

MWM 25H2-Kit voor TCG 3020

Aardgastoepassingen met waterstofbijmenging tot 25 vol.%

- TCG 3020-fabrieksooplossing voor waterstofbijmenging tot 25 vol.%*
- Ondersteunt de energietransitie en de reductie van broeikasgassen
- Flexibele werking bij gebruik van aardgas met waterstofbijmenging tot 25 vol.%

*TCG 3020-retrofitkit beschikbaar

De TCG 3020-serie biedt nu de mogelijkheid om op aardgas te werken met waterstofbijmenging tot 25 vol.%. Naast nieuwe motoren zijn er ook retrofit-oplossingen beschikbaar voor bestaande installaties in het veld. Er moet worden opgemerkt dat een aggregaat op aardgas al met een waterstofbijmenging tot 10 vol.% kan werken zonder dat technische aanpassingen nodig zijn.

TCG 3020 – 25H2-Kit voor bijmenging van 10–25 vol.%

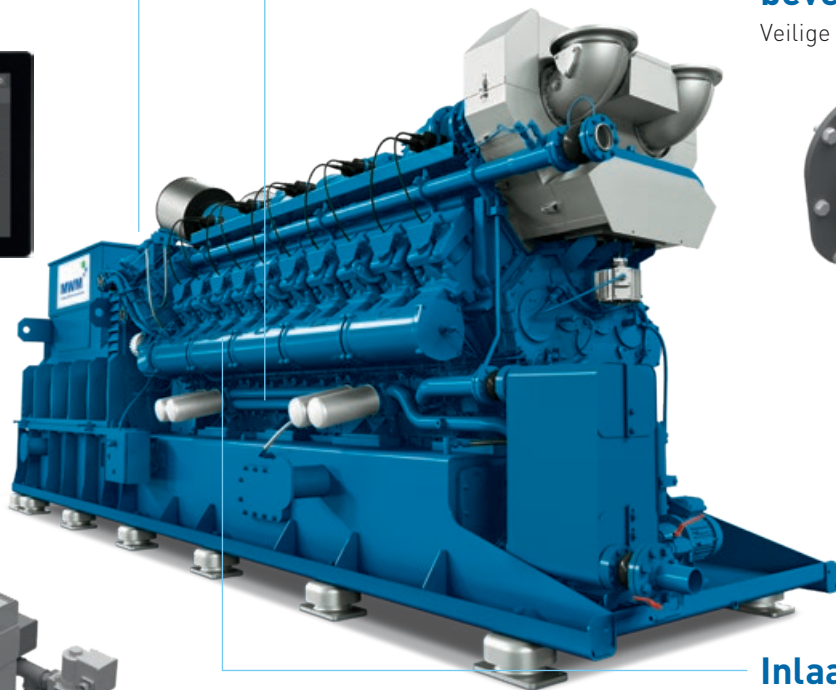
Besturing

Geoptimaliseerde ontstekingsparameters



Explosie-beveiligingsklep

Veilige werking met waterstof



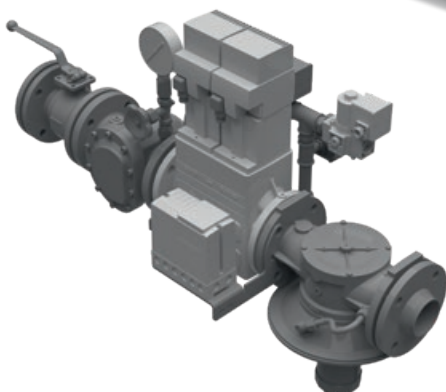
Inlaatspruitstuk

Individuele vlamdoorslagbeveiliging per cilinder



Gasregeltrajecten (nul- en voordruk)

H₂-compatibele gasregeltrajecten



Productverbeteringen en wijzigingen

Besturing

- Geoptimaliseerde ontstekingsparameters voor optimale prestaties met waterstofbijmenging

Gasregeltrajecten (nul- en voordruk)

- Geschikt voor gebruik in combinatie met veiligheidsnormen welke van toepassing zijn bij het gebruik van waterstof, teneinde een veilige werking te garanderen

Explosiebeveiligingsklep

- Veilige werking met waterstof

Inlaatspruitstuk

- Individuele vlamdoorslagbeveiliging per cilinder, speciaal ontworpen voor werking met waterstofbijmenging
- Waarborgt een veilige werking met waterstofmengsels

Aardgastoeepassingen met 25 vol.% H₂

NO_x ≤ 500 mg/Nm³, 1,0 g/bhp·h¹⁾

Motortype	TCG 3020	V12	V12	V16	V16	V20	V20	V20	V20
Configuratie		P+ ⁴⁾	R+ ⁵⁾	P+ ⁴⁾	R+ ⁵⁾	P+ ⁴⁾	R+ ⁵⁾	PV+ ⁶⁾	RV+ ⁷⁾
Elektrisch vermogen ²⁾	kW	1.380	1.380	1.840	1.840	2.300	2.300	2.000	2.000
Elektrisch rendement	%	44,6	43,9	44,6	43,6	44,6	43,6	44,0	43,3
Thermisch rendement ³⁾	%	42,5	43,6	42,6	43,9	42,6	43,9	43,6	44,6
Basisrevisie	bh	Tot 80.000							
Totaal rendement	%	87,1	87,5	87,2	87,5	87,2	87,5	87,6	87,9

1) 5 % O₂ en droge uitlaatgassen.

2) Volgens ISO 8528-1.

3) ± 8%.

4) P+ = Hoog rendement plus 25H2-Kit. Geoptimaliseerd voor hoog elektrisch rendement met 25 vol.% waterstofkit.

5) R+ = Hoge reactiesnelheid plus 25H2-Kit. Geoptimaliseerd voor hoog totaal rendement met 25 vol.% waterstofkit.

6) PV+ = Hoog rendement bij vereist vermogen plus 25H2-Kit. Geoptimaliseerd voor hoog elektrisch rendement bij gevraagd vermogen met 25 vol.% waterstofkit.

7) RV+ = Hoge reactiesnelheid bij vereist vermogen plus 25H2-Kit. Geoptimaliseerd voor hoog totaal rendement bij gevraagd vermogen met 25 vol.% waterstofkit.

TCG 3020 met 25H2-Kit:

Nu al gereed voor de op handen zijnde invoering van 25 vol.% waterstof in het aardgasnet.

MWM Benelux B.V. | Soerweg 13 | NL-3088 GR Rotterdam
T +31 10 2992-666 | info-benelux@mwmenergy.com

Caterpillar Energy Solutions GmbH | Carl-Benz-Str. 1 | 68167 Mannheim | Duitsland
T +49 621 384-0 | F +49 621 384-8800 | info@mwm.net | www.mwm.net