



# Kimondottan CNG- és biometán-hálózati befecskendezéshez készült

Szerte a világon sok vállalat támaszkodik az Atlas Copco szakértelmére és innovációira az üzleti fejlődésük elősegítése érdekében. Ügyfeleinknek segítünk a költségeik csökkentésében és a termelékenységük növelésében, miközben fenntartható megoldásokat biztosítunk.

## CNG-/biometán-megoldás

Az Atlas Copco számos CNG- és biometán-hálózati befecskendezési megoldást kínál a különféle alkalmazásokhoz, beleértve a CNG-töltőállomásokat, a nagy mennyiségű szállítást és a virtuális csőrendszereket.

## Főbb felvásárlások

A CNG-iparág tekintetében az Atlas Copco egyik legjelentősebb felvásárlási tevékenysége az Intermech kompresszorspecialista vállalat beolvasztása volt, amely 2006-ban lett az Atlas Copco Group része. Az Atlas Copco 1997-ben a Crepelle, 2007-ben pedig a Greenfield vállalatot is felvásárolta, ami tovább szélesíti a CNG-kínálatot.

## Szakértelem a sűrítési technológiák terén

Az Atlas Copco komoly múlttal rendelkezik a sűrítési technológiák terén, és a vállalat tovább bővítette termékei kínálatát a nagynyomású járműüzemanyag-töltési rendszerek vezető gyártóinak felvásárlásával.

## Globális kiterjedés

Az 1873-ban alapított Atlas Copco vállalat, amelynek központja Svédországban, Stockholmban található, jelenleg több mint 180 országban nyújt támogatást ügyfelei számára.





# A termelékenység alappillérei

A hatékonyság, a biztonság, a szervizelhetőség és a megbízhatóság minden CNG-/biometán-rendszer esetében kulcsfontosságú tényezőnek számítanak. Ezek a sarokkövei a földgázzal kapcsolatos teljes termékínálatunknak. Kompresszoraink számos olyan jellemzővel rendelkeznek, amelyek a CNG-/biometán-szállítási ciklus minden lépése során előnyöket biztosítanak.



**Az Atlas Copco  
szakértelme**



**Szerviz**



**Biztonság**



**Intelligens energia**



**Megbízhatóság**

- **Energiatakarékos:** Ezek a kompresszorok közvetlen meghajtási technológiával működnek, amivel 2–6%-os teljes körű energiaköltség-megtakarítást biztosítanak a szíjas erőátvitelű kompresszorokhoz képest.
- **Hosszú szervizidőközök:** Mindössze körülbelül 15 000 üzemóránként van szükség komolyabb szervizekre, így nem kell gyakran aggódalmaskodnia a karbantartás miatt.
- **Tűzálló védőburkolat:** A védőburkolat R90-minősítésű, ami azt jelenti, hogy 90 percig képes ellenállni a tűznek, mielőtt szerkezeti károsodás következne be.
- **Nyomás alatt lévő forgattyúház:** Egyáltalán nincs gázvesztés az üzem során.

Ezek a kompresszorok nemcsak energiát takarítanak meg a szellőztetési veszteségek nélküli üzemnek köszönhetően, de megbízható teljesítményt is biztosítanak, csökkentve a teljes élettartam-költségeket.



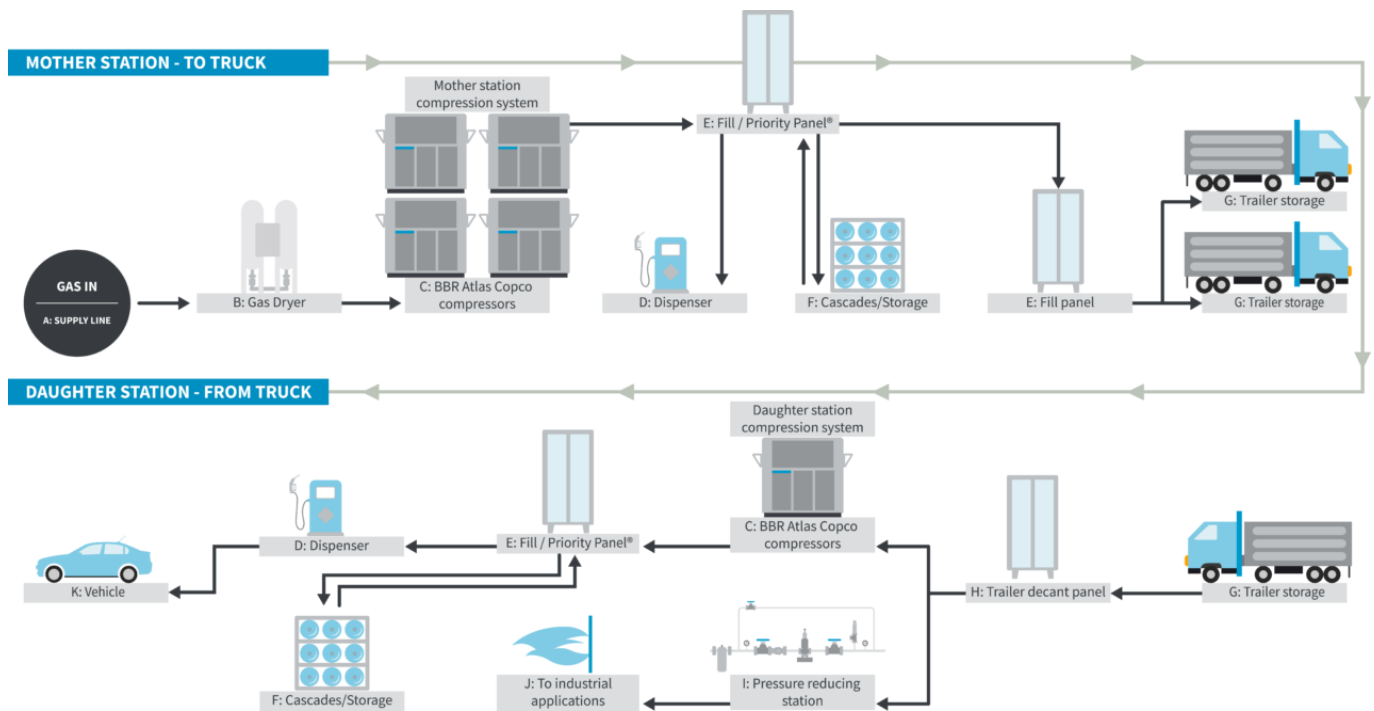


# Optimalizált megoldások CNG-állomások számára

Az Atlas Copco a CNG-állomások kiépítésének számos különféle szempontját figyelembe veszi. Olyan igényekre szabott, hatékony és megbízható berendezéseket kínálunk, amelyek bármilyen kialakítású CNG-állomásba integrálhatók.

A kiválóság iránti elkötelezettségünk a BBR sorozatú kompresszorainknál kezdődik, amelyeket kimondottan földgáz vagy biometán magas nyomású sűrítésére terveztünk, a hatékony szállítás és tárolás érdekében. A kiemelkedő hatékonyságukról és sokoldalúságukról ismert BBR kompresszorok a „gyorstöltő”-állomásokhoz és nagyobb főállomásokhoz való használatra is alkalmasak, és képesek gyorsan feltölteni a CNG-szállító teherautókat a virtuális csővezetékben való használatához.

Az Atlas Copcónál a CNG-szállítási lánc minden lépése során támogatást nyújtunk, olyan csúcstechnológiás megoldásokkal, amelyek a hatékonyságot, a megbízhatóságot és a biztonságot helyezik előtérbe.



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 kompresszor

---

A BBR kompresszorokat előszeretettel használják üzemanyag-töltő-állomásokon és CNG-szállítási hálózatokban a világ minden pontján, mivel ideális megoldást jelentenek a megbízható és energiahatékony CNG-töltéshez és biometán-hálózati befecskendezéshez, a biztonsággal kapcsolatos kompromisszumok nélkül. A kompresszor nyomás alatt lévő, szivárgásmentes forgattyúsházzal, közvetlen meghajtással és alaposan tesztelt technológiával rendelkezik.

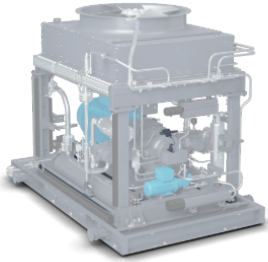






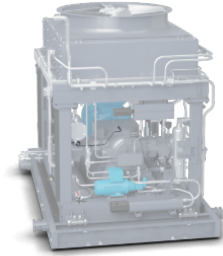
## 1 Hosszú élettartamot biztosító mini kenési kialakítás

- A hengerek kenése mért csepegtetési kenési technológiával történik, egy különálló kenélosztó rendszeren keresztül, ami csökkenti a dugattyúgyűrűk kopásának mértékét
- A dugattyúk korlátozott sebessége meghosszabbítja a gyűrűk és a szelepek élettartamát
- A szintetikus gyűrűk szintén csökkentik a súrlódás és a kopás mértékét



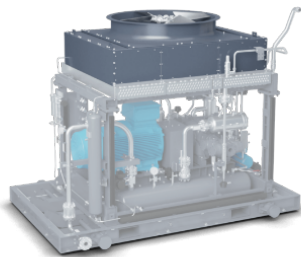
## 3 Nyomás alatt lévő forgattyúház

- A legfeljebb 35 bar(g) értékű nyomás alatt álló forgattyúházból egyáltalán nem szivárog gáz a légkörbe
- Akár 3%-os gázmegetakarítás az első beindításkor a tömítetlen kompresszorokhoz képest
- A kompresszor vételára néhány hónapnyi üzemeltetés után megtérül



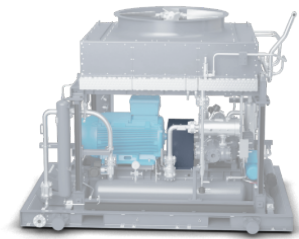
## 2 Hatékony hűtés

- Léghűtéses gépek a problémamentes üzemeltetés érdekében; nincsenek vízkövesedés, valamint szivattyú- és hűtőtorony-meghibásodások miatti leállások
- Alacsony kifúvási hőmérsékletek a megfelelő fokozatkialakításoknak és nagy méretű, hatékony közbelső hűtőknek köszönhetően



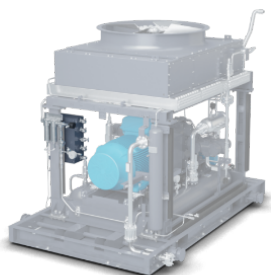
## 4 Kifinomult közvetlen meghajtás

- A forgattyústengelyt és a csapágyakat nem éri oldalirányú erőhatások, ami miatt kevesebb karbantartásra van szükség
- A szíjhajtású kompresszorokkal ellentétben nincsenek erőátviteli veszteségek, ami jobb üzemeltetési hatékonyságot biztosít
- Nem kell szíjcserevel és szíj feszítéssel bajlódni az üzemeltetés során
- Kiküszöböli a szíjakkal kapcsolatos szervizelési feladatokat; a szíjakat jellemzően hathavonta ki kell cserélni
- A kompresszor üzemi fordulatszáma legfeljebb 1800 fordulat/perc, hogy közvetlenül csatlakoztatható legyen a gázvagy villanymotorhoz



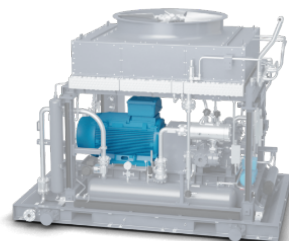
## 5 Vezérlőrendszerek és egyéb biztonsági funkciók

- Olyan elektromos és mechanikus biztonsági megoldásokkal rendelkezik, amelyek gondoskodnak a biztonságos és megbízható működésről
- A vezérlőrendszerek felügyelik a kritikus üzemi pontokat
- Minden főbb nemzetközi előírásnak és szabványnak megfelel
- Telepítés előtti teljes körű, földgázzal végzett teljesítmény- és biztonsági tesztelés a tervezett kapacitáson
- A már telepített egységek összesen több millió üzemórát teljesítettek biztonságosan
- Opcionálisan lehetőség van minden nyomástartó tartály, hegesztési eljárás és hidrosztatikus nyomástereszt független harmadik fél általi hitelesítésére



## 6 Villanymotor és lágyindítási technológia

- Csökkenti az áramlökési terheléseket, ami meghosszabbítja az üzemélettartamot
- A kompresszor terheletlenül, zárt körös rendszerben üzemel egy lefúvatótartállyal, gondoskodva a kompresszor terheletlen indításáról, ami csökkenti az indítási áramerősséggel kapcsolatos igényt és növeli a megbízhatóságot

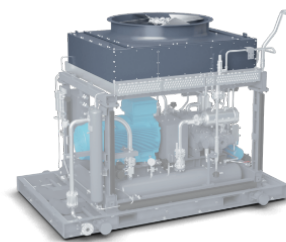


## 7 Műszerpanel

- A műszerpanel által biztosított információk segítenek a kompresszor üzemi paramétereinek felügyeletében
- A BBV segít a problémamentes és gyors kalibrálásban, a rendszerben lévő összes gáz kifűvése nélkül

## Vásárlói előnyök

- Energiamegtakarítás – Az alacsonyabb energiaköltségek és üzemeltetési költségek néhány hónapnyi működés után megtérítik a kezdeti beruházás költségeit
- Kimagasló megbízhatóság – Az alacsony dugattyúsebesség és a mérsékelt hőmérséklet kíméli a belső alkatrészeket
- Biztonság – Minden nemzetközi szabványnak megfelel, és a robbanásbiztos motoroknak és megfelelő műszereknek köszönhetően úgy készült, hogy a veszélyes zónabesorolású helyeken is használható legyen
- Nyomás alatt lévő forgattyúház – A legfeljebb 35 bar(g) forgattyúház-nyomás nulla gázvesztéssel eredményez, és 2–6%-os gázmegetakarítást kínál a tömítetlen kompresszorokhoz képest







# BBR kompresszorcsomag és opcionális felszerelések

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			

# Terméksorozatok és műszaki jellemzők

## Fő jellemzők (metrikus)

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			

## Fő jellemzők (angolszász)

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 Meretek	3700	2300	3600

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

# Az értékesítés után biztosított alkatrészeink és szolgáltatásaink



## Globális jelenlét - helyi szolgáltatás

Az Atlas Copco vállalat által nyújtott szolgáltatások köre nem zárul le a termékek leszállítása után. Az Atlas Copco termékek garantált szervizelhetősége biztosítja a CNG-rendszerünk optimális rendelkezésre állását és megbízhatóságát, miközben alacsonyan tartja az üzemeltetési költségeket.

Az értékesítés utáni szolgáltatásokkal foglalkozó szakembereink gondoskodnak róla, hogy gépei csúcsteljesítményt nyújtsanak a hosszú élettartamuk során. Az értékesítés utáni szervizterveink pedig teljes körű áttekinthetőséget kínálnak az árázással kapcsolatban, valamint gyorsan karbantartást és olyan jövőtudatos, időtakarékos megközelítést biztosítanak, amelyek gondoskodnak a megvásárolt termékei hosszú élettartamáról.

Az Atlas Copco eredeti, gyári szabványok szerint eljáró technikusai teljesítmény-ellenőrzéseket végeznek, amelyekkel minimalizálható a meghibásodások és a termelési leállások kockázata. A termelési folyamata átvilágítása révén segíthetünk a berendezései üzemeltetésének optimalizálásában. Mindeközben az értékesítés utáni szolgáltatásokkal foglalkozó szakembereink gondoskodnak róla, hogy berendezései a lehető leghosszabb ideig rendelkezésre álljanak, a költségek minimalizálása mellett.

Ezt a teljes körű, garantált szolgáltatást kiterjedt szervizhálózatunkon keresztül biztosítjuk. Világszerte több mint 180 országban vagyunk jelen.

## Az értékesítés utáni szolgáltatások által nyújtott értékek:

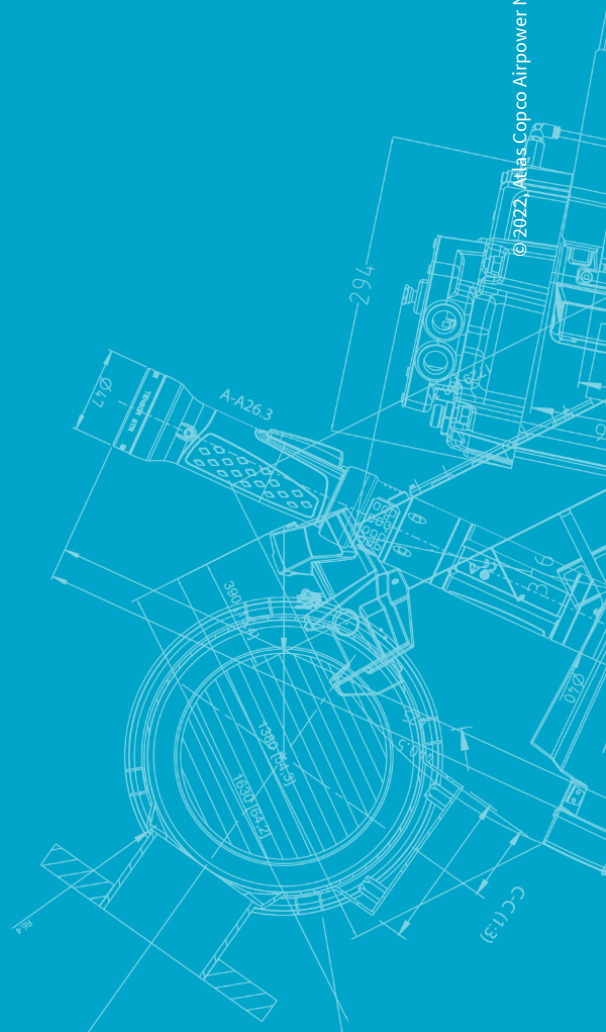
- A berendezései alacsony energiaszükséglete
- Költséghatékony, átlátható árázás
- A kompresszora hosszabb élettartama
- Globális jelenlét, helyi szervizelés, egyetlen telefonhívással
- Biztosított minőség és termelékenység
- Dedikált helyi támogatás az Ön anyanyelvén
- Folyamatosan elérhető támogatás
- Világszínvonalú logisztika
- Teljes körű diagnosztikai jelentések minden vizsgálat után
- Proaktív tervezés, az Ön tervezett karbantartási rutinja figyelembe vételével
- Garantált Atlas Copco cserealkatrészek
- Elhivatott szervizszakemberek által végzett szervizelés, akik alaposan ismerik az Ön gépeit



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



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



© 2022, Atlas Copco Airpower NV, Belgium. Minden jog fenntartva. A berendezések kialakítása és jellemzői előzetes értesítés és kötelezettség nélkül módosulhatnak. Használat előtt olvassa el a kézikönyvben szereplő összes biztonsági utasítást.