

Seepex amplía sus bombas BTEX y BN para biogás y biometano con caudales de hasta 160 m³/h - Energética 21

- La compañía incorpora nuevos tamaños (hasta 40–160 m³/h) y refuerza el enfoque en sustratos complejos, premezcla y mantenimiento con tecnología SCT, que reduce paradas “hasta un 85%”.



Seepex amplía sus bombas BTEX y BN para biogás y biometano con caudales de hasta 160 m³/h .

[seepex](#)[bombas btex](#)[bombas bn](#)[biogás](#)[biometano](#)[cavidad progresiva](#)[producción de biometano](#)

<https://energetica21.com/noticia/seepex-amplia-bombas-btex-bn-biogas-biometano-caudales-160-mh/>

Energética 21

Viernes, 13 febrero 2026

La compañía incorpora nuevos tamaños (hasta 40–160 m³/h) y refuerza el enfoque en sustratos complejos, premezcla y mantenimiento con tecnología SCT, que reduce paradas “hasta un 85%”.

El sector europeo del biogás y el biometano acelera su despliegue impulsado por la política climática, la seguridad energética y la volatilidad del gas fósil. En este contexto, la UE, a través de **REPowerEU** , ha fijado el objetivo de elevar la producción de **biometano** hasta **35.000 millones de m³/año en 2030** , mientras que marcos como la **Directiva de Energías Renovables III (RED III)** introducen requisitos de sostenibilidad y objetivos de reducción de emisiones más exigentes para las plantas.

Ante la creciente demanda de tecnologías capaces de tratar sustratos diversos y complejos, **Seepex** anuncia la ampliación de sus gamas de bombas de cavidad progresiva **BTEX** y **BN** , orientadas a mejorar el rendimiento de las instalaciones de biogás y biometano mediante mayor capacidad de proceso, premezcla optimizada y diseños orientados a mantenimiento.

La compañía sitúa el biometano como vector con ventaja operativa por su condición renovable y por su capacidad de **inyección en redes gasistas existentes** , con potencial de descarbonización en edificios, industria, transporte y generación eléctrica. Como referencia de mercado, el texto indica que en 2023 la producción combinada de biogás y biometano en la UE se situó en torno a **22.000**

millones de m³ , de los que el biometano aportó cerca de **5.000 millones de m³** , con el mayor incremento anual registrado.

Tecnología de proceso: alimentación estable y gestión de sólidos

Seepex enmarca su propuesta en la importancia del pretratamiento y la alimentación controlada de biomasa hacia el fermentador. Sus bombas de cavidad progresiva garantizan un caudal constante de sustrato pretratado, mientras que los maceradores reducen tamaño de partícula y mejoran la digestión microbiana. La empresa pone el foco en la operación con materiales fibrosos o con alto contenido en sólidos —estiércoles, paja, lechos, arena, piedras o fragmentos de madera—, que incrementan abrasión, riesgo de obstrucciones y paradas.

Para mitigar estos riesgos, la compañía cita componentes reforzados, geometrías optimizadas de tolva y carcasa, y zonas de separación destinadas a limitar la entrada de materiales extraños o altamente abrasivos en la cámara de bombeo. En paralelo, destaca soluciones de mantenimiento **Easy Maintenance** y la **Smart Conveying Technology (SCT)** , basada en estator y rotor de dos piezas patentados, que permite operaciones de servicio sin retirar tuberías y reduce el tiempo de inactividad “hasta un **85%** ”, con retensado integrado para compensar desgaste y alargar la vida útil.

Bombas BTEX para sustratos exigentes y mayor capacidad

Seepex señala que las bombas **BTEX** se diseñaron específicamente para sustratos difíciles: tolva abierta de gran tamaño y sinfín reforzado para entrada fiable, y una carcasa de compresión que actúa como separador de sólidos para reducir la llegada de materiales extraños a la zona de bombeo. La carcasa móvil busca simplificar intervenciones y las aberturas de inspección facilitan la retirada de objetos acumulados.

La novedad principal es la ampliación de tamaños y rangos de caudal en BTEX y BN: **5–20 m³/h** , **10–40 m³/h** , **20–80 m³/h** y, como nuevo rango, **40–160 m³/h** . Según la información aportada, las bombas alcanzan hasta **160 m³/h** con **4–8 bar** , orientadas a caudales elevados, picos estacionales y operaciones de campaña, en digestores agrícolas, plantas industriales de codigestión e instalaciones municipales de valorización.

Premezcla para mejorar estabilidad y rendimiento

La compañía atribuye al diseño BTEX una capacidad de **premezclado** en tolva y sección de entrada que homogeneiza materiales secos o fibrosos con líquidos antes de bombeo, reduciendo sedimentación y aglomerados. Entre los efectos operativos citados figuran mayor constancia de actividad microbiana, menor energía de mezcla interna, reducción del tiempo de retención en el fermentador y aumento del rendimiento de biogás.

Caso de uso: Karlskoga Energi (Suecia)

Como ejemplo, se describe un proyecto en la planta de biogás de **Karlskoga Energi** (Suecia), donde inicialmente se instalaron tres bombas **BN 35-12** para un sustrato altamente viscoso. Tras incrementarse el desgaste, Seepex incorporó un sistema de monitorización (presión, velocidad y vibración) que identificó episodios asociados a mayor viscosidad y cavitación en fines de semana por niveles bajos en tanques tampón. Posteriormente, se optimizó la mezcla del sustrato para evitar sedimentación, con resultados reportados de mayor vida útil de repuestos y reducción de costes de mantenimiento y OPEX.

Bernd-Guntram Schulz, director de Producto y Mercado de Biogás en Seepex, vincula la ampliación de gama a la necesidad de aumentar rendimiento y fiabilidad: “La combinación de altos caudales, construcción robusta, premezclado eficiente y tecnología de fácil mantenimiento hace que estas bombas sean la solución ideal para los operadores que desean aumentar el rendimiento, reducir los costes y ejecutar sus procesos de forma más fiable”.