Pressemitteilung

Cyplan® ORC 70 NT erweitert das ORC-Portfolio von Dürr

Neues ORC-Modul wandelt Abwärme mit geringen Temperaturen in grünen Strom um

Bietigheim-Bissingen, 02. März 2023 – Die **Cyplan®** ORC 70 NT ist ein von Dürr neuentwickeltes ORC-Modul, das Abwärme im niedrigen Temperaturbereich bereits ab 85°C in sauberen Strom umwandelt. Die seit Kurzem verfügbare Niedertemperatur-ORC senkt Energiekosten, verringert CO2-Emissionen und ist für alle Industrien geeignet. Die erste Anlage hat den Praxistest bei einem Maschinenbauunternehmen erfolgreich bestanden.

Nahezu jede industrielle Fertigung, die eine gewisse Menge an thermischer Energie beinhaltet, kann klimafreundlicher werden mit Organic Rankine Cycle (ORC) – einer Technologie, die Wärmeenergie in sauberen Strom und Nutzwärme umwandelt. Die neue **Cyplan®** ORC 70 NT ermöglicht das jetzt auch im niedrigeren Temperatursegment, das typisch ist für Warmwassernetze, geothermische Wärmequellen und viele Industrieprozesse. Die Niedertemperaturanlage (NT) weist eine maximal mögliche Bruttoleistung von 70 kWe auf.

Wirtschaftlich ab 85°C

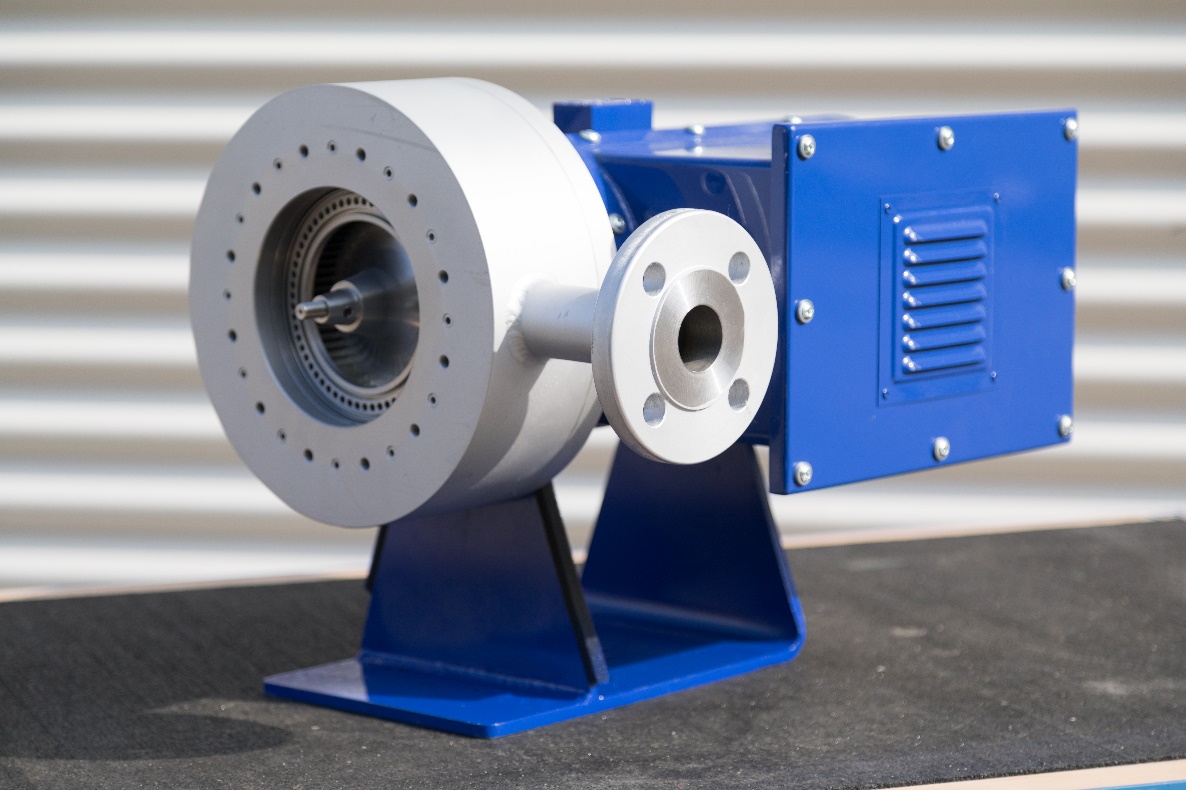
Bisher galt: Je heißer die Wärmeenergie, desto besser der elektrische Wirkungsgrad und somit die elektrische Leistung. Deswegen wird überschüssige Abwärme mit geringer Temperatur bislang in den meisten Fällen ungenutzt an die Umgebung abgegeben. Doch mit dem neuen Niedertemperatur-Modul ist die saubere Stromerzeugung – auch unter wirtschaftlichen Aspekten – schon ab 85°C attraktiv.

Die **Cyplan®** ORC 70 NT arbeitet nach dem bewährten ORC-Kreislaufprinzip und reiht sich in den umfangreichen ORC-Baukasten von Dürr ein, der das breite Spektrum von 85°C bis zu 500°C abdeckt. Um Projekte schnellstmöglich realisieren zu können, modifizierte Dürr die Anlagenregelung, sodass erprobte Standardkomponenten verwendet werden können. Als Plug & Play-Lösung lässt sich die **Cyplan®** ORC 70 NT schnell und einfach in kundenspezifische Systeme integrieren. Im Gegensatz zu anderen am Markt verfügbaren Produkten ist das neue Modul wie alle ORC-Systeme von Dürr in der Lage, auch bei hohen Außentemperaturen aus Abwärme sauberen Strom zu machen.

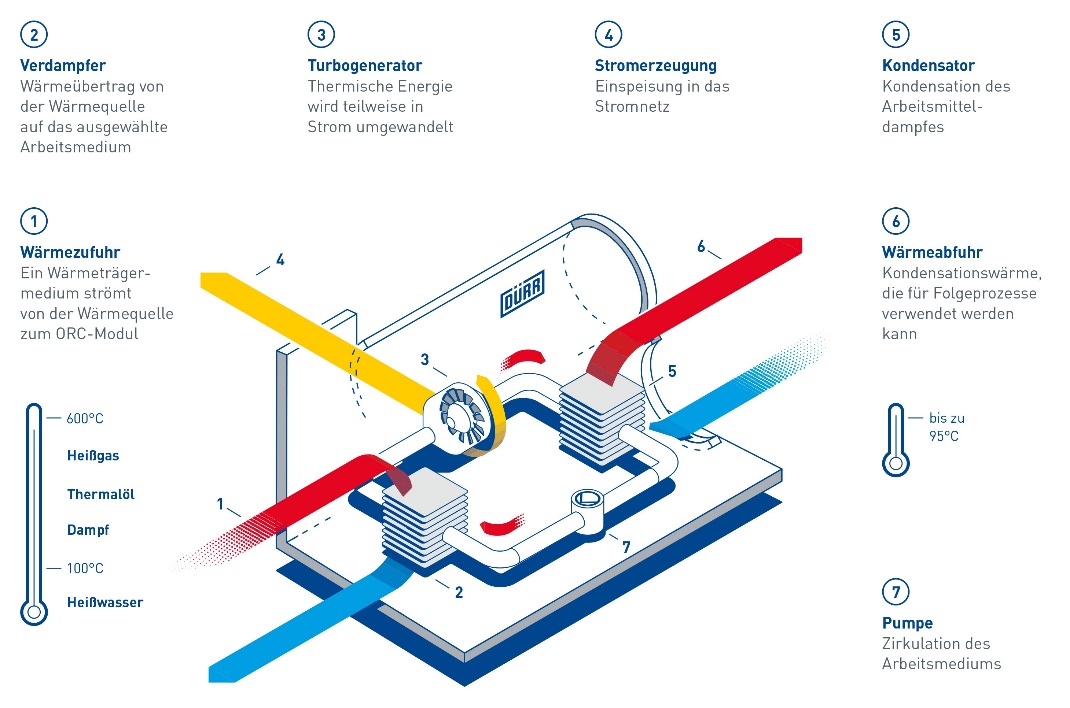
**Bessere CO2-Bilanz und Prozessführung**

Die erste **Cyplan®** ORC 70 NT ist seit der Erneuerung der dezentralen Energieerzeugungsanlage bei einem Landmaschinenhersteller im Einsatz. Seitdem produzieren zwei ORC-Systeme in Kombination mit einem Blockheizkraftwerk (BHKW) aus der vorhandenen Abwärme ein Maximum an sauberem Strom – und zwar so wirtschaftlich wie möglich. Das senkt die Energiekosten des Unternehmens, verbessert die CO2-Bilanz und stabilisiert zudem die Prozessführung. Die Niedertemperatur-ORC kann Wärmespitzen im Heiznetz verwerten, sodass das besagte BHKW erstmals rund um die Uhr bei seinem höchsten Wirkungsgrad betrieben werden kann.

Bilder



**Bild 1:** Patentierter Turbogenerator von Dürr als Kernkomponente der **Cyplan®** ORC



**Bild 2:** Funktionsschema einer **Cyplan®** ORC

Der Dürr-Konzern ist ein weltweit führender Maschinen- und Anlagenbauer mit ausgeprägter Kompetenz in den Bereichen Automatisierung, Digitalisierung und Energieeffizienz. Seine Produkte, Systeme und Services ermöglichen hocheffiziente und nachhaltige Fertigungsprozesse in unterschiedlichen Industrien. Der Dürr-Konzern beliefert vor allem die Automobilindustrie, Produzenten von Möbeln und Holzhäusern sowie die Branchen Chemie, Pharma, Medizinprodukte und Elektro. Im Jahr 2022 erzielte er einen Umsatz von 4,3 Mrd. €. Das Unternehmen hat rund 18.500 Beschäftigte und verfügt über 123 Standorte in 32 Ländern. Der Dürr-Konzern agiert mit den drei Marken Dürr, Schenck und HOMAG sowie mit fünf Divisions am Markt:

**Paint and Final Assembly Systems:** Lackierereien sowie Endmontage-, Prüf- und Befülltechnik für die Automobilindustrie, Montage- und Prüfsysteme für Medizinprodukte

**Application Technology:** Robotertechnologien für den automatischen Auftrag von Lack sowie Dicht- und Klebstoffen

**Clean Technology Systems:** Abluftreinigungsanlagen, Beschichtungsanlagen für Batterieelektroden und Schallschutzsysteme

**Measuring and Process Systems**: Auswuchtanlagen und Diagnosetechnik

**Woodworking Machinery and Systems:** Maschinen und Anlagen für die holzbearbeitende Industrie

Kontakt

Dürr Systems AG

Kristin Roth

Marketing

Phone: +49 7142 78-4854

E-Mail: kristin.roth@durr.com

[www.durr.com](http://www.durr.com)