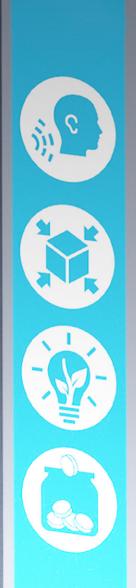
INSTRUKTIONSBOK OIL-INJECTED ROTARY SCREW COMPRESSORS

G 2, G 3, G 4, G 5, G 7

Atlas Copco



Atlas Copco

Oil-injected rotary screw compressors

G 2, G 3, G 4, G 5, G 7

Instruktionsbok

Översättning av bruksanvisning i original

UPPHOVSRÄTT

All oauktoriserad användning eller kopiering av innehållet eller någon del därav är förbjuden.

Detta gäller särskilt varumärken, typbeteckningar, reservdelsnummer och ritningar.

Den här instruktionsboken gäller såväl CE- som icke-CE-märkta maskiner. Den uppfyller de krav för instruktioner som anges i tillämpliga EU-direktiv enligt försäkran om överensstämmelse.





Innehållsförteckning

1	Säkerhetsåtgärder	5
1.1	Skyddssymboler	5
1.2	Allmänna säkerhetsåtgärder	5
1.3	Säkerhetsåtgärder vid installation	6
1.4	Säkerhetsåtgärder vid drift	7
1.5	SÄKERHETSÅTGÄRDER VID UNDERHÅLL OCH REPARATION	8
1.6	Demontering och kassering	10
2	Allmän beskrivning	11
2.1	Inledning	11
2.2	Luftflöde	13
2.3	Oljesystem	16
2.4	Kylsystem	18
2.5	Reglersystem	20
2.6	Kontrollpanel	22
2.7	Elsystem	23
2.8	SKYDDA KOMPRESSORN	25
2.9	Lufttork	26
3	Styrenhet	27
3.1	Styrenhet	27
3.2	Kontrollpanel	29
3.3	KONER SOM ANVÄNDS PÅ DISPLAYEN	30
3.4	Huvudskärm	31
3.5	Huvudfunktion	32
3.6	Varning för säkerhetsstopp	34
3.7	Säkerhetsstopp	35
3.8	Servicevarning	37

3.9	Rulla igenom alla skärmar	39
3.10	Ta fram drifttimmar	40
3.11	Ta fram motorstarter	41
3.12	Ta fram modultimmar	41
3.13	Ta fram pålastningstimmar	42
3.14	Ta fram magnetventil för belastning	42
3.15	Ta fram/återställa servicetimern	43
3.16	Ta fram/ändra tryckbandsvalet	43
3.17	Ta fram/ändra tryckbandsinställningar	44
3.18	Ta fram/ändra temperaturenhet	44
3.19	Ta fram/ändra tryckenhet	44
3.20	Ta fram/ändra tid för bakgrundsbelysning	45
3.21	AKTIVERA AUTOMATISK ÅTERSTART EFTER SPÄNNINGSFEL	45
3.22	Tangentbordslås	46
4	Installation	47
4.1	Installationsförslag	47
4.2	Dimensionsritningar	
4.3	Elektriska anslutningar	
4.4	BILDTECKEN	
5	Driftsinstruktioner	55
5.1	Första start	55
5.2	Start	59
5.3	Stopp	62
5.4	Urdrifttagning	64
6	Underhåll	67
6.1	Schema för förebyggande underhåll	67
6.2	Drivmotor	68

6.3	Oljespecifikationer	69
6.4	Byte av olja, filter och separator	70
6.5	FÖRVARING EFTER INSTALLATION	72
6.6	Servicesatser	72
7	Justeringar och serviceåtgärder	73
7.1	Luftfilter	73
7.2	Kylare	74
7.3	Säkerhetsventil	74
7.4	Byte och spänning av remsats	76
8	Felsökning	78
9	Tekniska data	81
9.1	Elkabelstorlek	81
9.2	Inställningar för överbelastningsrelä och säkringar	82
9.3	Referensförhållanden och begränsningar	83
9.4	Kompressordata	83
10	Instruktioner för användning	87
11	Riktlinjer för inspektion	88
12	Tryckutrustningsdirektiv	89
13	Försäkran om överensstämmelse	90

1 Säkerhetsåtgärder

1.1 Skyddssymboler

Förklaring

\triangle	Livsfarligt
	Varning
4	Viktig anmärkning

1.2 Allmänna säkerhetsåtgärder

- 1. Maskinskötaren måste använda säkra arbetsmetoder samt följa alla tillämpliga säkerhetsbestämmelser och -föreskrifter.
- 2. Om något av följande inte överensstämmer med tillämplig lagstiftning ska det strängaste alternativet gälla.
- 3. Installation, drift, underhåll och reparationsarbeten får bara utföras av behörig, utbildad och kompetent personal. Personalen ska tillämpa säkra arbetsmetoder genom att använda personlig skyddsutrustning, lämpliga verktyg och definierade metoder.
- 4. Den luft som kompressorn alstrar kan inte anses vara lämplig för inandning. För att tryckluften ska ha den kvalitet som krävs för inandning måste den vara ordentligt renad för ändamålet enligt tillämplig lagstiftning och normer.
- 5. För underhåll, reparationer, justeringar eller andra kontroller som inte är rutinmässiga:
 - Stoppa maskinen
 - Tryck på nödstoppsknappen
 - Koppla från spänningen
 - · Avlufta maskinen
 - Lås och markera (LOTO; Lock Out Tag Out):
 - Öppna frånskiljaren och lås den med ett personligt lås
 - Märk frånskiljaren med namnet på serviceteknikern.
 - På enheter som drivs av en frekvensomvandlare ska du vänta i tio minuter innan du påbörjar något elektriskt reparationsarbete.
 - Förlita dig aldrig på indikatorlampor eller elektriska dörrlås före underhållsarbete. Koppla alltid ur och kontrollera med mätinstrument.



Om maskinen är utrustad med en funktion för automatisk återstart efter spänningsfel och om funktionen är aktiv ska du vara medveten om att maskinen startas om automatiskt när strömmen återställs om den var igång när strömmen bröts!

- 6. Lek aldrig med tryckluft. Rikta aldrig luftstrålen mot huden eller mot en människa. Använd aldrig tryckluft för att blåsa bort smuts från kläderna. Användning av tryckluft för att göra ren utrustning ska ske med största försiktighet. Använd skyddsglasögon.
- 7. Ägaren ansvarar för att enheten hålls i driftsäkert skick. Komponenter och tillbehör måste bytas ut om de inte längre kan användas på ett säkert sätt.
- 8. Det är förbjudet att gå eller stå på enheten eller dess komponenter.

9. Om tryckluft används inom livsmedelsindustrin och mer specifikt för direktkontakt med livsmedel, rekommenderas du att för optimal säkerhet använda certifierade klass 0-kompressorer tillsammans med lämplig filtrering utifrån tillämpning. Kontakta kundcenter för råd om specifik filtrering.

1.3 Säkerhetsåtgärder vid installation



Tillverkaren friskriver sig från allt ansvar för skador på egendom eller personskador som uppstår till följd av underlåtenhet att vidta dessa säkerhetsåtgärder eller underlåtenhet att iaktta normal försiktighet och aktsamhet vid installation, drift, underhåll och reparation, även om detta inte uttryckligen påbjudits.

Försiktighetsåtgärder vid installation

- 1. Maskinen får bara lyftas med lämplig utrustning och i enlighet med tillämpliga säkerhetsföreskrifter. Lösa eller vridbara delar måste låsas på ett säkert sätt innan maskinen lyfts. Det är strängt förbjudet att uppehålla sig eller röra sig i riskzonen under en upplyft last. Ökning och minskning av lyfthastigheten ska hållas inom säkra gränser. Använd skyddshjälm vid arbete inom arbetsområdet för överliggande utrustning eller lyftutrustning.
- 2. Enheten är utformad för användning inomhus. Om enheten installeras utomhus måste särskilda säkerhetsåtgärder vidtas. Rådgör med leverantören.
- 3. Om enheten är en kompressor placerar du maskinen där omgivningsluften är så sval och ren som möjligt. Installera en sugkanal, om det behövs. Täck aldrig över luftinloppet. Du bör i möjligaste mån se till att ingen fukt kommer in i inloppsluften.
- 4. Alla blindflänsar, pluggar, lock och torkmedelspåsar ska avlägsnas innan rören ansluts.
- 5. Luftslangar ska ha rätt storlek och vara lämpade för arbetstrycket. Använd aldrig nötta, skadade eller slitna slangar. Distributionsrör och anslutningar måste ha rätt storlek och vara lämpade för arbetstrycket.
- 6. Om enheten är en kompressor måste insugningsluften vara fri från brandfarliga ångor, gaser eller partiklar, som färglösningsmedel, som kan förorsaka invändig brand eller explosion.
- 7. Om enheten är en kompressor placerar du luftintaget så att löst sittande klädesplagg inte kan sugas in.
- 8. Se till att utloppsröret från kompressorn till efterkylaren eller luftnätet kan expandera under värme och att det inte är i kontakt med eller kommer nära brandfarliga material.
- 9. Utsätt inte luftutloppsventilen för externa krafter. Det anslutna röret måste vara fritt från påkänningar.
- 10. Om fjärrstyrning installerats måste maskinen ha en väl synlig skylt med texten: "FARA: Den här maskinen är fjärrstyrd och kan starta utan varning". Maskinskötaren måste säkerställa att maskinen är stoppad och tryckavlastad och att elfrånskiljaren är öppen, låst och märkt med en tillfällig varning före underhåll eller reparation. Som en ytterligare skyddsåtgärd bör de personer som slår på eller stänger av fjärrstyrda maskiner utföra de försiktighetsåtgärder som krävs för att se till att ingen inspekterar eller arbetar på den maskin som ska startas. En lämplig varningsskylt bör därför placeras på startutrustningen.
- 11. Luftkylda maskiner ska installeras så att kylluftsflödet blir tillräckligt och så att utloppsluften inte sugs in i kompressorns luftinlopp eller kylluftsinloppet.
- 12. Elanslutningarna måste uppfylla tillämpliga regler. Maskinerna måste vara jordade och skyddade mot kortslutning med hjälp av säkringar i alla faser. En låsbar frånskiljare måste installeras nära kompressorn.

- 13. På maskiner med automatiskt start-/stoppsystem eller där funktionen automatisk återstart efter spänningsfall aktiverats måste en varningsskylt med texten "Den här maskinen kan starta utan varning" fästas nära instrumentpanelen.
- 14. Kompressorsystem med flera aggregat ska förses med manuella ventiler så att de olika kompressorerna kan isoleras. Lita inte på att backventiler isolerar trycksystemen.
- 15. Avlägsna inte och gör inga ingrepp i säkerhetsanordningar, skydd eller isoleringar på aggregatet. Alla tryck- eller hjälpbehållare som är installerade utanför maskinen och som innehåller luft över atmosfärstryck måste skyddas med övertrycksanordningar vid behov.
- 16. Rörledningar eller andra komponenter med en temperatur på över 70 °C (158 °F) som personal kan komma åt av misstag vid normal drift måste vara skyddade eller isolerade. Andra rörledningar med hög temperatur måste vara tydligt markerade.
- 17. För vattenkylda maskiner måste det kylvattensystem som är installerat utanför maskinen skyddas med hjälp av en säkerhetsanordning med inställt tryck enligt högsta inloppstryck för kylvatten.
- 18. Om enheten placeras på ett underlag som inte är plant eller om det kan utsättas för varierande lutning måste du kontakta tillverkaren.
- 19. Om enheten är en tork och det inte finns något ledigt släckningssystem i luftnätet i närheten av torken måste säkerhetsventiler installeras i torkens kärl.



Läs även om följande säkerhetsåtgärder: Säkerhetsåtgärder vid drift och Säkerhetsåtgärder vid underhåll.

Dessa säkerhetsåtgärder gäller maskiner som bearbetar eller förbrukar luft eller inert gas. Bearbetning av gas av annan typ kräver extra säkerhetsåtgärder som är typiska för tillämpningen ifråga och som inte behandlas i denna text.

Vissa säkerhetsåtgärder är allmänna och gäller för flera maskintyper och utrustningstyper, varför en del uppgifter kanske inte är tillämpliga på den aktuella enheten.

1.4 Säkerhetsåtgärder vid drift



Tillverkaren friskriver sig från allt ansvar för skador på egendom eller personskador som uppstår till följd av underlåtenhet att vidta dessa säkerhetsåtgärder eller underlåtenhet att iaktta normal försiktighet och aktsamhet vid installation, drift, underhåll och reparation, även om detta inte uttryckligen påbjudits.

Försiktighetsåtgärder vid drift

- 1. Vidrör aldrig rörledningar eller komponenter på maskinen under drift.
- 2. Använd endast slanganslutningar och kopplingar av rätt typ och dimension. Se till att slangens öppna ände är fäst på ett säkert sätt när luft blåses genom en slang eller en luftledning. En lös slangände rör på sig och kan vålla skador. Kontrollera att slangen är helt trycklös innan den kopplas bort.
- 3. Personer som startar fjärrstyrda aggregat ska vidta adekvata säkerhetsåtgärder för att säkerställa att ingen inspekterar eller arbetar på aggregatet. En lämplig varningsskylt ska därför placeras på fjärrstartutrustningen.
- 4. Kör aldrig maskinen där det finns risk för att eldfarliga eller giftiga ångor, gaser eller partiklar kan sugas in.
- 5. Kör aldrig ett aggregat under eller över dess klassade gränsvärden.
- 6. Alla höljets luckor ska vara stängda under drift. Luckorna får bara öppnas tillfälligt, exempelvis för rutinkontroller. Använd hörselskydd när en lucka öppnas.

I närheten av maskiner utan hölje ska hörselskydd bäras.

- 7. Personer som uppehåller sig där ljudtrycksnivån når eller överstiger 80 dB(A) ska använda hörselskydd.
- 8. Kontrollera med jämna mellanrum att:
 - · Alla skydd är på plats och sitter fast ordentligt
 - Alla slangar och/eller rör inne i aggregatet är i gott skick, ordentligt åtdragna och att de inte skaver mot något
 - · Inget läckage uppstår
 - Alla fästanordningar är åtdragna
 - Alla elledningar är åtdragna och i gott skick
 - Säkerhetsventiler och andra tryckavlastande anordningar inte är igensatta av smuts eller färg
 - Luftutloppsventiler och luftnätet, dvs. rör, kopplingar, fördelningsrör, ventiler, slangar etc. är i gott skick, fria från slitage och att de inte är misskötta
 - Elskåpets luftkylfilter inte är igentäppta
- 9. Om varm kylluft från kompressorer används i luftuppvärmningssystem, exempelvis för att värma upp ett arbetsrum, ska åtgärder vidtas mot luftförorening och möjlig förorening av andningsluften.
- 10. På vattenkylda kompressorer som har kyltorn med öppen krets måste skyddsåtgärder vidtas för att undvika tillväxt av skadliga bakterier såsom Legionella pneumophila.
- 11. Avlägsna inte och gör inga ingrepp i ljuddämpande material.
- 12. Avlägsna inte och gör inga ingrepp i säkerhetsanordningar, skydd eller isoleringar på aggregatet. Tryck- eller hjälpkärl som är installerade utanför maskinen och som innehåller luft över atmosfärstryck, ska skyddas med övertrycksanordningar vid behov.
- 13. Kontrollera luftbehållaren årligen. Den minsta väggtjocklek som anges i instruktionsboken måste respekteras. Lokala regler gäller dock om de är strängare.



Läs även om följande säkerhetsåtgärder: Säkerhetsåtgärder vid installation och Säkerhetsåtgärder vid underhåll.

Dessa säkerhetsåtgärder gäller maskiner som bearbetar eller förbrukar luft eller inert gas. Bearbetning av gas av annan typ kräver extra säkerhetsåtgärder som är typiska för tillämpningen ifråga och som inte behandlas i denna text.

Vissa säkerhetsåtgärder är allmänna och gäller för flera maskintyper och utrustningstyper, varför en del uppgifter kanske inte är tillämpliga på den aktuella enheten.

1.5 Säkerhetsåtgärder vid underhåll och reparation



Tillverkaren friskriver sig från allt ansvar för skador på egendom eller personskador som uppstår till följd av underlåtenhet att vidta dessa säkerhetsåtgärder eller underlåtenhet att iaktta normal försiktighet och aktsamhet vid installation, drift, underhåll och reparation, även om detta inte uttryckligen påbjudits.

Försiktighetsåtgärder vid underhåll och reparation

- 1. Använd alltid rätt säkerhetsutrustning (säkerhetsglasögon, handskar, skyddsskor osv.).
- 2. Använd endast rätt verktyg vid underhålls- och reparationsarbete.
- 3. Använd endast originalreservdelar vid underhåll eller reparation. Tillverkaren frånsäger sig allt ansvar för person- eller sakskada som orsakas av användning av icke- originalreservdelar.

- 4. Eventuellt underhållsarbete får endast utföras efter att enheten har svalnat.
- 5. En varningsskylt med texten "Arbete pågår starta ej" eller liknande måste fästas vid startutrustningen.
- 6. Personer som startar fjärrstyrda aggregat ska vidta adekvata säkerhetsåtgärder för att säkerställa att ingen inspekterar eller arbetar på aggregatet. En lämplig varningsskylt ska därför placeras på fjärrstartutrustningen.
- 7. Stäng kompressorns luftutloppsventil och tryckavlasta kompressorn innan du ansluter eller kopplar från ett rör.
- 8. Innan någon komponent under tryck avlägsnas måste enheten isoleras från alla tryckkällor på ett säkert sätt och allt tryck släppas ut ur systemet.
- 9. Använd aldrig antändbara lösningsmedel eller koltetraklorid för rengöring av delar. Vidta säkerhetsåtgärder mot giftiga ångor från rengöringsvätskor.
- 10. laktta högsta renlighet vid underhållsarbete och reparationer. Håll smuts borta genom att täcka över komponenter och exponerade öppningar med en ren trasa, papper eller tejp.
- 11. Utför aldrig svetsarbete eller annat arbete som medför värmealstring nära oljesystemet.

 Oljetankarna måste tömmas helt, exempelvis genom ångrengöring innan sådana arbeten får utföras. Svetsa aldrig på tryckkärlen och ändra dem aldrig på något sätt.
- 12. Om det finns anledning att misstänka att en invändig del i enheten är överhettad måste enheten stoppas. Öppna inga inspektionsluckor förrän enheten fått svalna under en tillräckligt lång tid för att undvika risken att oljeångorna självantänds när luft strömmar in.
- 13. Använd aldrig någon ljuskälla med öppen eld för invändig undersökning av ett aggregat, en tryckbehållare osv.
- 14. Var noga med att inte lämna kvar några verktyg, lösa komponenter eller trasor i eller på enheten.
- 15. Alla regler- och säkerhetsanordningar måste kontrolleras för att se till att de fungerar på rätt sätt. De får inte tas ur drift.
- 16. Kontrollera att arbetstryck, temperaturer och tidsinställningar är riktiga innan enheten tas i bruk efter underhåll eller översyn. Kontrollera att kontroll- och säkerhetsstoppanordningar monterats och fungerar på rätt sätt. Om kopplingsskyddet på kompressorns drivaxel tidigare tagits bort kontrollerar du att det monterats igen.
- 17. Vid varje byte av separatorelementet ska man undersöka om det finns sotavlagringar i utloppsröret eller på insidan av oljeseparatorns kärl. Omfattande avlagringar ska avlägsnas.
- 18. Skydda motorn, luftfiltret, komponenterna i el- och reglersystemen osv. så att inte fukt kommer in i dessa delar, till exempel vid ångtvätt.
- 19. Se till att allt ljuddämpande material och vibrationsdämpare, exempelvis på höljet och i kompressorns luftinlopps- och luftutloppssystem är i gott skick. Skadade delar ska bytas ut mot originalreservdelar från tillverkaren för att förhindra att ljudtrycksnivån stiger.
- 20. Använd aldrig frätande lösningsmedel som kan skada material i luftnätet, som kärl av polykarbonat.
- 21. Följande säkerhetsåtgärder (endast i förekommande fall) måste vidtas vid hantering av kylmedel:
 - Andas aldrig in ångor från kylmedel. Kontrollera att arbetsplatsen är tillräckligt ventilerad. Använd andningsskydd om det behövs.
 - Använd alltid specialhandskar. Om du får kylmedel på huden ska den sköljas med vatten. Om kylvätska kommer i kontakt med huden genom klädesplagg ska dessa aldrig rivas upp eller tas av. Häll i stället rikligt med vatten över kläderna tills allt kylmedel har avlägsnats. Sök sedan läkarhjälp.





Läs även om följande säkerhetsåtgärder: Säkerhetsåtgärder vid installation och Säkerhetsåtgärder vid drift.

Dessa säkerhetsåtgärder gäller maskiner som bearbetar eller förbrukar luft eller inert gas. Bearbetning av gas av annan typ kräver extra säkerhetsåtgärder som är typiska för tillämpningen ifråga och som inte behandlas i denna text.

Vissa säkerhetsåtgärder är allmänna och gäller för flera maskintyper och utrustningstyper, varför en del uppgifter kanske inte är tillämpliga på den aktuella enheten.

1.6 Demontering och kassering

Demontering

Vid slutet av maskinens livslängd ska följande steg utföras:

- 1. Stäng av maskinen.
- 2. Kontrollera alla säkerhetsåtgärder som beskrivs i föregående kapitel för att garantera säker hantering (t.ex. LOTO, nedkylning, avluftning, tömning ...).
- 3. Håll isär skadliga och säkra komponenter (tappa t.ex. ur oljan från delar som innehåller olja).
- 4. Läs om kassering nedan.

Kassering av elektrisk och elektronisk utrustning (WEEE)

Denna utrustning omfattas av bestämmelserna i EU:s direktiv 2012/19/EU om avfall som utgörs av eller innehåller elektrisk och elektronisk utrustning (WEEE) och får inte kasseras som osorterat avfall.



Utrustningen är i enlighet med direktiv 2012/19/EU märkt med symbolen för överkryssad soptunna på hjul.

När den elektriska och elektroniska utrustningen är uttjänt måste den tas till en separat insamling.

För mer information kan du kontakta din lokala myndighet för avfallshantering, ditt lokala kundcenter eller din lokala distributör.

Kassering av annat använt material

Använda filter och annat använt material (t.ex. filterpåsar, filtermedium, torkmedel, smörjmedel, rengöringstrasor, maskindelar osv.) måste kasseras på ett miljövänligt och säkert sätt i överensstämmelse med lokala rekommendationer och miljölagar.

2 Allmän beskrivning

2.1 Inledning

Inledning

G 2, G 3, G 4, G 5 och G 7 är luftkylda, enstegs, oljeinsprutade skruvkompressorer som drivs av en elektrisk motor.

Kompressorerna är remdrivna.

Kompressorerna är inbyggda i ett ljudisolerat hölje.

Det finns en lättanvänd kontrollpanel med en elektronisk Base-styrenhet och nödstoppsknapp. Ett skåp som innehåller styrenheten, tryckgivaren och motorstartaren är integrerat i höljet.

Pack-versioner har ingen lufttork.

Full-Feature-versioner är utrustade med en lufttork (DR). Torken tar bort fukt från tryckluften genom att kyla luften till nära fryspunkten och avtappa kondensat automatiskt.

Golvmonterad modell

Kompressorn installeras direkt på golvet.



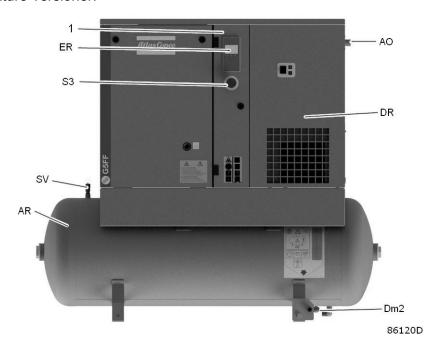
86119D

G 5, golvmonterad

Ref.	Beskrivning
1	Elskåp

Tankmonterad modell

Tankmonterade enheter levereras med en luftbehållare för 200 l (52,80 US gal/44 Imp gal/7 kubikfot) eller för 500 l (132 US gal/110 Imp gal/17,50 kubikfot) och finns tillgängliga som Packeller Full-Feature-versioner.

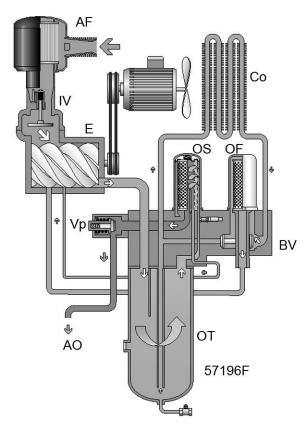


G 5, Full-Feature, tankmonterad

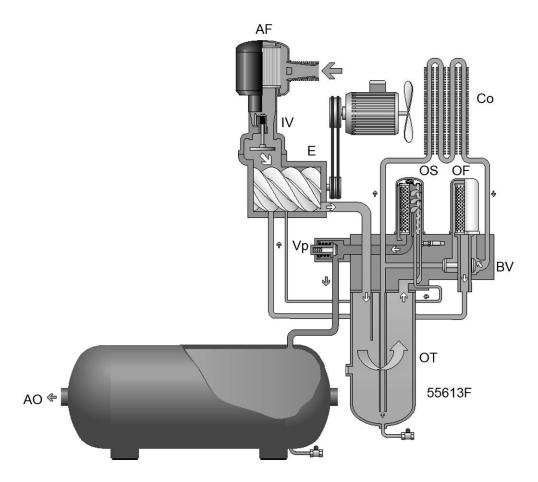
Ref.	Beskrivning
1	Elskåp
ER	Elektronikon™ Base-styrenhet
S3	Nödstoppsknapp
AO	Luftutlopp
AR	Luftbehållare
Dm2	Manuell avtappningsventil för kondensat, luftbehållare
SV	Säkerhetsventil
DR	Integrerad tork

2.2 Luftflöde

Pack



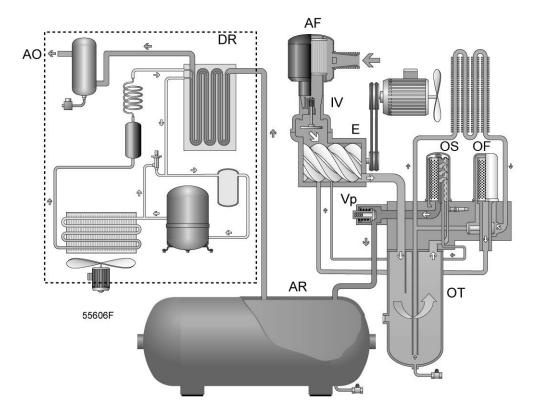
Luftflöde, golvmonterade Pack-enheter



Luftflöde, tankmonterade Pack-enheter

Luften som sugs in genom luftfiltret (AF) och den öppna inloppsventilen (IV) komprimeras i kompressorelementet (E). Tryckluft och olja strömmar till oljeseparatorn/tanken (OT) där största delen av oljan avlägsnas genom centrifugalkraften. Den olja som finns kvar avskiljs i oljeseparatorn (OS). Luften strömmar till utloppet (AO) via minimitryckventilen (Vp).

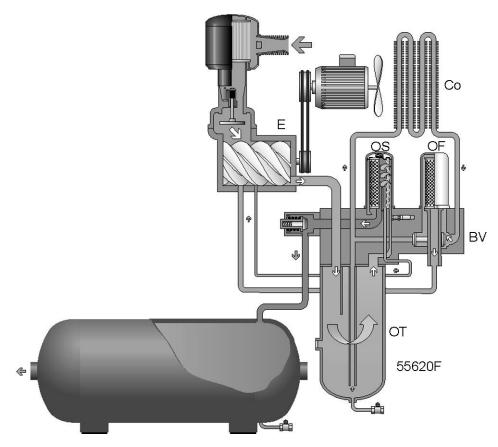
Full-Feature



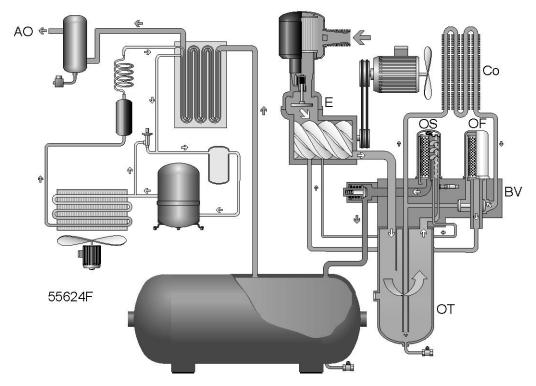
Luftflöde, tankmonterade Full-Feature-enheter

Luften som sugs in genom luftfiltret (AF) och den öppna inloppsventilen (IV) komprimeras i kompressorelementet (E). Tryckluft och olja strömmar till oljeseparatorn/tanken (OT) där största delen av oljan avlägsnas genom centrifugalkraften. Den olja som finns kvar avskiljs i oljeseparatorn (OS). Luften släpps ut via minimitryckventilen (Vp), luftbehållaren (AR) och torken (DR) mot luftutloppet (AO).

2.3 Oljesystem



Oljesystem, Pack

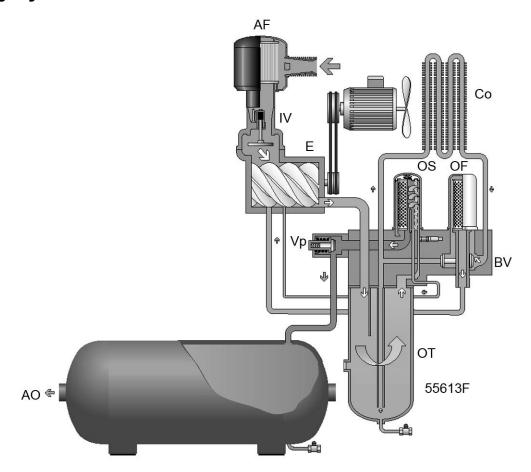


Oljesystem, Full-Feature

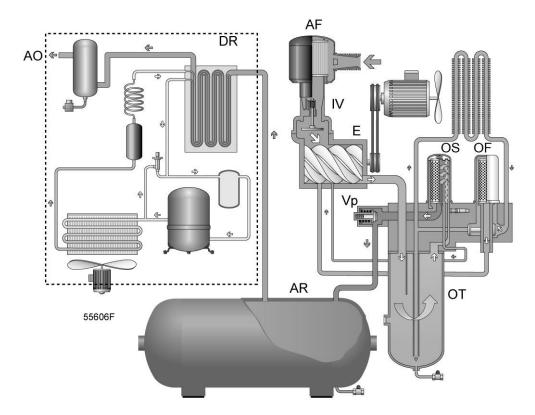
Lufttrycket i oljeseparatortanken (OT) trycker oljan från tanken till kompressorelementet (E) genom oljekylaren (Co) och oljefiltret (OF). Tryckluft och olja strömmar in i oljeseparatortanken (OT), där största delen av oljan separeras från luften genom centrifugalkraften. Återstående olja tas bort med hjälp av oljeseparatorn (OS) och återförs till oljekretsen via en separat ledning. Minimitryckventilen (Vp – se avsnittet Luftflöde) säkerställer ett minsta tryck i tanken som krävs för att upprätthålla oljecirkulationen under alla förhållanden.

Oljekretsen har en termostatisk shuntventil (BV). När oljetemperaturen är under ventilens börvärde stänger shuntventilen av oljeflödet från oljekylaren. Shuntventilen börjar öppna tillflödet från kylaren (Co) när oljetemperaturen överstiger ventilens inställning. Shuntventilens inställning beror på respektive modell. Se avsnittet Kompressordata. Kondens kan bildas i oljeseparatorkärlet, särskilt om enheten är för stor, körs med pålastningscykel eller i en miljö med hög relativ fuktighet. Vid behov måste kondensen kontrolleras och tas bort regelbundet via den manuella avtappningsventilen för att förhindra vattenrelaterade skador på oljekretsens element (se avsnittet Schema för förebyggande underhåll).

2.4 Kylsystem



Pack-enheter



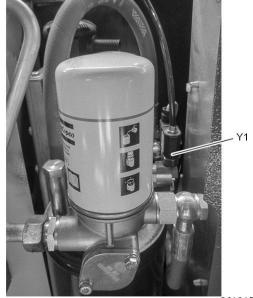
Full-Feature-enheter

Kylsystemet hos Pack-versionen består av en oljekylare (Co) och en fläkt (FN). Fläkten som är monterad direkt på motoraxeln genererar kylluft som kyler oljan och kompressorns invändiga delar. På tankmonterade kompressorer används luftbehållaren som luftkylare. Kondensatet måste regelbundet tappas av manuellt, se avsnittet Schema för förebyggande underhåll.

Torken (DR) på Full-Feature-versionen har en separat kylfläkt och automatisk avtappning av kondensat (läs även avsnittet Lufttork).

2.5 Reglersystem

G2tillG4



86121D



84698D

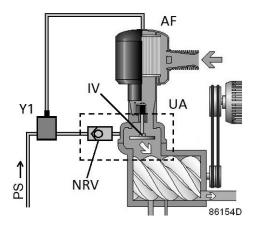
Reglersystemets huvudkomponenter är:

- Avblåsningsventil (Y1)
- Elektronikon™ Base-styrenheten som startar/stoppar kompressorn baserat på tryckinställningar och värden för tryckgivaren.

När arbetstrycket är lägre än det förinställda högsta trycket körs kompressorn med full belastning (100 % effekt) och avblåsningsventilen stängs. När arbetstrycket når den maximala gränsen stoppar Base-styrenheten huvudmotorn och öppnar avblåsningsventilen. Kompressorn startas

om automatiskt och avblåsningsventilen stängs när nättrycket sjunker till minimigränsen som ställts in i styrenheten.

G5tillG7



Reglersystemets huvudkomponenter är:

- Avlastare (UA) med inloppsventil (IV) och backventil (NRV).
- Magnetventil för belastning (Y1), normalt öppen.
- Trycksignal (PS) från instrumentblocket.
- Elektronikon™ Base-styrenheten som reglerar kompressorn baserat på tryckinställningar och värden för tryckgivaren.

Belastning

Om arbetstrycket är lägre än det förinställda maximala trycket är magnetventilen (Y1) aktiverad och därför stängd. Det finns inget signalluftflöde in i avlastaren som gör att inloppsventilen kan öppnas på grund av elementens insug.

Inloppsventilen öppnas helt så att luften kan passera luftfiltret (AF) och kompressorn körs med full belastning (100 % effekt).

Enheten slutar att belasta när det inställda avlastningstrycket har uppnåtts. Maskinen körs avlastad.

Avlastning

När arbetstrycket når avlastningstrycket avmagnetiseras magnetventilen (Y1) och är därför öppen. Signalluftflödet går direkt genom backventilen (NRV) till avlastaren (UA) och inloppsventilen hålls stängd. Kompressorn körs avlastad (0 % effekt) och trycket släpps ut i luftfiltret (AF).

Kompressorerna är utrustade med Elektronikon™ Base-styrenheten, en intelligent styrenhet som stoppar kompressorn efter en variabel period med avlastad drift enligt följande algoritm:

- Vid start är avlastningsperioden 30 sekunder i första arbetscykeln.
- Om kompressorn stoppas manuellt stannar den efter 30 sekunders obelastad drift.
- Efter första arbetscykeln och i alla andra arbetscykler beräknas avlastningsperioden enligt tre huvudsakliga regler:
 - a. Kompressorn kan inte överskrida antalet starter per timme. Med högst 10 omstarter per timme (fabriksinställning) måste den totala driftsperioden per cykel (tid för pålastning + avlastning) vara minst 6 minuter (360 sekunder).

- b. Om den virtuella beräkningen av motortemperatur (som ökar med varje motorstart) är högre än säkerhetsgränsen kommer kompressorn att köras i avlastningsläge tills temperaturen sjunker under säkerhetsgränsen.
- c. Efter avlastningsperioden kontrollerar styrenheten trycket. Om det inte finns någon tryckbegäran i slutet av cykeln och trycket är högre än 2/3 av tryckbandet stannar kompressorn. Om det finns en tryckbegäran i slutet av cykeln och trycket är lägre än 2/3 av tryckbandet växlar kompressorn till belastningsläge.

Om enheten startas om ofta, eller startas om av föraren manuellt, förlänger styrenheten avlastningsperioden för att motorn ska kylas ned ordentligt. Standardavlastningsperioden åsidosätts i det här fallet.

Kompressorn startar igen automatiskt när nättrycket sjunker till minimigränsen. För att undvika att trycket i rörledningarna för tryckluft sjunker under det lägsta inställda värdet omstartas kompressorn i standbyläge vid 0,2 bar (3 psi) över belastningstrycket.

2.6 Kontrollpanel

Kontrollpanel



Kontrollpanel, Pack



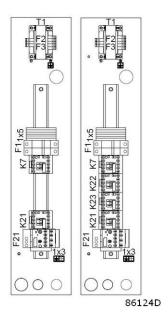
Kontrollpanel, Full-Feature

Referens	Benämning
1	Elskåp
ER	Elektronikon™ Base-styrenhet
S3	Nödstoppsknapp
3	Torkbrytare (Full-Feature)

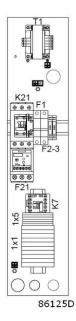
2.7 Elsystem

Elektriska komponenter

Elsystemet består av följande komponenter:



Elskåp IEC (direktstart och YD)



Elskåp UL/CSA (endast direktstart)

Referens	Benämning
F1-3	Säkringar
F21	Överbelastningsrelä, kompressormotor
K7	Kretsens reservrelä
K21	Huvudkontaktor
K22	Stjärnkontaktor
K23	Triangelkontaktor
T1	Transformator
1x1	Anslutningsplint, spänningsändring av motorn (endast på enheter med tre spänningar)



Referens	Benämning
1x3	Anslutningsplint för jordskydd
1x5	Anslutningsplint för kontrollenhet

Elschema

2205 0161 00	Elschema G 2–G 3–G 4, direktstart, IEC	
2205 0161 50	Elschema G 4–G 5–G 7, YD, IEC	
2205 0347 00	Elschema G 2–G 4–G 5–G 7, direktstart, UL	
2205 0347 50	Elschema G 2–G 4–G 5–G 7, direktstart, CSA	

Det fullständiga elschemat finns i elskåpet.

Det fullständiga elschemat finns på den USB som medföljer maskinen.

2.8 Skydda kompressorn



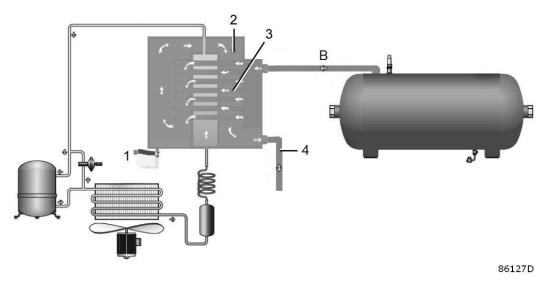
Säkerhetsventil på kompressorn



Säkerhetsventil på luftbehållaren (tankmonterade enheter)

Referens	Benämning	Funktion
SV	Säkerhetsventil	Till skydd för luftutloppssystemet om utloppstrycket
		överstiger ventilens öppningstryck.

2.9 Lufttork



Lufttork

Våt tryckluft (B) strömmar in i lufttorken. Luften strömmar sedan genom värmeväxlaren (2) där kylmediet förångas och extraherar värme ur luften. Den kalla luften strömmar sedan genom en kondensatfälla (1), som avskiljer kondensatet från luften. Kondensatet avtappas automatiskt. Den kalla, torkade luften strömmar sedan genom värmeväxlaren (3) där den värms upp av den ingående luften och sedan slutligen släpps ut från torkens utlopp (4).

3 Styrenhet

3.1 Styrenhet

Kontrollpanel



84891D

Inledning

I allmänhet har styrenheten följande funktioner:

- · Reglering av kompressorn
- Skydd av kompressorn
- Övervakning av serviceintervaller
- Automatisk återstart efter spänningsfel (efter avaktivering)

Automatisk kontroll av kompressorn

För enheter med 2,2–4 kW (3–5,5 hk) slår styrenheten automatiskt på/av enheterna för att bibehålla trycket i det önskade området.

För enheter med 5,5–7,5 kW (7,5–10 hk) håller styrenheten nättrycket inom programmerbara gränser genom att belasta och avlasta kompressorn automatiskt. Hänsyn tas till ett antal programmerbara inställningar, t.ex. av- och belastningstryck, minimal stopptid och maximalt antal motorstarter. Styrenheten stoppar kompressorn, när så är möjligt, för att minska energiförbrukningen och startar den igen automatiskt när nättrycket sjunker. Om den förväntade avlastningsperioden är för kort hålls kompressorn i drift för att förhindra för korta stilleståndsperioder.

Skydda kompressorn

Varning för säkerhetsstoppstemperatur



Varningen för säkerhetsstoppstemperatur är en programmerbar varning som underrättar operatören om att säkerhetsstoppstemperaturen snart är nådd. Om den uppmätta temperaturen överskrider den programmerade säkerhetsstoppstemperaturen indikeras det på styrenhetens display innan den maximala temperaturen har uppnåtts.

Säkerhetsstopp

Om kompressorelementets utloppstemperatur överskrider den programmerade säkerhetsstoppsnivån eller om överbelastningsreläet i huvudmotorn utlöses, stannar kompressorn. Detta indikeras på styrenhetens display.

Servicevarning

Om servicetiduret överskrider det förinställda värdet, underrättar styrenheten operatören via displayen om att service och underhåll måste genomföras.

Automatisk återstart efter spänningsfel

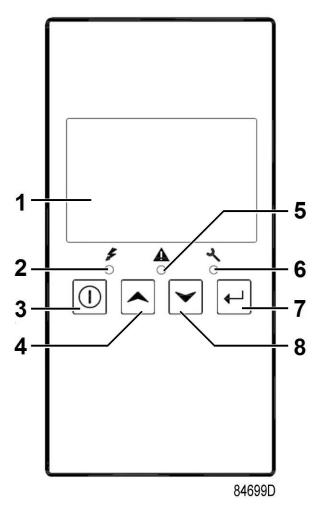
Styrenheten har en inbyggd funktion som återstartar kompressorn automatiskt när spänningen återkommer efter ett spänningsfel. Den här funktionen är avaktiverad när kompressorerna levereras från fabrik.

Fjärrstyrning

Med den här funktionen kan kompressorn startas/stoppas med en extern brytarsignal. Aktivering kan bara utföras av leverantören.

Kontakta leverantören för ytterligare detaljer.

3.2 Kontrollpanel



Referens	Benämning	Funktion
1	Display	Visar ikoner och driftsförhållanden.
2	Lysdiod, spänning till	Anger att spänningen har slagits på.
3	Start/stopp-knapp	Håll nedtryckt i 3 sekunder för att starta kompressorn. Tryck för att stoppa kompressorn om den är igång. Används för att gå till föregående skärm eller avsluta pågående åtgärd.
4	Bläddringsknapp	Använd dessa tangenter för att bläddra i menyn.
5	Lysdiod, varning	Tänds vid ett varningstillstånd.
6	Lysdiod, service	Tänds vid servicebehov.
7	Enter-knapp	Tryck i 3 sekunder för att öppna menyn. Används för att bekräfta den senaste åtgärden. Tryck i 5 sekunder för att återställa larmet.
8	Bläddringsknapp	Använd dessa tangenter för att bläddra i menyn.

3.3 Ikoner som används på displayen

Funktion	lkon	Beskrivning
Stopp/i drift	Clebross	När kompressorn stängs av står ikonen stilla. När kompressorn är igång snurrar ikonen.
Kompressorstatus	→ 039/039	Motorn avstängd
		Körs avlastad Körs avlastad (blinkar för manuell avstängning) Endast för enheter med 5,5–7,5 kW (7,5–10 hk).
	GBPGS8	Körs pålastad
Maskinkontrolläge	OGS098	Fjärr start/stopp aktivt
Automatisk återstart efter spänningsfel	1 009098	Funktionen Automatisk återstart efter spänningsfel är aktiv
Aktiva skyddsfunktioner	Q GPSGS	Nödstopp
Service	085958	Service behövs

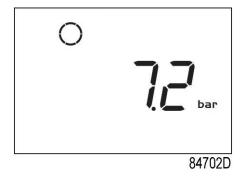


Funktion	Ikon	Beskrivning
Enheter	MPass	Tryckenhet (megapascal)
	psi	Tryckenhet (pund per kvadrattum)
	bar	Tryckenhet (bar)
	°C 089088	Temperaturenhet (grader Celsius)
	000000	Temperaturenhet (grader Fahrenheit)
	- C199098	Motor
	x1000 gg/s/hrs	En parameter för tid/fördröjning visas. Obs! • x1000: PÅ om det visade värdet är i tusental • hrs: PÅ om det visade värdet är i timmar • s: PÅ om det visade värdet är i sekunder
	₩ 1 1999	Elementets utloppstemperatur

3.4 Huvudskärm

Vid start är första skärmbilden en testskärm (ikon, siffra och en lysdiod visas). Nästa skärmbild är huvudskärmen, som öppnas automatiskt. Huvudskärmen visar:

- Kompressorns status med hjälp av bildtecken
- Luftutloppstryck



Huvudskärm med tryck (stoppad kompressor)

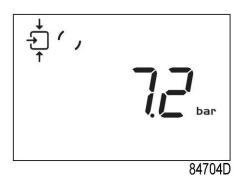
På huvudskärmen går det att med uppåt- och nedåtknapparna (4–8) ändra vy från tryck till temperatur för elementutloppet.



Huvudskärm med temperatur (stoppad kompressor)

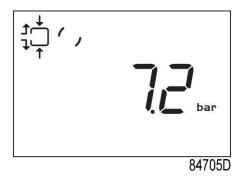
3.5 Huvudfunktion

För att slå på kompressorn, tryck på knappen start/stopp (3) i 3 sekunder. Kompressorn startar och statusen visas:



Skärm med kompressor i drift

För att stoppa kompressorn, tryck på knappen start/stopp (3). Kompressorn avlastas genast (endast för enheter med 5,5–7,5 kW) eller stannar (enheter med 2,2–4 kW):



Skärm med kompressor som avlastas

När avlastningstiden har förflutit (endast för enheter med 5,5–7,5 kW) stannar kompressorn och styrenheten går tillbaka till huvudskärmen:



Huvudskärm med tryck (stoppad kompressor)

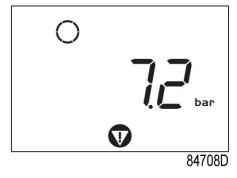
För att öppna huvudmenyn (från huvudskärmen), tryck på Enter (7) i 3 sekunder. Huvudmenyn visas:



Huvudmenyns första skärm

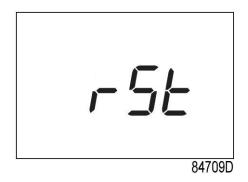
Det går att bläddra i menyn med uppåt- eller nedåtknapparna (4-8). För att välja ett objekt, tryck på Enter (7). För att avsluta pågående åtgärd, tryck på knappen start/stopp (3).

Om nödstoppsknappen trycks in, stannar kompressorn omedelbart och följande skärm visas:



Nödstopp

När nödstoppsknappen återställts, återställer du larmet genom att trycka på Enter (7) i 5 sekunder. Följande skärm visas:



Larmåterställning

3.6 Varning för säkerhetsstopp

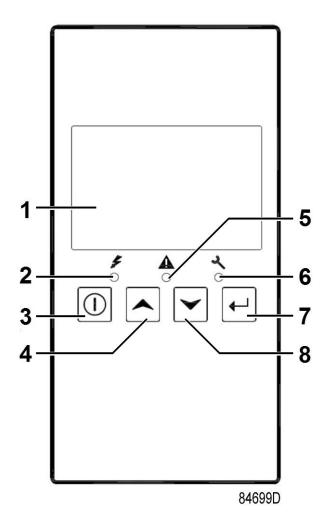
Beskrivning

En säkerhetsstoppvarning visas vid:

• För hög temperatur vid kompressorelementets utlopp.

Kompressorelementets utloppstemperatur

- Om kompressorelementets utloppstemperatur överskrider säkerhetsstoppets varningsnivå (fabriksinställd på 110 °C/230 °F), lyser varningslysdioden (5).
- Bläddra uppåt eller nedåt (4–8). Skärmen visar kompressorelementets utloppstemperatur.



Det är fortfarande möjligt att kontrollera det faktiska tillståndet för andra parametrar genom att trycka på Enter-knappen (7) i 3 sekunder. Tryck på knappen (3) för att stoppa kompressorn och vänta tills kompressorn har stannat. Varningsmeddelandet försvinner så snart varningstillståndet upphör.

3.7 Säkerhetsstopp

Beskrivning

Kompressorn stoppas:

- Om temperaturen vid kompressorelementets utlopp överstiger säkerhetsstoppnivån (registreras av temperaturgivaren eller temperaturvakten).
- Om det är fel på utloppets tryckgivare eller temperaturgivare.
- Om kompressormotorn är överbelastad.

Kompressorelementets utloppstemperatur

Om temperaturen vid kompressorelementets utlopp överskrider säkerhetsstoppnivån (fabriksinställning 115 °C/239 °F):

- · Kompressorn stoppas.
- · Lysdioden för larm (5) blinkar.
- Följande skärm visas:



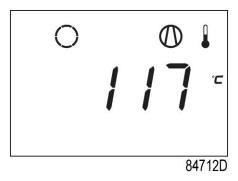
Huvudskärm med indikering om säkerhetsstopp, elementets utloppstemperatur

· Det tillhörande bildtecknet



blinkar.

• Bläddra uppåt eller nedåt (4–8) tills elementets aktuella utloppstemperatur visas.



Säkerhetsstoppskärm, elementets utloppstemperatur

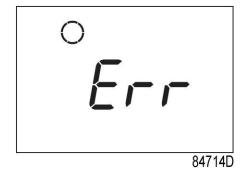
Skärmen visar att temperaturen vid kompressorelementets utlopp är 117 °C.

- När säkerhetsstopp-tillståndet har åtgärdats trycker du på Enter (7) i 5 sekunder.
- När <rSt> visas på displayen kan kompressorn återstartas.

Fel tryckgivare/temperaturgivare

Om det är fel på utloppets tryckgivare (PT20) eller temperaturgivaren (TT11):

- Kompressorn stoppas.
- Följande skärm visas:

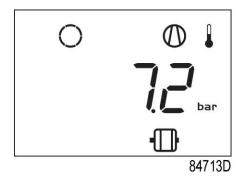


Exempel på fel på givare

Motoröverlast

Om motorn överbelastas:

- · Kompressorn stoppas.
- Lysdioden för larm (5) blinkar.
- Följande skärm visas:



Huvudskärm med indikering av avstängning, överbelastad motor

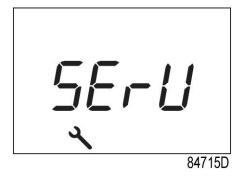
- · Kontakta leverantören för felsökning
- När säkerhetsstopp-tillståndet har åtgärdats trycker du på Enter (7) i 5 sekunder.
- När <rSt> visas på displayen kan kompressorn återstartas.

3.8 Servicevarning

Beskrivning

En servicevarning visas när servicetiduret har nått den förinställda tidsintervallen.

Om servicetiduret överskrider den programmerade tidsintervallen blinkar larmlysdioden (6) med följande skärm:



Blinkande skärm

- Tryck på Enter (7) för att öppna huvudmenyn.
- Välj <dAtA> och tryck på Enter (7) för att öppna datamenyn.
- Bläddra (knapparna 4–8) tills <d.6> och servicesymbolen visas.
- Tryck på Enter (7).
- Servicetidurets aktuella avläsning visas i <hrs> (timmar).



Exempel på skärmen drifttimmar

Exempelskärmen visar att servicetimern står på 2002 timmar.

Stoppa kompressorn, slå ifrån spänningen och utför nödvändiga serviceåtgärder.

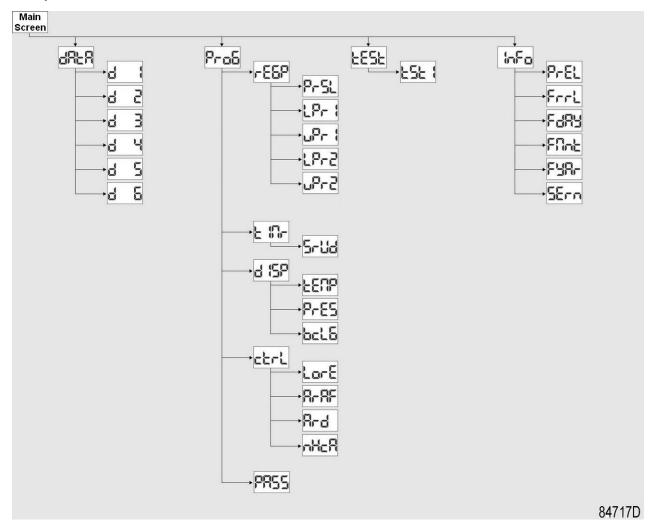
När service utförts ska servicetimerns återställas.

Se avsnittet Ta fram/återställa servicetimern.



3.9 Rulla igenom alla skärmar

Kontrollpanel



Allmän översikt över menystrukturen

Från huvudskärmen, tryck på Enter (7) i 3 sekunder för att komma till menyn. Här hittar du följande:

dAtA	Parametrar för dataräknare.	
ProG	Undermeny till Regleringstryck, Tidur, Displayinställning och Kontrollinställning.	
tESt	Displaytest.	
InFo	Information om version av inbyggd programvara.	



Översikt av skärmarna

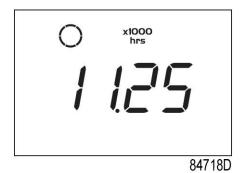
Menyalternativ	Undermeny	Skärmen Digital ingång	Benämning
<data></data>		<d.1></d.1>	Drifttimmar.
(Data)		<d.2></d.2>	Antal motorstarter.
		<d.3></d.3>	Modultimmar.
		<d.4></d.4>	Pålastningstimmar.
		<d.5></d.5>	Magnetventil för belastning. Endast för enheter med 5,5–7,5 kW (7,5–10 hk).
		<d.6></d.6>	Servicetimer.
<prog></prog>	<reg.p></reg.p>	<pr.sl></pr.sl>	Ta fram eller ändra tryckbandsvalet.
(Programmering	(Regleringstryck)	<lpr.1></lpr.1>	Ta fram eller ändra lägre tryckvärde.
)		<upr.1></upr.1>	Ta fram eller ändra övre tryckvärde.
		<lpr.2></lpr.2>	Ta fram eller ändra lägre tryckvärde.
		<upr.2></upr.2>	Ta fram eller ändra övre tryckvärde.
	<timr> Timer</timr>	<srv.d></srv.d>	Underhållsvarning.
	<disp></disp>	<temp></temp>	Ta fram eller ändra temperaturenheten.
	(Display)	<pres></pres>	Ta fram eller ändra tryckenheten.
		<bc.lg></bc.lg>	Ta fram eller ändra tid för bakgrundsbelysning.
	<ctrl></ctrl>	<lo.re></lo.re>	Lokal/fjärrstyrd start/stopp.
	(Reglering)	<ar.af></ar.af>	Automatisk återstart efter spänningsfel.
		<ar.d></ar.d>	Fördröjningstid för automatisk återstart efter spänningsfel.
		<nhca></nhca>	Maximalt antal kompressorstarter per timme. Endast för enheter med 5,5–7,5 kW (7,5–10 hk).
	<pass></pass>		Aktivera lösenordsskydd.
<test> (Test)</test>		<tst.1></tst.1>	Displaytest.
<info> (Info)</info>		<p.rel></p.rel>	Parameterkartans version.
		<f.rrl></f.rrl>	Version av inbyggd programvara.
		<f.day></f.day>	Version av inbyggd programvara, dag.
		<f.mnt></f.mnt>	Version av inbyggd programvara, månad.
		<f.yar></f.yar>	Version av inbyggd programvara, år.
		<ser.n></ser.n>	Tillverkningsnummer.

3.10 Ta fram drifttimmar

Från huvudmenyn:

• Tryck på Enter (7) i 3 sekunder för att öppna huvudmenyn.

- Välj <dAtA> och tryck på Enter (7) för att öppna datamenyn.
- Bläddra uppåt eller nedåt (4–8) tills <d.1> och symbolen för avstängd motor visas.
- Tryck på Enter (7): drifttimmarna visas.

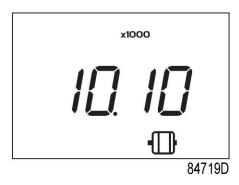


På skärmen visas den enhet som används, <x1000 hrs>, och värdet <11.25>: kompressorns driftstid är 11 250 timmar.

3.11 Ta fram motorstarter

Från huvudmenyn:

- Tryck på Enter (7) i 3 sekunder för att öppna huvudmenyn.
- Välj <dAtA> och tryck på Enter (7) för att öppna datamenyn.
- Bläddra uppåt eller nedåt (4–8) tills <d.2> och motorsymbolen visas.
- Tryck på Enter (7): antalet motorstarter visas.



Den här skärmen visar antalet motorstarter (x 1 eller, om <x1000> tänds, x 1000). I exemplet ovan är antalet motorstarter 10100.

3.12 Ta fram modultimmar

Från huvudmenyn:

- Tryck på Enter (7) i 3 sekunder för att öppna huvudmenyn.
- Välj <dAtA> och tryck på Enter (7) för att öppna datamenyn.
- Bläddra uppåt eller nedåt (4–8) tills <d.3> och <hrs> visas.
- Tryck på Enter (7): modultiden visas.

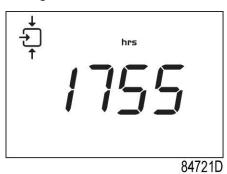


I exemplet visar skärmen den enhet som används <hrs> (timmar) samt värdet <5000>: styrenhetsmodulen har varit i drift i 5 000 timmar.

3.13 Ta fram pålastningstimmar

Från huvudmenyn:

- Tryck på Enter (7) i 3 sekunder för att öppna huvudmenyn.
- Välj <dAtA> och tryck på Enter (7) för att öppna datamenyn.
- Bläddra uppåt eller nedåt (4–8) tills <d.4> och symbolen för pålastad drift visas.
- Tryck på Enter (7): belastningstiden visas.



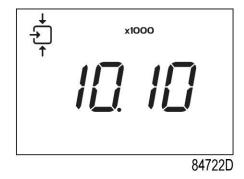
På skärmen visas vilken enhet som används, <hrs> (eller <x1000 hrs>), och värdet <1755>: kompressorns pålastade timmar är 1 755 timmar.

3.14 Ta fram magnetventil för belastning

Endast för enheter med 5,5-7,5 kW (7,5-10 hk).

Från huvudskärmen:

- Tryck på Enter (7) i 3 sekunder för att öppna huvudmenyn.
- Välj <dAtA> och tryck på Enter (7) för att öppna datamenyn.
- Bläddra uppåt eller nedåt (4–8) tills <d.5> och symbolen för pålastad drift visas.
- Tryck på Enter (7): antalet pålastningar visas.

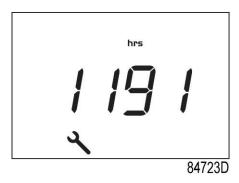


Den här skärmen visar antalet pålastningsåtgärder (x 1 eller, om <x1000> tänds, x 1000). I exemplet ovan är antalet avlastnings- till pålastningsåtgärder 10100.

3.15 Ta fram/återställa servicetimern

Från huvudskärmen:

- Tryck på Enter (7) i 3 sekunder för att öppna huvudmenyn.
- Välj <dAtA> och tryck på Enter (7) för att öppna datamenyn.
- Bläddra uppåt eller nedåt (4–8) tills <d.6> och <hrs> visas.
- Tryck på Enter (7): servicetimern visas.

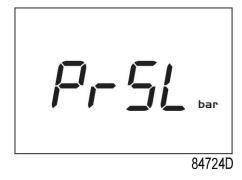


På den här skärmen visas den enhet som används (<hrs> (timmar) eller <x1000 hrs>) och värdet. I exemplet som visas har kompressorn körts 1191 timmar sedan senaste servicetillfället.

3.16 Ta fram/ändra tryckbandsvalet

Från huvudskärmen:

- Tryck på Enter (7) i 3 sekunder för att öppna huvudmenyn.
- Välj <ProG> och tryck på Enter (7) för att öppna programmeringsmenyn.
- Bläddra uppåt eller nedåt (4–8) till <reG.P> för regleringstryck.
- Tryck på Enter (7) för att visa undermenyn.



- Bläddra uppåt eller nedåt (4–8) tills <PrSL> visas och tryck sedan på Enter (7).
- Tryckband 1 (<SEL.1>) visas. Bläddra uppåt eller nedåt (4–8) till tryckband 2 (<SEL.2>).
- Tryck på Enter-knappen (7) på önskat tryckband.

3.17 Ta fram/ändra tryckbandsinställningar

Från huvudskärmen:

- Tryck på Enter (7) i 3 sekunder för att öppna huvudmenyn.
- Välj <ProG> och tryck på Enter (7) för att öppna programmeringsmenyn.
- Bläddra uppåt eller nedåt (4–8) till <reG.P> för regleringstryck.
- Tryck på Enter (7) för att visa undermenyn.
- <LPr.1> är parametern för tryckband 1 för pålastning
- <uPr.1> är parametern för tryckband 1 för avlastning
- <LPr.2> är parametern för tryckband 2 för pålastning
- <uPr.2> är parametern för tryckband 2 för avlastning
 - Bläddra uppåt eller nedåt (4–8) och tryck på Enter (7) för att välja parameter.
 - Det aktuella trycket visas. Bläddra uppåt eller nedåt (4–8) för att ställa in tryckvärdet och tryck på Enter (7) för att bekräfta. Enheten blinkar och den nya inställningen sparas.

3.18 Ta fram/ändra temperaturenhet

Temperaturenheten kan bara ändras när kompressorn står stilla.

Från huvudskärmen:

- Tryck på Enter (7) i 3 sekunder för att öppna huvudmenyn.
- Välj <ProG> och tryck på Enter (7) för att öppna programmeringsmenyn.
- Bläddra uppåt eller nedåt (4–8) till <diSp> för displayinställningar.
- Tryck på Enter (7) för att visa undermenyn.
- Bläddra uppåt eller nedåt (4-8) till <tEMP> och tryck på Enter (7).
- Den aktuella enheten visas. Möjliga inställningar är <°C > och <°F >.
- Bläddra uppåt eller nedåt (4–8) för att ställa in temperaturenhet och tryck på Enter (7) för att bekräfta. Enheten blinkar och inställningen sparas.

3.19 Ta fram/ändra tryckenhet

Tryckenheten kan bara ändras när kompressorn står stilla.

Från huvudskärmen:

- Tryck på Enter (7) i 3 sekunder för att öppna huvudmenyn.
- Välj <ProG> och tryck på Enter (7) för att öppna programmeringsmenyn.
- Bläddra uppåt eller nedåt (4–8) till <diSp> för displayinställningar.
- Tryck på Enter (7) för att visa undermenyn.
- Bläddra uppåt eller nedåt (4–8) till <PrES> och tryck på Enter (7).
- Den aktuella enheten visas. Möjliga inställningar är <bar>, <psi> och <MPa>.
- Bläddra uppåt eller nedåt (4–8) för att ställa in tryckenhet och tryck på Enter (7) för att bekräfta. Enheten blinkar och inställningen sparas.

3.20 Ta fram/ändra tid för bakgrundsbelysning

Bakgrundsbelysningen ska aktiveras när valfri knapp trycks ned och i enlighet med den tidsintervall som ställts in i parametern

bc.LG> (i sek).

Från huvudskärmen:

- Tryck på Enter (7) i 3 sekunder för att öppna huvudmenyn.
- Välj <ProG> och tryck på Enter (7) för att öppna programmeringsmenyn.
- Bläddra uppåt eller nedåt (4–8) till <diSp> för displayinställningar.
- Tryck på Enter (7) för att visa undermenyn.
- Bläddra uppåt eller nedåt (4–8) till <bC.LG> och tryck på Enter (7).
- Den aktuella inställningen för bakgrundsbelysning visas. Det går att ställa in ett värde mellan 0 och 120 sek.
- Bläddra uppåt eller nedåt (4–8) för att ställa in tiden för bakgrundsbelysning och tryck på Enter (7) för att bekräfta. Enheten blinkar och inställningen sparas.

3.21 Aktivera automatisk återstart efter spänningsfel

Beskrivning

Med den här funktionen kan kompressorn återstartas automatiskt efter ett spänningsfel. Aktiveringen kan bara utföras av leverantören. Kontakta denne för ytterligare detaljer.

Efter ett strömavbrott, väntar kompressorn en bestämd tid innan den startar igen. Medan fördröjningstiden pågår visar displayen tillhörande nedräkningsvärde (i sekunder) enligt nedan:

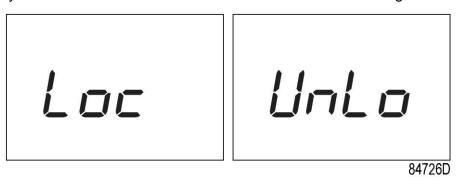


Exempel på nedräkning av fördröjningstid till automatisk återstart efter strömavbrott.

3.22 Tangentbordslås

Håll både uppåt- och nedåtknappen intryckt i mer än 3 sekunder för att låsa eller låsa upp tangentbordet.

- Displayen visar etiketten <Loc> som blinkar i 3 sekunder om tangentbordet har låsts.
- Displayen visar etiketten <UnLo> som blinkar i 3 sekunder om tangentbordet har låsts upp.



Exempelskärm för låsa/låsa upp.

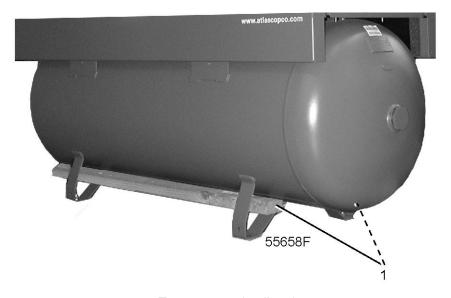
4 Installation

4.1 Installationsförslag

Utomhusdrift/drift på hög höjd

Om kompressorn installeras utomhus eller om omgivningstemperaturen kan vara lägre än 0 °C (32 °F) måste säkerhetsåtgärder vidtas. I så fall, och även vid drift på hög höjd, måste du kontakta Atlas Copco-.

Flytt/lyft

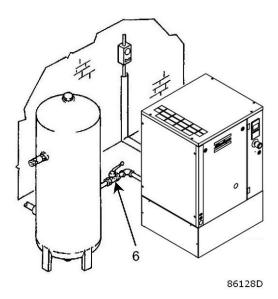


Transport med palltruck



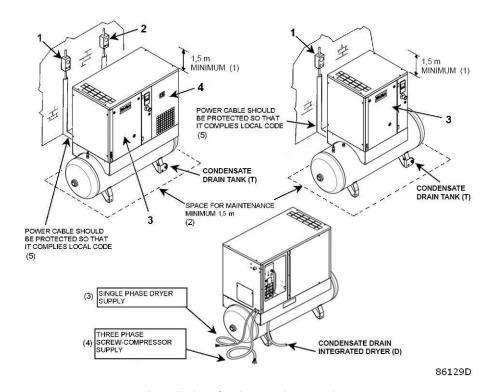
För att förhindra att en tankmonterad modell faller under transport med en palltruck: skjut in gafflarna under luftbehållaren och placera en träbalk (1) (tvärsnitt cirka 4 x 6 cm/1,6 x 2,4 tum) genom stöden på behållarens båda sidor. Medan kompressorn hålls fast ska gafflarna lyftas långsamt tills behållaren har säkrats mellan balkarna. Flytta kompressorn försiktigt.

Installationsförslag



Installationsförslag, golvmontering

Ref.	Beskrivning
6	Utloppsventil



Installationsförslag, tankmontering

Ref.	Beskrivning	
1	Frånskiljare, kompressor	
2	Frånskiljare, tork	



Ref.	Beskrivning
3	Frontpanel, kompressor
4	Tork
(1)	Minst 1,5 m (59 tum)
(2)	Utrymme för underhåll, minst 1,5 m (59 tum)
(3)	Enfastillförsel till tork
(4)	Trefastillförsel till skruvkompressor
(5)	Strömkabeln ska skyddas enligt lokala föreskrifter

Steg	Åtgärd
1	Installera kompressorn på ett stabilt, plant golv som tål dess vikt. Rekommenderat minsta avstånd mellan enhetens övre del och taket är 1,5 m (58,5 tum). Minsta avstånd mellan väggen och kompressorns baksida ska vara 300 mm (19,5 tum). Om kompressorn inte är utrustad med avlastarventil (dvs. G2-4) måste golvmonterade versioner installeras med en lämplig luftbehållare med en minsta kapacitet på 200 l (60 US gal). Luftbehållaren får inte bultas fast i golvet.
	Rören mellan en golvmonterad kompressor och luftbehållaren är heta.
2	Placering av tryckluftens utloppsventil. Stäng ventilen. Anslut luftnätet till ventilen.
3	Tryckfallet över lufttryckledningen kan beräknas enligt följande: $ \Delta p = (L \times 450 \times Q_c^{-1,85})/(d^5 \times P), \ där $ $ d = \text{R\"orets inre diameter i mm} $ $ \Delta p = \text{Tryckfall i bar (rekommenderat maximum: 0,1 bar (1,5 psi))} $ $ L = \text{R\"orets l\"angd i m} $ $ P = \text{Absolut tryck i bar vid kompressorutloppet} $ $ Q_c = \text{Kompressorns fritt avgivna luftmängd i l/s} $
4	Ventilation: inloppsgallren och ventilationsfläkten måste installeras så att all återcirkulering av kylluft till kompressorn eller torken undviks. Lufthastigheten genom gallren måste begränsas till 5 m/s (200 tum/s). Den ventilationskapacitet som krävs för att begränsa temperaturen i kompressorrummet kan beräknas med hjälp av följande formel: $Q_{v} = 0.92 \text{ N/}\Delta t$ $Q_{v} = \text{Nödvändig ventilationskapacitet i m³/s}$ $N = \text{Kompressoraxelns ineffekt i kW}$ $\Delta T = \text{Temperaturstegring i kompressorrummet i °C}$
5	Placering av nätkabelingången.
6	Lägg kondensatavtappningsröret från torkens automatiska avtappning (D) och röret från den manuella avtappningsventilen under tanken (T) mot en avtappningsuppsamlare. Avtappningsrören till avtappningsuppsamlaren får inte sänkas ned i avtappningsuppsamlarens vatten. Se avsnittet Start för uppgifter om komponenternas placering.

4.2 Dimensionsritningar

Dimensionsritningen finns i den tekniska dokumentationen som medföljer enheten.



Dimensionsritning	Modell
9828 0842 33	G 2, G 3, G 4, G 5, G 7 Pack, golvmonterad
9828 0842 34	G 2, G 3, G 4, G 5, G 7 Full-Feature, golvmonterad
9828 0842 35	G 2, G 3, G 4, G 5, G 7 Pack, tankmonterad
9828 0842 36	G 2, G 3, G 4, G 5, G 7 Full-Feature, tankmonterad

Text på ritningar	Översättning eller förklaring
Emergency stop switch	Nödstoppsknapp (endast kompressor)
Main power supply	Kompressorns eltillförsel (elkabel)
Cooling air and compressor inlet	Kyllufts- och kompressorinlopp
Cooling air outlet of compressor and motor	Kompressorns och motorns kylluftsutlopp
Air inlet filter	Luftinloppsfilter (endast golvmonterad)
Service panel	Kompressorns servicepanel
External box	Extern box på bakpanelen (beroende på modell)
Extra venting	Extra öppningar för ventilation på bakpanelen (beroende på modell)
Compressor controller	Kompressorns styrenhet (Base-styrenhet)
Oil level indicator	Oljenivåindikator
Compressed air outlet	Tryckluftsutlopp
Air delivery	Tryckluftsutloppets tillförselledning
Forklift openings	Gaffeltrucksöppningar (endast golvmonterad, Full- Feature)
Valve (supplied loose)	Ventilens luftutlopp (endast luftbehållare)
Center of gravity	Tyngdpunkt
Cubicle door fully open	Skåpdörren helt öppen
Air receiver manual drain	Luftbehållarens manuella avtappning
Condensate drain dryer	Kondensatavtappning från integrerad tork
Dryer inlet cooling air	Torkinloppets kylluft
Dryer outlet cooling air	Torkutloppets kylluft
Dryer switch	Torkbrytare PÅ/AV
Dryer service panel	Torkens servicepanel för underhåll
Dryer power supply	Torkens eltillförsel (elkabel)

4.3 Elektriska anslutningar



Koppla alltid från strömförsörjningen innan du arbetar med den elektriska kretsen!



Allmänna instruktioner

Steg	Åtgärd	
1	Installera en frånskiljare (strömbrytare) nära kompressorn.	
2	Kontrollera överbelastningsreläets säkringar och inställning. Se Inställningar för överbelastningsrelä och säkringar.	
3	Om det finns transformatorer kontrollerar du att de är anslutna på rätt sätt.	
4	Se Elkabelstorlek för val av elkabel. Anslut elkablarna till anslutningarna L1, L2 och L3 (anslutningsplint 1X0) och nolledaren (om det finns en sådan) till anslutningen (N). Anslut jordledaren till anslutningen PE/GND.	

Särskilda instruktioner om ändrad spänning för G 2-G 7 med 208 V-/230 V-/460 V-skåp

Standardspänningskonfigurationen för kompressorn anges på maskinens dataskylt.

När kompressorerna lämnar fabriken kopplas enheterna för 230 V/3-fas.

Om du vill ändra ledningarna för en driftspänning på 208 eller 460 V måste huvudskåpet kopplas om enligt nedanstående:

Ändringar på kompressorskåpet:

Steg	Åtgärd	
1	Justera inställningarna för motorns överbelastning (F21).	
2	Kontrolltransformator (T1) – flytta primäranslutningen från 230 V till önskad spänning.	
3	Byt ut kontrollsäkringarna (F1) 10,3 x 38 mm mot dem som medföljer (se nedan). Använd 0,75 A-säkringar för 460 V eller 1,5 A för 208 V.	
4	Ändra konfigurationen för motorns terminalbrygga i skåpet (1X1). Se nedan för mer information.	
5	Byt spänningsetiketten till rätt spänningsetikett som medföljer.	

Inställning för motorns överbelastningsrelä (F21):

Rotera justeringsskruven (1) på framsidan av reläet till önskat värde.

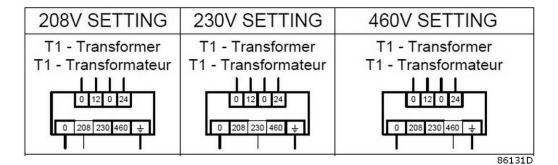
208V SETTING	230V SETTING	460V SETTING
Motor M1 overload adj.	Motor M1 overload adj.	Motor M1 overload adj.
F21 13.0A (3HP)	Moteur M1 protect. regl. F21 12.0A (3HP)	<u>F21</u> 6.0A (3HP)
20.5A (5.5HP) 28.0A (7.5HP) 39.0A (10HP)	18.0A (5.5HP) 25.5A (7.5HP)	9.0A (5.5HP) 13.0A (7.5HP) 17.5A (10HP)
39.0A (10HP)	35.5A (10HP)	17.5A (10HP) 2204231931

86130D

Kontrolltransformator (T1):

Flytta kabeln till uttaget märkt med rätt spänning (208 V, 230 V eller 460 V).





Säkringar F1:

Säkringarna levereras tillsammans med kompressorn.

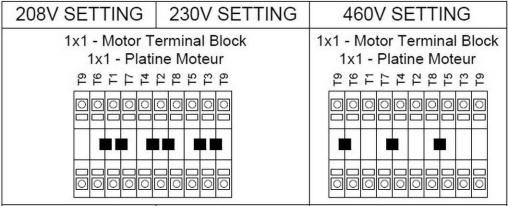
208V SETTING	230V SETTING	460V SETTING
F1 - fuses KTK 1.5	F1 - fuses KTK 1.5	F1 - fuses KTK 0.75
F1 - fusibles KTK 1.5	F1 - fusibles KTK 1.5	F1 - fusibles KTK 0.75

86132D

Konfiguration av motorns terminalbrygga:

Fabriksstandardanslutningen är 230 V och kan ändras till 208 V eller 460 V.

Terminalbryggorna (1) kan tas bort med hjälp av en tång.



86133D

Spänningsetiketter:

Leta rätt på de gula spänningsetiketter som medföljer kompressorn.

Byt den befintliga etiketten mot rätt spänningsetikett (208 V, 230 V eller 460 V).



Bildtecken 4.4







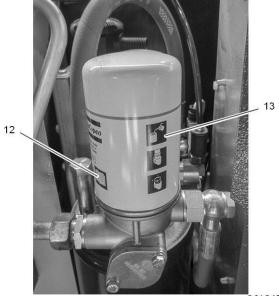




Ref. **Beskrivning** Varning: möjligt utsläpp av luft/vätska 1 2 Varning: spänning 3 Varning: luften får inte andas in 4 Varning: använd hörselskydd 5 Varning: maskinen kan starta automatiskt 6 Varning: tryck 7 Varning: heta delar 8 Varning: rörliga delar 9 Varning: roterande fläkt 10 Tappa av kondensatet dagligen och inspektera kärlet årligen. Anteckna inspektionsdatumen. 11 Läs instruktionsboken

52871P

2925 7199 10 53



86134D

Ref.	Beskrivning		
12	Läs instruktionsboken innan underhålls- eller reparationsarbeten utförs		
13	Smörj oljefiltrets packning lätt, skruva på filtret och dra åt för det för hand		



5 Driftsinstruktioner

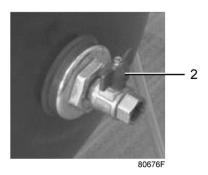
5.1 Första start

Säkerhet



Maskinskötaren ska vidta alla tillämpliga säkerhetsåtgärder.

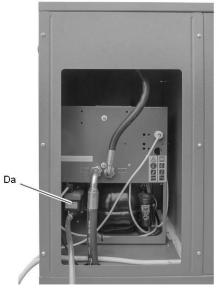
Allmänna förberedelser



Luftutloppsventil på luftbehållare



Kondensatavtappningsventil på luftbehållare



86135D

Automatisk avtappning av kondensat

Steg	Åtgärd
1	Läs installationsinstruktionerna (se Installation).
2	Kontrollera att elanslutningarna uppfyller lokala föreskrifter. Installationen måste vara jordad och skyddad mot kortslutning med hjälp av säkringar i alla faser. En frånskiljare ska installeras nära kompressorn.
3	Montera utloppsventilen (2), stäng den och anslut luftnätet till ventilen. Anslut luftbehållarens kondensatavtappningsventil (4) och, om enheten är en Full-Feature-version, utloppet för automatisk avtappning (Da) till en avtappningsuppsamlare. Stäng ventilen.

Oljesystem



86136D

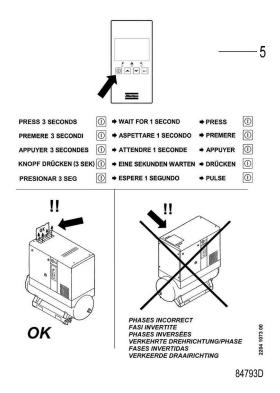
Luftfilter



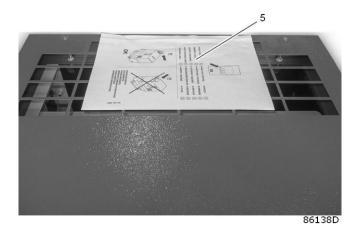
Oljenivåglas

Steg	Åtgärd
	 Om det har gått mer än 3 månader mellan montering och installation ska kompressorn smörjas före start: Ta bort frontpanelen. Skruva loss fästbultarna längst upp och ta bort panelen. Skruva loss luftfiltrets (AF) lock och ta bort filterelementet. Öppna ventilen (7) och tappa av cirka 0,2 l (0,05 US gal/0,04 Imp gal) olja i en ren behållare. Häll den här oljan försiktigt genom filterhuset in i kompressorelementet. Montera luftfiltret och skruva fast filterlocket. Sätt tillbaka den övre panelen och frontpanelen.
	Kontrollera oljenivån. Stoppa enheten och vänta tills skummet har försvunnit (normalt cirka 3 minuter). Oljenivån ska synas på oljenivåglaset (SG). Mät aldrig oljenivån på en enhet som har varit stoppad i mer än 10 minuter. Överfyll inte. Använd alltid samma oljetyp.

Start



Startblad

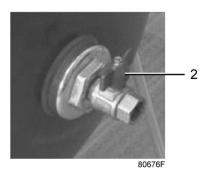


Etikett längst upp



Steg	Åtgärd
1	Kontrollera att alla höljets paneler är monterade. Kontrollera att bladet (5) (som beskriver hur man kontrollerar motorns rotationsriktning) har fästs vid kompressorns kylluftsutlopp (galler längst upp på kompressorn). Se Dimensionsritningar. Slå på strömmen. Håll startknappen intryckt i minst 3 sekunder och stoppa den omedelbart med nödstoppsknappen. Kontrollera motorns rotationsriktning. Om motorns rotationsriktning är rätt ska bladet på takgallret blåsas uppåt. Om bladet inte blåses uppåt är rotationsriktningen fel. Om rotationsriktningen är felaktig slår du från spänningen, öppnar frånskiljaren (strömbrytaren) (IG) och kastar om två faser i elkabeln. Koppla till spänningen och starta om kompressorn. Alla elektriska arbeten ska utföras av professionellt kvalificerade personer.
2	Starta kompressorn och kör den i några minuter. Kontrollera att kompressorn fungerar på normalt sätt.

5.2 Start



Luftutloppsventil på luftbehållare



Kondensatavtappningsventil på luftbehållare

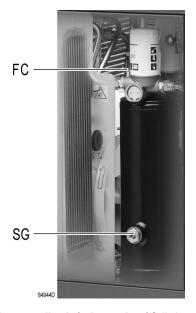
Starta lufttorken



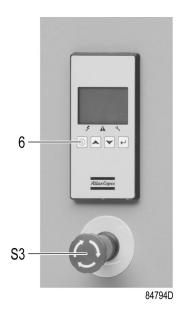
Till/från-strömställare för tork

Slå på strömmen till torken och starta den genom att ställa omkopplaren (3) i läget I.
 Slå på torken innan kompressorn startas.
 Torken måste vara påslagen när kompressorn är igång för att garantera att luftledningarna hålls kondensatfria.
 Om torken är avstängd väntar du minst 5 minuter innan du startar den igen. Det ger tillfälle till balansering av det invändiga trycket i torken.

Starta kompressorn



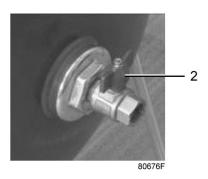
Placering av oljenivåglas och påfyllningsplugg



Kontrollpanel

Steg	Åtgärd			
1	Kontrollera oljenivån före start enligt steg 5 i den här tabellen.			
2	Slå på strömmen.			
3	Öppna luftutloppsventilen (2).			
4	Tryck på startknappen (6). Motorn startar efter 25 sekunder. På kompressorer med stjärn-/triangelstartare växlar drivmotorn från stjärn- till triangelanslutning 10 sekunder efter start.			
	Högsta antalet motorstarter måste begränsas till 20 per timme. Vi rekommenderar särskilt att kompressorn körs med en belastningsfaktor på mer än 10 % för att undvika kondensat i oljan.			
5	Kontrollera oljenivån regelbundet. 10 till 15 minuter efter stopp ska oljan fylla oljenivåglaset (SG) till mellan 1/4 och 3/4. Om oljenivån är för låg ska kompressorn stoppas och oljesystemet ska tryckavlastas genom att oljepåfyllningspluggen (FC) skruvas loss ett varv. Vänta sedan några minuter. Ta bort pluggen och fyll på med olja tills oljan fyller oljenivåglaset till 3/4. Överfyll inte. Sätt tillbaka och dra åt pluggen (FC).			
6	I automatisk drift reglerar regulatorn kompressorn automatiskt, dvs. pålastar, avlastar, stoppar och återstartar motorerna.			
7	Kontrollera arbetstrycket och daggpunkten regelbundet (Full-Feature-enheter).			
8	Kontrollera regelbundet att kondensatet tappas av (Da) vid drift.			

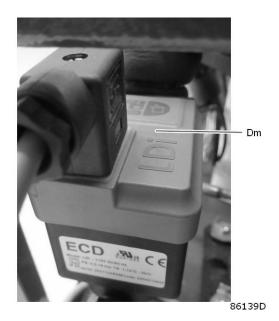
5.3 Stopp



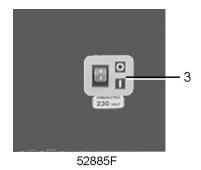
Luftutloppsventil



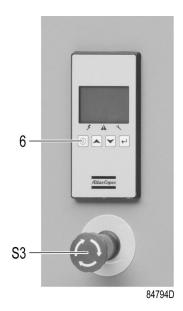
Kondensatavtappningsventil på luftbehållare



Manuell avtappning för tork



Till/från-strömställare för tork

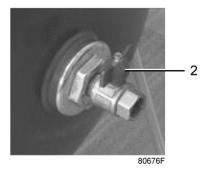


Kontrollpanel

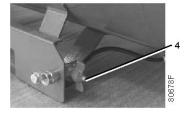


Steg	Åtgärd	
1	För Full-Feature-enheter: ställ torkens brytare (3) i läget 0. Tryck på start/stopp-knappen (6) på styrenheten. Kompressorn avlastas. När avlastningstiden har förflutit stannar kompressorn och styrenheten går tillbaka till huvudskärmen. Tryck på knappen (S3) för att stoppa kompressorn omedelbart i nödläge. Se avsnittet Kontrollpanel. När problemet har åtgärdats ska knappen låsas upp genom att dra ut den.	
4	Använd bara nödstoppsknappen i nödsituationer. Undvik att använda knappen vid normala stopp av kompressorn.	
2	Stäng luftutloppsventilen (2) och slå av spänningen till kompressorn.	
3	Tryck på den manuella avtappningen av kondensat (Dm) i några sekunder för att släppa ut eventuellt kondensat från torken. Öppna luftbehållarens kondensatavtappningsventil (4) under några sekunder för att avtappa eventuellt kondensat och stäng sedan ventilen.	
	Lufttorken och luftbehållaren förblir trycksatta. Det integrerade filtret (i förekommande fall) förblir trycksatt. Om underhålls- eller reparationsarbeten krävs finns uppgifter om alla tillämpliga säkerhetsåtgärder i avsnittet Felsökning.	

5.4 Urdrifttagning



Luftutloppsventil



Kondensatavtappningsventil på luftbehållare



86140D

Oljepåfyllningsplugg



Manuell avtappning för tork

Den här proceduren ska utföras i slutet av kompressorns livslängd.

Steg	Åtgärd
1	För Full Feature-enheter: ställ torkens brytare (3) i läget 0. Stoppa kompressorn och stäng luftutloppsventilen (2).
2	Slå ifrån spänningen och koppla bort kompressorn från elnätet.
3	Tryckavlasta kompressorn genom att öppna pluggen (3) ett varv. Tryck på den manuella avtappningen av kondensat (Dm) i några sekunder för att släppa ut eventuellt kondensat från torken. Öppna luftbehållarens kondensatavtappningsventil (4).
4	Stäng av och tryckavlasta den del av luftnätet som är ansluten till utloppsventilen. Koppla bort kompressorn från luftnätet.
5	Tappa av olje- och kondensatkretsarna.



Steg	Atgärd
6	Koppla bort kompressorns kondensatutlopp och ventil från kondensatnätet.



6 Underhåll

6.1 Schema för förebyggande underhåll

Varning



Innan något underhålls-, reparations- eller justeringsarbete utförs gör du följande:

- Stoppa kompressorn.
- Koppla från spänningen och öppna frånskiljaren.
- Stäng luftutloppsventilen och öppna de manuella avtappningsventilerna för kondensat.
- Tryckavlasta kompressorn.

I följande avsnitt finns detaljerade instruktioner.

Maskinskötaren ska vidta alla tillämpliga säkerhetsåtgärder.

Garanti - Produktansvar

Använd endast auktoriserade reservdelar. Skador eller funktionsfel som beror på att ickeoriginaldelar använts omfattas varken av garanti eller produktansvar.

Allmänt

Byt alla borttagna packningar, O-ringar och brickor vid underhåll.

Intervall

Utför underhåll vid det intervall som inträffar först. Den lokala Atlas Copco-kundtjänsten kan frångå underhållsschemat, särskilt serviceintervallen, beroende på kompressorns omgivningsoch driftsförhållanden.

Kontrollerna med "långa intervall" ska även innefatta dem med "korta intervall".

Schema för förebyggande underhåll av G 2–G 7

Period (1)	Drifttimmar (1)	Åtgärd
Dagligen		Kontrollera oljenivån. Efter stopp ska kondensat från luftbehållaren tappas av med hjälp av ventilen för manuell avtappning (4). Läs avsnittet Stopp.
	50	Kontrollera remspänningen. Justera vid behov.
Varje vecka	50	Tappa av kondensat från oljeseparatorkärlet.
Var tredje månad		För kompressorer med PDX-filter: kontrollera serviceindikatorn och byt filtret vid behov.
"	500 (2)	Kontrollera luftfiltret. Rengör vid behov.
"	1000	Kontrollera remmarnas spänning och skick. Justera vid behov.
"	1000 (2)	Kontrollera oljekylaren och rengör vid behov.
"	33	För Full Feature-versioner: kontrollera torkens kondensor och rengör vid behov.
Varje år	4000	Byt oljefiltret.
"	4000 (3)	Om Roto-Inject Fluid Ndurance används ska oljan bytas.



Period (1)	Drifttimmar (1)	Åtgärd	
"	4000 (2)	Byt luftfiltret.	
"	4000 (2)	Byt oljeseparatorn.	
"	4000	Kontrollera och, om det behövs, byt ut remmarna.	
"		Låt testa säkerhetsventilen.	
"	33	Låt kontrollera funktionen hos givare, elektriska kopplingar och komponenter.	
"	"	Låt kontrollera temperaturvakten för säkerhetsstopp.	
n		Kontrollera luftbehållaren. Luftbehållaren får inte längre användas och ska bytas om väggtjockleken är mindre än det lägsta värdet som anges i den tekniska dokumentationen för luftbehållaren.	
"	8000 (3)	Om Roto Synthetic Fluid Xtend Duty används ska oljan bytas.	
Vartannat år	8000	Utför service på instrumentblocket: Thermostatic- och MPV-satsen.	
"	8000	Kontrollera och rengör inloppsventilen. Använd avlastarsatsen.	
"	8000	Byt ut remmarna.	

- (1): Det som inträffar först
- (2): Oftare i dammiga miljöer.
- (3): De angivna intervallen mellan oljebyten gäller för standardmässiga driftsförhållanden (läs avsnittet Referensförhållanden och begränsningar) och nominellt driftstryck (läs avsnittet Kompressordata). Om kompressorn utsätts för externa föroreningar eller hög luftfuktighet i kombination med att den sällan används kan oljan behöva bytas oftare. Kontakta Atlas Copco i tveksamma fall.

Viktigt



- Kontakta alltid Atlas Copco- om du måste ändra servicetimerns inställning.
- Kontakta Atlas Copcos kundtjänst om intervall för byten av olja och oljefilter i extrema förhållanden.
- Eventuella läckor måste åtgärdas omedelbart. Skadade slangar eller elastiska packningar måste bytas.

6.2 Drivmotor

Allmänt

För att få en effektiv kylning måste du hålla elmotorns utsida ren. Om det behövs avlägsnar du damm med en borste och/eller tryckluft.

Beskrivning

Motorlagren är permanentsmorda.

6.3 Oljespecifikationer



Undvik att blanda smörjmedel av olika märken eller typer eftersom de kanske inte är kompatibla och oljeblandningen kan få sämre egenskaper. En skylt som anger vilken oljetyp som fyllts på från fabriken sitter på luftbehållaren/oljetanken.

Vi rekommenderar starkt att du använder rekommenderade smörjmedel. Se avsnittet Schema för förebyggande underhåll för uppgifter om rekommenderade oljebytesintervall.

Reservdelsnummer finns i Reservdelsförteckningen.

Roto-Inject Fluid NDURANCE

Bytesintervall för Roto-Inject Fluid Ndurance

Omgivningstemperatur	Elementets utloppstemperatur	Bytesintervall *	Maximalt tidsintervall *
upp till 30 °C (86 °F)	upp till 95 °C (203 °F)	4000	1 år
från 30 °C (86 °F) upp till 35 °C (95 °F) (se anmärkning)	från 95 °C (203 °F) upp till 100 °C (212 °F)	3000	1 år
från 35 °C (95 °F) upp till 40 °C (104 °F) (se anmärkning)	från 100 °C (212 °F) upp till 105 °C (221 °F)	2000	1 år
över 40 °C (104 °F)	över 105 °C (221 °F)	använd Roto Synthetic Fluid XTEND DUTY	

Obs! Om det förekommer damm och/eller hög luftfuktighet kortare intervall mellan byten krävas. Kontakta Atlas Copco.

Atlas Copcos Roto-Inject Fluid Ndurance är ett förstklassigt mineralbaserat smörjmedel som byts ut efter 4000 timmar, speciellt framtaget för oljeinsprutade enstegs skruvkompressorer som används under milda förhållanden. Dess sammansättning håller kompressorn i utmärkt skick. Roto-Inject Fluid Ndurance kan användas för kompressorer som körs i omgivande lufttemperaturer på mellan 0 °C (32 °F) och 40 °C (104 °F). Om kompressorn används regelbundet i omgivningstemperaturer på mellan 40 °C och 46 °C (115 °F) rekommenderar vi Roto Synthetic Fluid ULTRA eller Roto Synthetic Fluid XTEND DUTY.

Roto Synthetic Fluid ULTRA

Bytesintervall för Roto Synthetic Fluid Ultra

Omgivningstemperatur	Elementets utloppstemperatur	Bytesintervall *	Maximalt tidsintervall *
upp till 35 °C (95 °F)	upp till 100 °C (212 °F)	6000	2 år
från 35 °C (95 °F) upp till 40 °C (104 °F) (se anmärkning)	från 100 °C (212 °F) upp till 105 °C (221 °F)	4000	2 år
från 40 °C (104 °F) upp till 45 °C (113 °F) (se anmärkning)	från 105 °C (221 °F) upp till 110 °C (230 °F)	2000	2 år



Obs! Om det förekommer damm och/eller hög luftfuktighet kortare intervall mellan byten krävas. Kontakta Atlas Copco.

Roto Synthetic Fluid ULTRA är ett syntetiskt, oljebaserat smörjmedel som byts ut efter 4000 timmar, speciellt framtaget för oljeinsprutade enstegs skruvkompressorer som används under krävande förhållanden. Roto Synthetic Fluid ULTRA kan användas för kompressorer som körs i omgivningstemperaturer på mellan 0 °C (32 °F) och 45 °C (113 °F). Under mer extrema förhållanden, eller när längre oljelivslängd krävs, rekommenderas användning av Roto Synthetic Fluid XTEND DUTY.

Roto Synthetic Fluid XTEND DUTY

Bytesintervall för Roto Synthetic Xtend Duty

Omgivningstemperatur	Elementets utloppstemperatur	Bytesintervall *	Maximalt tidsintervall *
upp till 35 °C (95 °F)	upp till 100 °C (212 °F)	8000	2 år
från 35 °C (95 °F) upp till 40 °C (104 °F) (se anmärkning)	från 100 °C (212 °F) upp till 105 °C (221 °F)	6000	2 år
över 40 °C (104 °F)	över 105 °C (221 °F)	5000	2 år

Obs! Om det förekommer damm och/eller hög luftfuktighet kortare intervall mellan byten krävas. Kontakta Atlas Copco.

Atlas Copcos Roto Synthetic Fluid XTEND DUTY är ett högkvalitativt synetiskt smörjmedel som byts ut efter 8000 timmar framtaget för skruvkompressorer med oljeinsprutning som hjälper till att hålla kompressorn i utmärkt skick. Eftersom Roto Synthetic Fluid XTEND DUTY har god motståndskraft mot oxidation kan det användas i kompressorer som körs i omgivningstemperaturer mellan 0 °C (32 °F) och 46 °C (115 °F). Roto Synthetic Fluid XTEND DUTY är standardsmörjmedlet för oljeinsprutade skruvkompressorer med frostskydd eller energiåtervinning.

6.4 Byte av olja, filter och separator

Viktigt

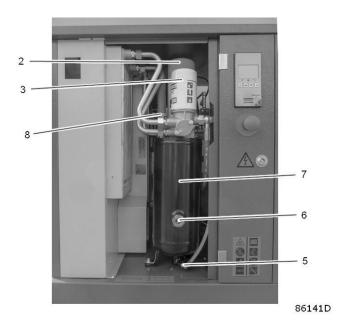


Blanda aldrig oljor av olika märken eller typer. En skylt som anger vilken oljetyp som fyllts på vid fabriken sitter på luftbehållaren/oljetanken.

Tappa alltid ur kompressoroljan vid alla avtappningspunkter. Använd olja som lämnas i kompressorn kan förkorta den nya oljans livslängd.

Om kompressorn utsätts för externa föroreningar, används vid höga temperaturer (oljetemperatur över 90 °C/194 °F) eller används under krävande förhållanden är det klokt att byta oljan oftare. Kontakta leverantören.

Procedur



Placering av oljefilter och separator



Luftbehållarens avtappningsventil

Steg	Åtgärd	
1	Kör kompressorn varm. Stoppa kompressorn, stäng luftutloppsventilen och slå ifrån spänningen. (Läs avsnittet Stopp)	
2	Ta bort frontpanelen och den övre panelen.	
3	Tryckavlasta kompressorn genom att skruva loss påfyllningspluggen (8) ett varv så att eventuellt tryck kan försvinna ur systemet. Ta bort pluggen när systemet har tryckavlastats.	
4	Tryckavlasta luftbehållaren genom att öppna avtappningsventilen (4).	
5	Tappa av oljan genom att öppna avtappningsventilen (5). Stäng ventilen efter avtappning. Lämna den avtappade oljan till en lokal oljeåtervinningsstation.	
6	Ta bort oljefiltret (3) och separatorn (2). Rengör sätena på grenröret.	
7	Olja in det nya filtrets och separatorns packningar och skruva fast den på plats. Dra åt ordentligt för hand.	
8	Ta bort påfyllningspluggen (8) och fyll oljetanken (7) tills nivån är högst upp i oljenivåglaset (6). Se till att ingen smuts kommer in i systemet. Sätt tillbaka och dra åt påfyllningspluggen (8).	
9	Montera höljets paneler.	
10	Stäng luftbehållarens avtappningsventil (4).	
11	Kör kompressorn under några minuter.	



Steg	Åtgärd	
12	Stoppa kompressorn och vänta några minuter så att oljenivån kan stabiliseras och skummet kan försvinna.	
13	Om oljenivån är för låg tryckavlastas systemet genom att skruva loss påfyllningspluggen (8) ett varv så att eventuellt tryck kan försvinna ur systemet. Tryckavlasta luftbehållaren genom att öppna avtappningsventilen (4).	
14	Fyll på olja vid behov. Oljenivåglaset ska vara fyllt till 3/4. Dra åt pluggen (8) och stäng luftbehållarens avtappningsventil (4).	

6.5 Förvaring efter installation

Om kompressorn förvaras utan att köras då och då bör du kontakta Atlas Copco om eventuella skyddsåtgärder.

6.6 Servicesatser

Servicesatser

Det finns ett stort urval av servicesatser för tillsyn och förebyggande underhåll. Servicesatser omfattar alla delar som behövs för komponentservice. De ger fördelarna med Atlas Copcos originaldelar samt låg underhållskostnad.

Det finns även en komplett serie noggrant testade smörjmedel som passar dina specifika behov och håller kompressorn i perfekt skick.

Reservdelsnummer finns i reservdelslistan.



7 Justeringar och serviceåtgärder

7.1 Luftfilter

Byta luftfilter



Luftfilter

Procedur:

Steg	Åtgärd	
1	Stoppa kompressorn, stäng luftutloppsventilen och slå ifrån spänningen.	
2	Ta bort kompressorhusets frontpanel och den övre panelen.	
3	Skruva loss filterlocket (AF) och ta bort filterelementet. Kassera luftfilterelementet.	
4	Montera det nya elementet och skruva på filterlocket.	
5	Sätt tillbaka den övre panelen och frontpanelen.	

7.2 Kylare



86142D

Oljekylare

Steg	Åtgärd	
1	Håll oljekylaren (Co) ren för att bibehålla kyleffektiviteten.	
2	Stoppa kompressorn, stäng luftutloppsventilen och slå ifrån spänningen. Ta bort eventuell smuts på kylarna med en fiberborste. Rengör sedan med tryckluft. Använd aldrig stålborste eller metallföremål.	

7.3 Säkerhetsventil



Kondensatavtappningsventil på luftbehållare



86140D

Oljepåfyllningsplugg

Test

Ventilen kan testas på en separat tryckluftsledning.

Stoppa kompressorn innan ventilen tas bort (läs avsnittet Stopp).

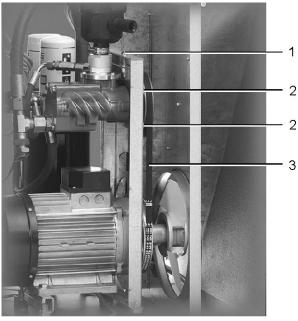
Stoppa även torken på en Full Feature-enhet.

Stäng luftutloppsventilen, koppla från spänningen, öppna avtappningsventilerna (4) (i förekommande fall) och skruva loss påfyllningspluggen (3) ett varv för att släppa ut eventuellt tryck i systemet.



Om ventilen inte öppnas vid det inställda tryck som stämplats på ventilen ska den bytas. Det är inte tillåtet att utföra några justeringar. Kör aldrig kompressorn utan säkerhetsventil.

7.4 Byte och spänning av remsats



52880F



Läs varningsinformationen i avsnittet Schema för förebyggande underhåll.

Remspänningsprocedur

Steg	Åtgärd		
1	Stoppa kompressorn, stäng luftutloppsventilen och slå ifrån spänningen. För Full Feature-versioner: stoppa även lufttorken. (Läs avsnittet Stopp)		
2	Ta bort frontpanelen på kompressorkåpan.		
3	Ta bort sidopanelen, panelen på baksidan och panelen på ovansidan av kompressorkåpan.		
4	Lossa de 4 bultarna (2) ett varv.		
5	Justera remspänningen genom att vrida spänningsmuttern (1).		
6	Spänningen är korrekt när en kraft på 50 N (11,25 lbf) som appliceras på remmens mittpunkt ger en nedböjning på 6 mm (0,23 tum).		
7	Dra fast bultarna igen (2).		
8	Sätt tillbaka höljets paneler.		

Rembytesprocedur

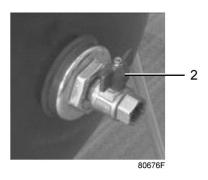
Steg	Åtgärd	
1	Stoppa kompressorn, stäng luftutloppsventilen och slå ifrån spänningen. För Full Feature-versioner: stoppa även lufttorken.	
2	Ta bort frontpanelen på kompressorkåpan.	



Steg	Åtgärd	
3	Ta bort sidopanelen, panelen på baksidan och panelen på ovansidan av kompressorkåpan.	
4	Lossa de 4 bultarna (2) ett varv.	
5	ossa remspänningen genom att lossa spänningsmuttern (1).	
6	Ta bort fläkttrumman.	
7	Ta ut remmen genom öppningen i fläkttrumman. Montera den nya remmen genom öppningen.	
8	Spännrem (3), enligt ovanstående beskrivning.	
9	Sätt tillbaka fläkttrumman.	
10	Sätt tillbaka höljets paneler.	
11	Kontrollera remspänningen efter 50 driftstimmar.	

\wedge	Spänning av remmarna måste utföras med särskilt anpassade verktyg.
<u> </u>	

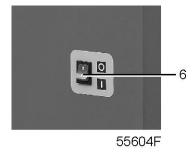
8 Felsökning



Luftutloppsventil



Kondensatavtappningsventil på luftbehållare



Till/från-strömställare för tork



Obs!

Använd endast auktoriserade reservdelar. Skador eller funktionsfel som beror icke-originaldelar använts omfattas varken av garanti eller produktansvar. Vidta alla tillämpliga säkerhetsåtgärder vid underhåll eller reparationer.		
	Innan underhålls- eller reparationsarbeten utförs för kompressorn: tryck på stoppknappen (6). Vänta tills kompressorn har stannat och koppla från spänningen. Läs avsnittet Stopp. Förhindra oavsiktlig start genom att öppna frånskiljaren . Stäng luftutloppsventilen (2) och tryckavlasta kompressorn genom att öppna oljepåfyllningspluggen (3) ett varv. Öppna ventilerna för manuell avtappning (4 och/eller 5).	
	Du kan låsa luftutloppsventilen (2) under underhålls- och reparationsarbeten enligt följande: • Stäng ventilen. • Ta bort skruven som handtaget är fäst med. • Ta bort handtaget. • Sätt fast skruven.	

Fel och åtgärder

Information om hänvisningarna nedan finns i Luftflödesschema, Första start och Reglersystem. Kompressor

	Förhållande	Fel	Åtgärd
1	Maskinen startar inte	Ingen ström	Kontrollera eltillförseln
		Säkringen (F1) har löst ut	Byt säkring
		Huvudmotorns termiska skydd har löst ut	Kontrollera och låt motorn svalna. Ställ kompressorns omkopplare för start/stopp i läget 0 och sedan I för att återställa/starta om
2	Maskinen startar inte och lampan för hög oljetemperatur lyser (temperaturvakten har löst ut)	Oljekylaren är smutsig	Rengör kylaren
		Omgivningstemperaturen är för hög	Förbättra kompressorrummets ventilation
		Oljenivån för låg	Fyll på oljetanken
3	Kompressorn uppnår inte arbetstrycket	Avblåsningsmagnetventilen (Y1) förblir öppen	Kontrollera och byt ventilen vid behov
4	Överdriven oljeförbrukning	Oljeseparatorn (OS) är igensatt	Byt oljeseparator
		Oljenivån är för hög	Tappa av till rätt nivå

Lufttork

	Förhållande	Fel	Åtgärd
1	Ingen tryckluft passerar genom torken	Rören har frusit på insidan	Shuntventilen för het gas fungerar inte, kontakta Atlas Copco



	Förhållande	Fel	Åtgärd
2	Kondensat i rören	Otillräcklig kondensatavtappning	Kontrollera timerns (T) funktion
		Torken arbetar utanför sin klassning	Kontrollera rumstemperaturen – lufttemperaturen vid torken. Rengör kondensorn och kontrollera fläktens funktion
3	Kompressorhuvudet är mycket varmt (över 55 °C/131 °F) – motorn är överbelastad	Torken arbetar utanför sin klassning	Kontrollera rumstemperaturen – lufttemperaturen vid torken. Rengör kondensorn och kontrollera fläktens funktion
		Otillräcklig mängd kylmedel i torken	Kontrollera om det förekommer läckage i systemet eller fyll på
4	Motorn brummar och startar	För låg ledningsspänning	Kontrollera eltillförseln
	inte	Maskinen stängdes av och slogs sedan på för fort (inte tillräcklig mycket tid för tryckutjämning)	Vänta några minuter innan maskinen startas igen



9 Tekniska data

9.1 Elkabelstorlek

Obs!



Lokala regler gäller om de är strängare än de värden som föreslås nedan. Spänningsfallet får inte överskrida 5 % av den nominella spänningen. För att uppfylla det här kravet måste du eventuellt använda kablar med större tvärsnittsarea än det angivna värdet.

Rekommenderad kabelstorlek

Kabelstorlek, IEC

Spänning (V)	Frekvens (Hz)	Kabelstorle	k			
IEC		G 2	G 3	G 4	G 5	G 7
230/1	50	4 mm ²	-	-	-	-
230/3	50	1,5 mm ²	2,5 mm ²	4 mm ²	4 mm ²	6 mm ²
380/3	60	0,75 mm ²	-	1,5 mm ²	2,5 mm ²	4 mm ²
400/3	50	0,75 mm ²	1 mm ²	1,5 mm ²	2,5 mm ²	4 mm ²

Kabelstorlek, UL/CSA

Spänning (V)	Frekvens (Hz)	Kabelstorlek			
UL/CSA		G 2	G 4	G 5	G 7
230/1	60	AWG10	AWG8	AWG8	-
208/3	60	AWG12	AWG10	AWG8	AWG8
230/3	60	AWG14	AWG10	AWG10	AWG8
460/3	60	AWG14	AWG14	AWG14	AWG12
575/3	60	AWG14	AWG14	AWG14	AWG14



9.2 Inställningar för överbelastningsrelä och säkringar

Säkringsstorlek, IEC

Spänning (V)	Frekvens (Hz)	Säkringsstorlek, typ Gg							
IEC	•	G 2	G 3	G 4	G 5	G 7			
230/1	50	25A	-	-	-	-			
230/3	50	16 A	20 A	25A	32 A	40 A			
380/3	60	10A	-	16 A	20 A	25A			
400/3	50	10A	12A	16 A	20 A	25A			

Säkringsstorlek, UL/CSA

Spänning (V)	Frekvens (Hz)	Säkringsstorlek, typ J eller RK5					
UL/CSA	·	G 2	G 4	G 5	G 7		
230/1	60	25A	40 A	45A	-		
208/3	60	15 A	25A	30A	45A		
230/3	60	12A	25A	30A	45A		
460/3	60	7A	12A	15 A	25A		
575/3	60	6A	10A	12A	15 A		

Inställning F21, IEC

Spänning (V)	Frekvens (Hz)	Inställnin	Inställning F21							
IEC		G 2	G 3	G 4 (direktstart	G 4 (YD)	G 5	G 7			
230/1	50	20,0A	-	-	-	-	-			
230/3	50	12,5A	15,5A	19,0A	11,0A	15,0A	23,3A			
380/3	60	7,5A	-	12,5A	7,5A	9,0A	10,5A			
400/3	50	7,0A	9,0A	11,0A	6,5A	8,5A	13,5A			

Inställning F21, UL/CSA

Spänning (V)	Frekvens (Hz)	Inställning F21			
UL/CSA		G 2	G 4	G 5	G 7
230/1	60	20,0A	33,0A	38,0A	-
208/3	60	13,0A	20,5A	28,0A	39,0A
230/3	60	12,0A	18,0A	25,5A	35,5A
460/3	60	6,0A	9,0A	13,0A	17,5A
575/3	60	4,5A	7,5A	10,0A	13,0A



9.3 Referensförhållanden och begränsningar

Referensförhållanden

Luftinloppstryck (absolut)	bar	1
Luftinloppstryck (absolut)	psi	14,5
Luftinloppstemperatur	°C	20
Luftinloppstemperatur	°F	68
Relativ fuktighet	%	0
Arbetstryck	bar(e)	Se Kompressordata
Arbetstryck	psi	Se Kompressordata

Begränsningar

Maximalt arbetstryck	bar(e)	Se Kompressordata
Maximalt arbetstryck	psig	Se Kompressordata
Minimalt arbetstryck	bar(e)	4
Minimalt arbetstryck	psig	58
Maximal luftinloppstemperatur	°C	46
Maximal luftinloppstemperatur	°F	115
Minimal omgivningstemperatur	°C	0
Minimal omgivningstemperatur	°F	32

9.4 Kompressordata



Alla data som anges nedan gäller under referensförhållanden. Läs i avsnittet Referensförhållanden och begränsningar.

50 Hz 10 bar

Kompressortyp		G 2	G 3	G 4	G 5	G 7
Frekvens	Hz	50	50	50	50	50
Maximalt tryck (avlastning), Pack-enheter	bar(e)	10	10	10	10	10
Maximalt tryck (avlastning), Pack-enheter	psig	145	145	145	145	145
Maximalt tryck (avlastning), Full Feature-enheter	bar(e)	9,75	9,75	9,75	9,75	9,75
Maximalt tryck (avlastning), Full Feature-enheter	psig	141	141	141	141	141
Nominellt arbetstryck	bar(e)	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5
Nominellt arbetstryck	psig	138	138	138	138	138
Tryckfall över torken	bar(e)	0,15	0,15	0,15	0,25	0,25
Tryckfall över torken	psig	2,18	2,18	2,18	3,62	3,62
Motoraxelns varvtal	rpm	2860	2880	2870	2870	2940



Kompressortyp		G 2	G 3	G 4	G 5	G 7
Börvärde, termostatisk ventil	°C	71	71	71	71	71
Börvärde, termostatisk ventil	°F	160	160	160	160	160
Temperatur på luft som lämnar behållaren (ca), Pack-enheter	°C	33	33	33	33	33
Temperatur på luft som lämnar behållaren (ca), Pack-enheter	°F	91	91	91	91	91
Tryckdaggpunkt, Full Feature-enheter	°C	3	3	3	3	3
Tryckdaggpunkt, Full Feature-enheter	°F	37	37	37	37	37
Ineffekt, Pack-enheter, vid maximalt arbetstryck	kW	3,9	4,4	5,5	7,6	9,5
Ineffekt, Pack-enheter, vid maximalt arbetstryck	hp	5,2	5,9	7,4	10,2	12,7
Energiförbrukning, tork vid full belastning	kW	0,24	0,24	0,24	0,26	0,47
Energiförbrukning, tork vid full belastning	hp	0,32	0,32	0,32	0,35	0,63
Energiförbrukning, tork utan belastning	kW	0,16	0,16	0,16	0,19	0,29
Energiförbrukning, tork utan belastning	hp	0,22	0,22	0,22	0,26	0,39
Kylmedelstyp		R513A	R513A	R513A	R513A	R513A
Totalmängd, kylmedel	kg	0,17	0,17	0,17	0,29	0,35
Totalmängd, kylmedel	lb	0,37	0,37	0,37	0,64	0,77
Oljemängd	1	2,5	2,5	2,5	3,15	3,15
Oljemängd	US gal	0,66	0,66	0,66	0,83	0,83
Ljudtrycksnivå – golvmonterade enheter (i enlighet med ISO 2151 (2004))	dB(A)	61	61	62	65	67

50 Hz 8 bar

Kompressortyp		G 2	G 3	G 4	G 5	G 7
Frekvens	Hz	50	50	50	50	50
Maximalt tryck (avlastning), Pack-enheter	bar(e)	8	8	8	8	8
Maximalt tryck (avlastning), Pack-enheter	psig	116	116	116	116	116
Maximalt tryck (avlastning), Full Feature-enheter	bar(e)	7,75	7,75	7,75	7,75	7,75
Maximalt tryck (avlastning), Full Feature-enheter	psig	112	112	112	112	112
Nominellt arbetstryck	bar(e)	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5
Nominellt arbetstryck	psig	108	108	108	108	108
Tryckfall över torken	bar(e)	0,15	0,15	0,15	0,25	0,25
Tryckfall över torken	psig	2,18	2,18	2,18	3,62	3,62
Motoraxelns varvtal	rpm	2860	2880	2870	2870	2940
Börvärde, termostatisk ventil	°C	71	71	71	71	71
Börvärde, termostatisk ventil	°F	160	160	160	160	160
Temperatur på luft som lämnar behållaren (ca), Pack-enheter	°C	33	33	33	33	33
Temperatur på luft som lämnar behållaren (ca), Pack-enheter	°F	91	91	91	91	91
Tryckdaggpunkt, Full Feature-enheter	°C	3	3	3	3	3
Tryckdaggpunkt, Full Feature-enheter	°F	37	37	37	37	37



Kompressortyp		G 2	G 3	G 4	G 5	G 7
Ineffekt, Pack-enheter, vid maximalt arbetstryck	kW	3,9	4,4	5,5	7,6	9,5
Ineffekt, Pack-enheter, vid maximalt arbetstryck	hp	5,2	5,9	7,4	10,2	12,7
Energiförbrukning, tork vid full belastning	kW	0,24	0,24	0,24	0,26	0,47
Energiförbrukning, tork vid full belastning	hp	0,32	0,32	0,32	0,35	0,63
Energiförbrukning, tork utan belastning	kW	0,16	0,16	0,16	0,19	0,29
Energiförbrukning, tork utan belastning	hp	0,22	0,22	0,22	0,26	0,39
Kylmedelstyp		R513A	R513A	R513A	R513A	R513A
Totalmängd, kylmedel	kg	0,17	0,17	0,17	0,29	0,35
Totalmängd, kylmedel	lb	0,37	0,37	0,37	0,64	0,77
Oljemängd	I	2,5	2,5	2,5	3,15	3,15
Oljemängd	US gal	0,66	0,66	0,66	0,83	0,83
Ljudtrycksnivå – golvmonterade enheter (i enlighet med ISO 2151 (2004))	dB(A)	61	61	62	65	67

60 Hz 10 bar (145 psi)

Kompressortyp		G 2	G 4	G 5	G 7
Frekvens	Hz	60	60	60	60
Maximalt tryck (avlastning), Pack-enheter	bar(e)	10	10	10	10
Maximalt tryck (avlastning), Pack-enheter	psig	145	145	145	145
Maximalt tryck (avlastning), Full Feature-enheter	bar(e)	9,75	9,75	9,75	9,75
Maximalt tryck (avlastning), Full Feature-enheter	psig	141	141	141	141
Nominellt arbetstryck	bar(e)	9,5	9,5	9,5	9,5
Nominellt arbetstryck	psig	138	138	138	138
Tryckfall över torken	bar(e)	0,15	0,15	0,25	0,25
Tryckfall över torken	psig	2,18	2,18	3,62	3,62
Motoraxelns varvtal	rpm	3550	3480	3520	3540
Börvärde, termostatisk ventil	°C	71	71	71	71
Börvärde, termostatisk ventil	°F	160	160	160	160
Temperatur på luft som lämnar behållaren (ca), Pack- enheter	°C	33	33	33	33
Temperatur på luft som lämnar behållaren (ca), Pack- enheter	°F	91	91	91	91
Tryckdaggpunkt, Full Feature-enheter	°C	3	3	3	3
Tryckdaggpunkt, Full Feature-enheter	°F	37	37	37	37
Ineffekt, Pack-enheter, vid maximalt arbetstryck	kW	3,6	5,5	7,6	9,4
Ineffekt, Pack-enheter, vid maximalt arbetstryck	hp	4,8	7,4	10,2	12,6
Energiförbrukning, tork vid full belastning	kW	0,24	0,24	0,26	0,47
Energiförbrukning, tork vid full belastning	hp	0,32	0,32	0,35	0,63
Energiförbrukning, tork utan belastning	kW	0,16	0,16	0,19	0,29
Energiförbrukning, tork utan belastning	hp	0,22	0,22	0,26	0,39
Kylmedelstyp		R513A	R513A	R513A	R513A



Kompressortyp		G 2	G 4	G 5	G 7
Totalmängd, kylmedel	kg	Se datas	skylten		
Totalmängd, kylmedel	lb	Se datas	skylten		
Oljemängd	I	2,5	2,5	3,15	3,15
Oljemängd	US gal	0,66	0,66	0,83	0,83
Ljudtrycksnivå – golvmonterade enheter (i enlighet med ISO 2151 (2004))	dB(A)	61	62	65	67

60 Hz 8 bar (116 psi)

Kompressortyp		G 2	G 4	G 5	G 7
Frekvens	Hz	60	60	60	60
Maximalt tryck (avlastning), Pack-enheter	bar(e)	8	8	8	8
Maximalt tryck (avlastning), Pack-enheter	psig	116	116	116	116
Maximalt tryck (avlastning), Full Feature-enheter	bar(e)	7,75	7,75	7,75	7,75
Maximalt tryck (avlastning), Full Feature-enheter	psig	112	112	112	112
Nominellt arbetstryck	bar(e)	7,5	7,5	7,5	7,5
Nominellt arbetstryck	psig	108	108	108	108
Tryckfall över torken	bar(e)	0,15	0,15	0,25	0,25
Tryckfall över torken	psig	2,18	2,18	3,62	3,62
Motoraxelns varvtal	rpm	3550	3480	3520	3540
Börvärde, termostatisk ventil	°C	71	71	71	71
Börvärde, termostatisk ventil	°F	160	160	160	160
Temperatur på luft som lämnar behållaren (ca), Pack- enheter	°C	33	33	33	33
Temperatur på luft som lämnar behållaren (ca), Pack- enheter	°F	91	91	91	91
Tryckdaggpunkt, Full Feature-enheter	°C	3	3	3	3
Tryckdaggpunkt, Full Feature-enheter	°F	37	37	37	37
Ineffekt, Pack-enheter, vid maximalt arbetstryck	kW	3,6	5,5	7,6	9,4
Ineffekt, Pack-enheter, vid maximalt arbetstryck	hp	4,8	7,4	10,2	12,6
Energiförbrukning, tork vid full belastning	kW	0,24	0,24	0,26	0,47
Energiförbrukning, tork vid full belastning	hp	0,32	0,32	0,35	0,63
Energiförbrukning, tork utan belastning	kW	0,16	0,16	0,19	0,29
Energiförbrukning, tork utan belastning	hp	0,22	0,22	0,26	0,39
Kylmedelstyp		R513A	R513A	R513A	R513A
Totalmängd, kylmedel	kg Se dataskylten				
Totalmängd, kylmedel	lb	Se dataskylten			
Oljemängd	I	2,5	2,5	3,15	3,15
Oljemängd	US gal	0,66	0,66	0,83	0,83
Ljudtrycksnivå – golvmonterade enheter (i enlighet med ISO 2151 (2004))	dB(A)	61	62	65	67



10 Instruktioner för användning

Oljeseparatorbehållare

1	Det här kärlet kan innehålla tryckluft. Detta kan utgöra en fara om utrustningen används på fel sätt.
2	Det här kärlet får endast användas som separatortank för tryckluft/olja och måste användas inom de gränser som anges på dataskylten.
3	Kärlet får inte förändras, vare sig genom svetsning, borrning eller andra mekaniska bearbetningsmetoder utan skriftligt tillstånd från tillverkaren.
4	Kärlets tryck och temperatur måste vara tydligt angivna.
5	Säkerhetsventilen ska reagera på plötsliga tryckökningar på 1,1 gånger det maximalt tillåtna arbetstrycket. Den ska garantera att trycket inte permanent kommer att överskrida det maximalt tillåtna arbetstrycket för kärlet.
6	Använd endast den olja som har angetts av tillverkaren.
7	Vid felaktig användning av enheterna (frekvent användning med för låg oljetemperatur eller lång tids avstängning) kan en viss mängd kondensat samlas i oljeseparatorbehållaren, vilken då måste tömmas helt. Om du vill göra det kopplar du bort enheten från strömmen och väntar tills den har svalnat och tryckavlastats. Tappa sedan av vattnet med hjälp av oljeavtappningsventilen som sitter längst ned på oljeseparatorbehållaren. Lokala föreskrifter kan kräva periodvis inspektion av systemet.

Luftbehållare (på tankmonterade enheter)

1	Korrosion måste förhindras: beroende på användningsförhållandena kan kondensat samlas i tanken, vilket gör att den måste tömmas varje dag. Det kan göras manuellt genom att öppna avtappningsventilen eller med automatisk avtappning om sådan utrustning är monterad på tanken. En veckovis kontroll måste utföras för att kontrollera att den automatiska ventilen fungerar som den ska. Det här måste göras genom att den manuella avtappningsventilen öppnas för att kontrollera om något kondensat kommer ut. Kontrollera att inga rostigensättningar påverkar avtappningssystemet.
2	Årlig servicekontroll av luftbehållaren måste göras eftersom invändig korrosion kan resultera i att stålväggens tjocklek minskar, vilket kan leda till att behållaren brister. Alla tillämpliga lokala föreskrifter måste följas. Om väggtjockleken når det minimivärde som anges i luftbehållarens servicehandbok (en del av den dokumentation som medföljer enheten) får luftbehållaren inte längre användas.
3	Luftbehållarens livslängd beror huvudsakligen på arbetsmiljön. Undvik att installera kompressorn i en smutsig eller korrosiv miljö, eftersom det kan minska kärlets livslängd drastiskt.
4	Förankra inte kärlet eller anslutna komponenter direkt på marken eller på fasta strukturer.
5	Använd kärlet inom de gränser för tryck och temperatur som anges på namnplåten och i testrapporten.
6	Kärlet får inte förändras, vare sig genom svetsning, borrning eller andra mekaniska bearbetningsmetoder.

11 Riktlinjer för inspektion

Riktlinjer

I deklarationen om överensstämmelse/tillverkarens deklaration visas och/eller refereras till de harmoniserade standarder och/eller andra standarder som har använts för konstruktionen.

Deklarationen om överensstämmelse/tillverkarens deklaration är en del av den dokumentation som medföljer den här kompressorn.

Lokala juridiska krav och/eller användning som inte överensstämmer med de gränser och/eller villkor som anges av tillverkaren kan innebära andra inspektionsintervall, enligt specifikationerna nedan.



12 Tryckutrustningsdirektiv

Komponenter som används enligt direktiv 2014/68/EU om tryckbärande anordningar (PED)

Komponenter som används enligt 2014/68/EU och som tillhör kategori II eller högre: säkerhetsventiler.

I reservdelsboken finns uppgifter om reservdelsnummer.

Allmän klassning

Kompressorerna uppfyller kraven i PED, mindre än kategori I.

13 Försäkran om överensstämmelse



EU DECLARATION OF CONFORMITY

- We, (1) declare under our sole responsibility, that the product
- Machine name : Machine type :
- Serial number :
- Which falls under the provisions of article 12.2 of the EC Directive 2006/42/EC on the approximation of the laws of the Member States relating to machinery, is in conformity with the relevant Essential Health and Safety Requirements of this directive.

The machinery complies also with the requirements of the following directives and their amendments as indicated.

	Directive on the approximation of laws of the Member States relating to		Harmonized and/or Technical Standards used	Att'
Γ	(2)	-	(3)	
	` '			X
				Х
L				
L				
				X

18 The harmonized and the technical standards used are identified in the attachments hereafter

<1> is authorized to compile the technical file.

Conformity of the specification to the directives Issued by Engineering

Name

Signature

Date

Place

Conformity of the product to the specification and by implication to the directives

Manufacturing

4350D

Exempel på ett dokument för försäkran om överensstämmelse

(1): Kontaktadress:

Atlas Copco Airpower n.v.

P.O. Box 100

B-2610 Wilrijk (Antwerpen)

Belgien

(2): Tillämpliga direktiv

(3): Standarder som används

I försäkran om överensstämmelse/tillverkarens deklaration anges, och/eller ges en hänvisning till, de harmoniserade standarder och/eller andra standarder som har använts för konstruktionen.

Försäkran om överensstämmelse/tillverkarens deklaration är en del av den dokumentation som medföljer den här enheten.

90 2925 7199 10

VI STÅR FÖR HÅLLBAR PRODUKTIVITET

Vi tar ansvar gentemot våra kunder, miljön och människorna omkring oss. Vi skapar prestanda som ger varaktiga resultat. Det är vad vi kallar – hållbar produktivitet.

