

BIOBX 1500

Upgrading - filtração por membranas

Nosso Biobox 1500 é equipado com um **sistema de filtração por membranas de 3 fases altamente eficiente**. Essas membranas permitem a separação do CO₂ do gás, obtendo um fluxo de gás natural superior a 99% em metano.

Em nosso sistema de filtração por membranas, o gás inicialmente entra nas torres de pré-tratamento. Por meio do processo de adsorção com carvão ativado, garantimos a remoção de componentes como sulfeto de hidrogênio (H₂S), siloxanos e compostos orgânicos voláteis (VOCs). Logo, o gás é submetido à compressão por meio de um compressor alternativo MX 400™ eficientemente integrado ao processo de upgrading, atingindo assim a pressão necessária para entrar no sistema de membranas.

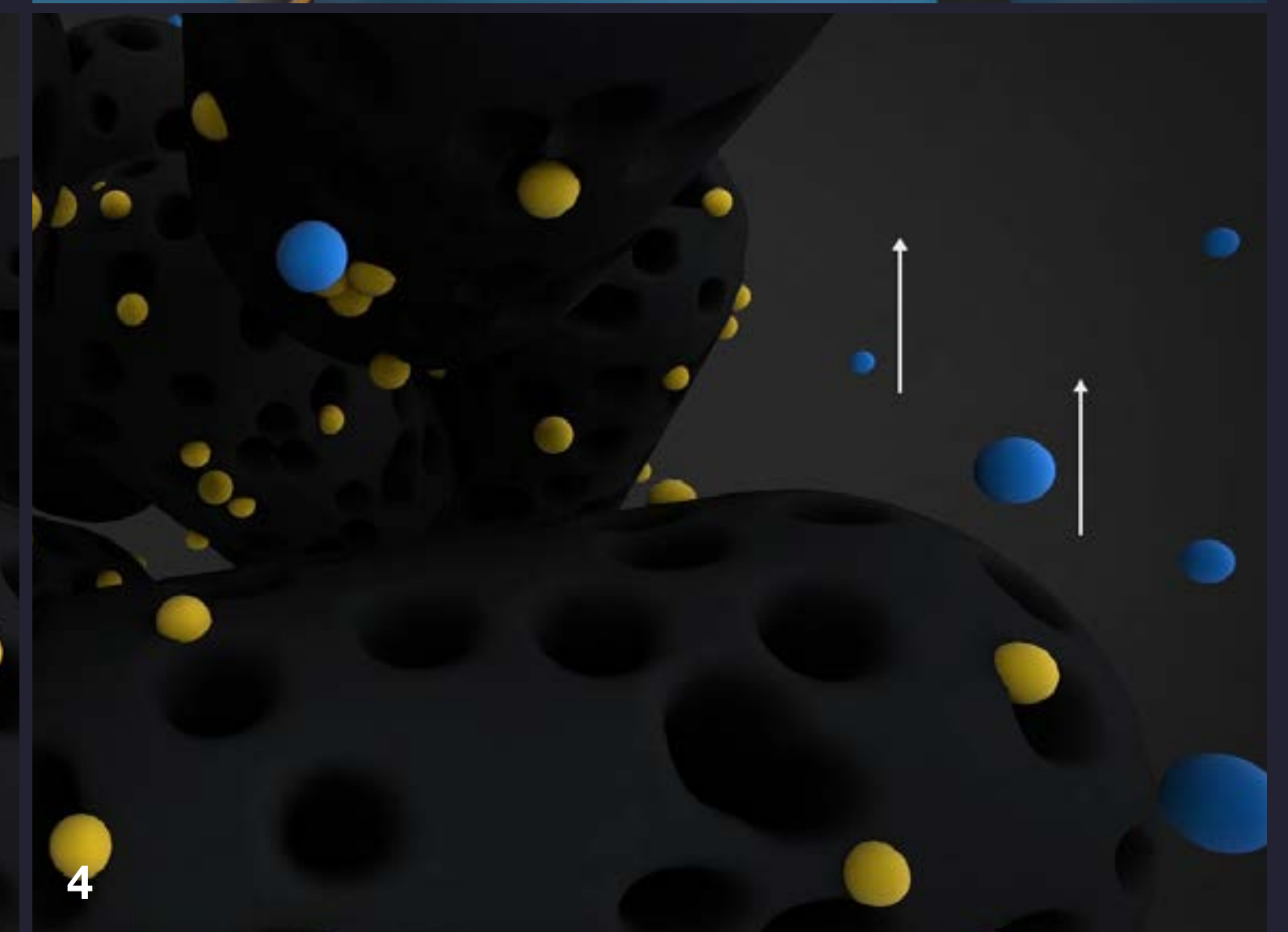
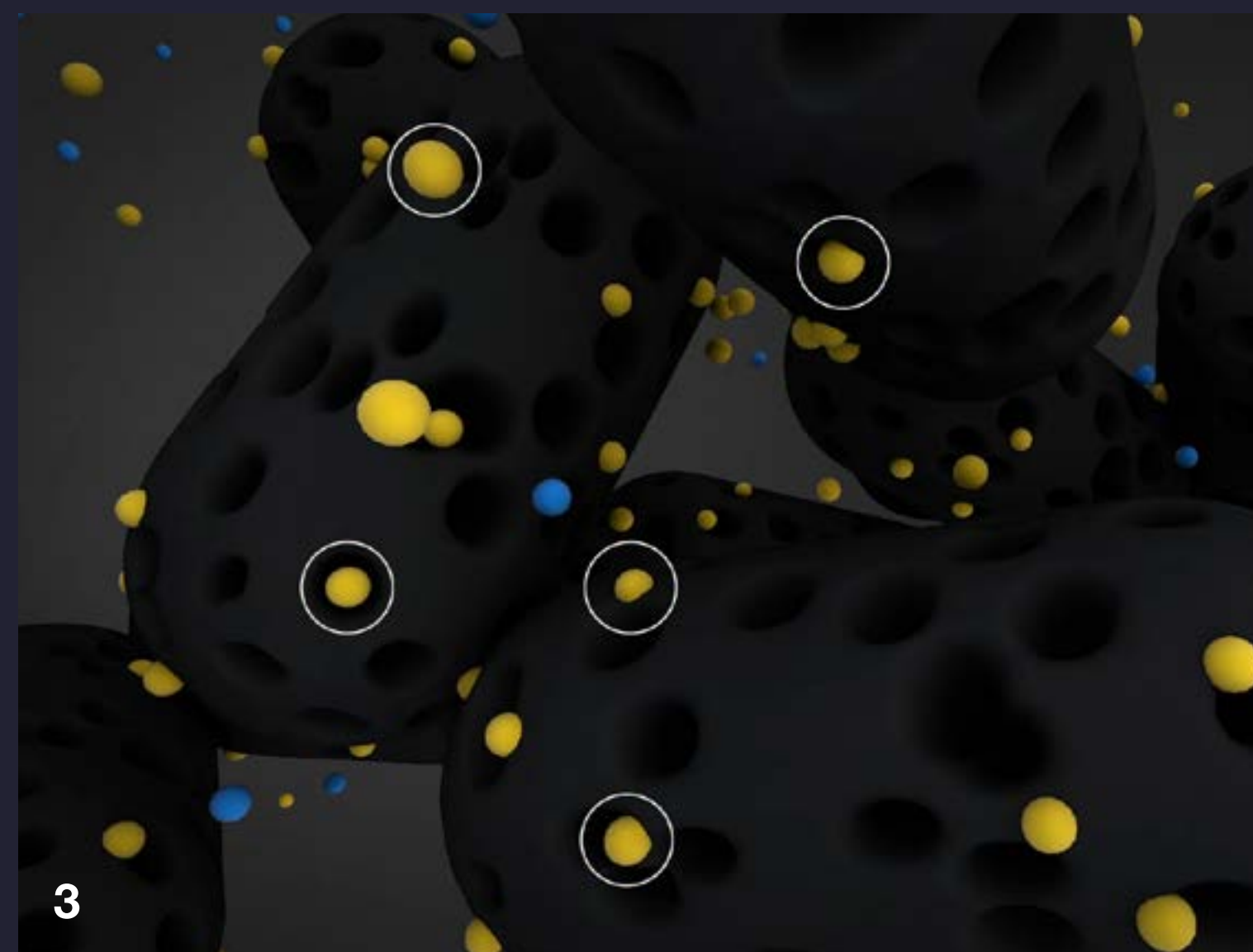
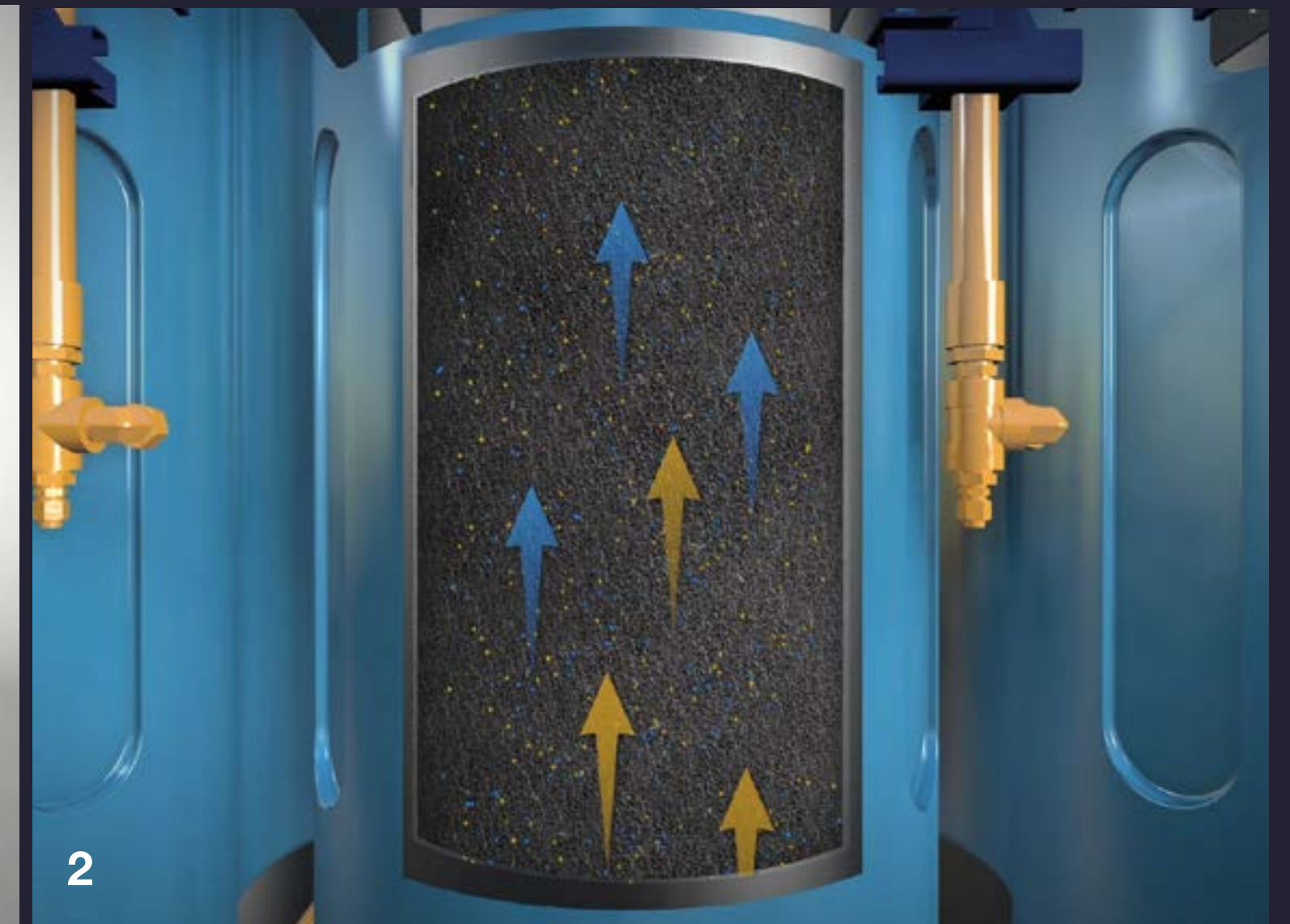
Graças à diferença de permeabilidade entre o dióxido de carbono e o gás em relação às membranas, a separação dos componentes é garantida **pela retenção de CO₂**, resultando em um gás de alta qualidade.



Descrição do processo:

Tratamento de adsorção com carvão ativado

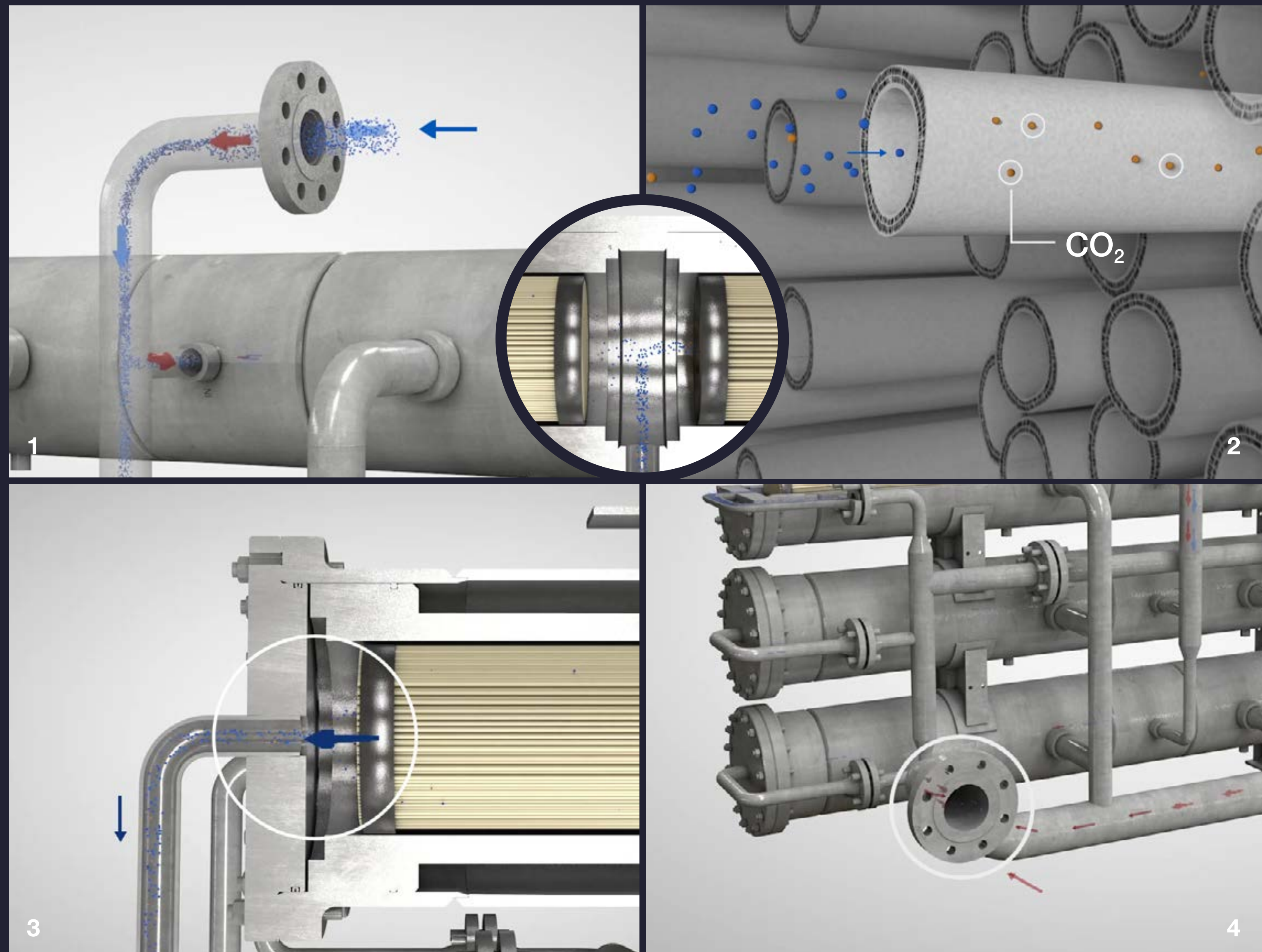
1. Torres modulares de pré-tratamento;
2. O gás cru entra na coluna de adsorção.
3. Os componentes contaminantes ficam retidos na superfície do carvão ativado.
4. Saída de gás purificado.



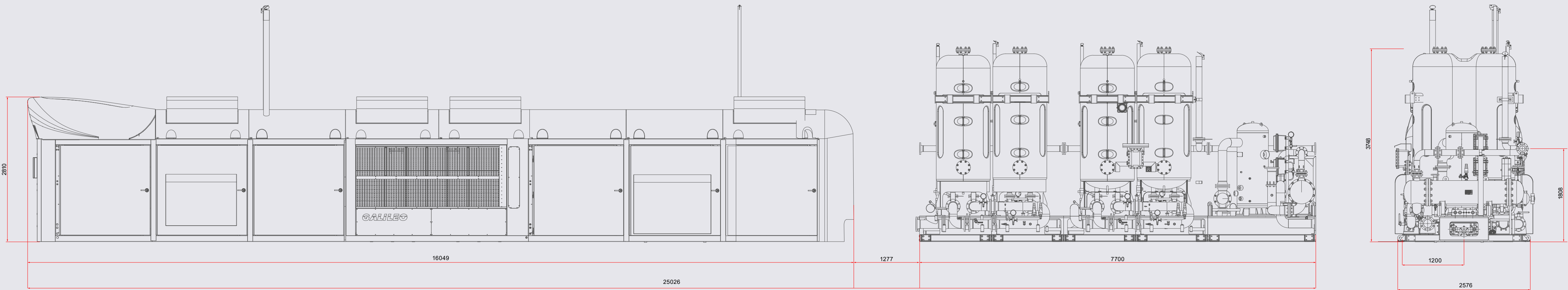
Descrição do processo:

Filtração por membranas

1. Entrada de gás no filtro das membranas.
2. Separação do CO₂ graças a sua permeabilidade em relação às membranas.
3. Obtenção de gás natural limpo.
4. Retenção de CO₂.



Dimensões (mm)



Ficha Técnica

*Para pressões inferiores a 0,8 barg (11,6 psig), é possível incorporar um módulo soprador antes da entrada no equipamento (opcional). Todos os valores são expressos sob operação regular e podem apresentar variações com a mudança na composição do gás e nas condições ambientais.

** Para mais informações sobre esta tecnologia, consulte o nosso catálogo de condicionamento de gás.

		BIOBOX 1500 Low Pressure		BIOBOX 1500 High Pressure	
Potência elétrica instalada	KW	369		484	
	HP	495		649	
Características do gás		Entrada	Saída	Entrada	Saída
Pressão (Min/Max)	barg	1 a 1,3	até 16	1 a 1,3	até 250
	psig	14,5 a 18,8	até 232	14,5 a 18,8	até 3626
Temperatura (Min/Max)	°C	10 a 50	30 a 45	10 a 50	30 a 45
	°F	50 a 122	86 a 113	50 a 122	86 a 113
Vazão	Sm³/h	750 a 1500	375 a 750	750 a 1500	375 a 750
	MSCFD	637 a 1275	318 a 637	637 a 1275	318 a 637
Conteúdo de água	H ₂ O	Saturado	Seca	Saturado	Seca
Dióxido de Carbono	CO ₂	30% a 50%	≤ 2%	30% a 50%	≤ 2%
Sulfeto de Hidrogênio	H ₂ S	até 2000 ppm	< 5 ppm	até 2000 ppm	< 5 ppm
Nitrogênio	N ₂	0,5% a 2%	< 4%	0,5% a 2%	< 4%
Metano	CH ₄	40% a 60%	> 96%	40% a 60%	> 96%
Siloxanos	O ₂	0,5% a 1%	< 0,5%	0,5% a 1%	< 0,5%
Oxigênio	-	até 20 ppm	< 0,1 ppm	até 20 ppm	< 0,1 ppm

Ficha Técnica

		BIOBOX 1500 LP	
Dimensiones	Torres	7,7m longo x 2,6m largura x 3,7m alto	25,3ft longo x 8,5m largura x 12,1m alto
	Módulo principal	16,05m longo x 2,4m largura x 2,8m alto	52,66ft longo x 7,87ft largura x 9,2ft alto
Peso	Torres	20 Ton (carbono incluso)	44100 lb (carbono incluso)
	Módulo principal	30 Ton	66150 lb
Características			
Transportável		Sim	
Segurança intrínseca		Sim	
Monitoramento		Sim, 24/7 através do nosso Sistema Scada - Galileo DigiHub	
Modularidade		Sim	
Plug & Play		Sim	
Escalabilidade		Sim	
Parâmetros elétricos*			
Sistema de partida do compressor principal		Inversor de Frequência	

Todos os valores são expressos sob operação regular e podem apresentar variações com a mudança na composição do gás e nas condições ambientais.

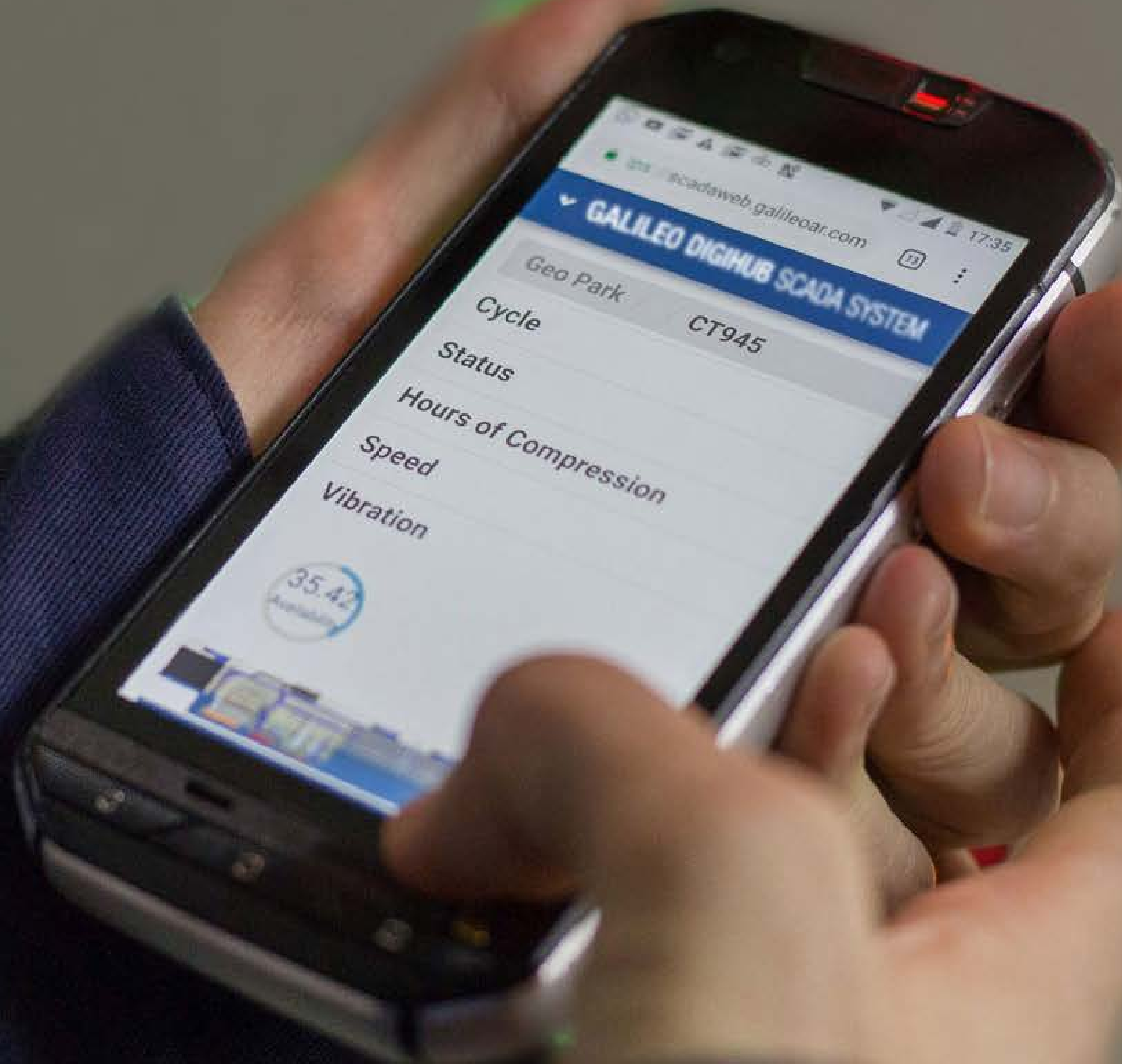
Monitoramento com o Sistema Scada **Galileo DigiHub**

Nós prestamos um serviço, não vendemos apenas tecnologia. Acompanharemos você 24 horas por dia, 7 dias por semana, monitorando os principais parâmetros com nosso Sistema Scada - Galileo DigiHub* e fornecendo suporte no local para manter seu uptime o mais alto possível.

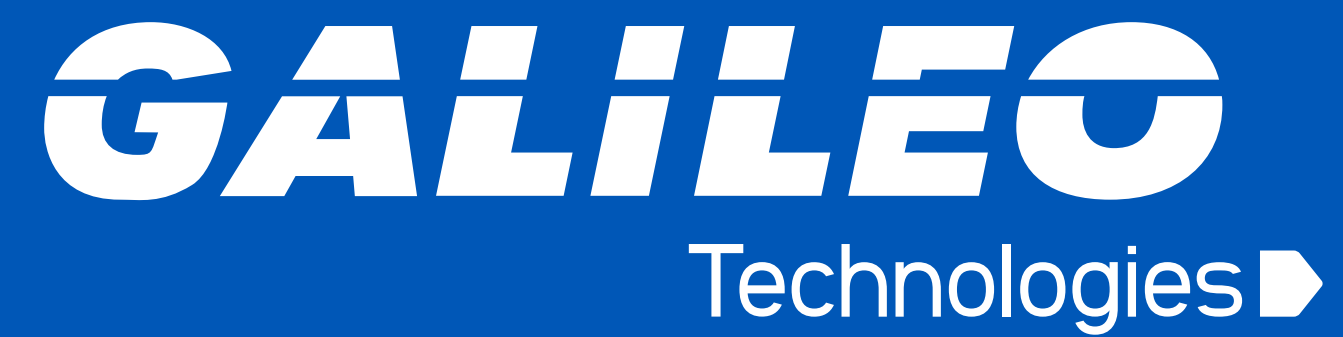
Recuperação de até 99% de metano, de fácil rastreio através de um único sistema integrado.

As principais variáveis de produção, transporte e entrega ao cliente final podem ser rastreadas on-line, de forma remota e em tempo real com nosso próprio sistema SCADA.

Nossa solução integrada não apenas promove uma eficiente localização e resolução de problemas, mas também fornece um único sistema de controle em toda a operação, a partir da entrada, passando pelo upgrading do gás até a saída no Gasoduto Virtual.



*Este é um serviço adicional e é contratado separadamente.



Siga-nos nas nossas redes sociais:



info@galileoar.com

www.galileotechnologies.com

Nueva Jersey

333 Cedar Ave
Middlesex, NJ 08846
Estados Unidos

Buenos Aires

Av. General Paz Provincia 265
(B1674AOA) Sáenz Peña,
Partido de Tres de Febrero
Pcia. de Buenos Aires,
Argentina

São Paulo

Rua Doutor Renato Paes de
Barros, 750, Cj. 95 y 96,
Itaim Bibi, São Paulo, SP, Brasil
CEP 04530-001