

# BBR

Hogedruk-CNG- compressoren en tankoplossingen

# Speciaal bestemd voor CNG- en biomethaanroosterinjectie

---

Wereldwijd doen ondernemingen een beroep op de expertise en innovaties van Atlas Copco voor de groei van hun bedrijf. Wij helpen onze klanten de kosten te verlagen en de productiviteit te verhogen door duurzame oplossingen te leveren.

## CNG/biomethaanoplossing

Atlas Copco biedt een reeks CNG biomethaanroosterinjectie-oplossingen voor diverse toepassingen, waaronder CNG-tankstations, massatransport en virtuele pijpleidingssystemen.

## Belangrijke overnames

Een van de belangrijkste overnames van Atlas Copco in de CNG-industrie was compressorspecialist Intermech, die in 2006 bij de Atlas Copco Group kwam. Eerder had het bedrijf Crepelle overgenomen in 1997 en vervolgens Greenfield in 2007, wat zijn CNG-portefeuille verder versterkte.

## Expertise in compressietechnologie

De wortels van Atlas Copco liggen in de compressietechnologie en het bedrijf heeft zijn productportfolio uitgebreid door overname van toonaangevende fabrikanten voor hogedrukbrandstofsysteem.

## Wereldwijd actief

Atlas Copco, opgericht in 1873 en gevestigd in Stockholm, Zweden, ondersteunt nu klanten in meer dan 180 landen.



# De pijlers van productiviteit

Efficiëntie, veiligheid, onderhoudsgemak en betrouwbaarheid zijn cruciale factoren bij elke CNG-/biomethaaninstallatie. Dit zijn de hoekstenen van onze volledige aardgasproductenlijn. Onze compressoren zijn uitgerust met functies die bij elke stap van de CNG-/biomethaanleveringscyclus voordelen bieden.



**De expertise van Atlas Copco**



**Service**



**Veiligheid**



**Slimme energie**



**Betrouwbaarheid**

- **Energie-efficiëntie:** Deze compressoren maken gebruik van directe aandrijftechnologie, waardoor ongeveer 2-6% van de totale energiekosten wordt bespaard in vergelijking met compressoren met riemaandrijving.
- **Lange onderhoudsintervallen:** Met ongeveer 15.000 uur tussen grote onderhoudsbeurten worden de zorgen over onderhoud tot een minimum beperkt.
- **Brandwerende overkapping:** De overkapping heeft een R90-classificatie, wat betekent dat hij 90 minuten lang bestand is tegen brand voordat er een structurele storing optreedt.
- **Op druk gebracht carter:** Zorgt ervoor dat er geen gas verloren gaat tijdens bedrijf.

Deze compressoren besparen niet alleen energie tegen geen ventilatieverliezen, maar leveren ook betrouwbare prestaties, waardoor de totale bedrijfskosten worden verlaagd.

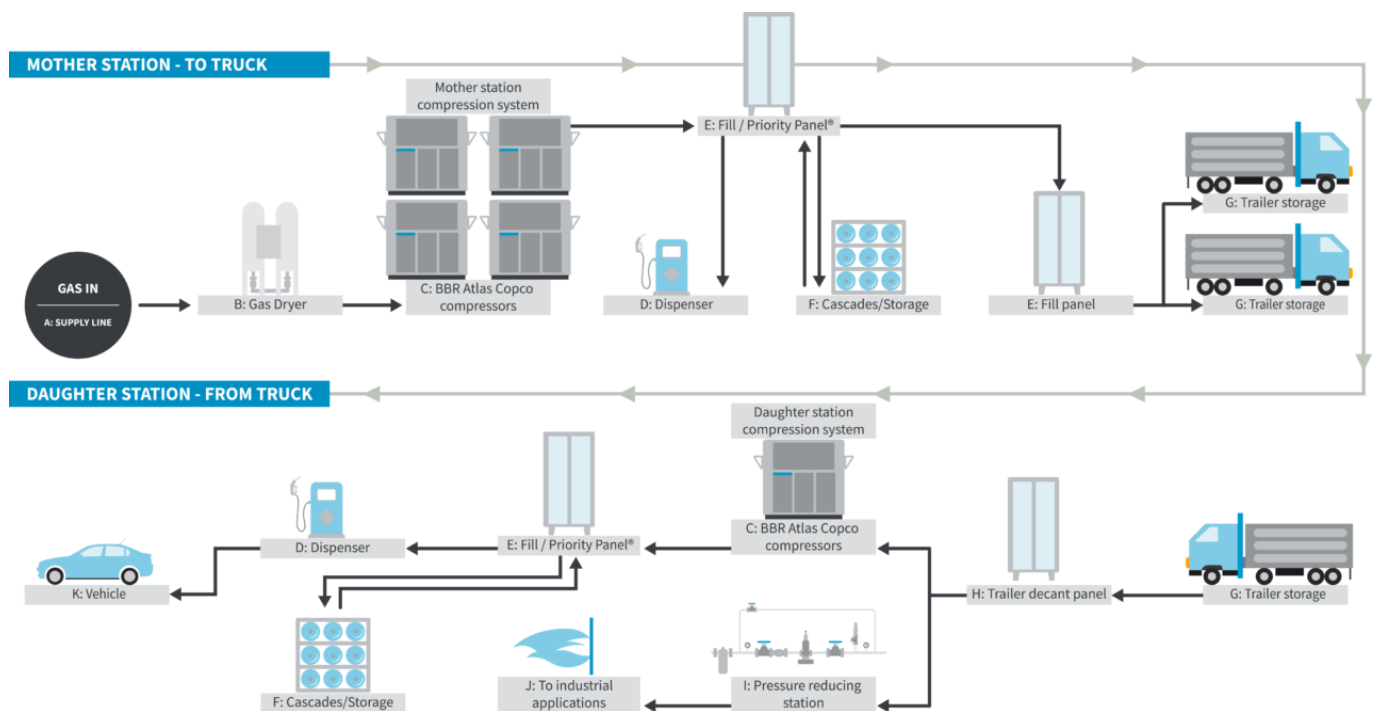


# Geoptimaliseerde oplossingen voor CNG-tankstations

Atlas Copco houdt toezicht op diverse aspecten van de bouw van CNG-stations. Wij zijn gespecialiseerd in het leveren van op maat gemaakte, efficiënte en betrouwbare apparatuur die naadloos kan worden geïntegreerd in elk CNG-tankstation.

Onze toewijding aan uitmuntendheid begint met onze compressoren van de BBR-serie, die speciaal zijn ontworpen om aardgas of biomethaan onder hoge druk te comprimeren voor efficiënt transport en opslag. BBR-compressoren, bekend om hun superieure efficiëntie en veelzijdigheid, zijn geschikt voor zowel "fast-fill"-stations als voor grotere moederstations, waardoor het snel vullen van CNG-trucks voor gebruik in virtuele pijpleidingen mogelijk is.

Bij Atlas Copco zorgen wij ervoor dat elke stap van uw CNG-leveringsketen wordt ondersteund door hoogwaardige oplossingen die prioriteit geven aan efficiëntie, betrouwbaarheid en veiligheid.



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

# BBR-compressor

---

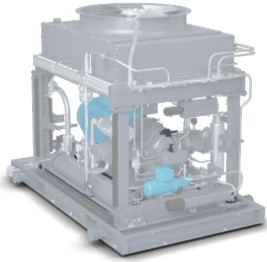
De BBR-compressor is een favoriet bij tankstations en CNG-transportnetwerken over de hele wereld, en is een ideale oplossing voor het betrouwbaar en energiezuinig tanken van CNG en voor de injectie van biomethaan in netwerken zonder compromissen op het gebied van veiligheid. De compressor is uitgerust met een op druk gebrachte carter zonder lekkage, directe aandrijving en grondig onderzochte en geteste technologie





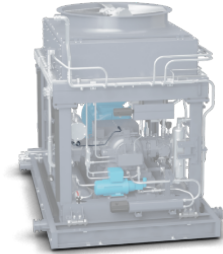
## 1 Klein ontwerp voor smeermiddel voor een lange levensduur

- Gedoseerde druppelsmering van cilinders door een apart smeermiddelscheidingsysteem vermindert slijtage
- Beperkte zuigertoerentallen voor een langere levensduur van de ring en de klep
- Synthetische ringen verminderen ook wrijving en slijtage



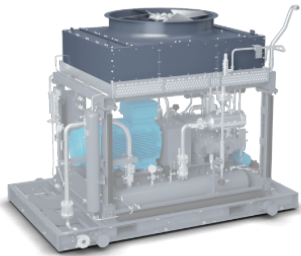
## 3 Op druk gebrachte carter

- Dankzij de op druk gebrachte carter tot 35 bar(g) is er geen gasverlies aan de atmosfeer
- Gasbesparingen tot 3% vergeleken met open compressoren bij de eerste keer opstarten.
- Compressor betaalt zichzelf terug binnen een paar maanden gebruik



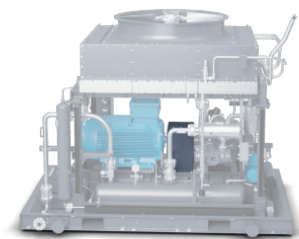
## 2 Efficiënte koeling

- Luchtgekoelde machines voor een probleemloze werking, vermijd onderbrekingen door schilfers of storingen in de pomp en koeltoren
- Lage uitlaattemperaturen dankzij juiste staging en grote, efficiënte tussenkoelers



## 4 Soepele directe aandrijving

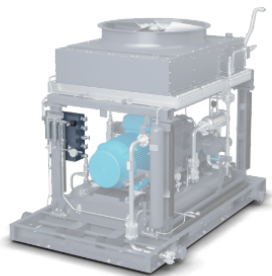
- Geen zijdelingse belasting op de krukas en de lagers, waardoor minder onderhoud vereist is
- Geen transmissieverliezen in tegenstelling tot compressoren met v-snaaraandrijving, wat zorgt voor betere operationele efficiëntie
- Minder gedoe zoals het moeten vervangen of spannen van de v-snaar tijdens gebruik
- Vermijdt v-snaar gerelateerd onderhoud; v-snaren moeten doorgaans elke zes maanden worden vervangen
- Tot 1800-tpm toerental van de compressor voor directe aansluiting op gas of elektromotor





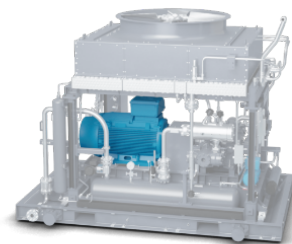
## 5 Besturingssysteem en andere veiligheidsfuncties

- Geleverd met mechanische en elektrische veiligheidsfuncties om een veilige en betrouwbare werking te garanderen
- Besturingssysteem bewaakt kritieke punten
- Voldoet aan alle belangrijke internationale codes en normen
- Voor de installatie volledig getest op prestaties en veiligheid met natuurlijk gas op de ontworpen capaciteit
- Uitgebreide staat van dienst voor veilige werking verspreid over een looptijd van miljoenen uren
- Optionele onafhankelijke ontwerpverificatie van derden voor alle drukvaten, lasprocedures en hydrostatische druktests



## 6 Elektromotor & softstarter-technologie

- Vermindert elektrische schokbelastingen voor een langere operationele levensduur
- Compressor wordt ontlast in het gesloten-luscircuit in combinatie met blowdown-vaten, wat ervoor zorgt dat de compressor bij nullast wordt gestart, vereisten voor aanloopstromen worden vermindert en wat de betrouwbaarheid vergroot

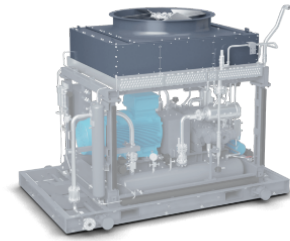


## 7 Meterspaneel

- Het meterspaneel biedt informatie om de compressorparameters tijdens gebruik te helpen bewaken
- BBV zorgt voor een probleemloze snelle kalibratie zonder dat gas uit het complete systeem moet worden afgeblazen

## Voordelen voor klanten

- Energiebesparing – Lagere energiekosten en bedrijfskosten betalen de initiële investering binnen een paar maanden gebruik terug
- Uiterst betrouwbaar – Lage zuigersnelheden en tussentraptemperaturen zorgen voor behoud van de interne onderdelen
- Veiligheid – Voldoet aan alle internationale normen en is ontworpen voor toepassingen in zonegebieden met de explosiebestendige motoren en geschikte instrumenten
- Op druk gebrachte carter – Tot 35 bar(g) carterdruk resulteert in geen gasverlies en levert een gasbesparing van 2–6% op ten opzichte van open compressoren





# BBR-compressorpakket en opties

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			

# Productassortimenten en technische gegevens

## Voornaamste specificaties (metrisch)

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 <sup>3</sup> /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			

## Voornaamste specificaties (imperiaal)

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		
BBR4-6016		73	4500	1780	789	300		
	55	4500	1190	267	150			
	134	4500	1190	535	150			
		55	4500	1780	428	300		

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
BBR3-4216		134	4500	1780	793	300		
		90	4500	1190	262	200		
		227	4500	1190	660	200		
		97	4500	1780	412	300		
		200	4500	1780	851	300		

Model	Length (mm)	Width (mm)	Height (mm)
BBR3-4 <b>Afmetingen</b>	3700	2300	3600

Model	Length (in)	Width (in)	Height (in)
BBR3-4 <b>Afmetingen</b>	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

# Onze aftermarket-onderdelen en -services

---



## Een wereldwijd netwerk – Service ter plaatse

Bij Atlas Copco stoppen onze diensten niet wanneer onze producten worden geleverd. Gegarandeerd onderhoudsgemak van Atlas Copco zorgt voor een optimale beschikbaarheid en betrouwbaarheid van uw CNG-systeem, terwijl de bedrijfskosten tot een minimum worden beperkt.

Onze aftermarket-specialisten zijn er om ervoor te zorgen dat uw machines topprestaties leveren gedurende de lange levensduur. Bovendien bieden onze aftermarket-serviceplannen volledige prijstransparantie, snel onderhoud en een toekomstgerichte, tijdsbesparende benadering die is ontworpen voor de lange levensduur van uw producten.

Prestatiecontroles door technici van Atlas Copco, die zich houden aan de originele fabrieksnormen, minimaliseren het risico van uitval en productie-uitval. Via een audit van uw productieproces kunnen wij u helpen de werking van uw apparatuur te optimaliseren. Onze aftermarket-servicespecialisten houden ondertussen de maximale beschikbaarheid van apparatuur scherp in de gaten tegen lage kosten.

Wij leveren deze complete servicegarantie via ons uitgebreide servicenetwerk dat is gevestigd in meer dan 180 landen over de hele wereld.

## De waarde van aftermarketservices:

- Laag energieverbruik van uw apparatuur
- Kostenbesparende, transparante prijzen
- Langere levensduur van uw compressor
- Wereldwijde aanwezigheid, lokale service, nooit meer dan een telefoontje verwijderd
- Gegarandeerde kwaliteit en productiviteit
- Speciale lokale ondersteuning in uw taal
- 24 uur per dag ondersteuning
- Logistiek van wereldklasse
- Diagnoserapporten invullen na elke inspectie
- Proactieve planning die rekening houdt met uw geplande onderhoudsroutine
- Gegarandeerd vervangende onderdelen van Atlas Copco
- Service door toegewijd servicepersoneel, dat uw machines van binnen en van buiten kent



**Atlas Copco AB**  
(publ) SE-105 23 Stockholm, Zweden  
Tel.: +46 8 743 80 00  
Reg. nr.: 556014-2720  
[www.atlascopco.com](http://www.atlascopco.com)



[WWW.ATLASCOPCO.COM](http://WWW.ATLASCOPCO.COM)

