.

Die Müllentsorgung vor Ort läuft annähernd wartungsfrei und durch bewährte Bauteile genießt unser Kunde eine hohe Kosteneinsparung verknüpft mit hoher Qualität.

## Müllverbrennung

Sonne, Wind, Wasserkraft und Biomasse sind wichtige und nachwachsende Energieträger für die regenerative Energieerzeugung. Ein weiterer Prozess ist die Müllverbrennung, bei dem der im Überfluss vorhandene Müll in Strom und Wärme umgewandelt wird und somit einen wertvollen Brennstoff darstellt. Weltweit werden derzeit jährlich über 250 Millionen Tonnen Müll verbrannt.

Howdens KK&K Dampfturbinen helfen in Müllverbrennungsanlagen, die Energie aus unterschiedlichsten Abfällen in Strom zu verwandeln. Müllverbrennungsanlagen besitzen zwei große Vorteile. Zum einen wird das Volumen des anfallenden Mülls beträchtlich verringert und damit Deponieflächen reduziert. Zum anderen wird durch die Verbrennung Wärme erzeugt, die zum Heizen und für die Stromerzeugung genutzt werden kann.

