

GA 55⁺-90 – GA 75-90 VSD[®]


55-90 kW/75-125 hk

Oljeinsprutade skruvkompressorer



WorkPlace Air System

Atlas Copco



Full kapacitet, fullt ansvar

Atlas Copco levererar tryckluft av högsta kvalitet för att kunden skall få ut maximalt av sin kärnverksamhet. Välj inom vårt produktsortiment och bygg ihop ett komplett, integrerat och skräddarsytt tryckluftssystem. Samtliga Atlas Copco-produkter har utvecklats för att fungera tillsammans på ett smidigt sätt så att bästa möjliga tillförlitlighet och energieffektivitet kan uppnås. Därmed kan Atlas Copco ta ett omfattande ansvar för ditt tryckluftssystem och garantera att det är den bästa i sin klass. Tack vare vår etablering i över 150 länder kan vi också erbjuda service globalt och fortsätta underhålla och förbättra ditt luftsystem.

Efter att ha lett kompressorindustrin i ett sekel står nu Atlas Copcos produkter för det bästa och effektivaste i branschen. Vårt mål är att vara din första tanke och ditt första val, "First in Mind—First in Choice™". Därför kommer Atlas Copcos nytänkande aldrig att upphöra. Vi sporras att alltid motsvara och överstiga våra kunders förväntningar. Vi kommer alltid att samarbeta med dig och ta fram den kvalitetsluftlösning som driver din verksamhet på bästa sätt.

Atlas Copco:
Skräddarsydda kvalitetslösningar för tryckluft genom nytänkande, samverkan och engagemang.

Effektivitet med kraft

LUFT DÄR DEN BEHÖVS

Med Atlas Copcos revolutionerande koncept WorkPlace hamnar luftkompressorsystemet där det ska: platsen där det används. Tack vare den låga ljudnivån och den inbyggda luft- och kondensatbehandlingen i GA WorkPlace Air System™ behövs inte längre ett separat kompressorum. WorkPlace Air System levereras som "plug-and-play" och minimerar därmed installationskostnaderna.



EFFEKTIVITET OCH EKONOMI

Tryckluft kan ibland utgöra över 40 % av ett företags totala elkostnader. Atlas Copco vill hjälpa er att sänka de kostnaderna. Våra GA VSD-kompressorer (Variable Speed Drive - varvtalsstyrning) kan sänka elkostnaderna med 35 % och kompressorns livscykelkostnad (LCC) med 22 % genom att kompressorns kapacitet justeras efter luftbehovet. De resulterande energibesparingarna har en mycket positiv effekt på miljön - i enlighet med Atlas Copcos engagemang för framtida generationers omgivning.

GA WorkPlace Air System har inbyggd luft- och kondensatbehandling, vilket minimerar installationskostnaderna. Samtliga komponenter har formgivits så att underhållet ska bli så enkelt som möjligt.

Atlas Copcos senaste generation av patenterade oljeinsprutade skruvelement med högeffektivt drivsystem har en lång livslängd och låg driftskostnad.

TILLFÖRLITLIGHETENS STYRKA

Våra kompressorer designas, tillverkas och testas enligt riktlinjerna i ISO 9001, ISO 14001 och ISO 1217, utgåva 3, bilaga C.

GA VSD uppfyller även direktiv 89/336/EEG om elektromagnetisk kompatibilitet (EMC). Direktivet begränsar nivåerna av hög- och lågfrekvensutsläpp till och från utrustning. Oberoende externa kontroller verifierar att alla krav uppfylls redan under utvecklingsfasen.



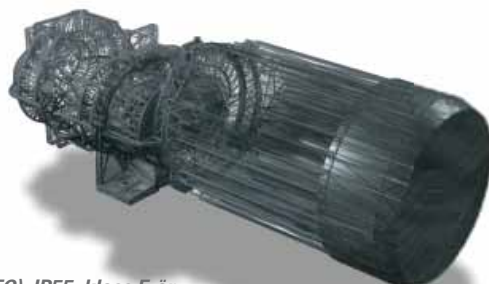
Kvalitet som räcker länge

Med Atlas Copcos GA-kompressorer får du all tryckluft som behövs för att hålla produktionen igång. GA-serien är utvecklad för att vara tillförlitlig och speciellt konstruerad för att minimera underhållsrelaterade kostnader och arbete.

- Kompressorns prestanda och effektivitet optimeras genom kontroll-, översikts- och kommunikationsfunktionerna i operativsystemet Elektronikon®.
- Senaste versionen av Atlas Copcos patenterade oljeinsprutade skruvelement med underhållsfri ultra-drive säkerställer en problemfri livslängd till lägsta driftskostnad.
- Kylsystemet, som är kompakt och lätt att rengöra, bibehåller en kyld drift i skiftande temperaturförhållanden. Allt kondensat tas bort med efterkylaren, som har en patenterad inbyggd vattenavskiljare, med så gott som ingen tryckförlust.
- Den förlustfria elektroniska kondensatavtappningen eliminerar det tryckluftsläckage som konventionella avtappningsrör har. Tack vare den stora öppningen blir den inte tilltäppt utan fungerar problemfritt.
- Den förstklassiga vakuumstyrda avlastningsventilen är gjord med endast en rörlig del för att uppnå högsta möjliga tillförlitlighet.



Föroreningar begränsas och underhåll förenklas med oljeavskiljaren. Den får ner oljeresterna till 1,5 miljondelar.



Den fläktkylda elmotorn (TEFC), IP55, klass F, är byggd för hållbarhet och tillförlitlighet och utvecklades speciellt för GA-serien i nära samverkan med Atlas Copcos ingenjörer. Effektivitetsgraden är Eff 1 för 50 Hz-versionen och NEMA EPart för 60 Hz.

Atlas Copcos GA-kompressorer finns i följande versioner:

- Luft- eller vattenkyld
- WorkPlace eller WorkPlace Full Feature (inklusive tork)
- Utförande för hög omgivningstemperatur (upp till 55 °C, 131 °F)



1 Inbyggd kyltork med energibesparingscykel

2 Inbyggda luftfilter

3 Motor

4 Kylare

5 Element

6 Drivanordning

7 Fläkt

8 Oljeseparator

9 Luftinloppsfilter

10 Elektronikon

11 Luftutlopp



WorkPlace: integrering och anpassning

Tack vare låg ljudnivå, kompakt utformning och all luftbehandlingsutrustning integrerad under en kompressorhuv passar Atlas Copco WorkPlace Air Systems in i produktionsanläggningen

utan problem. Kompressorn och luftbehandlingsutrustningen är konstruerade för optimal samverkan och ger kvalitetsluft som håller produktionen igång under många år framåt.

WORKPLACE: MINSKA ENERGIKOSTNADERNA

20 %



Så mycket som 20 % av en anläggnings kapacitet kan gå förlorad genom läckage.

7 %



Om systemtrycket sänks 1 bar kan du spara 7 % energi.

LÅGA INSTALLATIONSKOSTNADER

- Anslut helt enkelt kompressorn till en strömkälla och luften så är du igång
- Det behövs inget separat kompressorrum
- Du sparar på rördragning till användningsstället samt mellan luft- och kondensatutrustning

MINSKA ENERGIKOSTNADERNA

Med Atlas Copcos WorkPlace Air System minskar driftskostnaderna driftskostnaderna generellt med 10 %:

- Mindre läckage i röret
- Lägre systemtryck

MINDRE BULLER

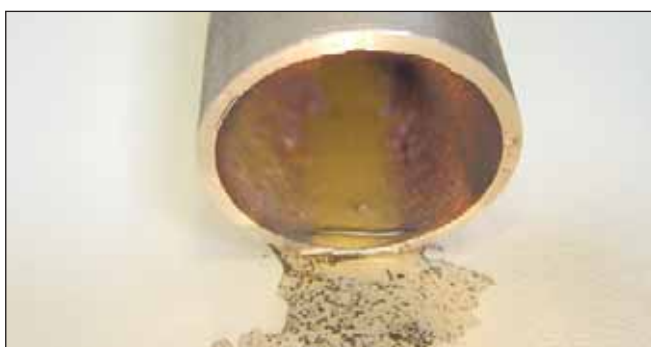
- Innovativ radialfläkt med låg hastighet
- Vibro-akustisk optimeringsteknik av absolut högsta kvalitet



Genererar kvalitetsluft



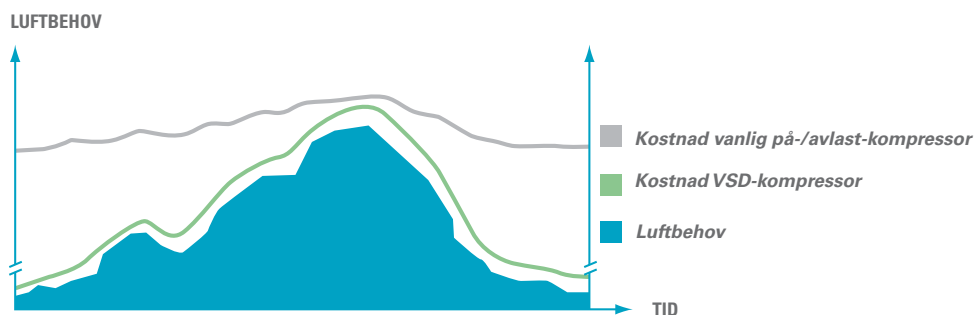
Tack vare den inbyggda kyltorken, som medföljer Atlas Copco GA WorkPlace FF i standardutförande, minskar både installations- och underhållskostnader samt behovet av golvutrymme. Torken är utrustad med en innovativ energibesparingsfunktion som drar ned gångtiden samtidigt som den skyddar mot fukt och bibehåller en lämplig daggpunkt.



Obehandlad tryckluft innehåller fukt, smuts och aerosoler som kan skada hela luftsystemet. Utan luftbehandlingsutrustning kan det påföljande underhållsarbetet och stilleståndstiden kosta långt mer än luftbehandlingen. GA WorkPlace Air System förenar luft- och kondensatbehandling under en huv, mitt på fabriksgolvet. Med luft från GA WorkPlace Air System kommer produktionskvaliteten att öka och kostnaderna för drift och underhåll att minska.

EFTERFRÅGAD LUFTKVALITET	Smutspartikelstorlek	Vattnets tryckdaggpunkt	Oljeinnehåll	ISO-kvalitetsklass
GA WorkPlace	3 mikroner	-	3 ppm	3.-4
GA WorkPlace FF med IFD	3 mikroner	+3 °C, 37 °F	3 ppm	3.4.4
GA WorkPlace FF med IFD och integrerade filter av klass 2	1 mikron	+3 °C, 37 °F	0,1 ppm	2.4.2
GA WorkPlace FF med IFD och integrerade filter av klass 1	0,01 mikroner	+3 °C, 37 °F	0,01 ppm	1.4.1

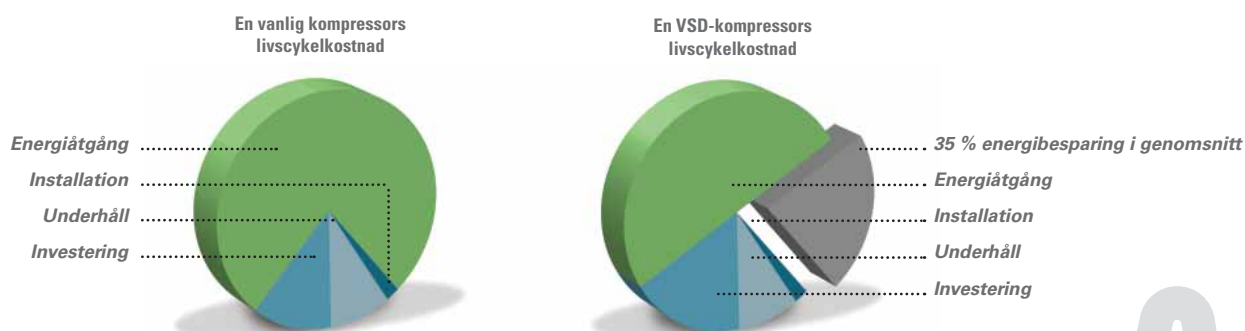
Låt volymen variera, ha kontroll på kostnaderna



Över 80 % av tryckluftssystemen har en variation i behovet på mellan 40 till 80 %.

Så mycket som 70 % av en kompressors livscykelkostnad (LCC) kan bestå av ström. Generering av tryckluft kan utgöra 40 % av en anläggnings totala elräkning. Storskaliga elbesparingar är möjliga med Atlas Copcos VSD-teknik (Variable Speed Drive - varvtalsstyrning).

Behovet av tryckluft varierar i de flesta produktionsenheter, ibland beroende på tid på dygnet, dag i veckan eller månad på året. Atlas Copco VSD-kompressor anpassar tryckluftstillgången till behovet. Varvtalet justeras uppåt eller nedåt beroende på systemtrycket.



Eftersom ingen överflödig energi förbrukas kan en GA VSD sänka energikostnaderna med 35 % eller mer. Sett över en femårsperiod kan kostnadsminskningarna komma upp i 22 %. I genomsnitt kan en VSD-kompressors extra inköpskostnad, jämfört med en med fast hastighet, tjänas in på bara ett år.

VSD - ÖVERSIKT

- Exakt tryckkontroll:
 - Bibehåller ett nättryckband inom ett intervall på 0,10 bar
 - Minskar generellt det genomsnittliga arbetstrycket
 - Minimerar systemläckage tack vare det lägre systemtrycket
- Flexiblare drift med mjukstartande motor som gradvis ökar i varvtal
- Lägre elkostnader tack vare flexibelt tryckval mellan 4 och 13 bar med elektronisk utväxling
- Eliminering av ineffektiva övergångsperioder från full till ingen belastning sparar mycket energi



Utvecklarna på Atlas Copco kan simulera hur mycket energi VSD skulle spara för just din verksamhet.

Ett övertag med Atlas Copco VSD

Det var Atlas Copco som först etablerade VSD-tekniken 1994. Nu är den senaste generationen VSD-teknik implementerad i våra kompressorer. Genom vår historia har vi också byggt upp en expertis i ett globalt nätverk där våra specialutbildade serviceingenjörer ingår.

DET BREDASTE SORTIMENTET

Atlas Copco har det mest omfattande VSD-sortimentet på marknaden. VSD ingår i modellerna GA-skruvkompressorer med oljeinsprutning i storlekarna 11 till 315 kW, oljefria Z-kompressorer storlek 37 till 900 kW (finns med paket upp till 40 bar) och AQ-skruvkompressorer med vatteninsprutning i 37 och 55 kW ramstorlek.

ENERGIBESPARING

Atlas Copco tillverkar den energisnålaste VSD-kompressorn som finns på marknaden. Tack vare regleringstekniken går det att hålla ett snävare tryckband, minska det genomsnittliga arbetstrycket, nödvändig ström, systemläckage och "avblåsning" i kompressorn. Den är dessutom avsedd för drift med optimalt SER (Specific Energy Requirement - specifikt energibehov) och drar därför så lite ström som möjligt.

DESIGN

Det är inte så att Atlas Copco bara har lagt en frekvensomvandlare på en kompressor med fast hastighet, vilket kan orsaka driftfel, bland annat på grund av skadliga resonanser eller lagerströmmar. Våra utvecklare jobbar tillsammans med tillverkarna av både motor och frekvensomvandlare så att de kan skapa en integrerad tryckluftslösning, specialgjord för VSD, med optimalt vridmoment och kylning i alla hastigheter.



Så mycket som 40 % av en anläggnings elkostnader kan gå åt bara till tryckluft. Med Atlas Copcos VSD-teknik kan du sänka dina elkostnader med 35 % eller mer.



Maximal drifteffektivitet

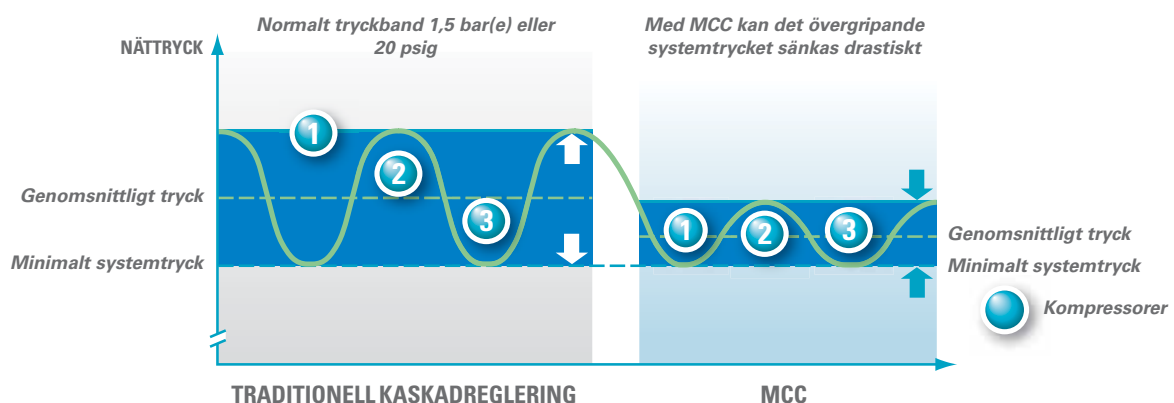


Elektronik övervakar kritiska parametrar kontinuerligt, bl.a. service- och varningssignaler, felupptäckter, säkerhetsstopp och schemalagt underhåll.

Med kontroll- och översiktsfunktionerna i operativsystemet Elektronik ökas kompressorns effektivitet och tillförlitlighet. Det är lätt att bygga ut det med extra sensorer, digitala ingångar och kommunikationsfunktioner via Internet. Elektronik kan anpassas till specifika behov.

Elektronik styr kompressorns motor och reglerar systemtrycket inom ett snävt, förinställt intervall på tryckbandet - allt för att åstadkomma bästa möjliga energieffektivitet. Med en enkel knapptryckning kan maskinskötaren starta och stoppa kompressorn och även lasta på och av via fjärrstyrning.

MCC: LÄGRE KOSTNADER MED SÄNKTT TRYCK



DUBBLA TRYCKBÖRVÄRDEN

Två olika tryckband kan programmeras in och ändras manuellt eller automatiskt - allt för att maskinskötaren ska ha full kontroll.

FÖRDRÖJT ANDRA STOPP

Med Elektronikns avancerade kontrollalgoritm, DSS (Delayed Second Stop - fördröjt andra stopp), är motorn igång endast när det behövs. Strömförbrukningen minimeras eftersom Elektronik bibehåller det önskade trycket men kör motorn så lite som möjligt.

STYRNING AV FLERA KOMPRESSORER

Vanligtvis krävs det kaskadreglering för att få flera enheter att samarbeta, och det behövs då ett högre tryck i systemet för att bibehålla minimitrycket. Med Elektronikns MCC (Multiple Compressor Control - styrenhet för flera kompressorer) styrs upp till fyra kompressorer centralt. Detta ger ett betydligt lägre tryck i systemet samt lägre strömförbrukning, och dessutom minimalt tryckluftsläckage och stabilare tryck.

Byggd enligt kundens krav

Atlas Copco GA WorkPlace Air Systems kan utrustas enligt allas behov. En rad olika tillbehör, från integrerad tork och filter till regnskydd, finns tillgängliga så att GA WorkPlace Air System kan optimeras eller specialanpassas till en speciell produktionsmiljö.

	GA 55*-90	GA 75-90 VSD
LUFTBEHANDLING		
Integrerad filtersats klass 1*	•	•
Integrerad filtersats klass 2*	•	•
Förbikoppling kyltork*	•	•
KONDENSATBEHANDLING		
Integrerad olje/vattenavskiljare (OSD)	•	•
SKYDD		
Oljeuppsamlingsram	•	•
Motorrumsvärmare	•	•
Motorrumsvärmare + termistorer	•	•
Vattenavstängningsventil**	•	•
Fasföljdsrelä	•	Standard
Tropisk termostat	•	•
Inloppsförfilter	•	•
Frostskydd	•	•
NEMA 4 skåp	•	•
NEMA 4X skåp	•	•
ÖVRIGT		
Regnskydd	•	•
Huvudströmbrytare	•	•
Lyftanordning	•	•
KOMMUNIKATION		
Reläer för ES 100-startföljdsväljare	•	e/t
OLJA		
Syntetisk PAO-olja	•	•
Olja av livsmedelskvalitet	•	•
Roto Extreme-olja	•	•
HD Roto Fluid Plus-olja	•	•
ALLMÄNNA TILLVAL		
Energiåtervinning	•	•
Specialhuvfärg	•	•
Rysk GOST-stämpel	•	•
Luftkanaler för 130 Pa	•	•
Moduleringskontroll	•	e/t
AIRmonitor	•	•
Marint godkännande	•	•
Utförande för hög omgivningstemperatur (HAV 55 °C, 131 °F)***	•	•
Högupplöst grafisk display för Elektronikon****	•	•
IT-tillbehör	e/t	•

* Endast FF-enheter - ** Vattenkylda enheter - *** För FF-enheter maximalt 50 °C, 122 °F - **** Krav för text på kinesiska, koreanska och japanska

Total kapacitet, total tillförlitlighet

Med GA-serien erbjuder Atlas Copco inte bara de mest tillförlitliga och effektiva kompressorerna. Vi kan även ta hand om kundens hela tryckluftssystem, från filtersatser till hela rörsysteminstallationer, för första klassens tryckluft. Alla våra produkter är byggda och utformade för att kunna integreras och samverka optimalt. I tillägg kan kunden efter köpet hålla sitt GA WorkPlace tryckluftssystem optimerat med ett stort sortiment av produkter och tjänster. Kvalificerad Atlas Copco-support finns i över 150 länder.



Med sina lättillgängliga komponenter är Atlas Copcos GA-serie gjord för att underlätta underhåll.



AIRNET

Räkna med absolut högsta effektivitet i ett GA WorkPlace tryckluftssystem, och även rörsystemet som hör till det. AIRnet distribuerar tryckluft av högsta kvalitet från genereringsplats till arbetsplats. Separata arbetsplatser är inga problem att koppla samman. Med AIRnets sortiment av kopplingar går det att skräddarsy ett tryckluftssystem som passar alla behov.

ORIGINALRESERVDELAR OCH SMÖRJMEDEL

Utsätt inte din kvalitetsinvestering för kompromisser genom att köpa reservdelar som inte har tillverkats enligt Atlas Copcos kvalitetskrav. Det är bara med Atlas Copcos originalreservdelar som du bibehåller vår berömda kvalitet, hållbarhet och låga ström- och oljeförbrukning.

SERVICEPLAN

Låt kompressorn fortsätta jobba problemfritt genom schemalagt underhåll. Välj mellan en plan för fullservice, förebyggande service eller grundservice.

AIRMONITOR

Från ditt skrivbord kan du övervaka driften av GA WorkPlace när som helst. Du kan också låta Atlas Copco göra det åt dig. Tack vare AIRmonitor kan du kontrollera tryckluftssystemet via Internet, ögonblickligen få varningsmeddelanden och även vidta förebyggande åtgärder.



AIRNET

AIRnets rostfria aluminiumrör och polymerkopplingar är speciellt framtagna för att minska läckage och energislöseri.

Den drivande kraften



Atlas Copcos nya GA-kompressorer sänker kostnaderna för installation, underhåll och energi rejält. De kan specialbyggas enligt kundernas krav och integrerar kompressor och luftbehandling under en kompakt huv som utan vidare får plats på produktionsgolvet. Samtliga komponenter är konstruerade speciellt av eller för Atlas Copco för att fungera smidigt ihop och ge branschledande tillförlitlighet.

GA VSD har lagt sig på en hög nivå när det gäller energibesparing. Generellt går det att spara 35 % eller mer. Vår specialbyggda VSD-teknik anpassar tryckluftproduktionen till den fluktuerande efterfrågan och ger användaren exakt tryckkontroll och ökad flexibilitet.

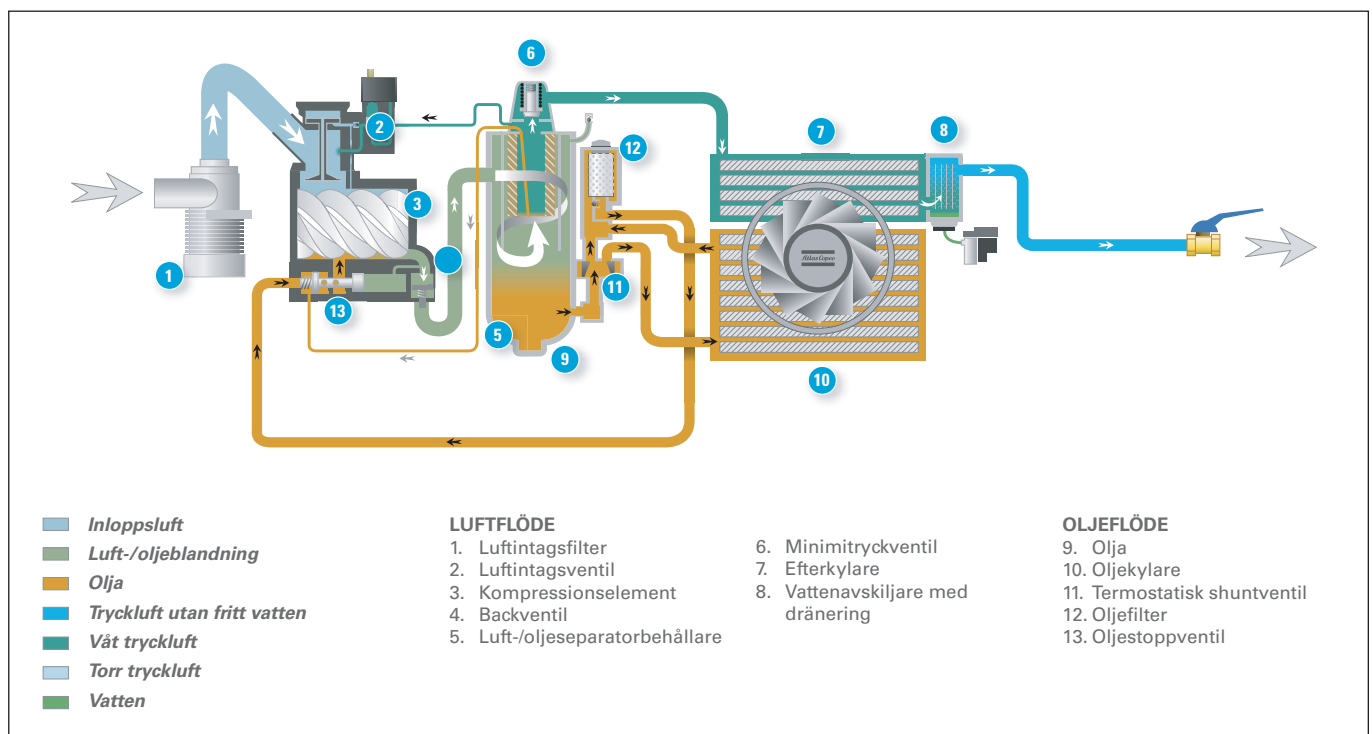
Med Atlas Copcos kompletta utbud kan vi ta hand om hela tryckluftssystemet, allt från kompressorer till torkar till luftdistribution. Atlas Copco erbjuder även produkter och service efter försäljning så att ditt GA-system fortsätter att fungera optimalt under många år framåt.

Tekniska specifikationer GA 55⁺-90

KOMPRESSOR TYP	Maximalt arbetstryck WorkPlace		Kapacitet FAD*			Installerad motoreffekt		Bullernivå**	Vikt (kg/lbs)	
	bar(e)	psig	l/s	m ³ /tim	kubik- fot/min	kW	hk		WorkPlace	WorkPlace Full Feature
50 Hz-VERSION										
GA 55 ⁺	7,5	7,5	177	638	375	55	75	65	1 432/3 156	1 582/3 487
	8	8	168	605	356					
	10	10	145	522	307					
GA 75 ⁺	7,5	7,5	245	882	519	75	100	67	1 532/3 487	1 882/4 149
	8	8	230	828	487					
	10	10	204	735	432					
	13	13	171	615	362					
GA 90 ⁺	7,5	7,5	270	973	572	90	125	73	1 580/3 484	1 700/3 749
	8	8	260	937	551					
	10	10	234	843	496					
	13	13	199	717	422					

60 Hz-VERSION										
GA 55 ⁺	100	7,4	176	634	373	55	75	66	1 432/3 156	1 582/3 487
	125	9,1	157	566	333					
	150	10,8	136	490	288					
GA 75 ⁺	100	7,4	239	861	506	75	100	68	1 532/3 487	1 882/4 149
	125	9,1	213	767	451					
	150	10,8	193	695	409					
	175	12,5	176	634	373					
GA 90	100	7,4	272	980	576	90	125	74	1 580/3 484	1 700/3 749
	125	9,1	252	908	534					
	150	10,8	230	828	487					
	175	12,5	204	735	432					

GA 55⁺-90 WORKPLACE



Tekniska specifikationer GA 75-90 VSD

KOMPRESSOR TYP	Maximalt arbetstryck WorkPlace		Kapacitet FAD* min.-max.			Installerad motoreffekt		Bullernivå**	Vikt (kg/lbs)	
	bar(e)	psig	l/s	m³/min	kubik- fot/min	kW	hk		WorkPlace	WorkPlace Full Feature
50/60Hz-VERSION										
GA 75 VSD	4	58	40-247	2,4-14,8	85-523	75	100	69	1 682/3 708	1 832/4 039
	7,5	109	38-245	2,3-14,7	81-519					
	10	145	36-201	2,2-12,1	76-426					
	13	188	33-171	2,0-10,3	70-362					
GA 90 VSD	4	58	41-286	2,5-17,2	87-606	90	125	73	1 732/3 818	1 882/4 149
	7,5	109	38-285	2,3-17,1	81-604					
	10	145	36-241	2,2-14,5	76-511					
	13	188	32-200	1,9-12	68-424					

* Enhetens prestanda uppmätta enligt ISO 1217, utgåva 3, bilaga C-1996.

Referensförhållanden:

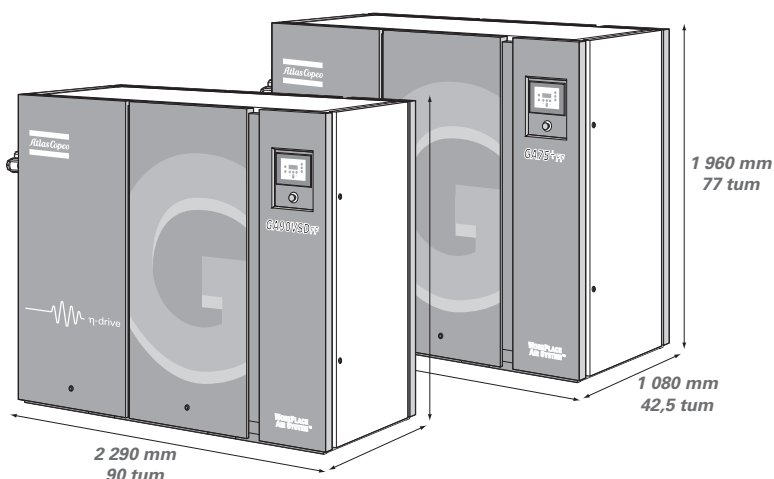
- absolut inloppstryck 1 bar (14,5 psi)
- intagsluftens temperatur 20 °C, 68 °F

FAD mäts vid följande arbetstryck:

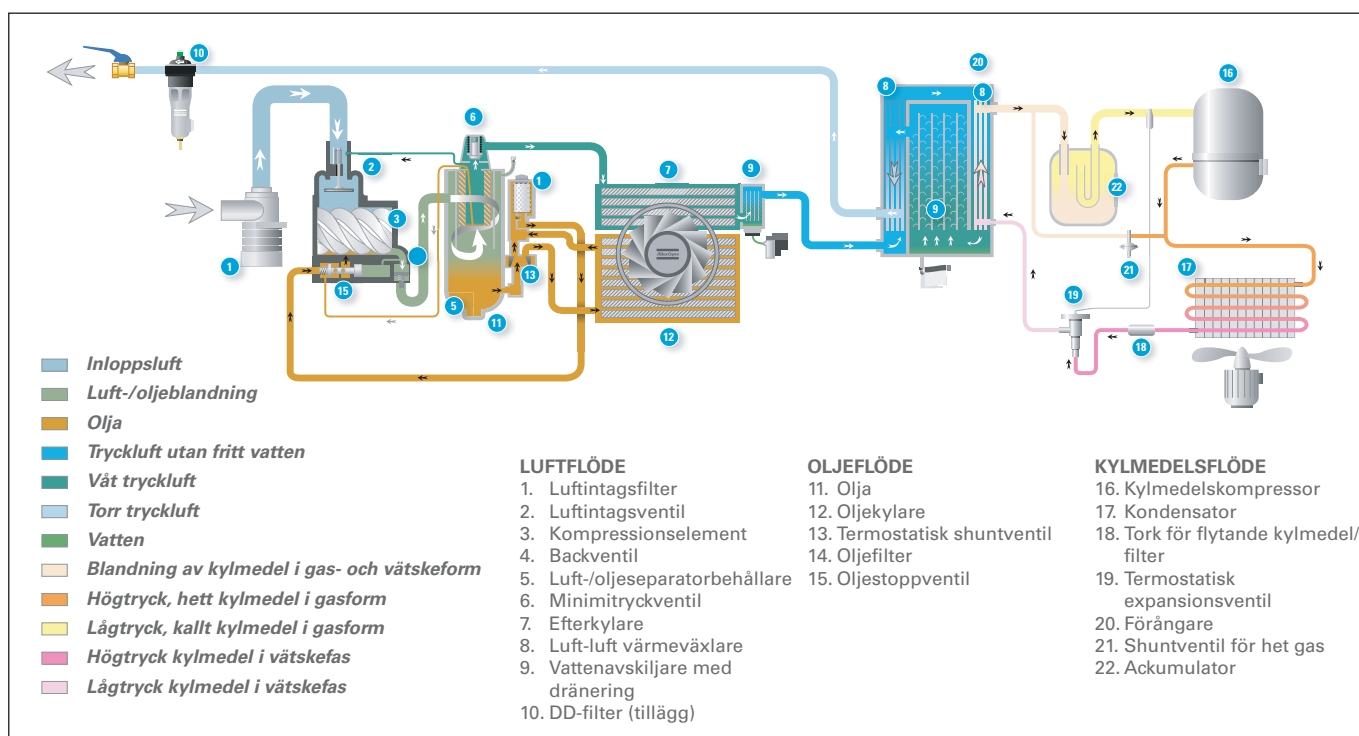
- 7,5-barversioner vid 7 bar
- 10-barversioner vid 9,5 bar
- 13-barversioner vid 12,5 bar

** Medelbullernivå uppmätt enligt testkod pneuro/Cagi PN8NTC2; tolerans 2 dB(A).

Tryckdaggpunkt för integrerad kyltork vid referensförhållanden: 2 °C till 3 °C, 36 °F till 37 °F



GA 75-90 VSD WORKPLACE FULL FEATURE





Atlas Copco erbjuder produkter och tjänster för samtliga behov inom tryckluft, allt för att effektivisera ditt företag och bli din första tanke och första val: "First in Mind—First in Choice™".

Drivna av våra kunders krav på tillförlitlighet och effektivitet är Atlas Copco ständigt på jakt efter nya innovationer. Vi har som målsättning att alltid arbeta med våra kunder och erbjuda dem den skräddarsydda lösning för kvalitetsluft som är bäst för deras företag.



Andas aldrig in komprimerad luft som inte har renats i enlighet med lokala bestämmelser och standarder.

Besök vår webbplats på: www.atlascopco.com