

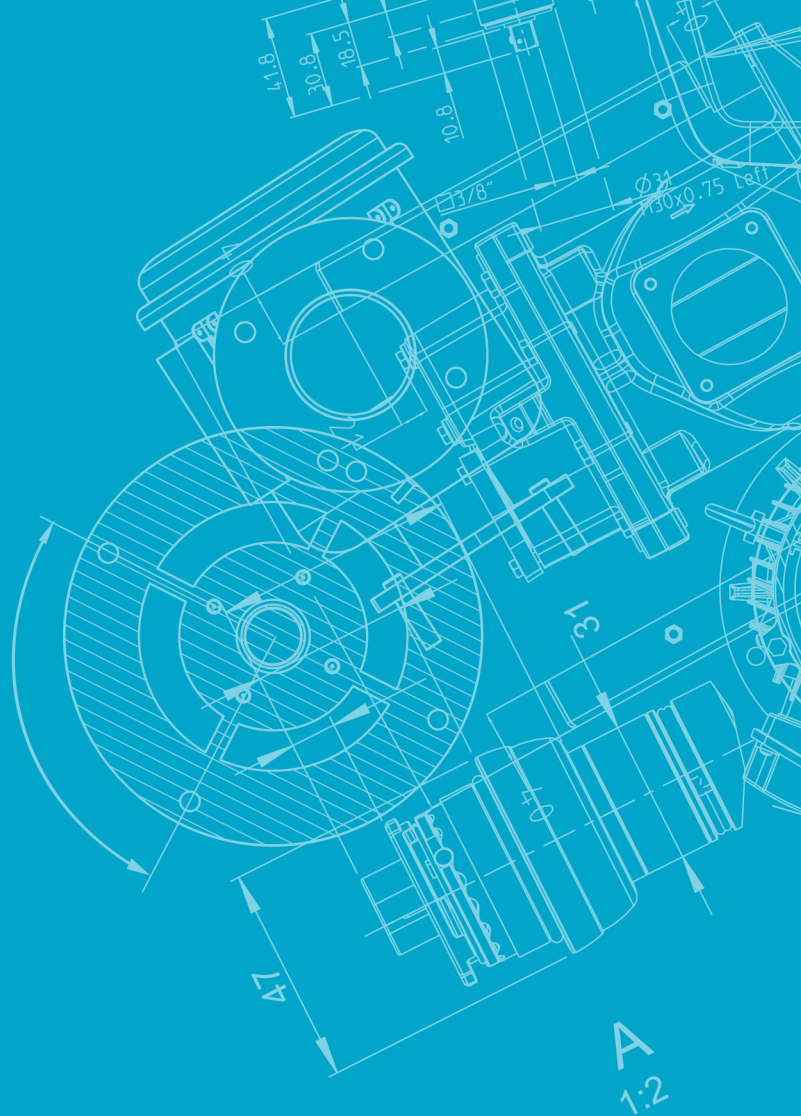


Atlas Copco

**Kaksinopeuksinen
öljytön
hammasroottorikompressori**

ZR/ZT 30-55 FLX

Sisällysluettelo



1

Kansi

3

Johdanto

4

Kaksinopeuksinen
kompessori

5

Optimaalinen
ilmanlaatu

7

Luotettavuus

14

Parannettu
tehokkuus

15

Asentaminen

17

Huolto

19

Lisävarusteet

20

Öljy- ja
ilmavirtaukset

22

Tekniset tiedot, 8,6
baarin malli

25

Tekniset tiedot, 10
baarin malli

28

Takakansi

Esittelyssä kaksinopeuksinen kompressor

Tutustu Atlas Copcon uusimpaan voimanpesään: kaksinopeuksinen pyörivä kompressor ZR/ZT FLX. ZR/ZT FLX tuottaa merkittäviä energiansäästöjä perinteisiin kiinteänopeuksisiin kompressoreihin verrattuna, ja se takaa optimaalisen ilmansyötön kaikissa painepisteissä tarjoten erinomaista suorituskkyä ja ennennäkemätöntä joustavuutta.



Erinomainen luotettavuus

Atlas Copco on jo yli 60 vuoden ajan ollut öljyttömän ilmatekniikan kehityksen edelläkävijä, jonka tuloksena on alan laajin valikoima kompressoreita ja puhaltimia.



Täysin öljytöntä paineilmaa

ZR/ZT tuottaa täysin puhdasta, ISO 8573-1 CLASS 0 (2010) -luokituksen mukaista ilmaa.



Paras mahdollinen energiatehokkuus

ZR/ZT:n ylivoimaiset öljyttömät hammaselementit tarjoavat optimaalisen yhdistelmän suurta ilmavirtausta (FAD) ja alhaisinta energiankulutusta.



Markkinoiden kattavin paketti

ZR/ZT-kompressorin myötä Atlas Copco tarjoaa täysin integroidun, käyttövalmiin paketin, joka sisältää sisäisen putkiston, jäähdyttimet, moottorin, voitelun ja ohjausjärjestelmän.



Rauhallinen tuottavuus

Matala melutaso (68 dBA) tekee työympäristöstä mukavamman, turvallisemman ja keskittyneemmän.



Energian talteenotto

Tee kompressorista energianlähde energian talteenoton ohjausyksiköllä. Kuumen veden lämpötila jopa 90 °C.



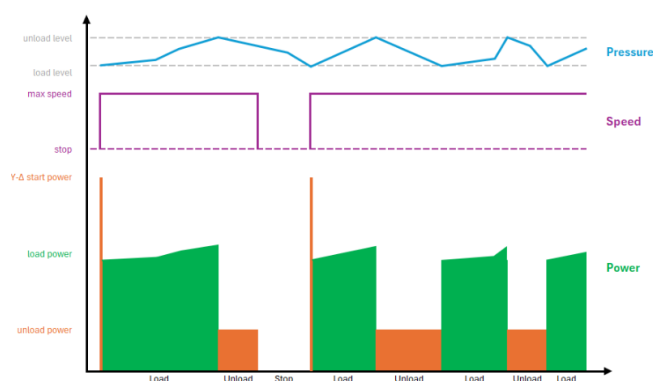
Tehokkuuden ja joustavuuden määrittely uudelleen

Ilmanpuristuksen perusteet pysyvät ennallaan, joten Atlas Copcon kaksinopeuksinen kompressorin on merkittävä edistysaskel käyttökustannusten pienentämisessä. Toisin kuin perinteiset kiinteänopeuksiset kompressorit, kaksinopeuksinen yksikkö voi vähentää moottorin nopeuden minimiin kevennyksen aikana. ZR/ZT 30-55 FLX tuottaa optimaalisen virtauksen kaikilla paineasetuksilla ja tarjoaa vertaansa vailla olevaa monipuolisuutta.

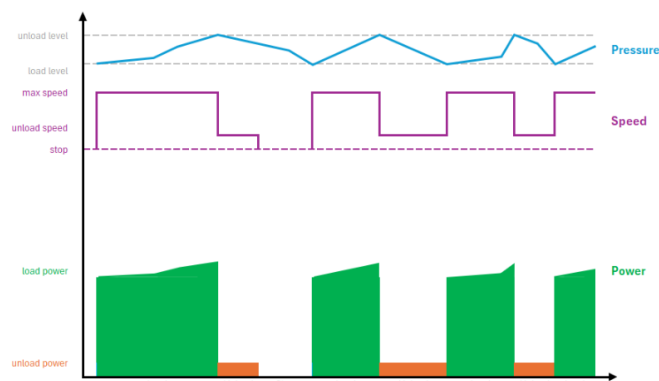
Mikä on kaksinopeuksinen kompressorin?

Perinteiset kiinteänopeuksiset kompressorit toimivat yhdellä moottorin nopeudella tuottaakseen maksimaalista ilmavirtausta. Mutta kun ilmantarve on pienempi kuin kompressorin enimmäiskapasiteetti, kiinteä nopeus aiheuttaa merkittävää energiahukkaa.

Kaksinopeuksinen kompressorin puolestaan toimii kahdella nopeudella: yksi maksimikapasiteetille ja toinen miniminopeudelle kevennysjakson aikana energiankulutuksen vähentämiseksi. Tämä tekee siitä paljon tehokkaamman kuin perinteiset kiinteänopeuksiset kompressorit. Lisäksi kaksinopeuksiset kompressorit poistavat korkeiden käynnistysvirtapiikkien aiheuttamat huolenaiheet.



Kiinteänopeuksinen kompressorin



Kaksinopeuksinen kompressorin

Kaksinopeuksinen konsepti tarjoaa **kolme keskeistä etua** perinteisiin kiinteänopeuksisiin kompressoreihin verrattuna:

- Tehokkuus kuormitetussa tilassa itsenäisillä voimansiirroilla ja optimoidulla ilmavirtauksella
- Pienempi teho kevennetyssä, kun moottorit toimivat vähimmäisnopeudella
- Ei käynnistysvirtapiikkejä

Nämä kaksinopeuksisen FLX-kompressorin edut vähentävät merkittävästi energiakustannuksia

Maksimoi tehokkuus VSD-päivityksellä

Jos ilmantarve vaihtelee ja haluat kasvattaa energiasäästöjä, muunna ZR/ZT FLX -kompressorin VSD-koneeksi. Tämä päivitys poistaa kevennyshäviöt ja vähentää käyttökustannuksia. Tarkkaile energiankulutustasi Elektronikon-säätimellä, niin näet VSD:n tarjoamat potentiaaliset säästöt nykyiseen ZR/ZT FLX -toimintaasi verrattuna. Päätä, olisiko nyt sopiva aika päivittää hankkimalla VSD-lisenssi ilman, että asennukseen tarvitaan fyysisiä muutoksia.

Optimaalinen ilmanlaatu

Kompressorimme ja ilmankäsittelylaitteemme estävät pölyn, veden ja öljyn pääsyn prosessiin.

Tehokkuuden maksimoimiseksi on tärkeää, että ilmanlaatu on oikea. Jos ilmanlaatu on liian alhainen, tuotantolaitteiden tai -prosessien luotettavuus heikkenee. Jos ilmanlaatu on liian korkea, energiaa menee hukkaan. Siksi on tärkeää, että ilmanlaatu vastaa tarpeitasi.



Vaativuusi vastavat täydelliset asennusratkaisut

Sinun on vältettävä kolme asiaa: veden, pölyn ja öljyn epäpuhtauksia.

Vesi

Paineilmassa oleva vesi aiheuttaa syöpymistä, ruostetta ja voi vaurioittaa lopputuotetta. Kaksiosaiset kuivaimemme, adsorptiokuivaimet ja pyörivät rumpukuivaimet, poistavat ilmasta kaiken veden.

Pöly

Paineilman sisältämä pöly aiheuttaa ylimääräistä kitkaa, mikä johtaa esimerkiksi paineilmalaitteiden liialliseen kulumiseen. Laajan suodatusratkaisujemme avulla voit poistaa kaiken pölyn järjestelmästäsi.

Öljy

Paineilmajärjestelmään pääsevät öljyhiukkaset voivat aiheuttaa tuotteen kontaminoitumisen ja vaurioittaa lopputuotteita. Öljyttömien tuotteidemme ja suodatusratkaisujemme avulla voimme toimittaa luokan 0 ilmaa esimerkiksi elintarvike- ja juoma-, lääk- ja terveydenhuolto-, tekstiili- ja kemianteollisuudelle.

Millaista ilmanlaatua tarvitset?

CLASS 0 = Laitteen käyttäjän tai toimittajan määrittelemä, tiukempi kuin CLASS 1 -luokka

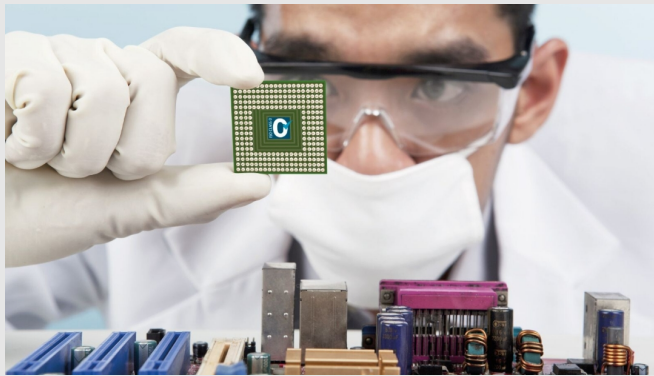
LUOKKA 1 =

LUOKKA 2 =

LUOKKA 3 =

LUOKKA 4 =

Nykyiset ISO 8573-1 (2010) -luokat (viisi pääluokkaa ja niiden enimmäisöljypitoisuudet). Kokonaisöljypitoisuus (aerosolit, nesteet ja höyryt) mg/m³. Ota yhteys paikalliseen Atlas Copcon edustajaan ja valitse käyttökohteeseesi sopiva ilmanlaatu.



Ilmankäsittelyn ratkaisuvaihtoehtomme



Jäähdytyskuivain

Jäähdytyskuivaimet ovat yleisimmin käytössä olevia kuivaimia. Jäähdytyskuivaimessa on ilma-ilma-lämmönvaihdin ja ilma-freoni-lämmönvaihdin. Kuivain estää vapaan veden pääsyn järjestelmään ja järjestelmän korroosion. Alle 50 prosentin suhteellinen kosteus on tähän riittävä. Jäähdytyskuivaimista on saatavilla sekä vesi- että ilmajäähdytteisiä malleja.

Adsorptiokuivain

Adsorptiokuivaimia käytetään, kun paineilmasovelluksen edellyttämä paineenalainen kastepiste on alle 0 °C. Useimmissa tapauksissa kuivaimissa on kaksi painesäiliötä vierekkäin. Kumpikin säiliö on täytetty kuiva-aineella. Kun toinen säiliö poistaa kosteutta, toinen elvyttää ja päinvastoin.

Rumpukuivain

Pyörivässä rumpukuivaimessa on yksi säiliö ja rumpu. Tämä rumpu on kennorakenne, johon adsorptiomateriaali on kyllästetty. 34 rummusta käytetään paineilman kuivaamiseen ja viimeinen neljännes regenerointiin. Elvytys tehdään kuumalla paineilmalla.

Suodattimet

Tarjoamme laajan valikoiman laitos- ja prosessisuodatusratkaisuja paineilmalle ja kaasulle erityyppisillä ja -laatuilla suodattimilla, jotka poistavat kaiken pölyn tai mikro-organismit paineilmajärjestelmästä.

Suunniteltu kasvattamaan tuottojasi

Jotta yrityksesi menestyy, sinun on taattava tasainen laatu ja minimoitava yleiskustannukset. ZR/ZT 30-55 FLX -kompressorit pitävät sinut oikealla tiellä tuottamalla luotettavasti puhdasta ja kuivaa ilmaa. Jokainen komponentti on optimoitu pitkää käyttöikää ja helppoa huoltoa varten.

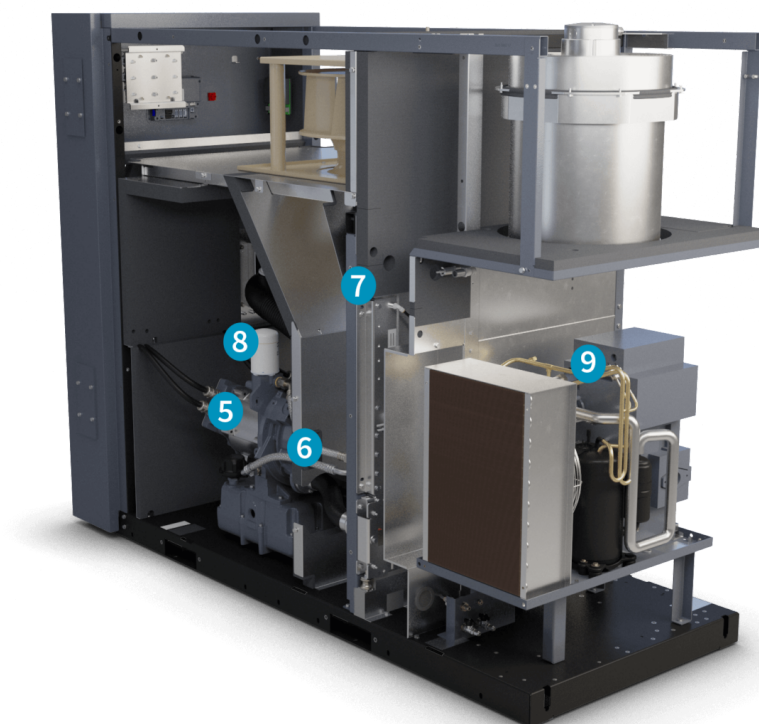


ZT 30-55 FLX FF (iD)

ZT 30-55 FLX FF:N ETUOSAN SISÄISTEN KOMPONENTTIEN KOHOKOHDAT



ZT 30-55 FLX FF TAKAOSAN SISÄISTEN KOMPONENTTIEN KOHOKOHDAT



1 Edistyneen Elektronikon®-valvontajärjestelmä

- Käyttäjäystävällinen Elektronikon® Touch, jossa on paremmat liitännäismahdollisuudet.
- Mukana olevat varoitusmerkkivalot, huolto-ohjelma sekä koneen kunnan tarkkailu verkossa lisäävät luotettavuutta.



2 Pienikokoinen

Kompaktin muotoilunsa ansiosta Full Feature -versio säästää huomattavasti tilaa ja yksinkertaistaa asennusta perinteisiin vapaasti seisoviin kuivaimiin verrattuna.

3 NEOS Next -taajuusmuuttajat

- Patentoitu IP54-suojausluokan NEOS Next mahdollistaa yksikön käytön vähimmäisnopeudella kevennyksen aikana, mikä vähentää kevennysvirrankulutuksen minimiin.
- Suunniteltu kestäämään jopa 50 °C:n/122 °F:n lämpötiloja.

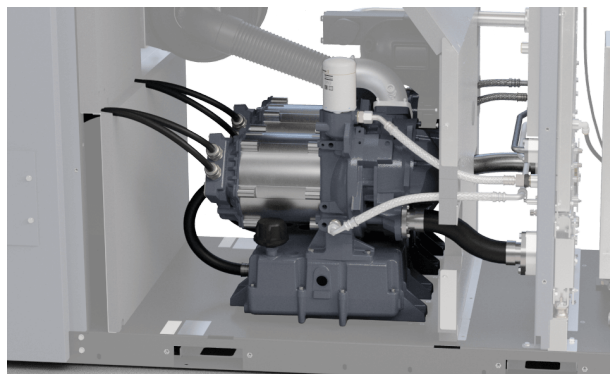


4 Äänieristetty kotelo

- Äänieristys mahdollistaa asennuksen useimpiin työympäristöihin.
- Erillistä kompressorihuonetta ei tarvita.

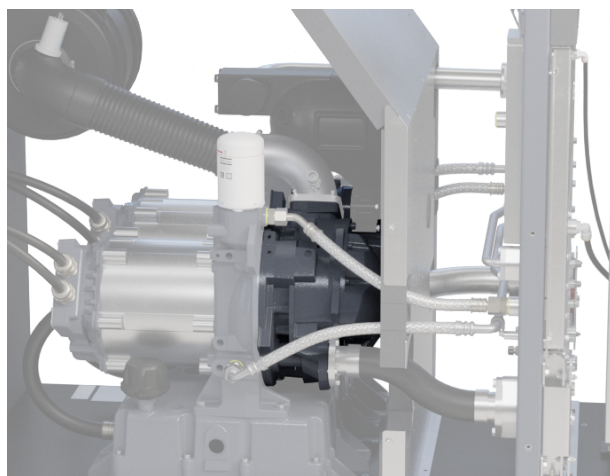
5 Kestomagneettimoottorit

- Testattu rakenne ja suoraan kytketty kestopaine- ja korkeapaine-elementille, kummassakin oma taajuusmuuttaja.
- Öljyjäähdytteissä kestopaine- ja korkeapaine-elementeissämme on IP66-luokiteltu kotelo, joka tarjoaa täydellisen suojan pölyltä ja voimakkailta vesisuihkuiltä ja varmistaa luotettavan suorituskyvyn myös ankarissa käyttöympäristöissä.
- Optimoitu välijäähdyttimen paine koko kierroslukualueella varmistaa vakaan toiminnan ja parantaa pitkäaikaista luotettavuutta jopa vaativissa olosuhteissa.



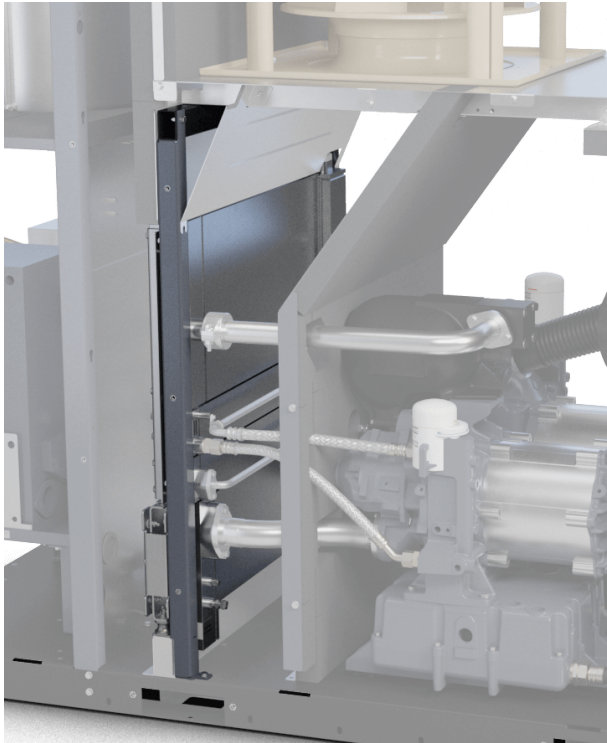
6 Öljytön hammaselementti

Öljytön hammaselementtimme on suunniteltu toimimaan luotettavasti. Siinä käytetään tarkkuushammaspyöriä ja kestäviä laakereita, jotka vähentävät kulumista ja pitävät koneen käynnissä sujuvasti vaativissakin olosuhteissa.



7 Luotettavaa jäähdytystä

- Saatavana sekä ilma- että vesijäähdytteisinä versioina
- Taajuusohjattu puhallin mukauttaa jäähdytyksen todellisiin käyttöolosuhteisiin, estää ylikuumenemisen ja tukee tasaista ja luotettavaa toimintaa.
- Kestomagneettimoottorien öljynjäähdytys suojaa pölyltä, kosteudelta ja lämpötilanvaihteluilta, pidentää moottorin käyttöikää ja vähentää toimintahäiriöiden riskiä.



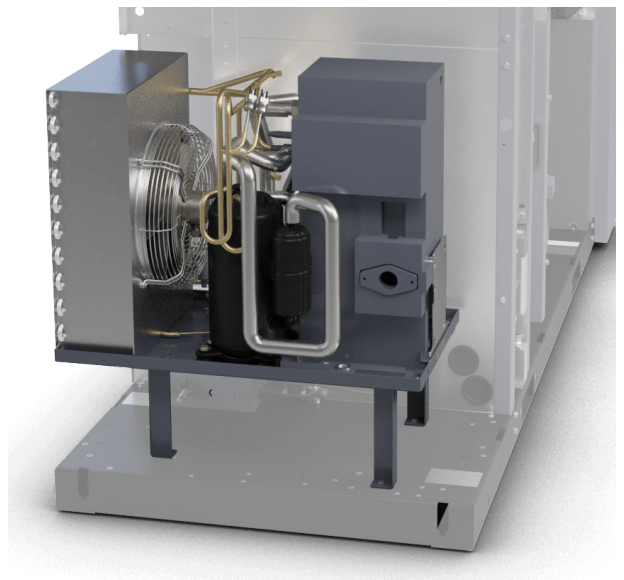
8 Pienet huoltokustannukset

- Strategisesti sijoitetut komponentit mahdollistavat nopean ja helpon pääsyn, mikä yksinkertaistaa huoltoa ja vähentää seisakkeja.
- Öljyvaihdettavat moottorin laakerit eivät vaadi uudelleenvoitelua, mikä takaa pitkäkestoisen suorituskyvyn minimaalisella huollolla.



9 Integroitu kuivain

- Integroitu kuivainvaihtoehto vähentää asennuksen monimutkaisuutta ja pienentää tilantarvetta, mikä vähentää asetusvirheiden riskiä ja varmistaa tasaisen suorituskyvyn.
- Saatavana sekä kylmäaine- että kompressiolämpöversioina, jotka tarjoavat luotettavaa kuivaustehoa erilaisiin käyttötarpeisiin räätälöitynä.
- Puristuslämpö (Heat of Compression) -versio tarjoaa yli 30 °C:n (86 °F) kastepisteen aleneman, mikä varmistaa luotettavan kosteuden hallinnan vaativissakin olosuhteissa.

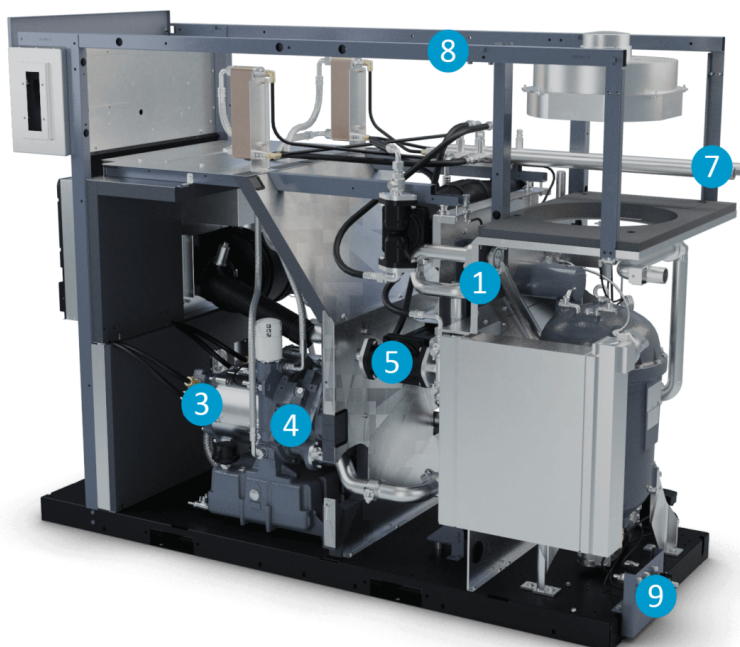


ZR 30-55 FLX FF (iMD)

ZR 30-55 FLX FF (iMD) -KOHOKOHDAT EDESSÄ



ZR 30-55 FLX FF (iMD) -KOHOKOHDAT TAKANA



1 Äänieristetty kotelo

- Äänieristys mahdollistaa asennuksen useimpiin työympäristöihin.
- Erillistä kompressorihuonetta ei tarvita.

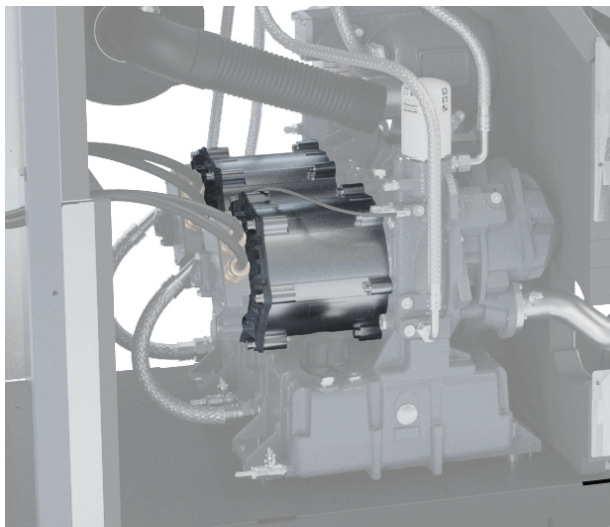
2 NEOS Next -taajuusmuuttajat

- Patentoitu IP54-suojausluokan NEOS Next mahdollistaa yksikön käytön vähimmäisnopeudella kevennyksen aikana, mikä vähentää kevennysvirrankulutuksen minimiin.
- Suunniteltu kestäämään jopa 50 °C:n/122 °F:n lämpötiloja.



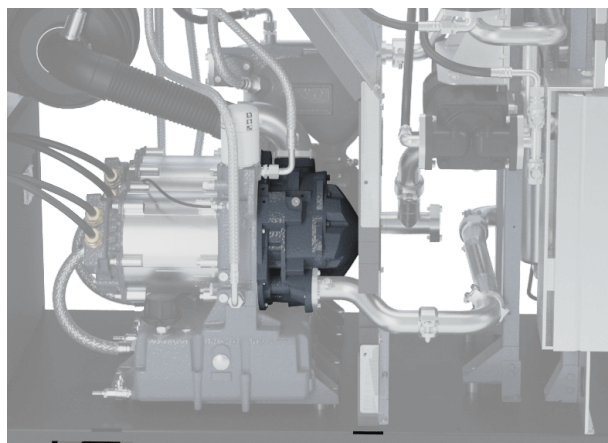
3 Kestomagneettimoottori

- Testattu rakenne ja suoraan kytketty kestopagneettimoottori matala- ja korkeapaine-elementille, kummassakin oma taajuusmuuttaja.
- Öljyjäähdytteisissä kestopagneettimoottoreissamme on IP66-luokiteltu kotelo, joka tarjoaa täydellisen suojan pölyltä ja voimakkailta vesisuihkuilta ja varmistaa luotettavan suorituskyvyn myös ankarissa käyttöympäristöissä.
- Optimoitu välijäähdyttimen paine koko kierroslukalueella varmistaa vakaan toiminnan ja parantaa pitkäaikaista luotettavuutta jopa vaativissa olosuhteissa.



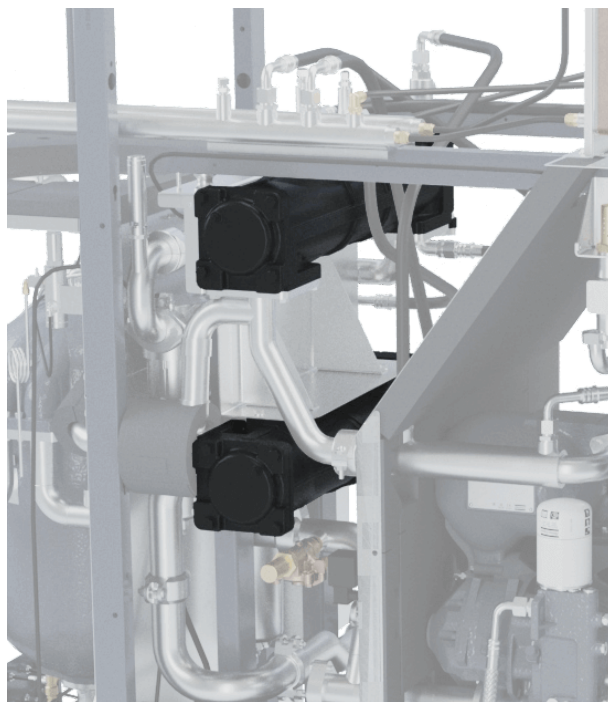
4 Öljytön hammaselementti

Öljytön hammaselementtimme on suunniteltu toimimaan luotettavasti. Siinä käytetään tarkkuushammaspyöriä ja kestäviä laakereita, jotka vähentävät kulumista ja pitävät koneen käynnissä sujuvasti vaativissakin olosuhteissa.



5 Luotettavaa jäähdytystä

- Vesijäähdytteiset öljynjäähdyttimet, välijäähdytin ja jälkijäähdytin
- Taajuusohjattu puhallin optimoi jäähdytyksen kaikissa käyttöolosuhteissa
- Öljynjäähdytys suojaa kestopagneettimoottoreita ympäristöltä ja tekee niistä kestävämpiä



6 Edistyksellinen Elektronikon®-valvontajärjestelmä

- Käyttäjäystävällinen Elektronikon® Touch, jossa on paremmat liitännäismahdollisuudet.
- Mukana olevat varoitusmerkkivalot, huolto-ohjelma sekä koneen kunnan tarkkailu verkossa lisäävät luotettavuutta.



7 Pienikokoinen

Kompaktin muotoilunsa ansiosta Full Feature -versio säästää huomattavasti tilaa ja yksinkertaistaa asennusta perinteisiin vapaasti seisoviin kuivaimiin verrattuna.

8 Pienet huoltokustannukset

- Strategisesti sijoitetut komponentit mahdollistavat nopean ja helpon pääsyn, mikä yksinkertaistaa huoltoa ja vähentää seisakkeja.
- Öljyvoidellut moottorin laakerit eivät vaadi uudelleenvoitelua, mikä takaa pitkäkestoisen suorituskäytön minimaalisella huollolla.

9 Integroitu kuivain

- Integroitu kuivainvaihtoehto vähentää asennuksen monimutkaisuutta ja pienentää tilantarvetta, mikä vähentää asetusvirheiden riskiä ja varmistaa tasaisen suorituskäytön.
- Saatavana sekä kylmäaine- että kompressiolämpöversioina, jotka tarjoavat luotettavaa kuivaustehoa erilaisiin käyttötarkoituksiin räätälöityinä.
- Puristuslämpö (Heat of Compression) -versio tarjoaa yli 30 °C:n (86 °F) kastepisteen aleneman, mikä varmistaa luotettavan kosteuden hallinnan vaativissakin olosuhteissa.

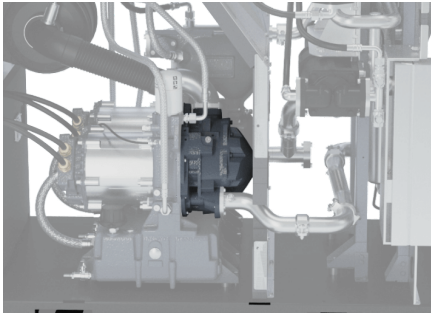
Tuo energiasäästöjä prosessiisi

Tiesitkö, että paineilman tuotanto voi muodostaa yli **40 %** laitoksen kokonaissähkölaskusta?

Energiankulutus voi muodostaa yli **80 %** kompressorin elinkaarikustannuksista. Vakaville yrityksille, jotka haluavat kasvattaa kannattavuuttaan, energiankulutus on itsestään selvä tavoite ja yksi Atlas Copcon tärkeimmistä suunnitteluprioriteeteista.

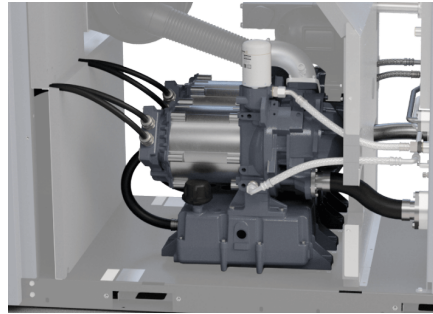
Energiaa säästävät komponentit

Insinöörimme hyödynsivät kaikki mahdollisuudet vähentää näiden koneiden energiankulutusta. Ainutlaatuiset patentoidut elementtimme on suunniteltu sisäisesti maksimaalista tehokkuutta varten. Ruostumattomien teräsrootoreiden aktiivisten pintojen ylivoimainen pinnoite parantaa uuden kaksinopeuksisen tekniikkamme tehokkuutta. Ainutlaatuinen Z-tiivisterakenne vähentää käyttökustannuksia entisestään ja takaa 100-prosenttisesti sertifioitua öljyttömän ilman käyttökohteeseesi.



Öljytön hammaslementti

Omaa suunnittelua oleva öljytön hammaslementtimme parantaa tehokkuutta tarjoamalla tasaisen, tehokkaan puristuksen minimaalisella energiahäviöllä. Virtaviivainen muotoilu varmistaa alhaisen purkutehon, mikä auttaa konetta kuluttamaan vähemmän energiaa ja säilyttämään huipputehon.



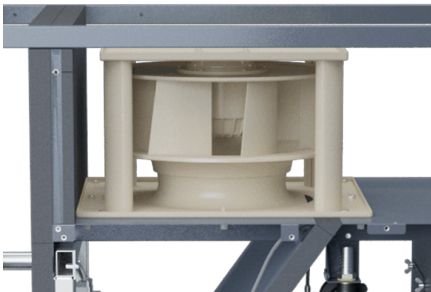
Moottori

Öljyttömän FLX-hammaskoneen IE5-kestmagneettimoottorin energiatehokkuus on jopa 97 %, mikä varmistaa maksimaalisen tehonmuunnoksen ja pienentää energiankulutusta käytön aikana.



Neos Next

Patentoidut NEOS Next -taajuusmuuttajamme parantavat energiatehokkuutta minimoimalla virrankulutuksen kevennyksen aikana ja mahdollistamalla älykkään nopeudensäädön vaihtelevien ilmantarpeiden mukaan.



VSD-jäähdytyspuhaltimet

VSD-jäähdytyspuhaltimen tukema täysin uudistettu jäähdytysilmavirtaus takaa mahdollisimman suuren energiasäästön kevennyksen aikana.



Kehittyneet ohjausalgoritmit

Kehittyneet algoritmit ohjaavat laitteistoa ja säästävät energiaa, kun tarve on vähäinen. Ajustointitoiminnot voivat pysäyttää koneet yöllä ja viikonloppuna, jos paineilmaa ei tarvita. Vaihtoehtoisesti näinä aikoina voidaan ottaa käyttöön kaksoispainealue alhaisemmilla paineasetuksilla.

Asentaminen

Täysin integroitu käyttövalmis paketti sisältää sisäiset putket, jäähdyttimet, moottorin, voitelun ja ohjausjärjestelmän. Full-Feature-mallissa on jopa ID-jäähdytyskuivain tai IMD-adsorptiokuivain, joka takaa moitteettomat tulokset. Asennus on vaivatonta, käyttöönotto sujuu hetkessä eikä ulkoista instrumentti-ilmaa tarvita. Ei tarvitse kuin kytkeä ja antaa käydä.



1 AIRnet

AIRnet on erinomaisen toiminnan takaava putkijärjestelmä paineilma-, alipaine-, typpi- ja muihin jalokaasusovelluksiin. Saatavilla alumiininen ja ruostumattomasta teräksestä valmistettu malli. AIRnet Aluminium on tehokkain ratkaisu ilma- ja kaasuverkkoihin. Nopean ja helpon asennuksen ansiosta pääset jatkamaan toimintaa ennätysajassa. AIRnet on vuotamaton ja ruostumaton. Sen putkilla ja kiinnikkeillä on 10 vuoden takuu.

2 Keskusohjain

Keskusohjain pienentää keskipainealuetta. Se myös vähentää koneiden käyttöpainetta.

- Kun painetta vähennetään 1 baarilla (14,5 psi), energiankulutus pienenee 7 %.

- Kun painetta vähennetään 1 baarilla (14,5 psi), ilmavuodot vähenevät 13 %.

Optimizer 4.0 -ohjaimessa on useita sisäänrakennettuja toimintoja, joilla voidaan säätää painetta, kapasiteettia ja nopeutta.

3 Kytke & käytä

ZR/ZT FLX -kompressorit tarjoavat täydellisen kytke and käytä -ratkaisun. Kaikki tarvittava on sisäänrakennettuna, joten voit asentaa ja aloittaa käytön ilman viiveitä tai komplikaatioita.

4 Energian talteenottovaihtoehto

ZR FLX -kompressoreissa voi olla energian talteenottojärjestelmä, joka ottaa talteen puristuksen aikana syntyvän lämmön ja muuntaa sen kuumaksi vedeksi teollisuusprosesseja tai laitojen lämmitystä varten. Tämä vaihtoehto auttaa vähentämään energiakustannuksia ja tuottamaan sijoituksen nopeammin.

5 Kuivaimet

ZR/ZT FLX pack -kokoonpano sisältää ulkoisen kuivaimen, joten voit sijoittaa sen joustavasti sinne, missä se sopii parhaiten asetteluuksi. Tämä asennus varmistaa korkealaatuisen kuivan ilman ja helpottaa asennusta ja huoltoa, joten voit mukauttaa järjestelmän tilaasi suorituskyvystä tinkimättä.

6 Suodattimet

Järjestelmään integroidut suodattimemme poistavat pölyn ja epäpuhtaudet ilman monimutkaisia ulkoisia asetuksia. Tämä integroitu lähestymistapa yksinkertaistaa asennusta, vähentää painehäviöitä ja auttaa ylläpitämään tasaista ilmanlaatua kriittisissä prosesseissa.

7 Ilmasäiliö

Oikeankokoinen ilmasäiliö takaa sekä energiatehokkuuden että järjestelmän luotettavuuden. Se mahdollistaa kapean painealueen ja rajoittaa kevennys- ja purkujaksoja, mikä vähentää elementin laakereiden ja muiden sisäisten osien kuormitusta.

Huippulaadukkaat palvelut

Kompressorin asianmukainen huolto auttaa pienentämään käyttökustannuksia ja minimoimaan suunnittelemattomien katkojen tai tuotannon pysähtymisen riskin. Atlas Copco tarjoaa energiatehokkaat tarkistukset, huollot, korjaukset, varaosat ja huolto-ohjelmat kaikille kompressoreille. Luota huoltotarpeissasi ammattilaisiimme ja varmista yrityksesi tehokkaan toiminnan jatkuminen. Huolto-ohjelmiimme kuuluvat korjaukset, ennakkohuolto, varaosat ja paljon muuta.



Täysvastuu+ -sopimus

Täysvastuu+ -sopimus takaa kaiken kattavan kompressorihuollon

Me huolehdimme kaikesta kompressorin huollosta, päivityksistä, korjauksista ja jopa konerikoista kaiken kattavaan hintaan.

Kattava kompressorihuolto

Asiantuntevien huoltoteknikkojen tekemä oikea-aikainen huolto, alkuperäiset varaosat, ennakoidut päivitykset ja kompressorien peruskorjaukset.

Kattaa kaikki riskit

Tämä tarkoittaa, että huolehdimme kaikista kompressorikorjauksista ja jopa konerikoista ilman lisäveloituksia.

Äärimmäinen tehokkuus

Uusimpien voimansiirtokomponenttien asentamisen myötä kompressorin tehokkuus ja luotettavuus ovat uuden kompressorin tasolla.



Täysvastuu-sopimus

Energiatehokkuus

Energiankulutus on suurin menoerä paineilmalaitteita käytettäessä. Jos laitteita ei huolleta asianmukaisesti, mahdolliset painehäviöt vähentävät järjestelmän tehokkuutta. Täysvastuu-sopimus kattaa kaikkien kulutusosien vaihdon alkuperäisiin varaosiin täysin ajallaan.

Entistä pidempi käytettävyyssika

Paineilma on tuotantoprosessin elintärkeä osa. Pieni häiriö voi johtaa tuotannon pysähtymiseen, liiketoiminnan menetykseen, materiaalihävikkiin, tuotekontaminaatioon... Täysvastuu-asiakkaana saat kiireelliset korjaukset etusijalle.

Budjetti kuriin

Seitsemässä vuodessa huoltokustannuksissa saattaa esiintyä huomattavia vaihteluita. Kalliit korjaukset voivat saada koko budjetin sekaisin. Täysvastuu-sopimus kattaa kaikki korjaukset kiinteään vuosihintaan.

AIRScan

Energiatietoisena asiakkaana olet ostanut markkinoiden energiatehokkaimman laitteen. Mutta miten varma voit olla siitä, että ajan kuluessa laitteistosi toimii edelleen optimaalisesti ja energiatehokkaasti? Tällöin kannattaa pyytää Atlas Copco tarkistamaan laitteistosi.



Lisävarusteet kaikkiin sovelluksiin

ZR/ZT 30-55 FLX -vakiopakettia voidaan räätälöidä erilaisilla lisäominaisuuksilla, jotka mahdollistavat suorituskyvyn mukauttamisen erilaisiin tuotantoympäristöihin.

Options

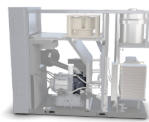
VSD license	Energy Recovery
Anchor pads	Water shut-off valve
ANSI flanges	Integrated refrigerant dryer (ID)
High ambient variant for warm regions (50°C ambient temperature)	Integrated MD dryer (iMD) for moisture sensitive applications
Flanged inlet	SPM equipment monitoring
Main power isolator switch	Silicone-free rotor (for MD) for deeper dewpoints
IT variant (IEC variants only)	Anti condensation heaters
Test certificate	MD heater for deeper dewpoints
Fast Acting Fuse	Customization options



iMD ¹



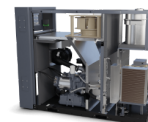
MD-lämmitin ²



Silikoniton roottori ³



Tropiikkimalli ⁴



Lisää mukautuksia ⁵

¹ Kosteusherkkiin käyttökohteisiin voit valita integroidun pyörivän rumpukuivaimen (iMD), joka varmistaa negatiivisen paineen kastepisteet nimellisolosuhteissa ja säästää tilaa ja asennuskustannuksia.

² Jos haluat syvempiä kastepisteitä, voit valita lisävarusteena saatavan MD-lämmittimen, joka nostaa elvytyslämpötilaa ja alentaa paineenalaista kastepistettä.

³ Esimerkiksi maalaamoille on saatavana vaatimuksia vastaava silikoniton roottori.

⁴ Lämpimillä alueilla FLX-yksikkömmme korkean ympäristön versio on suunniteltu toimimaan ongelmitta ympäri vuorokauden 50 °C:n ympäristön lämpötilassa, ja taajuusmuuttaja on suunniteltu myös 50 °C:n lämpötilaan ilman suorituskyvyn alenemista.

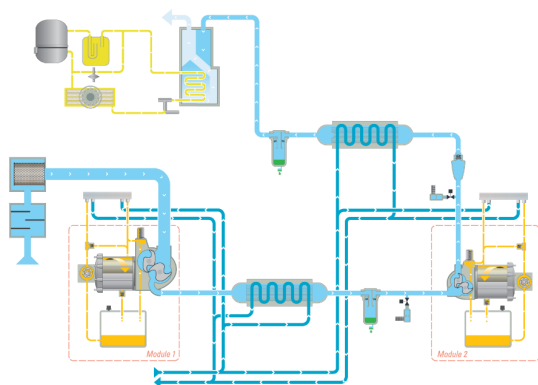
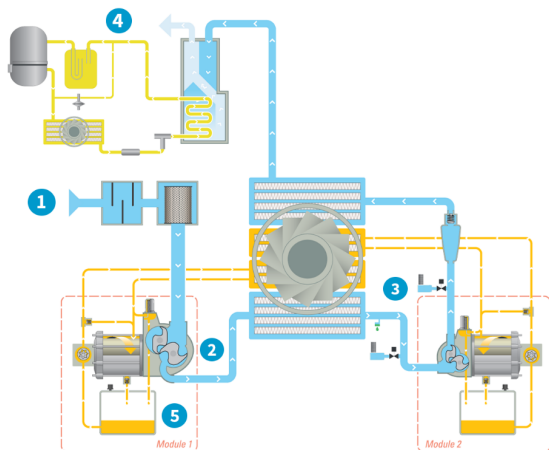
⁵ Oma mukauttamistimmme voi räätälöidä laitteet vaatimustesi mukaisiksi.

* Huomaa, että lisävarusteen saatavuus määräytyy valitun kokoonpanon mukaan.

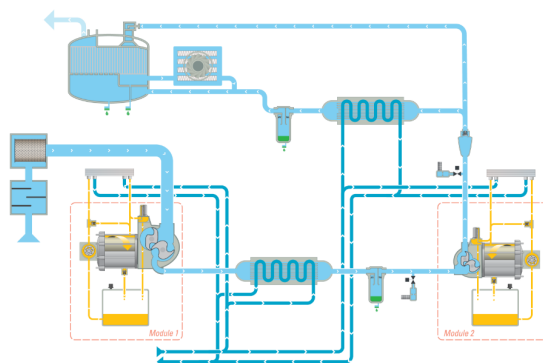
Öljy- ja ilmavirtaukset: Vaiheittaiset ohjeet

ZT 30-55 FLX FF (iD) -virtauskaavion selite:

1. Tulo ja suodatus
2. Ensimmäinen paineistus ja jäähdytys
3. Toinen paineistus ja jäähdytys
4. Integroitu kuivain
5. Öljyn virtaus



ZR 30-55 FLX FF (iD)



ZR 30-55 FLX FF (iMD)

Tulo ja suodatus

Ilma (kuvattu vaaleansinisellä virtauksella) imetään kompressoriin tulosuodattimen läpi, jossa se puhdistetaan. Sitten se kulkee imuventtiilin läpi, jossa on integroitu ulospuhallusventtiili, joka huolehtii kuormitus/kevennys-säätelystä. Sitten ilma siirtyy puristusvaiheeseen.

Ensimmäinen paineistus ja jäähdytys

Ilmanpaine nostetaan keskipaineeseen, minkä jälkeen ilma jäähdytetään välijäähdyttimessä. Seuraavaksi se kulkee kosteudenerotusjärjestelmän läpi ennen korkeapainevaiheeseen siirtymistä.

Toinen paineistus ja jäähdytys

Korkeapainevaiheessa paine saavuttaa loppupaineen. Korkeapainevaiheen lähdössä ilma kulkee integroidulla vastaventtiilillä varustetun sykkeenvaimentimen kautta jälkijäähdyttimeen. Tässä se jäähtyy. Kosteus erotetaan ja poistetaan. Paineilma poistuu kompressorista lähtöliitännän laipan kautta.

Integroitu kuivain

Jäähdytettyyn märkään paineilmaan sekoitetaan 40 % jäähdytettyä regenerointi-ilmaa. Se menee kuivaimen. Kuiva paineilma, jonka kastepiste on taattu, on nyt käyttövalmis.

Öljyn virtaus

Keltainen virtaus kuvaa kompressorin öljyn kulkua. Öljypumppu imee öljyä öljypohjasta ja pumppaa sen öljynjäähdyttimen ja suurtehosuodattimen läpi. Tämä tuottaa viileää, puhdasta öljyä laakereihin ja hammaspyöriin. Huomaa, että öljy ei koskaan pääse kosketuksiin ilman kanssa. Näin varmistetaan, että prosessisi ilma on täysin öljytöntä.

Tekniset tiedot, 8,6 baarin malli

Tekniset tiedot, ZR/ZT 30-55 FLX, 8,6 bar (metrijärjestelmä)

Type	Working pressure		FAD		Power rating	Noise level
		bar(e)	l/s	m³/min	kW	dB(A)
ZR30FLX – 8.6	Min	4	87.54	5.25	30	69
	Effective	7	87.02	5.22		
	Max	8.6	79.89	4.79		
ZT30FLX – 8.6	Min	4	89.69	5.38	30	67
	Effective	7	88.33	5.30		
	Max	8.6	73.41	4.40		
ZR37FLX – 8.6	Min	4	104.48	6.27	37	71
	Effective	7	103.88	6.23		
	Max	8.6	97.41	5.84		
ZT37FLX – 8.6	Min	4	104.56	6.27	37	68
	Effective	7	102.82	6.17		
	Max	8.6	93.76	5.63		
ZR45FLX – 8.6	Min	4	121.49	7.29	45	71
	Effective	7	120.73	7.24		
	Max	8.6	112.11	6.73		
ZT45FLX – 8.6	Min	4	123.58	7.41	45	68
	Effective	7	121.70	7.30		
	Max	8.6	111.80	6.71		
ZR55FLX – 8.6	Min	4	144.85	8.69	55	71
	Effective	7	143.43	8.61		
	Max	8.6	140.57	8.43		
ZT55FLX – 8.6	Min	4	140.13	8.41	55	68
	Effective	7	139.03	8.34		
	Max	8.6	137.53	8.25		

Tekniset tiedot, ZR/ZT 30-55 FLX, 8,6 bar (brittiläinen mittajärjestelmä)

Type	Working pressure		FAD		Power rating	Noise level
		psig	l/s	cfm	hp	dB(A)
ZR30FLX – 8.6	Min	58	87.54	185.50	40	69
	Effective	102	87.02	184.38		
	Max	125	79.89	169.29		
ZT30FLX – 8.6	Min	58	89.69	190.04	40	67
	Effective	102	88.33	187.15		
	Max	125	73.41	155.54		
ZR37FLX – 8.6	Min	58	104.48	221.38	50	71
	Effective	102	103.88	220.10		
	Max	125	97.41	206.41		
ZT37FLX – 8.6	Min	58	104.56	221.54	50	68
	Effective	102	102.82	217.86		
	Max	125	93.76	198.66		
ZR45FLX – 8.6	Min	58	121.49	257.41	60	71

Type	Working pressure		FAD		Power rating	Noise level
		psig	l/s	cfm	hp	dB(A)
ZT45FLX – 8.6	Effective	102	120.73	255.80	74	
	Max	125	112.11	237.54		
	Min	58	123.58	261.84		
	Effective	102	121.70	257.86		68
	Max	125	111.80	236.88		
	Min	58	144.85	306.92		
ZR55FLX – 8.6	Effective	102	143.43	303.91	74	71
	Max	125	140.57	297.84		
	Min	58	140.13	296.91		
ZT55FLX – 8.6	Effective	102	139.03	294.58		68
	Max	125	137.53	291.40		
	Min	58	140.13	296.91		

Paino, ZR/ZT 30-55 FLX, 8,6 bar (metrijärjestelmä)

Type	Weight (kg)		
	Pack	Full Feature (iMD)	Full Feature (iD)
ZR/ZT 30 FLX	1350	1610	1504
ZR/ZT 37 FLX			
ZR/ZT 45 FLX	1373	1646	1531
ZR/ZT 50 FLX			

Paino ZR/ZT 30-50 FLX 8,6 bar (brittiläinen)

Type	Weight (lbs)		
	Pack	Full Feature (iMD)	Full Feature (iD)
ZR/ZT 30 FLX	2976	3549	3316
ZR/ZT 37 FLX			
ZR/ZT 45 FLX	3027	3629	3375
ZR/ZT 55 FLX			

Mitat, ZR/ZT 30-55 FLX, 8,6 bar (metrijärjestelmä)

Type	Length	Width	Height
	mm		
ZR/ZT 30-55 FLX	2005	1022	1909
ZR/ZT 30-55 FLX (FF)	2440		

Mitat, ZR/ZT 30-55 FLX, 8,6 bar (brittiläinen mittajärjestelmä)

Type	Length	Width	Height
	inch		
ZR/ZT 30-55 FLX	79	40	75
ZR/ZT 30-55 FLX (FF)	88		

Tiedot voivat vaihdella käyttötilan, version ja olosuhteiden mukaan. Lisätietoja saat Atlas Copcolta.

Tietoja ja teknisiä tietoja voidaan muuttaa ilman ennakoilmoitusta.

Kaikki arvot viiteolosuhteissa – Tamb = 20 °C – maksiminopeus (= FS-nopeus) – tulopaine = 1 bar(a) – RH = 0 %

Tekniset tiedot, 10 baarin malli

Tekniset tiedot, ZR/ZT 30-55 FLX, 10 bar (metrijärjestelmä)

Type	Working pressure		FAD		Power rating	Noise level
		bar (e)	l/s	m³/min	kW	dB(A)
ZR30FLX – 10	Min	4	87.54	5.25	30	69
	Effective	9	74.87	4.49	30	69
	Max	10	63.16	3.79	30	69
ZT30FLX – 10	Min	4	89.69	5.38	30	67
	Effective	9	71.12	4.27	30	67
	Max	10	63.53	3.81	30	67
ZR37FLX – 10	Min	4	104.48	6.27	37	71
	Effective	9	92.92	5.57	37	71
	Max	10	81.83	4.91	37	71
ZT37FLX – 10	Min	4	104.56	6.27	37	68
	Effective	9	90.99	5.46	37	68
	Max	10	83.49	5.01	37	68
ZR45FLX – 10	Min	4	121.49	7.29	45	71
	Effective	9	107.51	6.45	45	71
	Max	10	94.59	5.68	45	71
ZT45FLX – 10	Min	4	123.58	7.41	45	68
	Effective	9	107.15	6.43	45	68
	Max	10	95.20	5.71	45	68
ZR55FLX – 10	Min	4	144.85	8.69	55	71
	Effective	9	136.79	8.21	55	71
	Max	10	125.67	7.54	55	71
ZT55FLX – 10	Min	4	140.13	8.41	55	68
	Effective	9	135.08	8.10	55	68
	Max	10	129.69	7.78	55	68

Tekniset tiedot, ZR/ZT 30-55 FLX, 10 bar (brittiläinen mittajärjestelmä)

Type	Working pressure		FAD		Power rating	Noise level
		psig	l/s	cfm	hp	dB(A)
ZR30FLX – 10	Min	58	87.54	185.50	40	69
	Effective	130	74.87	158.64		
	Max	150	63.16	133.82		
ZT30FLX – 10	Min	58	89.69	190.04	40	67
	Effective	130	71.12	150.69		
	Max	150	63.53	134.61		
ZR37FLX – 10	Min	58	104.48	221.38	50	71
	Effective	130	92.92	196.88		
	Max	150	81.83	173.39		
ZT37FLX – 10	Min	58	104.56	221.54	50	68
	Effective	130	90.99	192.79		
	Max	150	83.49	176.90		
ZR45FLX – 10	Min	58	121.49	257.41	60	71

Type	Working pressure		FAD		Power rating	Noise level
		psig	l/s	cfm	hp	dB(A)
ZT45FLX – 10	Effective	130	107.51	227.79		
	Max	150	94.59	200.42		
	Min	58	123.58	261.84		
	Effective	130	107.15	227.03	60	68
	Max	150	95.20	201.71		
	Min	58	144.85	306.92		
ZR55FLX – 10	Effective	130	136.79	289.84	74	71
	Max	150	125.67	266.28		
	Min	58	140.13	296.91		
ZT55FLX – 10	Effective	130	135.08	286.21	74	68
	Max	150	129.69	274.79		
	Min	58	140.13	296.91		

Paino, ZR/ZT 30-55 FLX, 10 bar (metrijärjestelmä)

Type	Weight (kg)		
	Pack	Full Feature (iMD)	Full Feature (iD)
ZR/ZT 30 FLX	1350	1610	1504
ZR/ZT 37 FLX			
ZR/ZT 45 FLX	1373	1646	1531
ZR/ZT 50 FLX			

Paino, ZR/ZT 30-55 FLX, 10 bar (brittiläinen mittajärjestelmä)

Type	Weight (lbs)		
	Pack	Full Feature (iMD)	Full Feature (iD)
ZR/ZT 30 FLX	2976	3549	3316
ZR/ZT 37 FLX			
ZR/ZT 45 FLX	3027	3629	3375
ZR/ZT 55 FLX			

Mitat, ZR/ZT 30-55 FLX, 10 bar (metrijärjestelmä)

Type	Length	Width	Height
	mm		
ZR/ZT 30-55 FLX	2005	1022	1909
ZR/ZT 30-55 FLX (FF)	2440		

Mitat ZR/ZT 30-50 FLX 10 bar (brittiläinen)

Type	Length	Width	Height
	inch		
ZR/ZT 30-55 FLX	79	40	75
ZR/ZT 30-55 FLX (FF)	88		

Tiedot voivat vaihdella käyttötilan, version ja olosuhteiden mukaan. Lisätietoja saat Atlas Copcolta.

Tietoja ja teknisiä tietoja voidaan muuttaa ilman ennakoilmoitusta.

Kaikki arvot viiteolosuhteissa – Tamb = 20 °C – maksiminopeus (= FS-nopeus) – tulopaine = 1 bar(a) – RH = 0 %

Atlas Copco

Atlas Copco AB

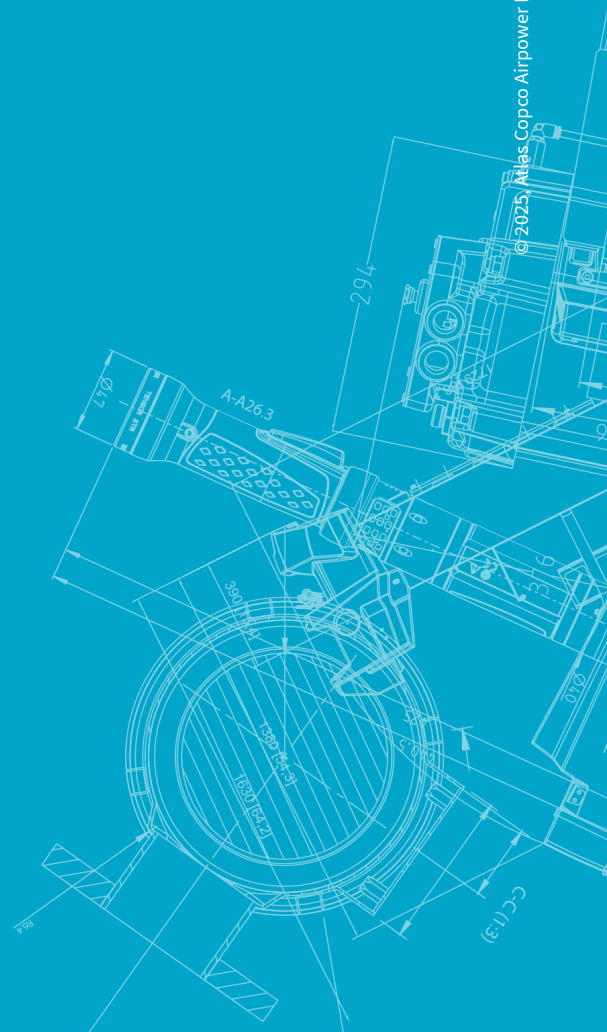
(publ) 105 23 Tukholma, Ruotsi

Puhelin: +46 8 743 8000

Rekisterinumero: 556014-2720



WWW.ATLASCOPCO.COM



© 2025, Atlas Copco Airpower NV, Belgia. Kaikki oikeudet pidätetään. Malleja ja ertelmiä voidaan muuttaa ilman ennakkoilmoitusta ja konausvelvollisuuksia.
Lue käyttöoppaan kaikki turvaohjeet ennen käyttöä.