

Dành riêng cho bơm lưới CNG và biomethane

Trên khắp thế giới, các công ty tin rằng chuyên môn và cải tiến của Atlas Copco sẽ góp phần vào tăng trưởng kinh doanh của họ. Chúng tôi giúp các khách hàng của mình cắt giảm chi phí và tăng năng suất đồng thời cung cấp các giải pháp bền vững.

Giải pháp CNG/biomethane

Atlas Copco cung cấp một loạt giải pháp bơm lưới CNG Bio-Methane cho nhiều ứng dụng khác nhau, bao gồm trạm bơm CNG, vận chuyển khối lượng lớn và hệ thống đường ống "ảo".

Sát nhập chủ chốt

Một trong những hoạt động sát nhập chủ chốt của Atlas Copco trong ngành CNG là chuyên gia máy nén khí Intermech, sát nhập Tập đoàn Atlas Copco vào năm 2006. Trước đó, công ty đã sát nhập Crepelle vào năm 1997, sau đó là Greenfield vào năm 2007, tăng cường thêm cho danh mục CNG của mình.

Chuyên môn về Công nghệ nén

Atlas Copco có xuất phát điểm về công nghệ nén và đã mở rộng danh mục sản phẩm của mình thông qua những thương vụ sát nhập các nhà sản xuất dẫn đầu về hệ thống nạp lại phương tiện áp suất cao.

Phạm vi toàn cầu

Được thành lập năm 1873 và có trụ sở ở Stockholm, Thụy Điển, Atlas Copco hiện hỗ trợ khách hàng ở hơn 180 quốc gia.



Những trụ cột của năng suất

Hiệu quả, an toàn, khả năng bảo dưỡng, và độ tin cậy là những yếu tố chủ chốt tại mỗi hệ thống CNG/Biomethane. Đây là nền móng của toàn bộ dây chuyền sản xuất khí tự nhiên. Các máy nén khí được tải những tính năng mang lại lợi ích ở mọi bước trong chu kỳ cung cấp CNG/Biomethane.



Chuyên môn của Atlas Copco



Bảo dưỡng



An toàn



Năng lượng thông minh



Độ tin cậy

- Hiệu quả năng lượng: Những máy nén này sử dụng công nghệ truyền động trực tiếp tiết kiệm khoảng 2–6% tổng chi phí năng lượng so với máy nén truyền động đai.
- Chu kỳ bảo dưỡng dài: Với khoảng 15.000 giờ từ những lần bảo dưỡng lớn, nỗi lo bảo trì được giảm thiểu.
- Vỏ máy chịu lửa: Vỏ máy có định mức R90, chịu được lửa trong 90 phút trước khi hỏng cấu trúc.
- Cacte tăng áp: Đảm bảo không thất thoát khí trong khi vận hành.

Những máy nén khí này không chỉ tiết kiệm năng lượng, không gây thất thoát khí mà còn mang lại hiệu suất đáng tin cậy, giúp giảm tổng chi phí sở hữu.

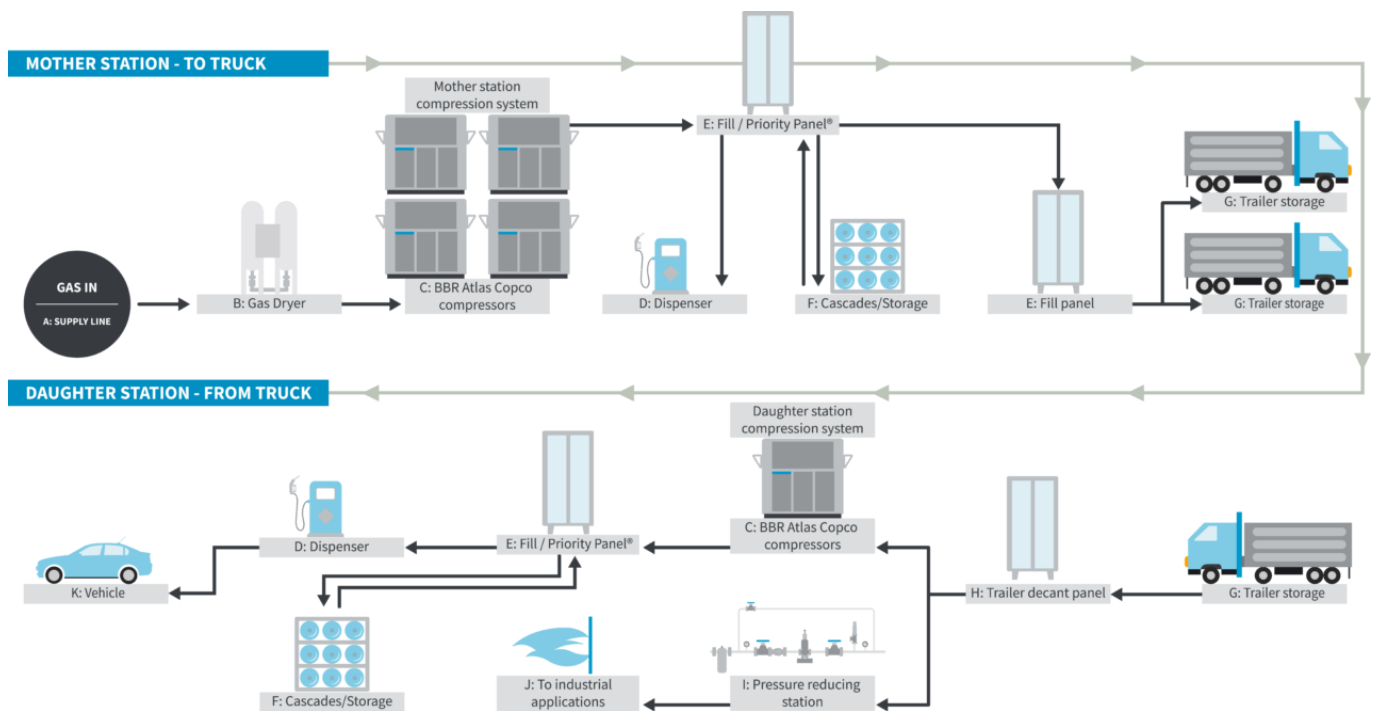


Giải pháp tối ưu hóa cho Trạm CNG

Atlas Copco giám sát nhiều khía cạnh của kết cấu trạm CNG, chúng tôi chuyên cung cấp thiết bị tùy chỉnh, hiệu quả và đáng tin cậy tích hợp mượt mà vào mọi thiết lập trạm CNG.

Cam kết sự xuất sắc của chúng tôi bắt đầu với series máy nén BBR, được thiết kế đặc biệt để nén khí tự nhiên hoặc biomethane đến áp suất cao để vận chuyển và lưu trữ hiệu quả. Nổi tiếng vì tính linh hoạt và hiệu quả vượt trội, máy nén khí BBR thích hợp với cả các trạm “bơm nhanh” và một phần của trạm bơm chính lớn hơn, hỗ trợ bơm nhanh của xe tải CNG để sử dụng trong đường ống “ảo”.

Tại Atlas Copco, chúng tôi đảm bảo mọi bước trong dây chuyền cung cấp CNG được hỗ trợ bởi các giải pháp hàng đầu ưu tiên hiệu quả, độ tin cậy và an toàn.



A: Supply line B: Gas dryer C: BBR compressor D: Dispenser E: Fill/priority panel F: Cascades G: Trailer storage H: Trailer decant panel I: Pressure reduction station (PRS) J: To industrial applications K: Vehicle

Máy nén khí BBR

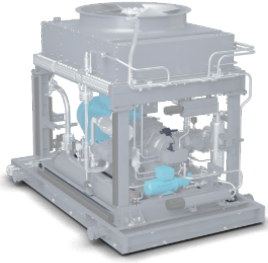
Sản phẩm được ưa chuộng tại trạm bơm và trong mạng lưới vận chuyển CNG khắp thế giới, máy nén khí BBR là giải pháp lý tưởng để bơm CNG hiệu quả năng lượng và đáng tin cậy và phun lưới biomethane an toàn. Máy nén khí được trang bị hộp trực khuỷu chịu áp suất không rò rỉ, truyền động trực tiếp với công nghệ được tham chiếu và thử nghiệm kỹ lưỡng





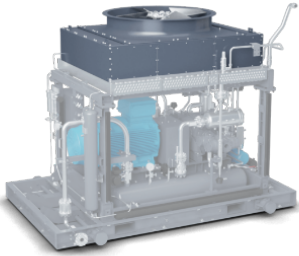
1 Thiết kế bôi trơn mini tuổi thọ dài

- Bôi trơn theo giọt định lượng của xilanh thông qua hệ thống chia chất bôi trơn riêng giúp giảm mòn vòng
- Tốc độ pit-tông hạn chế cho tuổi thọ van và vòng dài hơn
- Vòng tổng hợp cũng giảm ma sát và mài mòn



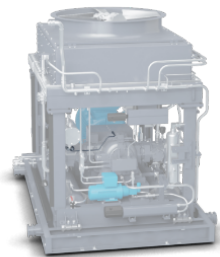
2 Làm mát hiệu quả

- Máy làm mát bằng khí cho vận hành không sự cố; tránh ngưng trệ do chia tỷ lệ, lỗi tháp làm mát và bơm
- Nhiệt độ xả thấp nhờ vào phân cấp thích hợp và bộ làm mát khí lớn, hiệu quả



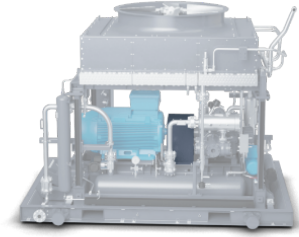
3 Cacte tăng áp

- Cacte tăng áp đến 35 bar(g) nhờ việc không thất thoát khí ra môi trường
- Tiết kiệm khí đến 3% so với máy nén khí không bịt kín ở lần khởi động đầu tiên.
- Máy nén khí tự hoàn vốn trong vòng vài tháng hoạt động



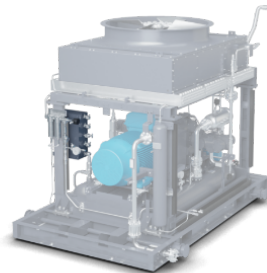
4 Truyền động trực tiếp mượt mà

- Không có tải bên trên trục khuỷu và vòng bi, không cần bảo trì nhiều
- Không có thất thoát truyền không giống như với máy nén khí truyền động bằng đai đảm bảo hiệu quả hoạt động tốt hơn
- Giảm rắc rối của việc thay đai và tăng đai trong khi vận hành
- Tránh bảo dưỡng liên quan đến đai; đai thường phải được thay thế mỗi 6 tháng
- Tốc độ vận hành máy nén khí đến 1 800 rpm cho khớp nối trực tiếp với động cơ điện hoặc khí



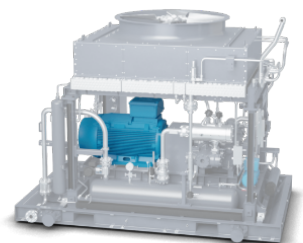
5 Hệ thống điều khiển và các tính năng an toàn khác

- Đi cùng an toàn Điện và cơ học để đảm bảo hoạt động an toàn và đáng tin cậy
- Hệ thống điều khiển theo dõi các điểm trọng yếu
- Đáp ứng tất cả tiêu chuẩn và quy tắc quốc tế chính
- Được thử nghiệm an toàn và hiệu suất đầy đủ với khí tự nhiên ở công suất được thiết kế trước khi lắp đặt
- Hồ sơ theo dõi mở rộng của hoạt động an toàn mở rộng hơn hàng triệu giờ vận hành
- Xác minh thiết kế bên thứ ba độc lập tùy chọn của tất cả bình áp suất, quy trình hàn và kiểm tra áp suất thủy tĩnh



6 Công nghệ bộ khởi động mềm và động cơ điện

- Giảm tải sốc điện dẫn đến tuổi thọ vận hành dài hơn
- Máy nén khí sẽ được đỡ tải trong mạch vòng kín kết hợp với bình thổi khí và đảm bảo khởi động không tải máy nén khí giảm yêu cầu dòng khởi động và tăng độ tin cậy

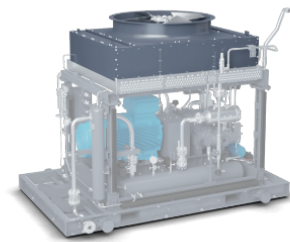


7 Mặt đồng hồ đo

- Mặt đồng hồ đo cung cấp thông tin giúp theo dõi thông số máy nén khí trong điều kiện vận hành
- BBV giúp hiệu chỉnh nhanh và không rắc rối mà không cần xả khí ra khỏi toàn bộ hệ thống

Lợi ích dành cho khách hàng

- Tiết kiệm năng lượng – Giảm chi phí năng lượng và chi phí vận hành bù cho đầu tư ban đầu trong vòng vài tháng vận hành
- Độ tin cậy cao – Tốc độ pít-tông thấp và nhiệt độ giữa các giai đoạn duy trì các bộ phận bên trong
- An toàn – Tham khảo tất cả tiêu chuẩn quốc tế và được thiết kế cho ứng dụng được phân vùng sử dụng động cơ chống nổ và dụng cụ thích hợp
- Cacte tăng áp – Áp suất cacte đến 35 bar(g) dẫn đến không thất thoát khí và cung cấp khoản tiết kiệm khí 2–6% so với máy nén khí không bịt kín





Tùy chọn và gói máy nén khí BBR

BBR compressors are used widely across CNG/biomethane grid injections filling stations around the world. They are available as either packaged, ready-to-install units or custom loaded with optional features.

1. Star delta – starter – as per customer needs → Optional feature
2. Bleed and – block valves for instruments → Package scope

	Package scope	Standard Features	Optional Features
Inlet filter to compressor block	*		
Pressurized crankcase BBR up to 35 bar(g)			
Electric motor/gas engine drive			
Flexible direct coupling with coupling guard			
Air cooled intercooler/aftercooler and air cooled oil cooler			
Piping/stainless steel tubing			
Integrated moisture separator/pulsation dampener			
Duplex final filtration using coalescing filters to remove aerosols to less than 5 ppm			
Integrated blowdown vessel			
Lubricating system including gear pump, oil filter			
Acoustic canopy suitable for 70 dBA/meter			
Necessary instrumentation as per area classification		*	
Standalone PLC based control panel			
Soft starter above 110 kW			
Star delta starter 110 kW and below			
Weatherproof canopy			
3rd-party certification gas detector			
Flame detector			
Bleed and block valves for instruments			
Flameproof lighting			
Remote monitoring			
VSD soft starter			
Chain hoist system			

Phạm vi sản phẩm và Thông số kỹ thuật

Thông số kỹ thuật chính (hệ mét)

Compressor model	Frequency	Suction pressure	Discharge Pressure	Rotation speed	Gas flow at discharge	Motor	Sound pressure (1)	Weight
	Hz	bar(g)	bar(g)	rpm	Nm ³ /h	KW	dBA	Kg
BBR4-10015	50	0,7	250	995	287,6	100	70	13000
		2	250	995	517,8	100		
		0,7	250	1485	423	160		
		2	250	1485	763	160		
BBR4-9017		2	250	995	379	120		
		4	250	995	715	120		
		2	250	1485	633	200		
		4	250	1485	1056	200		
BBR4-6016	4	250	995	333	100			
	9	250	995	728	100			
	4	250	1485	494	160			
	9	250	1485	1079	160			
BBR3-5018	5	250	995	395	120			
	12	250	995	951	120			
	5	250	1485	606	200			
	12	250	1485	1272	200			
BBR3-4216	6	250	995	324	100			
	16	250	995	909	100			
	6	250	1485	499	160			
	16	250	1485	1269	160			

Thông số kỹ thuật chính (hệ Anh)

Compressor model	Frequency	Suction pressure	Discharge pressure	Rotation speed	Gas flow at discharge	Motor	Sound pressure (1)	Weight
	Hz	psi(g)	psi(g)	rpm	SCFM	HP	dBA	Lbs
BBR4-10715	60	8	4500	1190	214	200	70	28600
		21	4500	1190	379	200		
		8	4500	1780	329	300		
		21	4500	1780	529	300		
BBR4-9017		33	4500	1190	319	200		
		59	4500	1190	532	200		
		33	4500	1780	502	300		
		59	4500	1780	785	300		
BBR4-8016		33	4500	1190	286	200		
		73	4500	1190	533	200		
		33	4500	1780	422	300		
		73	4500	1780	789	300		
BBR4-6016	55	4500	1190	267	150			
	134	4500	1190	535	150			
	55	4500	1780	428	300			
	134	4500	1780	793	300			
BBR3-4216		90	4500	1190	262	200		

Compressor model	Frequency	Suction pressure	Discharge pressure	Rotation speed	Gas flow at discharge	Motor	Sound pressure (1)	Weight
	Hz	psi(g)	psi(g)	rpm	SCFM	HP	dBA	Lbs
		227	4500	1190	660	200		
		97	4500	1780	412	300		
		200	4500	1780	851	300		

Model	Length (mm)	Width (mm)	Height (mm)
BBR3-4 Kích thước	3700	2300	3600

Model	Length (in)	Width (in)	Height (in)
BBR3-4 Kích thước	118	78,7	118

Reference conditions:

1. 1 bar(g) (14.5 psi) ambient temperature 20°C (68°F), gas inlet temperature 20 (68°F)
2. Specific gravity: 0.6
3. Due to continuous improvement we reserve the right to change these capacity
4. Capacity given above are for standard models. Please contact Atlas Copco for other capacity

Dịch vụ và phụ tùng hậu mãi



Hiện diện trên toàn cầu – dịch vụ tại địa phương

Tại Atlas Copco, dịch vụ của chúng tôi không dừng lại sau khi hàng được giao. Khả năng bảo dưỡng được đảm bảo của Atlas Copco chắc chắn mang sự sẵn sàng và sự tin cậy tối ưu của hệ thống CNG trong khi chi phí vận hành chỉ ở mức tối thiểu.

Chuyên gia hậu mãi của chúng tôi có mặt để đảm bảo máy móc của bạn có hiệu suất hàng đầu xuyên suốt vòng đời dài của mình. Các hợp đồng Dịch vụ hậu mãi của chúng tôi có mức giá minh bạch, bảo trì nhanh và cách tiếp cận hướng tới tương lai tiết kiệm thời gian, được thiết kế cho tuổi thọ sản phẩm dài.

Kiểm tra hiệu suất do kỹ thuật viên của Atlas Copco thực hiện, tuân thủ các tiêu chuẩn ban đầu của nhà máy, giảm thiểu rủi ro hỏng hóc và dừng sản xuất. Thông qua việc kiểm toán quy trình sản xuất, chúng tôi có thể giúp tối ưu hóa hoạt động của thiết bị. Trong khi đó, các chuyên gia dịch vụ hậu mãi của chúng tôi luôn chú trọng đến việc đảm bảo thiết bị có sẵn ở mức tối đa với chi phí thấp nhất có thể.

Chúng tôi cung cấp đảm bảo dịch vụ toàn diện này thông qua mạng lưới dịch vụ ở hơn 180 quốc gia trên toàn thế giới.

Giá trị của dịch vụ hậu mãi:

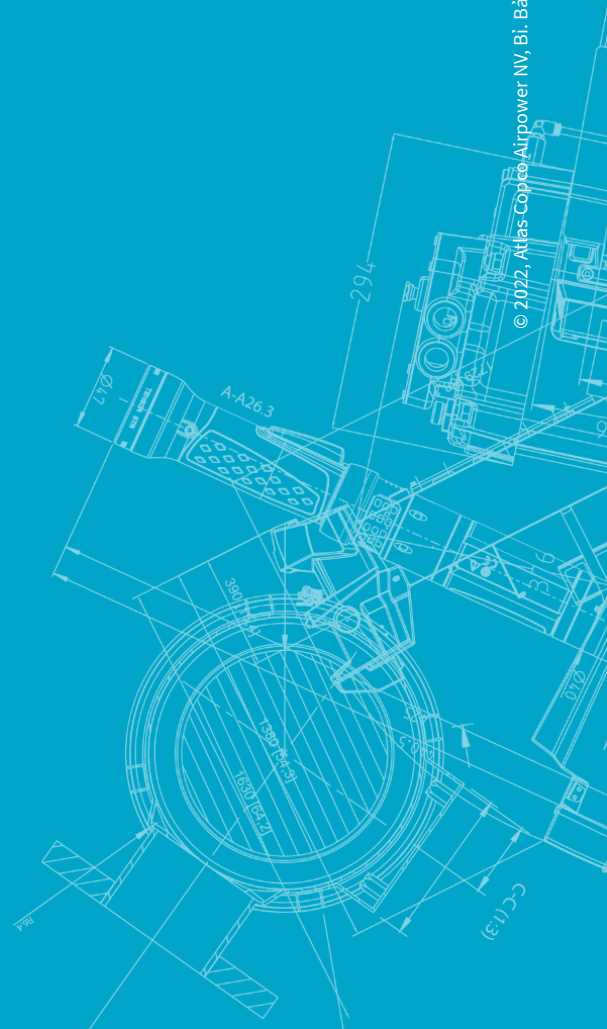
- Thiết bị tiêu thụ năng lượng thấp
- Giá cả minh bạch, tiết kiệm
- Tuổi thọ vận hành dài hơn cho máy nén khí của bạn
- Sự hiện diện toàn cầu, dịch vụ địa phương, chỉ cần một cuộc gọi
- Năng suất và chất lượng được bảo đảm
- Hỗ trợ tại từng địa phương với ngôn ngữ của bạn
- Hỗ trợ 24/7
- Logistics đẳng cấp
- Báo cáo chẩn đoán hoàn chỉnh sau mỗi lần kiểm tra
- Lập kế hoạch chủ động có tính đến hoạt động bảo trì theo lịch thường lệ
- Phụ tùng thay thế được đảm bảo của Atlas Copco
- Bảo dưỡng do nhân viên bảo dưỡng cam kết, hiểu biết về máy móc của bạn từ trong ra ngoài



Atlas Copco AB
(publ) SE-105 23 Stockholm, Sweden
Số điện thoại: +46 8 743 80 00
Mã số đăng ký: 556014-2720
www.atlascopco.com



WWW.ATLASCOPCO.COM



© 2022, Atlas Copco Airpower NV, Bi. Bảo lưu mọi quyền. Thiết kế và thông số kỹ thuật có thể thay đổi mà không cần báo trước hoặc có bất kỳ nghĩa vụ nào. Đọc tất cả chỉ dẫn an toàn trong sách hướng dẫn trước khi sử dụng.