



# Určeno pro CNG a vtlačování biometanu do plynárenských sítí

Po celém světě se společnosti spoléhají na odbornost a inovace společnosti Atlas Copco, které přispívají k růstu jejich podnikání. Pomáháme našim zákazníkům snižovat náklady a zvyšovat produktivitu a současně poskytujeme udržitelná řešení.

## Řešení pro CNG a biometan

Společnost Atlas Copco nabízí řadu řešení pro CNG a vtlačování biometanu do plynárenských sítí pro různé aplikace, včetně čerpacích stanic CNG, hromadné dopravy a virtuálních potrubních systémů.

## Klíčové akvizice

Jednou z klíčových akvizic společnosti Atlas Copco v oblasti CNG bylo připojení společnosti specializující se na kompresory, Intermech, do skupiny Atlas Copco, které se uskutečnilo v roce 2006. Dříve v roce 1997 společnost získala společnost Crepelle a poté roku 2007 i společnost Greenfield, čímž dále posílila své portfolio v oblasti CNG.

## Odbornost v technologiích komprese

Kořeny společnosti Atlas Copco spočívají na technologii komprese, ale společnost dále rozšířila své produktové portfolio akvizicemi předních výrobců systému doplňování paliva do vozidel.

## Celkový dosah

Společnost Atlas Copco byla založena roku 1873 a sídlí ve švédském Stockholmu. Nyní již podporuje zákazníky ve více než 180 zemích.





# Pilíře produktivity

Účinnost, bezpečnost, provozuschopnost a spolehlivost jsou klíčovými faktory v každé instalaci zahrnující CNG nebo biometan. Ty jsou zároveň základními kameny, na nichž staví celý náš sortiment produktů pro zemní plyn. Naše kompresory nabízejí celou řadu funkcí, které lze prakticky využít v každém kroku procesu dodávek CNG či biometanu.



**Odbornost Atlas Copco**



**Servis**



**Bezpečnost**



**Chytrá energie**



**Spolehlivost**

- Energetická účinnost: Tyto kompresory využívají technologii přímého pohonu, což v porovnání s kompresory s řemenovým převodem představuje úsporu přibližně 2–6 % celkových nákladů na energii.
- Dlouhé servisní intervaly: Díky přibližně 15000 hodinám mezi hlavními servisními prohlídkami jsou vaše starosti s údržbou minimální.
- Ohnivzdorný kryt: Má hodnocení R90. To znamená, že odolá požáru po dobu 90 minut před selháním konstrukce.
- Přetlaková kliková skříň: Zajišťuje nulovou ztrátu plynu během provozu.

Tyto kompresory nejen šetří energii zásluhou nulových ztrát v důsledku odvětrávání, ale poskytují rovněž spolehlivý výkon a snižují celkové náklady na vlastnictví.



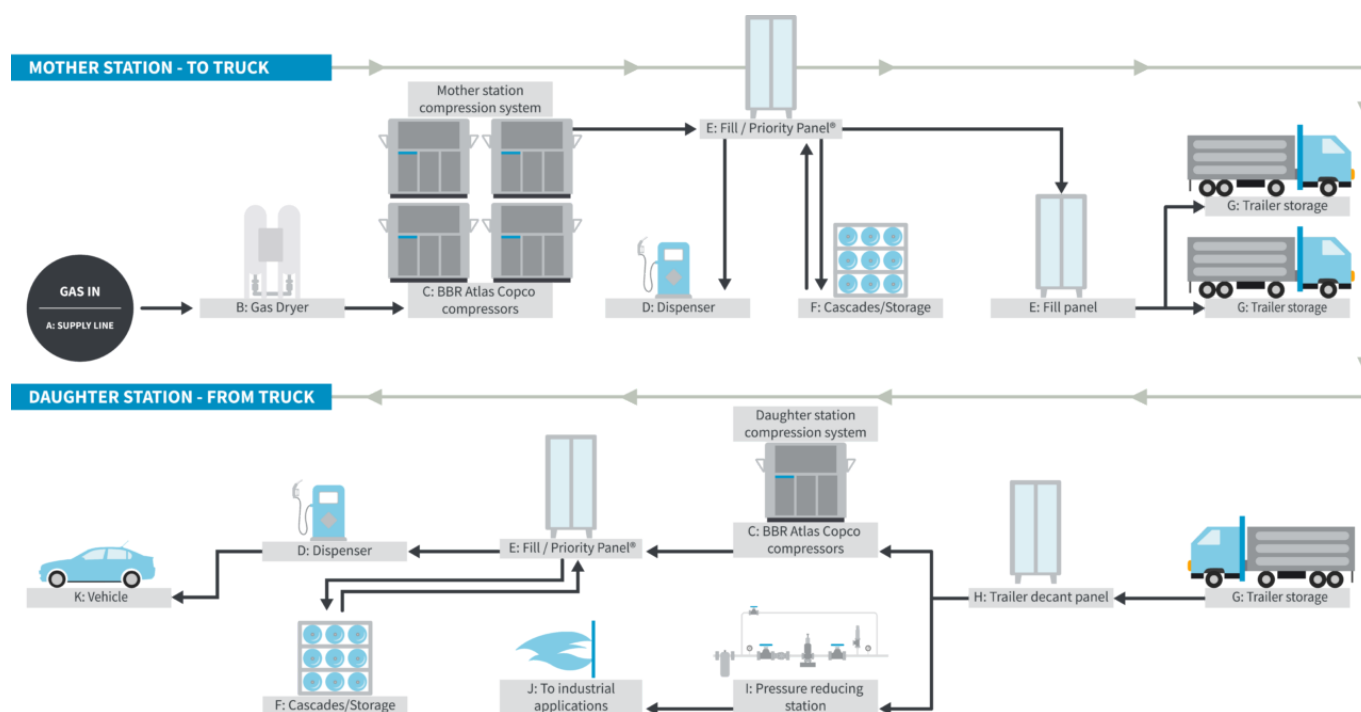


# Optimalizovaná řešení pro stanice CNG

Společnost Atlas Copco dohlíží na různé aspekty konstrukce stanic CNG. Specializujeme se na poskytování přizpůsobeného, efektivního a spolehlivého vybavení, které se plynule integruje do jakéhokoli uspořádání stanic CNG.

Náš závazek k dokonalosti začíná u kompresorů řady BBR, které jsou speciálně navrženy ke stlačování zemního plynu a biometanu na vysoké tlaky pro efektivní přepravu a skladování. Kompresory BBR, proslulé svou vynikající účinností a všestranností, jsou vhodné jak pro „rychloplňací“ stanice, tak jako součást větších mateřských stanic, kde usnadňují rychlé plnění nákladních vozidel na CNG pro použití ve virtuálních potrubích.

Ve společnosti Atlas Copco zajišťujeme, že každá fáze vašeho dodavatelského řetězce CNG podporuje špičková řešení, která upřednostňují efektivitu, spolehlivost a bezpečnost.



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

# Kompresor BBR

---

Kompresor BBR, oblíbený u čerpacích stanic a v dopravních sítích CNG po celém světě, je ideálním řešením pro spolehlivé a energeticky úsporné doplňování paliva CNG a vtlačování biometanu do plynárenských sítí, které nedělá žádné kompromisy v oblasti bezpečnosti. Kompresor je vybaven dokonale tlakově utěsněnou skříní klikové hřídele a přímým pohonem a využívá pečlivě testovanou a osvědčenou technologii.

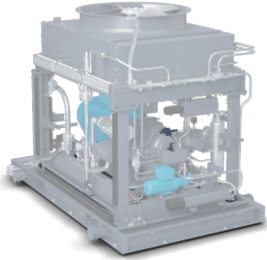






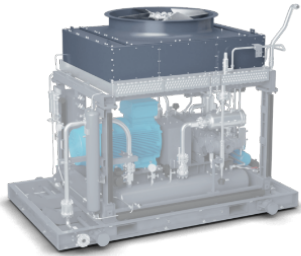
## 1 Mini mazací systém s dlouhou životností

- Mazání válců pomocí samostatného systému děliče přimazávače snižuje opotřebení kroužku
- Omezené rychlosti pístu pro delší životnost kroužku a ventilu
- Syntetické kroužky také snižují tření a opotřebení



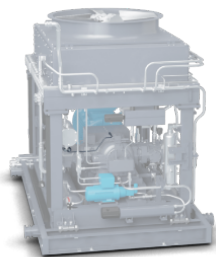
## 2 Účinné chlazení

- Vzduchem chlazené stroje pro bezproblémový provoz; zabraňuje zastavením v důsledku vodního kamene a závad čerpadla a chladičů věže
- Nízké teploty vypouštění díky správnému fázování a velkým, účinným mezichladičům



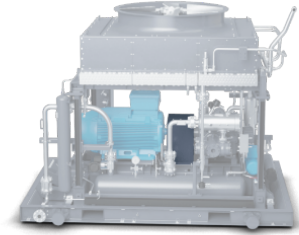
## 3 Přetlaková skříň klikové hřídele

- Přetlaková skříň klikové hřídele až do 35 bar(g) vede k nulové ztrátě plynu do atmosféry
- Úspora plynu až 3 % oproti neutěsněným kompresorům při prvním spuštění.
- Kompresor se zaplatí během několika měsíců provozu



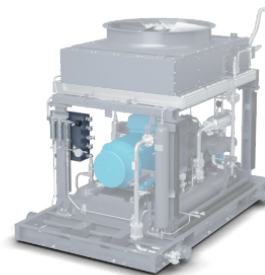
## 4 Plynulý přímý pohon

- Žádné boční zatížení klikové hřídele a ložisek, takže vyžaduje méně údržby
- Nulové ztráty při přenosu na rozdíle od kompresoru poháněného řemenem znamenají lepší provozní účinnost
- Méně potíží s výměnou řemenu a napínáním řemenu během provozu
- Zabraňuje servisu v souvislosti s řemenem; řemeny se obvykle musí vyměňovat každých šest měsíců
- Provozní otáčky kompresoru až 1800 ot./min pro přímé připojení k plynému nebo elektrickému motoru



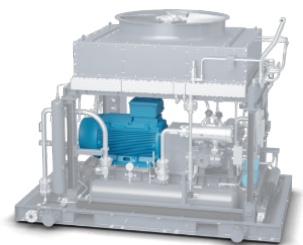
## 5 Řídicí systémy a další bezpečnostní funkce

- Dodává se s elektrickými a mechanickými pojistkami pro zajištění bezpečného a spolehlivého provozu
- Řídicí systémy monitorují kritické body
- Splňuje všechny hlavní mezinárodní normy a standardy
- Plně testovaný výkon a bezpečnost se zemním plynem při navržené kapacitě před instalací
- Dlouhá historie milionů hodin bezpečného provozu
- Volitelné nezávislé ověření designu všech tlakových nádob, svařovacích postupů a hydrostatických tlakových zkoušek třetí stranou



## 6 Elektromotor a technologie softstartéru

- Snižuje zatížení elektrickým šokem, což vede k delší provozní životnosti
- Kompresor bude odlehčen v uzavřeném okruhu v kombinaci s odkalovací nádobou a zajistí spuštění kompresoru bez zatížení, které sníží požadavky na spouštěcí proudy a zvýší spolehlivost

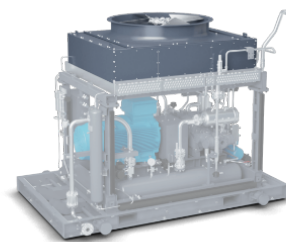


## 7 Panel měřicích přístrojů

- Panel měřicích přístrojů poskytuje informace, které pomáhají sledovat parametry kompresoru během provozních podmínek
- BBV pomáhá bezproblémové a rychlé kalibraci bez nutnosti odvodu plynu z celého systému

## Výhody pro zákazníka

- Úspory energie – nižší náklady na energii a provozní náklady zaplatí počáteční investici během několika měsíců provozu
- Vysoká spolehlivost – nízké rychlosti pístu a teploty mezi stavy udržují spolehlivost vnitřních součástí
- Bezpečnost – Splňuje všechny mezinárodní standardy a je navržen pro zónové aplikace díky použití motorů pro výbušné prostředí a vhodných přístrojů
- Tlaková skříň klikové hřídele – tlak klikové skříňě až 35 bar(g) vede k nulové ztrátě plynu a nabízí úsporu plynu 2-6 % oproti neutěsněným kompresorům







# Souprava kompresoru BBR a volitelné doplňky

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			

# Produktové řady a technické specifikace

## Hlavní specifikace (metrické jednotky)

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			

## Hlavní specifikace (anglosaské jednotky)

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 Rozměry	3700	2300	3600

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

# Naše poprodejní služby a náhradní díly

---



## Globální pokrytí – lokální servis

Ve společnosti Atlas Copco služby nekončí dodávkou produktů. Garantovaná servisovatelnost zařízení Atlas Copco zajišťuje optimální dostupnost a spolehlivost vašeho systému CNG při zachování provozních nákladů na minimu.

Naši specialisté na poprodejní služby jsou tu proto, aby zajistili, že vaše zařízení bude poskytovat špičkový výkon po celou dobu své dlouhé životnosti. A naše plány poprodejních služeb nabízejí plnou transparentnost cen, rychlou údržbu a progresivní přístup, šetří čas a jsou navrženy s ohledem na dlouhou životnost vašich produktů.

Kontroly výkonu prováděné techniky společnosti Atlas Copco dodržují původní výrobní standardy, což minimalizuje riziko poruch a výrobních prostojů. Provoz zařízení vám navíc můžeme pomoci optimalizovat prostřednictvím auditu výrobního procesu. Naši specialisté na poprodejní služby neustále pozorně dohlížejí na maximální dostupnost zařízení a vybavení při co nižších možných nákladech.

Tuto kompletní servisní záruku zajišťujeme prostřednictvím naší rozsáhlé servisní sítě s působností ve více než 180 zemích po celém světě.

## Hodnota poprodejních služeb:

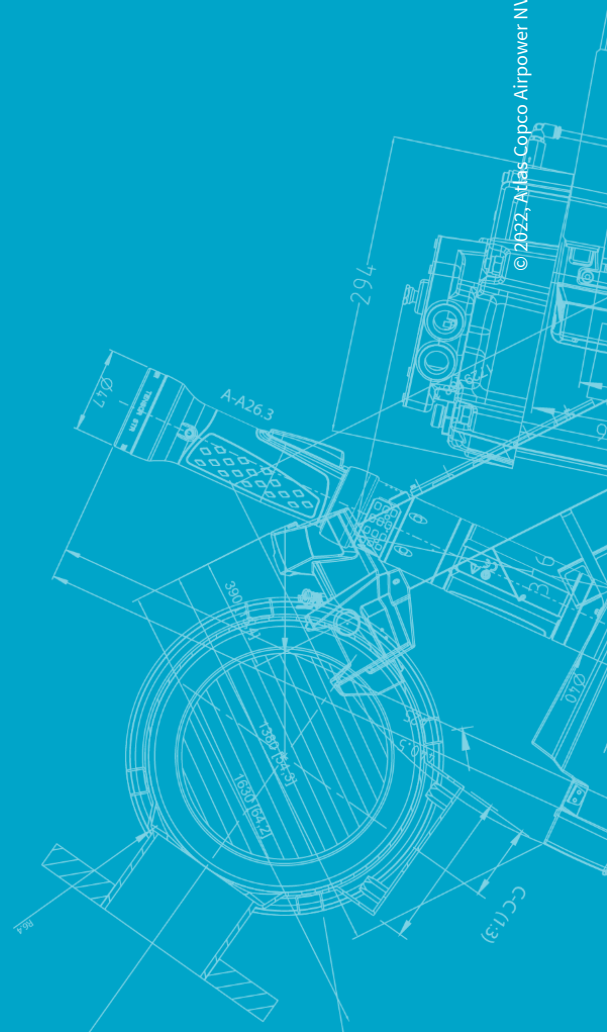
- Nízká spotřeba energie vašeho zařízení
- Nákladově efektivní a transparentní ceny
- Delší provozní životnost kompresoru
- Globální přítomnost a místní služby – neustále po ruce, stačí jen zavolat
- Zaručená kvalita a produktivita
- Vyhrazená místní podpora ve vašem jazyce
- Nepřetržitá podpora
- Logistika světové úrovně
- Kompletní diagnostické zprávy po každé prohlídce
- Proaktivní plánování zohledňující vaši plánovanou údržbu
- Originální náhradní díly Atlas Copco
- Servis prováděný oddanými servisními techniky, kteří dokonale znají váš stroj



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



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



© 2022, Atlas Copco Airpower NV, Belgie. Všechna práva vyhrazena. Konstrukce a technické specifikace se mohou měnit bez upozornění a povinnosti. Před použitím si přečtěte všechny bezpečnostní pokyny v příručce.