



GAS – GENERACION DE ENERGIA

Motores MAN - GAS Para Generación Eléctrica en Plantas de Cogeneración



DESCRIPCION GENERAL

MAN - Rango motor de gas para plantas de cogeneración

MAN ofrece motores de gas de baja contaminación para las plantas de cogeneración en el rango de potencia de 37 kW a 550 kW con gas natural, y desde 68 kW hasta 550 kW con gas especial (biogás, gas de vertedero, gases de aguas residuales). Los motores MAN desarrollados especialmente para la aplicación con el gas natural y especial se destacan por su fiabilidad última y más alta eficiencia energética. A través de su proceso de combustión óptimo logran mejores eficiencias globales en exceso de 90 por ciento. Con la amplia gama de productos de bajo mantenimiento de aspiración natural motores y Lambda 1 motores, las fases de emisiones más bajas se pueden lograr mediante el uso de un convertidor catalítico de 3 vías.

Motores de gas MAN han demostrado a través de su robustez, combinado con una alta actividad en el pico de carga y operación continua, en los sectores agrícola y municipal, en los hoteles y hospitales, así como en muchas otras industrias. Los largos intervalos de servicio y alta vida útil de los motores de gas MAN garantizan un bajo coste total de propiedad.

Solicitud

- Las plantas de cogeneración con gas natural
- Las plantas de cogeneración con gas especial (biogás, gas de vertedero, gases de aguas residuales)



GAS – GENERACION DE ENERGIA

Motores MAN - GAS Para Generación Eléctrica en Plantas de Cogeneración



MAN E0834

4 cilindros. El desplazamiento de 4.6 litros. Bore 108 mm.
Carrera 125 mm. Salida de 37 a 68 kW.



MAN E0836

6 cylinders. 6.9-liter displacement. Bore 108 mm.
Stroke 125 mm. Output 56 - 110 kW.



GAS – GENERACION DE ENERGIA

Motores MAN - GAS Para Generación Eléctrica en Plantas de Cogeneración



MAN E2676

6 cilindros. Desplazamiento 12,4 litros. Bore 126 mm.

Carrera 166 mm. De salida 220 - 250 kW.



MAN E2876

6 cilindros. Desplazamiento 12,8 litros. Bore 128 mm.

Carrera 166 mm. Salida de 150-220 kW.



GAS – GENERACION DE ENERGIA

Motores MAN - GAS Para Generación Eléctrica en Plantas de Cogeneración



MAN E2848

8 cilindros. Desplazamiento 14,6 litros. Bore 128 mm.

Carrera 142 mm. Salida de 265 a 295 kW.



MAN E2842

12 cilindros. Desplazamiento 21,9 litros. Bore 128 mm.

Carrera 142 mm. Salida desde 250 hasta 420 kW.



GAS – GENERACION DE ENERGIA

Motores MAN - GAS Para Generación Eléctrica en Plantas de Cogeneración



MAN E3268

8 cilindros. Desplazamiento 17,2 litros. Bore 132 mm.

Carrera 157 mm. Salida de 370 kW.



MAN E3262

12 cilindros. Desplazamiento 25,8 litros. Bore 132 mm.

Carrera 157 mm. Salida de 550-580 kW.



GAS – GENERACION DE ENERGIA

Motores MAN - GAS Para Generación Eléctrica en Plantas de Cogeneración



BENEFICIOS

Probado y desarrollado a través de las pruebas de campo totalmente

Motores MAN de gas natural y gas especial (biogás, gas de vertedero, gases de aguas residuales) garantizan la seguridad del suministro. Ampliamente probado y optimizado en pruebas de campo, demuestran su fiabilidad en las condiciones ambientales más adversas. Y tener la certeza de la utilización de un producto completamente desarrollado que usted puede contar. La cartera de rendimiento cubre todo el rango de entre 37 y 550 kW. Que ellos el proveedor de energía ideal para la más amplia gama de operaciones en cogeneración hace - para los servicios públicos municipales hasta biogás agricultores.

La flexibilidad y la individualidad

Nuestra corporación sabe: La solución debe ser tan individuales como las tareas son diferentes. Si un sistema de control o componentes adicionales - con MAN como proveedor independiente de motores que son capaces de planificar con los mejores componentes para su aplicación - con el mejor motor MAN. Esta flexibilidad permite una perfecta adaptación de gas natural y de gas especial a todas las necesidades.

Construcción robusta ya la vez compacta

Compacidad con un alto rendimiento: el gas natural MAN y motores de gas especiales logran unir ambas ventajas. Probado en funcionamiento continuo, que entregan la energía que se puede contar en todo momento. Logran vida útil máxima a través de su diseño específico de la aplicación y famosos robustez. Su construcción sofisticada y de fácil acceso permite a los trabajos de mantenimiento que se llevarán a cabo con prontitud, eficiencia y bajo costo.



GAS – GENERACION DE ENERGIA

Motores MAN - GAS Para Generación Eléctrica en Plantas de Cogeneración

Eficiencia a través de intervalos de reacondicionamiento general largos y vidas de servicio extendidos

Nuestras máquinas ayudan a reducir considerablemente sus costos de operación. La construcción compacta y de fácil acceso facilita y acelera el mantenimiento de gas natural MAN y motores de gas especiales. Las piezas de desgaste se pueden sustituir sin complicaciones. Esto asegura intervalos de reacondicionamiento general largos y vidas de servicio extendido.

Bajas emisiones

Motores de gas de baja contaminación señalan el camino hacia el futuro. Bajo consumo preserva los recursos y contribuye activamente a la protección del medio ambiente. Para cumplir con la estricta TA-Luft y TA-Luft ½ Directiva emisiones, a menudo ni siquiera necesita de tratamiento posterior de gases de escape. En los motores de gas especiales, tales como para la operación de biogás, es posible prescindir del convertidor catalítico de oxidación. Un convertidor catalítico de 3 vías es suficiente en el segmento de gas natural para motores de aspiración natural operados con Lambda 1. Para que pueda calcular los costes de adquisición bajos.



GAS – GENERACION DE ENERGIA

Motores MAN - GAS Para Generación Eléctrica en Plantas de Cogeneración



Optimizado para la aplicación!

Uso flexible para funcionar con gas especial o gas natural: Pistones especialmente adaptados y aumentan la eficiencia del Turbocompresor.



Aumento de la eficiencia en general!

El E3268 LE212 sobresale con una bomba de refrigerante del motor de pequeño tamaño. Esto a su vez mejora la eficiencia global del sistema. Dependiendo del gas utilizado, su eficiencia asciende a hasta 42% mech.



GAS – GENERACION DE ENERGIA

Motores MAN - GAS Para Generación Eléctrica en Plantas de Cogeneración



Fiabilidad coherente!

Fundada en un motor de base probada, MAN ha diseñado un motor fiable en línea con la última tecnología y ampliamente probado en ensayos de campo.

E3268 LE2x2 con el aumento de la producción

La potencia se ha incrementado respecto a su predecesor en un 40 por ciento a 370 kW_{mech}. Optimización del motor específicamente para gas natural o gas especial, como el biogás, da a los operadores la flexibilidad de usar el combustible disponible para un proyecto en particular. El motor de base de nuevo desarrollo está en línea con los últimos estándares tecnológicos y proporciona la máxima eficiencia en la operación, así como en el mantenimiento y el servicio.



GAS – GENERACION DE ENERGIA

Motores MAN - GAS Para Generación Eléctrica en Plantas de Cogeneración

Aumento de la producción de energía respecto a su predecesor

El motor E3268 ofrece hasta 370 kW_{mech} a 1.500 rpm. Dependiendo del gas utilizado, su eficiencia asciende a hasta 42% mech. Como las pérdidas de presión en el circuito de refrigeración del motor de gas se han reducido, una bomba de refrigerante del motor externo más pequeño puede ser utilizado. Esto a su vez mejora la eficiencia global del sistema. Eficiencia bajo carga parcial también a ser aumentado significativamente. Con su diámetro interior del cilindro de 132 mm y una carrera de 157 mm, el E3268 LE2x2 ahora desarrolla su potencia a partir del desplazamiento 17,2 litros. Su salida de 21,5 kW por litro es también considerablemente más alto que el predecesor E2848. El gas natural, así como las variantes especiales de gas cumplen con la actual directiva alemana TA-Luft emisiones.

Uso flexible: Diseñado especialmente para el gas natural y especial



El motor es extremadamente flexible: Se presenta como el LE212 E3268 para la operación de gas natural con una relación de compresión de ϵ 12: 1 o como el LE222 E3268 para el funcionamiento de biogás con una relación de compresión de ϵ 14: 1. "Ambas unidades de potencia están perfectamente configurados para su propósito a través del diseño de la cámara de combustión y pistones y turbocompresor especialmente adaptados", dijo Hubert Gossner, Jefe de Man Power Motores.

Hubert Gossner

Jefe de Power MAN Motores

El funcionamiento eficiente: Probada fiabilidad y la última tecnología

Además de aumentar la salida de potencia del nuevo motor de ocho cilindros, los ingenieros están contando deliberadamente sobre la fiabilidad consistente de motores MAN. "El motor de base de la E3268 ya ha demostrado durante muchos años en la maquinaria agrícola, motores marinos, y en el sector de camiones pesados. Sobre esta base, el hombre ha perfeccionado un motor fiable desarrollado en línea con la última tecnología y la sometió a pruebas de campo integrales ", dijo Gossner. La nueva tecnología incluye un cabezal 4-válvula del cilindro optimizado para el ciclo de carga, y reducción de la fricción dentro del motor mediante el uso de, por ejemplo, empujadores de rodillos o cojinetes de deslizamiento especiales. Una nueva característica para los clientes es la grabación de datos electrónicos utilizando sensores para parámetros importantes para el funcionamiento como la temperatura del refrigerante, presión de sobrealimentación y la presión del aceite. Con un interfaz CAN estos datos pueden ser fácilmente disponibles para controlar el sistema.



GAS – GENERACION DE ENERGIA

Motores MAN - GAS Para Generación Eléctrica en Plantas de Cogeneración



Confiabilidad Servicio Personalizado

Motores de baja de contaminantes y equipado con tecnología de combustión del estado de la técnica, MAN natural - gas y gas especial allanan el camino hacia el futuro de la cogeneración. El suministro de energía es un componente esencial para el éxito económico. Es por esto, por supuesto, siempre se puede contar con nuestra empresa después de la compra en caso de necesitar ayuda.

MAN le ofrece, como un fabricante de unidad de potencia, un concepto de servicio personalizado. Con nosotros como su socio, tú mismo eres para prestar el servicio para sus usuarios finales. Adaptamos nuestros cursos de formación para satisfacer sus necesidades mediante el empleo de la profundidad y experiencia probada MAN: Fiable y Eficiente, al igual que un motor de gas MAN.