

Turbonik GmbH

Neue Mikro-Dampfturbine: Ertrag rauf – CO₂ runter!

Mit der neuartigen Mikro-Dampfturbine MDT-300 von Turbonik können Betriebe mit Dampfbedarf ihre Energiekosten erheblich reduzieren und ganz nebenbei einen wesentlichen Beitrag zur CO₂-Einsparung leisten.

Viel Strom aus wenig Dampf – so lautet das Motto des Dortmunder Cleantech-Unternehmens Turbonik. Und das ist durchaus wörtlich zu verstehen. Turbonik hat eine Lösung entwickelt, die es dampfverarbeitenden Unternehmen ermöglicht, aus ihrem Dampf Strom zu machen und auf diese Weise jedes Jahr bis zu 650 Tonnen CO₂ einzusparen. Das Besondere daran ist, dass dies nun auch für kleine Anlagen und Dampfmen gen wirtschaftlich interessant ist. Unternehmen können mit der Mikro-Dampfturbine bei einer elektrischen Leistung bis 300 kW 2,4 GWh pro Jahr Strom erzeugen und auf diese Weise jährlich bis zu 200.000 Euro an Energiekosten einsparen.

Möglich wird das durch den völlig neuen Konstruktionsansatz, mit dem die Turbine bei gleichem Brennstoffeinsatz bis zu 40% mehr Strom erzeugt als vergleichbare Turbinen in ihrem Leistungsbereich. Auf diese Weise kann sie bereits aus wenig Dampf so viel Strom erzeugen, dass damit rund 500 Vier-Personen-Haushalte ein Jahr lang versorgt werden können. Unternehmen können den erzeugten Strom aber auch ins Netz einspeisen, wodurch sich Zusatzerträge von bis zu 160.000 EUR pro Jahr erwirtschaften lassen

Bei einem flächendeckenden Einsatz der Mikro-Dampfturbine an den geschätzt rund 15.000 geeigneten Dampfkesseln allein in Deutschland ließen sich rechnerisch 3 bis 4,5 GW Strom erzeugen und damit bis zu 9 Mio. Tonnen CO₂ pro Jahr einsparen. Das entspricht der elektrischen Leistung von ca. 2 Atom- oder 6 großen Kohlekraftwerken. Zum Vergleich: Das aktuelle Energiekonzept der Bundesregierung setzt sich ein Wachstum für aus erneuerbaren Energien erzeugten Strom von rund 1,5 GW pro Jahr zum Ziel. Die dezentrale Stromerzeugung vor Ort in den Unternehmen entlastet zudem die Stromnetze und wirkt auf diese Weise steigenden Netzentgelten entgegen.

Halle 3, Stand 370 (Gemeinschaftsstand NRW)



Kraftwerk GmbH

Gasbetriebene Block- heizkraftwerke für den professionellen Einsatz

Die Firma Kraftwerk Kraft-Wärme-Kopplung GmbH entwickelt und produziert an ihrem Firmensitz in Hannover-Linden seit über 20 Jahren gasbetriebene Blockheizkraftwerke im elektrischen Leistungsbereich bis 50 kW für den professionellen Einsatz. Die serienmäßig mit Brennwertechnik ausgestattete BHKW sind in 6 verschiedenen Baugrößen erhältlich. Das neueste Modul der Baureihe Mephisto ist in diesem Jahr erschienen und rundet mit 8 kW elektrischer Leistung das Portfolio nach unten ab. Langfristige Vollwartungsverträge, welche sowohl Wartungs- als auch Instandsetzungsarbeiten komplett abdecken, garantieren den effizienten und wirtschaftlichen Betrieb eines Blockheizkraftwerks und sind damit insbesondere für professionelle Anlagenbetreiber unabdingbar.

Die Kraftwerk GmbH verfügt über ein bundesweites Servicenetz, welches sich aus eigenen Stützpunkten und lizenzierten Partnerbetrieben zusammensetzt und bietet diese Leistungen deutschlandweit für die Mephisto BHKW an. Die Verträge beinhalten als exklusives Merkmal die Garantie einer Mindestverfügbarkeit der Module von 95%. Die gesamten Betriebskosten des BHKW sind damit schon im Vorfeld des Anlageneinsatzes eindeutig kalkulierbar, zusätzlich verbleibt das Betriebsrisiko beim Hersteller.

Die herstellereigenen und im Lieferumfang des BHKW enthaltenen Tools Webgate und Webcontrol ermöglichen dem Betreiber einen Echtzeitzugriff auf die Module und die Erfassung der aktuellen, aber auch historischen Messdaten. Damit stellt Kraftwerk Werkzeuge zur Projektbegleitung und zur Optimierung der Anlage bereit – für einen wirtschaftlich erfolgreichen Betrieb der Mephisto BHKW.

Halle 2, Stand 507

wallbe GmbH

Die Mobilität wird elektrisch

Ob e-Automobil, e-Scooter oder e-Bike: Immer mehr Menschen steigen auf elektrobetriebene Fahrzeuge um.

Dieser Trend wird sich zunehmend durchsetzen, denn die Vorteile liegen auf der Hand: Elektromobilität ist eine umweltfreundliche, emissions- und geräuscharme Alternative zu herkömmlichen Antrieben. Der Bedarf nach entsprechenden Lösungen ist in den letzten Jahren rasant gestiegen.

wallbe® ist das deutsche Technologie-Unternehmen, welches sich seit über 10 Jahren mit der ganzheitlichen Umsetzung von Lösungen im Bereich Elektromobilität beschäftigt. **Halle 4, Stand 411**

