

Siemens H-Klasse-Gasturbinen erreichen eine Million Betriebsstunden

Nach nur knapp einem Jahrzehnt am Markt haben die H-Klasse-Gasturbinen von Siemens einen Meilenstein erreicht. Sie konnten inzwischen über eine Million Betriebsstunden für sich verbuchen. Mit 70 Turbinen in Betrieb auf vier Kontinenten und nahezu 100 verkauften Maschinen ist die SGT-8000H Marktführer bei Gasturbinen ihrer Leistungsklasse. Ihre Leistungswerte haben neue Maßstäbe bei der Stromerzeugung gesetzt. Seit ihrer Einführung hat Siemens die elektrische Leistung der SGT5-8000H von 375 Megawatt (MW) auf 450 MW gesteigert und den Wirkungsgrad im Gas- und Dampfturbinen (GuD)-Betrieb auf über 61 Prozent angehoben. Mit weiteren Aktualisierungen und der Übernahme von Technologien der HL-Klasse wird Siemens seine H-Klasse-Gasturbine sowie die bestehende Flotte weiter verbessern.

Der hohe Wirkungsgrad im GuD-Betrieb in Verbindung mit der Bewährtheit und Zuverlässigkeit der SGT-8000H-Turbinen zahlt sich besonders für Ballungsräume und Länder mit schnell wachsendem Energiebedarf wie Mexiko, Ägypten oder Malaysia aus. Die SGT-8000H erreicht sehr niedrige NOx-Emissionen über einen weiten Lastbereich. Ihre Fähigkeit zu Laständerungen von bis zu 60 MW pro Minute (SGT6-8000H für 60 Hz) beziehungsweise 80 MW pro Minute (SGT5-8000H für 50 Hz) macht sie zudem flexibel. Dadurch eignet sich die Turbine auch für reine Spitzenlast-Gaskraftwerke. Die hohe Betriebsflexibilität der H-Klasse hilft dabei, das Stromnetz stabil zu halten. Dies wird aufgrund der zunehmenden Einspeisung schwankender erneuerbarer Energien zu einer immer größeren Herausforderung. Die Gasturbine kommt auch in Kraftwerken mit Kraft-Wärme-Kopplung (KWK) zum Einsatz. Ein Beispiel ist das KWK-Kraftwerk in Düsseldorf-Lausward. Die Anlage erreicht einen Brennstoffnutzungsgrad von bis zu 85 Prozent.

Die H-Klasse ist weltweit im Einsatz. Besonders viele Maschinen sind in den USA und in Südostasien installiert. Die sogenannten Tigerstaaten wie Südkorea, Taiwan, Singapur und Hongkong mit rasant wachsendem Strombedarf auf engem Raum entscheiden sich häufig für die Turbine. Allein in Südkorea befinden sich 15 der SGT6-8000H-Gasturbinen im Einsatz.

Die installierte Flotte der SGT-8000H wuchs nach dem größten Einzelauftrag in der Firmengeschichte von Siemens deutlich an. 2015 bestellte die Egyptian Electricity Holding Co. (EEHC) insgesamt 24 H-Klasse-Gasturbinen. In nur 27 Monaten installierte Siemens die Turbinen in den GuD-Kraftwerken Beni Suef, Burullus, und New Capital. Siemens errichtete alle Anlagen schlüsselfertig.

2017 stellte Siemens die HL-Klasse-Gasturbine vor. Sie basiert auf dem bewährten Design und den Betriebserfahrung der H-Klasse. Mit einer Reihe neuer, bereits getesteter Technologien, wie einer hocheffizienten internen Kühlung von Leit- und Laufschaufeln und einem weiterentwickelten Verbrennungssystem, erreicht diese Maschine Wirkungsgrade von über 63 Prozent im GuD-Betrieb. Die elektrische Leistung der 50 Hertz-Version beträgt 593 MW. Die 60 Hertz-Version der HL-Klasse mit einer Leistung von 405 MW, die SGT5-9000HL, hat Siemens bereits zweimal in die USA verkauft. Die 50 Hertz-Version, die SGT5-9000HL, wird erstmals im Vereinigten Königreich zum Einsatz kommen. Beide Versionen der HL-Klasse-Gasturbine werden derzeit bereits gefertigt.

Diese Presseinformation sowie Pressebilder finden Sie unter

<http://www.siemens.com/press/PR2019020162PGDE>

Weitere Informationen zur Siemens H-Klasse-Gasturbine

www.siemens.com/SGT5-8000H oder www.siemens.com/SGT6-8000H

Weitere Informationen zum Siemens-Gasturbinen-Portfolio unter

www.siemens.com/gasturbines

Weitere Informationen zur Siemens Division Power and Gas finden Sie unter

www.siemens.com/about/power-gas

Ansprechpartner für Journalisten

Kerstin Schirmer

Tel.: +49 9131 1737510; E-Mail: kerstin.schirmer@siemens.comFolgen Sie uns auf Twitter: www.twitter.com/siemens_press

Die **Siemens AG** (Berlin und München) ist ein führender internationaler Technologiekonzern, der seit mehr als 170 Jahren für technische Leistungsfähigkeit, Innovation, Qualität, Zuverlässigkeit und Internationalität steht. Das Unternehmen ist weltweit aktiv, und zwar schwerpunktmäßig auf den Gebieten Elektrifizierung, Automatisierung und Digitalisierung. Siemens ist einer der größten Hersteller energieeffizienter ressourcenschonender Technologien. Das Unternehmen ist außerdem einer der führenden Anbieter effizienter Stromerzeugungs- und Stromübertragungslösungen, Pionier bei Infrastrukturlösungen sowie bei Automatisierungs-, Antriebs- und Softwarelösungen für die Industrie. Darüber hinaus ist das Unternehmen mit seiner börsennotierten Tochtergesellschaft Siemens Healthineers AG ein führender Anbieter bildgebender medizinischer Geräte wie Computertomographen und Magnetresonanztomographen sowie in der Labordiagnostik und klinischer IT. Im Geschäftsjahr 2018, das am 30. September 2018 endete, erzielte Siemens einen Umsatz von 83,0 Milliarden Euro und einen Gewinn nach Steuern von 6,1 Milliarden Euro. Ende September 2018 hatte das Unternehmen weltweit rund 379.000 Beschäftigte. Weitere Informationen finden Sie im Internet unter www.siemens.com.