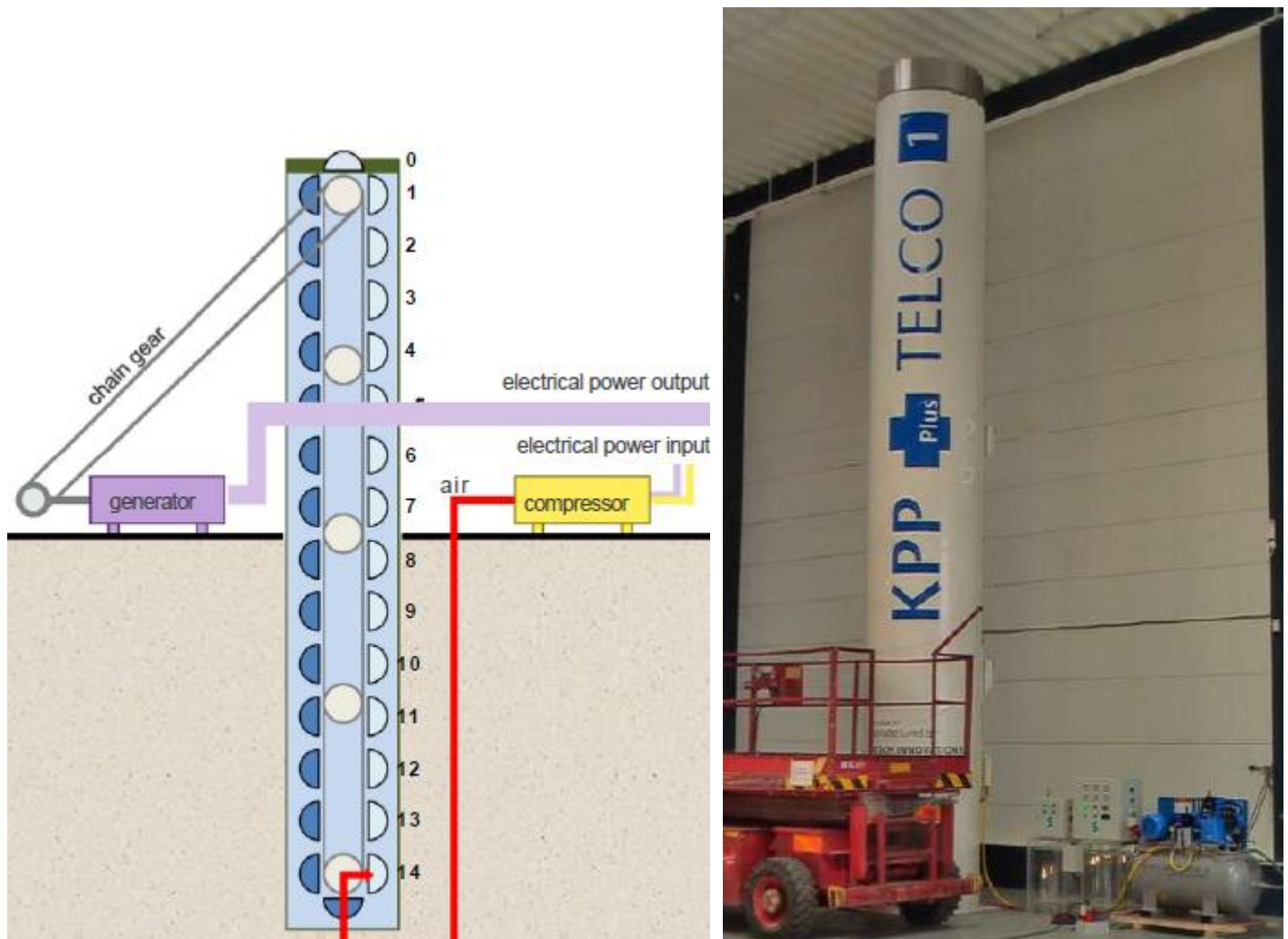


Descripción de la tecnología Kinetic Power Plant (KPP[®])

La tecnología de las unidades de producción eléctrica Kinetic Power Plant (KPP[®]) está basada en el principio de Arquímedes y produce energía verde 24 horas al día, los 365 días del año, a un coste inferior a 3 centimos de euro por kilowatio/hora.

Una unidad KPP está compuesta por un complejo sistema de contenedores, sumergidos en agua, en permanente rotación que producen energía renovable, segura y rentable.

Cuando se llenan los contenedores de aire estos se elevan y aceleran hasta que desarrollan una velocidad constante. La fuerza de elevación que mueve los contenedores se convierte en energía cinética que acciona un generador de alto rendimiento que actúa como un freno y convierte la energía de frenado en electricidad utilizable.



Una vez al año los componentes mecánicos necesitan una revisión de mantenimiento y, de ser necesario, la sustitución de alguno de sus componentes. Para que la producción eléctrica no se detenga se construyen los pozos de redundancia que entran en funcionamiento solo cuando es necesario realizar estas labores de mantenimiento.

Las unidades de producción eléctrica Kinetic Power Plant de ROSCH INNOVATIONS[®] (KPP[®]) son libres de emisiones y no necesitan combustibles fósiles.

Adicionalmente al beneficio por el respeto medioambiental de nuestra Kinetic Power Plant (KPP[®]), hay que destacar que en el aspecto financiero el Periodo de Retorno de Inversión con Kinetic Power Plant (KPP[®]) es mucho menor que el resto de las tecnologías de producción eléctrica existentes actualmente.

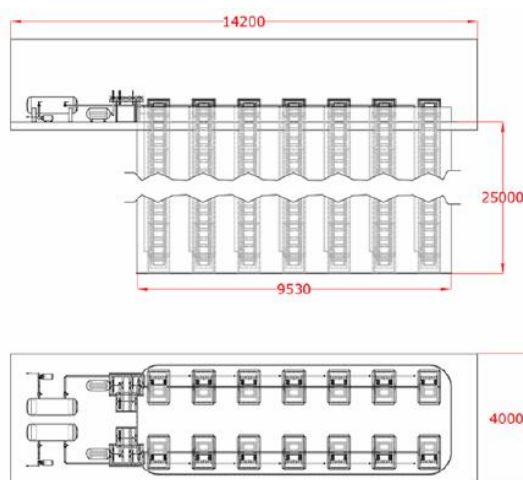
Componentes de la Unidad

OBRA CIVIL

Excavación de los pozos

Construcción de Sala de máquinas

Construcción del Edificio



PLANTA DE ENERGIA

Paternoster (Elevador Cíclico)



Compresor



Generador



Información básica sobre Unidades Standard

PRECIO, COMPOSICION Y RENDIMIENTOS

Potencia Nominal	5 MW	40 MW	100 MW
Precio por Kw/h instalado llave en mano	3.250 €	2.620 €	2-015 €
Numero de pozos	10 + 4	80 + 32	200 + 80
Numero de generadores	14	112	280
Numero de compresores	14	112	280
Numero de cilindros	1.428	11.424	28.560
Produccion nominal por pozo	500 kW	500 kW	500 kW
Produccion anual	43.800.000 kW	350.400.000 kW	876.000.000 kW
Area recomendada	1.500m ²	6.000m ²	15.000m ²

Nano

Water

Air

Sensor

Telecom

Energy

Información económica sobre Unidades Standard

Las unidades KPP son controladas telemáticamente desde la central de KPP ROSCH en Alemania y el coste de dicha gestión está incluido en el contrato de mantenimiento anual.

Ello reduce al mínimo el personal local necesario para la correcta gestión operativa de la unidad. En el caso de una unidad KPP de 5 MGW solo será necesario la contratación de un ingeniero mecánico en cada uno de los tres turnos diarios.

KPP ROSCH ofrece la posibilidad de contratar el mantenimiento anual de las unidades KPP. La firma de dicho contrato de mantenimiento implica la realización por parte de KPP ROSCH de todas las operaciones necesarias de mantenimiento para que las unidades funcionen correctamente.

La garantía ofrecida por KPP ROSCH para sus unidades es de doce meses a contar desde la fecha de puesta en marcha. La firma del contrato de mantenimiento anual extiende la garantía de la unidad un año más, pudiéndose firmar el contrato anual de mantenimiento hasta 24 veces.

ANALISIS ECONOMICO PLANTA KPP DE 5 MGW			
PRECIO LLAVE EN MANO			16.250.000
PRODUCCION ANUAL KWH			43.800.000
VIDA UTIL GARANTIZADA años			25
Contrato de mantenimiento			250.000
Suministros			30.000
Otros gastos			70.000
Coste de personal	3	60.000	180.000
TOTAL COSTE OPERACIÓN ANUAL			530.000
Amortización			650.000
TOTAL COSTE ANUAL			1.180.000
COSTE TOTAL PRODUCCION KWH			0,02694

Unidad demostrativa

Planta Piloto KPP en Spich, Alemania

KPP ROSCH dispone en Spich, Alemania, de una unidad demostrativa que opera ininterrumpidamente desde Enero del 2.015.

Su altura son doce metros y produce 60 Kw que son volcados a la red.

