

GA 55, GA 75 Full Feature

ATLAS COPCON ÖLJYTIIVISTETTY RUUVIKOMPRESSORI

Yleistä

GA 55 75 on huippuluokan ilma- tai vesijäähdytteinen, vaimennettu pyörivä kompressori, joka sisältää kattavat valvontatoiminnot. Ne antavat teollisuudessa vakaan vapaan ilman tuoton sekä kilpailukykyisen ominaisenergiankulutuksen. Kompressoripaketti sisältää ylivertaisen, suorakäyttöisen ruuvipuristuselementin, jota pyörittää erittäin tehokas ja täysin suljettu puhallinjäähdytteinen moottori, integroidun voitelu- ja jäähdytysjärjestelmän sekä integroidun öljyn-/vedenerottimen, joka sijaitsee äänieristetyssä, melutasoa alentavassa kotelossa. Vaimennuskotelo mahdollistaa Workplace-kompressorin sijoittamisen käyttöpaikan viereen, mikä minimoi asennuskustannukset ja maksimoi energiatehokkuuden.

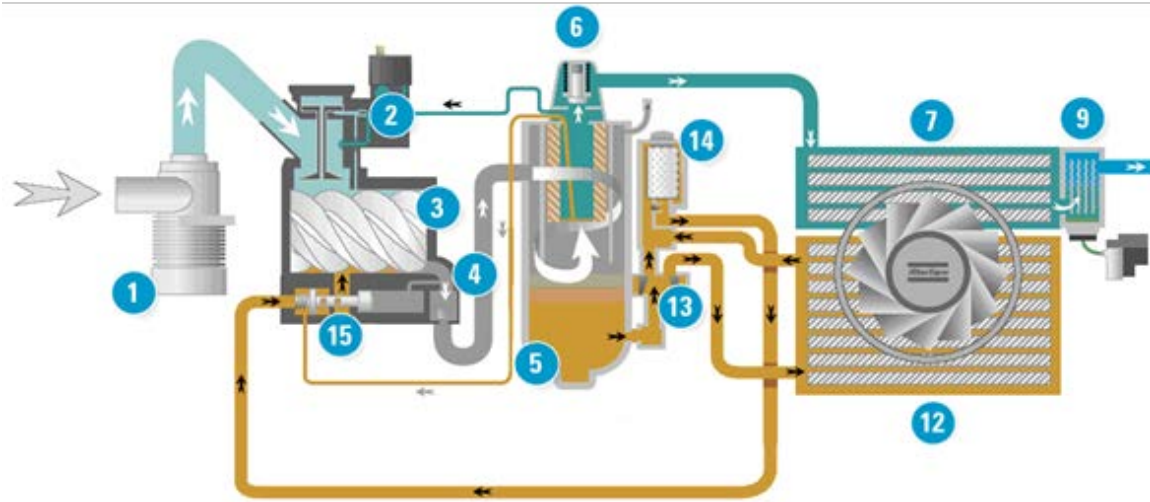


Näissä kompressoreissa on Atlas Copcon Elektronikon® Graphic -säädin, joka mahdollistaa kompressorin säätämisen ja valvonnan mahdollisimman tehokkaasti ja luotettavasti.

GA 55 75 -kompressorin Full-Feature-versiossa on lisävarusteena kuivain, joka poistaa kosteuden paineilmasta jäähdyttämällä ilman lähelle jäätymispistettä ja poistamalla lauhteen automaattisesti.



Toimintaperiaate



Paineilmajärjestelmä

Ilma tulee kompressoriin tulosuodattimen (1) kautta, ja kompressori puristaa ilman öljytiivistetyssä ruuvipuristuselementissä (3) ilmanottoventtiiliin (2) (kuormitus-kevennys) kautta.

Kompressori ruiskuttaa ilmaan voitelunestettä, ja ilman ja öljyn seos kulkee vastaventtiiliin (4) läpi öljynerottimen elementtiin (5).

Tämän jälkeen ilma kulkee minimipaineventtiiliin (6) läpi, ja ilma- tai vesijäähdytteinen jälkijäähdytin (7) jäähdyttää sen.

Integroitu alhaisen painehäviön vedenerotin ja elektroninen lauhteenpoisto (9) poistavat tiivistyneen kosteuden ja paineilma vapautuu pääputkiin.

Öljyjärjestelmä

Öljysäiliön (5) sisältämä voiteluneste virtaa paine-eron alaisena termostaattiohjattuun ohitusventtiiliin (13), ilma- tai vesijäähdytteiseen öljynjäähdytimeen (12), tehokkaaseen öljynsuodattimeen (14) ja öljynsulkuventtiiliin (15) ennen kuin kompressori ruiskuttaa sen puristuselementtiin (3), jossa se jäähdyttää, tiivistää ja voitelee puristusprosessin.

Tehokas öljynsuodatin (14) takaa ylivertaisen suodatuksen verrattuna perinteisiin suodattimiin, mistä on seurauksena puhtaampi voiteluaine. Termostaattiohjattu ohitusventtiili (13) varmistaa, että kompressori saavuttaa nopeasti optimaalisen toimintalämpötilansa käynnistyksen yhteydessä ja säilyttää lämpötilan alhaisen kuormituksen aikana päästämällä kylmän voiteluaineen öljynjäähdyttimen ohi.

Hiljainen radiaalijäähdytyspuhallin (ilmajäähdytteisiä kompressoreita varten) toimittaa jäähdytisilmaa öljynjäähdytimeen (12) ja jälkijäähdytimeen (7) ja varmistaa tyydyttävät käyntilämpötilat ja tuulettaa kompressorin kotelon.

Ohjausjärjestelmä

Näiden kompressorien ohjausta varten niissä on vakiovarusteena ohjauskotelo, joka sisältää seuraavat:

- Puhaltimen moottorin ylivirtareleet
- Moottorin Y/D-käynnistin ja ylivirtarele
- Muuntajat
- Näytön pleksisuoja (mikäli kuparitangot ovat näkyvillä)
- Käynnistys-/pysäytyspainike ja erotuskytkin
- Ohjaus-, säätö-, suoja- ja ilmoituspaneeli Elektronikon® Graphic
- Kaikki johdot

Toimituksen laajuus

Suunniteltu äärimmäisiin käyttöolosuhteisiin

GA on suunniteltu toimimaan jatkuvasti äärimmäisissä käyttöolosuhteissa. Kaikki pyörivät komponentit ovat kokonaan suljetussa kotelossa ja suojassa epäpuhtauksilta, mikä varmistaa pitkän ja luotettavan toiminnan. Kompressorin jäähdytysjärjestelmä on mitoitettu toimimaan täydellisesti ympäristön lämpötilaan 46 °C (115 °F) asti ja tropiikkiversiot 55 °C:seen (131 °F) asti.

Ylivertainen tehokkuus takaa alhaisimmat käyttökustannukset

Tämä kompressoripaketti on suunniteltu täyttämään korkeimmat luotettavuuden, energiatehokkuuden ja ilmanlaadun vaatimukset, ja se sisältää seuraavat keskeiset toiminnot:

Suuritehoinen öljynsuodatusjärjestelmä

Jatkuvan käytettävyyden varmistamiseksi kompressori sisältää 12 mikronin öljynsuodatusjärjestelmän, joka takaa äärimmäisen puhtaan öljyn. Siten voidaan varmistaa paras mahdollinen luotettavuus, pitkät huoltovälit ja pitkä käyttöikä. Sisäisten komponenttien käyttöikä on pitkä, huoltovälit ovat pitkiä ja huoltaminen helppoa. Suojaa puristuselementtiä, laakereita ja hammaspyörästä ankarimmissakin käyttöolosuhteissa.



Sähkölaitetekotelon pakotettu jäähdytys

Kaikissa koteloidissa on sähkölaitetekotelopuhallin ja suodatin, jotka varmistavat optimaalisen käyttölämpötilan. Ylimääräinen suodatus pitää ympäristön pölyn pois sähkölaitetekotelosta, mikä pidentää komponenttien käyttöikää. Koteloiden ylimääräinen jäähdytys pitää lämpötilan alhaisena, jolloin sähkökomponentit voivat toimia ihanteellisissa lämpötiloissa.



Huippuluokan ruuvielementti

Patentoidut, Atlas Copcon suunnittelemat öljytiivistetyt ruuvielementit ja Atlas Copcon uusin asymmetrinen, vakaata vapaan ilman tuottoa varten suunniteltu roottoriprofiili sekä kilpailukykyinen virrankulutus. Pidempi käyttöikä. Tarkka öljynruiskutus takaa parhaan suorituskyvyn alhaisimmilla elementin lämpötiloilla sekä minimaaliset hävikit. Laadukkaat materiaalivalinnat minimoivat kulumisen.



Tehokain voimansiirtojärjestelmä

Kaikissa kompressoreissa on Y/D-käynnistin, joka alentaa voimansiirtohäviöitä ja takaa sujuvan käynnistyksen.

- IE3-tehokkuusluokka (50 Hz)
- NEMA PREMIUM -tehokkuus (60 Hz).

Huoltovapaa eXtreme Duty -vaihteisto alentaa akselin puolen laakereiden lämpötilaa ja pidentää laakereiden käyttöikää. Tehokas suoramhammaspyöräkäyttöinen elementti estää kytkentävaimennuksen ja on huoltovapaa. TEFC, IP55 ABB -moottorikotelo. Luokan F eristys, luokan B lämpötilan nousu.



Tehokas tulosuodatin

Kompressorin komponenttien suojaamiseksi kulumiselta ankarimmissakin ympäristöissä paketti sisältää suuritehoisen tulosuodattimen, joka varmistaa sisäisten komponenttien pitkän käyttöiän. Kaksivaiheinen pölynpoisto. Ensiluokkainen hiukkassuodatus > 3µm, tehokkuus 99,9 prosenttia. Pitkät huoltovälit. Vakiovarusteena paine-erohuoltoilmaisin.



Tuotantoprosessin turvaaminen

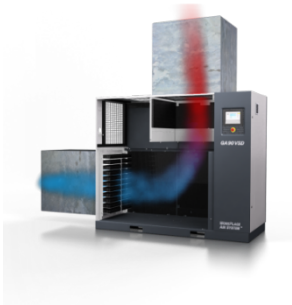
Integroitu, ilman-/öljynerottimella varustettu erittäin tehokas jäähdytysjärjestelmä varmistaa alhaisen jäännösöljymäärän nestemäistä lauhdetta sisältämättömässä paineilmassa. Erillinen öljynjäähdytin ja jälkijäähdytin optimoi kummankin aineen jäähdytyksen, mistä on seurauksena alhaiset lähtöilman lämpötilat ja vähemmän öljyjäännöstä. Takaisinkytkennän säädöllä varustettu elektroninen hukkaamaton lauhteenpoisto asennettu vakiona lauhteen poistamiseksi (ei korroosiota vapaan lauhteen takia) tehokkaasti paineilmaa tuhlaamatta.



Minimaalinen asennustyö

Kompressoripaketit ovat täysin valmiiksi kytkettyjä ja koottuja asennustöiden minimoimiseksi käyttöpaikassa. Helppo kanavointiasennus viileän koteloratkaisun ansiosta (yksi jäähdytysilman tulo- ja lähtöpaikka).

Integroitu jäähdytyskuivain (FF-kompressorit), mekaanisesti ja sähköisesti kytketty (ei edellytä ylimääräistä virtalähdettä)



Elektronikon® Graphic ja kompressorinäyttö:

Uuden sukupolven Elektronikon®-käyttäjärjestelmä sisältää monenlaisia säätö- ja valvontatoimintoja, jotka parantavat kompressorin tehokkuutta ja luotettavuutta järjestelmän useiden edistyneiden ohjausalgoritmien avulla.

Sisäisen kellotoiminnon ansiosta myös ajastettu käynnistys-/pysäytystoiminto ja kaksoispainealuetoiminto lisäävät Elektronikon® Graphic -säätimen tuomia säästöjä.



Kompressorin säädin sisältää graafisen 3,5 tuuman HD-värinäytön, jossa on selkeitä symboleja ja helppotajuinen navigointi sekä mahdollisuus valita 32 kielestä.

Tämä moduuli sisältää vakiona Internet-pohjaisen kompressorinäytön Ethernet-yhteyden kautta (langoitettu). Langattomaan verkkoon yhdistettynä tämä sama näyttö on käytettävissä iOS- tai Android-käyttäjärjestelmällä varustettujen mobiililaitteiden kautta.



Ominaisuudet ja edut

Energiansäästö

- Energiatehokas ja korkealaatuinen puristuselementti
 - Alhainen energiantarve paineilmapvirtausta kohden
- Elektronikon®-käyttöjärjestelmä
 - Säädin varmistaa optimaalisen tehokkuuden, säästösyklin ja paineensäädön

Helppo asennus

- Täysin integroitu ja kompakti malli, joka alentaa asennuskustannuksia
 - Sisäänrakennettu kuivain ja suodattimet
 - Varmistaa ilmavaatimusten täyttymisen sekä fyysisen tilan tehokkaan käytön.
 - Luja runkokehikko, jossa aukot haarukkatrukkia varten
 - Mahdollistaa helpon asennuksen useimpiin työympäristöihin.

Erinomainen luotettavuus

- Kestävä ilmansuodatin
 - Takaa pitkän käyttöiän, erinomaisen luotettavuuden, pitkät huoltovälit ja alhaisen ylläpitotarpeen. Ilmansuodatin on erittäin helppo vaihtaa.
- Optimaalinen jäähdytysmoduuli ympäristön lämpötilaan 46 °C (115 °F) asti.
 - Huipputason luotettavuus äärimmäisissä käyttöolosuhteissa takaa pidemmän käyttöiän.
- Tehokas (IE3 tai NEMA Premium) päämoottori.
 - Täysin suljettu puhallinjäähdytteinen moottori takaa luotettavuuden. Tehokkuus täyttää tai ylittää korkeimmat vaatimukset.
- Huoltovapaa eXtreme Duty -vaihteisto
 - Pidemmät laakerien käyttöiät mahdollisimman alhaisilla huoltokustannuksilla.

Hiljainen käynti

- Äänieristetty kotelo
 - Alhainen melutaso
 - Erillistä kompressorihuonetta ei tarvita. Mahdollista asentaa useimpiin työskentelytiloihin.