

Atlas Copco

BBR

Højtryks-CNG- kompressorer og -påfyldningsløsninger

Dedikeret til forsyning af CNG og biomethan til gasnettet

Over hele verden benytter virksomheder sig af Atlas Copcos ekspertise og innovationer, som bidrager til deres forretningsvækst. Vi hjælper vores kunder med at reducere omkostningerne og øge produktiviteten, samtidig med at vi leverer bæredygtige løsninger.

CNG-/biomethanløsning

Atlas Copco tilbyder en række løsninger til forsyning af CNG og biomethan til gasnettet til forskellige anvendelser, herunder CNG-tankstationer, massetransport og virtuelle rørsystemer.

Vigtige opkøb

Et af Atlas Copcos vigtigste opkøb inden for CNG-industrien var kompressorspecialisten Intermech, som blev en del af Atlas Copco-koncernen i 2006. Tidligere havde virksomheden opkøbt Crepelle i 1997 og derefter Greenfield i 2007, hvilket yderligere forbedrede deres CNG-portefølje.

Ekspertise inden for kompressionsteknologi

Atlas Copcos rødder er inden for kompressionsteknologien, og virksomheden har udvidet sin produktportefølje gennem opkøb af førende producenter af brændstofpåfyldningssystemer til køretøjer med højt tryk.

Global rækkevidde

Atlas Copco blev grundlagt i 1873 og har base i Stockholm i Sverige og understøtter i dag kunder i mere end 180 lande.



Grundlaget for produktivitet

Effektivitet, sikkerhed, servicevenlighed og pålidelighed er afgørende faktorer ved alle CNG/biomethan-installationer. De er hjørnestenene i hele vores naturgasproduktlinje. Vores kompressorer er fyldt med funktioner, der giver fordele ved hvert trin i CNG/biomethan-leveringscyklussen.



**Atlas Copco-
ekspertise**



Service



Sikkerhed



Intelligent energi



Driftssikkerhed

- Energieffektivitet: Disse kompressorer anvender direkte drevteknologi, hvilket sparer ca. 2-6% af de samlede energiomkostninger sammenlignet med kompressorer med remtransmission.
- Lange serviceintervaller: Med ca. 15.000 timer mellem større serviceeftersyn minimeres bekymringer om vedligeholdelse.
- Brandsikkert hus: Huset er R90-klassificeret, hvilket betyder, at det kan modstå brand i 90 minutter, før der opstår strukturelle fejl.
- Tryksat krumtaphus: Sikrer nul tab af gas under drift.

Disse kompressorer sparer ikke blot energi uden tab ved udluftning, men leverer også pålidelig ydeevne, hvilket reducerer de samlede ejeromkostninger.

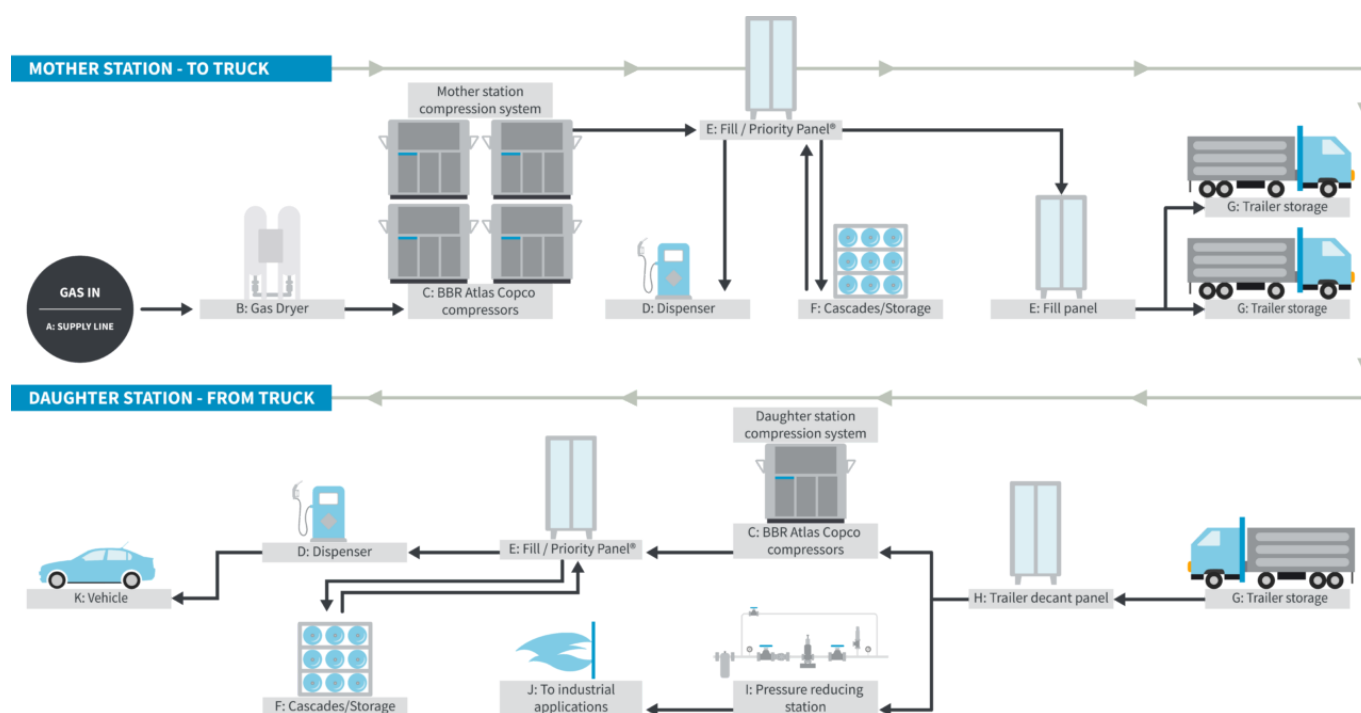


Optimerede løsninger til CNG-tankstationer

Atlas Copco har ansvaret for forskellige aspekter af konstruktionen af CNG-tankstationer. Vi specialiserer os i at levere skræddersyet, effektivt og pålideligt udstyr, der uden problemer kan integreres i enhver CNG-tankstation.

Vores engagement i topkvalitet begynder med vores kompressorer i BBR-serien, der er designet specifikt til at komprimere naturgas eller biomethan til højt tryk med henblik på effektiv transport og opbevaring. BBR-kompressorerne, der er kendt for deres overlegne effektivitet og alsidighed, er velegnede til både tankstationer med hurtig påfyldning og som en del af større moderstationer, hvilket letter den hurtige påfyldning af CNG-tankvogne til brug i virtuelle rørledninger.

Hos Atlas Copco sikrer vi, at alle trin i din CNG-forsyningskæde understøttes af førsteklasses løsninger, der prioriterer effektivitet, pålidelighed og sikkerhed.



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-kompressor

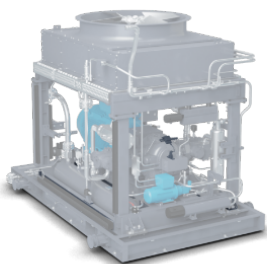
BBR-kompressoren er en favorit på tankstationer og i CNG-transportnetværk rundt om i verden og er en ideel løsning til pålidelig og energieffektiv CNG-brændstofpåfyldning og forsyning af biomethan til gasnettet, der ikke går på kompromis med sikkerheden. Kompressoren er udstyret med et krumtaphus under tryk uden lækage, direkte drev, og den anvender gennemtestet teknologi





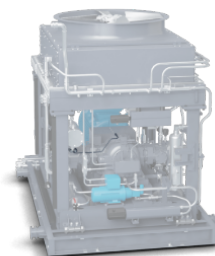
1 Mini-smøresystem designet med henblik på lang levetid

- Afmålt dråbesmøring af cylindre gennem separat smørefordelingssystem reducerer slitage på ringene
- Begrænsede stempelhastigheder for længere ring- og ventillevetid
- Syntetiske ringe reducerer også friktion og slitage



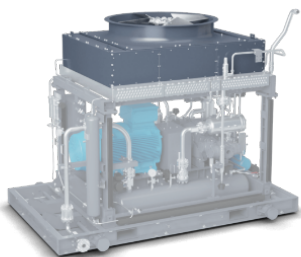
3 Krumtaphus under tryk

- Krumtaphus under tryk op til 35 bar(g) resulterer i nul tab af gas til atmosfæren
- Gasbesparelser på op til 3 % i forhold til uforseglede kompressorer ved første opstart.
- Kompressoren betaler sig selv inden for få måneder efter dens idriftsættelse



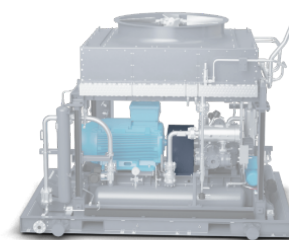
2 Effektiv køling

- Luftkølede maskiner til problemfri drift. Undgår afbrydelser på grund af aflejringer samt pumpe- og køletårnsfejl
- Lave afgangstemperaturer takket være korrekt regulerede mellemtrin og store, effektive mellemkølere



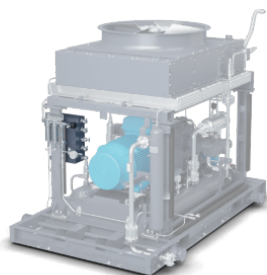
4 Direkte drev med problemfri drift

- Ingen sideværts belastning af krumtapaksel og lejer med henblik på mindre vedligeholdelse
- Ingen transmissionstab i modsætning til kompressorer med remdrev, hvilket sikrer bedre driftseffektivitet
- Mindre besvær med udskiftning og tilspænding af remme under drift
- Undgå remrelateret vedligeholdelse. Remme skal typisk udskiftes hver sjette måned
- Kompressordriftshastighed på op til 1.800 o/min. for direkte tilkobling til gas- eller elmotor



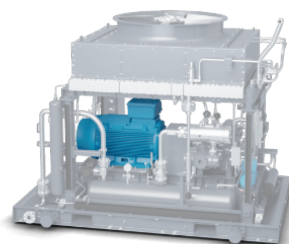
5 Kontrolsystemer og andre sikkerhedsfunktioner

- Leveres med elektriske og mekaniske sikkerhedsfunktioner for at sikre sikker og pålidelig drift
- Kontrolsystemer overvåger kritiske punkter
- Opfylder alle vigtige internationale regulativer og standarder
- Fuldt ud testet for ydeevne og sikkerhed med naturgas ved den kapacitet systemet er designet til før installation
- Omfattende historik med sikker drift, der strækker sig over millioner af timers driftstid
- Valgfri, uafhængig designverifikation fra tredjepart af alle trykbeholdere, svejseprocedurer og hydrostatisk trykprøvning



6 Elektrisk motor og teknologi med blød start

- Reducerer risikoen for elektriske stødbelastninger, hvilket resulterer i længere levetid
- Kompressoren aflastes i lukket kredsløb i kombination med en udblæsningsbeholder, som sikrer, at kompressoren starter uden belastning, hvilket reducerer startstrømskravene og øger pålideligheden

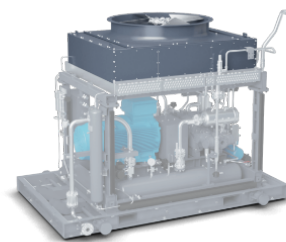


7 Målerpanel

- Målerpanel giver oplysninger, der hjælper med at overvåge kompressorparametre under driftsforhold
- BBV hjælper med problemfri og hurtig kalibrering uden udluftning af gassen fra hele systemet

Kundefordele

- Energibesparelser – lavere energiomkostninger og driftsomkostninger betaler startinvesteringen inden for et par måneders drift
- Høj driftssikkerhed – lave stempelhastigheder og lave mellemtrinstemperaturer beskytter de indvendige komponenter
- Sikkerhed – overholder alle internationale standarder og er designet til anvendelse i zoneområder med eksplosionssikre motorer og egnede instrumenter
- Krumtaphus under tryk – op til 35 bar(g) resulterer i tab af gas på nul og giver en gasbesparelse på 2 – 6 % i forhold til ikke-forseglede kompressorer





BBR-kompressorpakke og ekstraudstyr

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				

Produktserier og tekniske specifikationer

Hovedspecifikationer (metrisk)

Compressor model	Frequency	Suction pressure	Discharge Pressure	Rotation speed	Gas flow at discharge	Motor	Sound pressure (1)	Weight
	Hz	bar(g)	bar(g)	rpm	Nm³/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		

Hovedspecifikationer (britisk)

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		

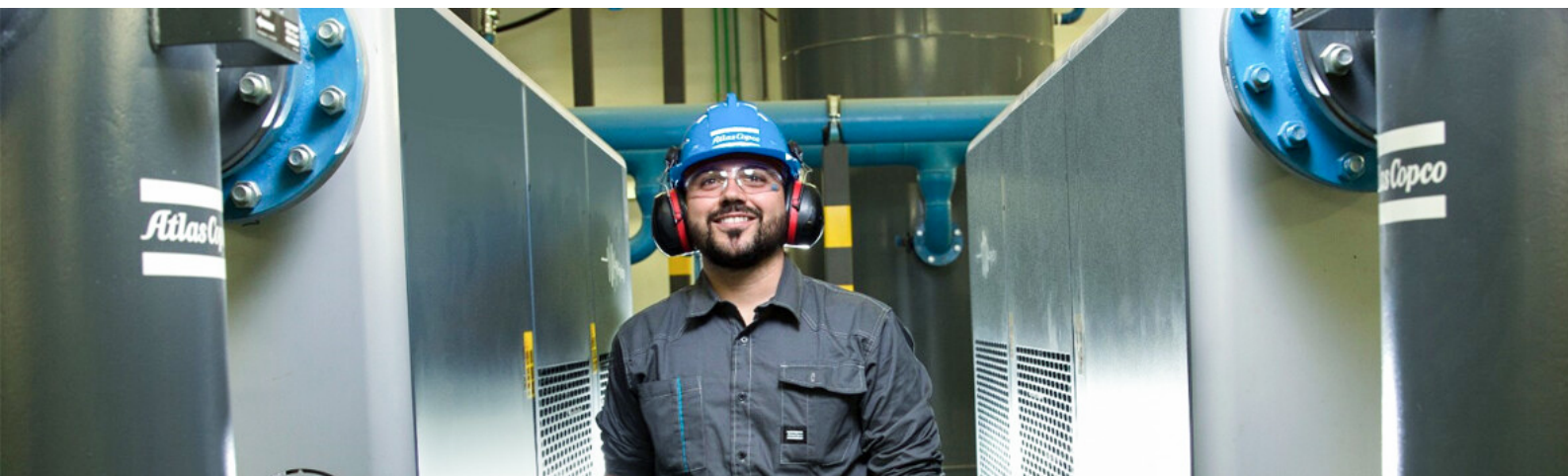
Model	Length (mm)	Width (mm)	Height (mm)
BBR3-4 Dimensioner	3700	2300	3600

Model	Length (in)	Width (in)	Height (in)
BBR3-4 Dimensioner	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

Vores eftermarkedsdele og serviceydelser



Global repræsentation – lokal service

Hos Atlas Copco stopper vores tjenester ikke, når vores produkter leveres. Garanteret servicevenlighed fra Atlas Copco sikrer optimal tilgængelighed og pålidelighed i dit CNG-system, samtidig med at driftsomkostningerne holdes på et minimum.

Vores eftermarkedsspecialister står parate til at sikre, at dine maskiner leverer den bedste ydeevne i hele deres lange levetid. Og vores eftermarkedsserviceplaner giver fuld prisgennemsigtighed, hurtig vedligeholdelse og en fremadrettet, tidsbesparende tilgang, der er designet til dine produkters lange levetid.

Ydeevnekontroller udført af Atlas Copcos teknikere, som overholder de oprindelige fabriksstandarder og minimerer risikoen for nedbrud og nedetid i produktionen. Gennem en revision af din produktionsproces kan vi hjælpe dig med at optimere dit udstyrs drift. Samtidig holder vores eftermarkedsservicespecialister et vågent øje med maksimal udstyrstilgængelighed til lave omkostninger.

Vi leverer denne komplette servicegaranti via vores omfattende servicenetværk, der er etableret i mere end 180 lande verden over.

Værdien af eftermarkedsservice:

- Lavt energiforbrug for dit udstyr
- Omkostningseffektiv og gennemsigtig prissætning
- Længere levetid for din kompressor
- Global tilstedeværelse, lokal service – aldrig mere end et telefonopkald væk
- Garanteret kvalitet og produktivitet
- Dedikeret lokal support på dit sprog
- Support døgnet rundt
- Logistik i verdensklasse
- Udførelse af diagnosticeringsrapporter efter hvert eftersyn
- Proaktiv planlægning, der tager højde for din planlagte vedligeholdelsesrutine
- Garanterede reservedele fra Atlas Copco
- Service udført af engagerede servicemedarbejdere som kender din maskine ud og ind



Atlas Copco AB
(publ) SE-105 23 Stockholm, Sverige
Telefon: +46 8 743 80 00
Reg. nr.: 556014-2720
www.atlascopco.com



WWW.ATLASCOPCO.COM

