

Konventionelle Energiesysteme

STATIONÄRE KRAFT-WÄRME-KOPPLUNG-ANLAGEN

Product description

Kraftwerke, die mit einem niedertourigen Dieselmotor betrieben werden.

H.CEGIELSKI-POZNAŃ S.A. ist beginnend mit den 50-er Jahren des vergangenen Jahrhunderts der größte Hersteller niedertouriger Zweitakt-Dieselmotoren mit hoher Leistung, auf deren Basis Kraftwerke sowie stationäre Heizkraftwerke mit einer elektrischen Leistung zwischen 4 MWe und 200 MWe gebaut werden.

Die Kraftwerke von HCP können mit unkonventionellen Brennstoffen betrieben werden, angefangen mit Rohöl oder seinen unterschiedlichen Fraktionen, über pflanzliche Öle bis hin zu den schwer in der Motorentechnologie einzusetzenden Tierfetten.

Vorteile der von HCP S.A. vorgeschlagenen Lösung:

- Hohe Langlebigkeit (es gibt sogar Anlagen, die über 30 Jahre arbeiten),
- Niedrige Empfindlichkeit auf die Brennstoffparameter und Brennstoffqualität,
- Einsatzvielfalt von Brennstoffen (HFO, MDO, Biobrennstoffe, Rohöl),
- Hoher elektrischer Wirkungsgrad (bis 50%),
- Möglichkeit einer temporären Überlastung um 10% (bis zum Leistungsgrenzwert von 110%) zur Erhöhung der Energieerzeugung während den sog. Tagesspitzen,
- Sehr hohe jährliche Verfügbarkeit - (mindestens 95%),
- Sehr hohe mechanische Leistungsfähigkeit (bis zu 50%), unter Einsatz von TCS (zusätzliche Gasturbine, welche die Abgasenergie nutzt) über 50%,
- Niedrige Wartungskosten.

Die Brennstoffkostensparnisse für ein Kraftwerk mit 50 MWe Leistung, das mit einem Zweitaktmotor versehen ist, übersteigen im Vergleich zu einem Kraftwerk mit derselben Leistung und einem Viertaktmotor den Betrag von 2,5 Mio. USD pro Jahr und wirken sich stark auf die Verkürzung der Amortisationszeit einer Zweitaktmotoranlage aus.

Die Motoreinheiten können zusätzlich mit Absorbern zur Produktion von „Eiswasser“ (Kraft-Wärme-Kälte-Kopplung) ausgestattet werden.

adaptation

