

INSTRUKTIONSBOG

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

Instruktionsbog

Oversættelse af den originale brugsanvisning

BEMÆRKNINGER VEDR. COPYRIGHT

Al ikke-godkendt brug eller kopiering af indholdet eller dele heraf er forbudt.

Dette gælder i særdeleshed varemærker, modelbetegnelser, reservedelsnumre og tegninger.

Denne instruktionsbog er gyldig for maskiner både med og uden CE mærke. Den lever op til de krav for instruktioner, der er udlagt i de relevante EU-direktiver, og som angives nærmere i overensstemmelseserklæringen.

Indholdsfortegnelse

1	Sikkerhedsforanstaltninger.....	5
1.1	SIKKERHEDS IKONER.....	5
1.2	GENERELLE SIKKERHEDSFORANSTALTNINGER.....	5
1.3	SIKKERHEDSFORANSTALTNINGER VED INSTALLATION.....	6
1.4	SIKKERHEDSFORANSTALTNINGER UNDER DRIFT.....	7
1.5	SIKKERHEDSFORANSTALTNINGER VED VEDLIGEHOLDELSE ELLER REPARATION.....	8
1.6	DEMONTERING OG BORTSKAFFELSE.....	10
2	Generel beskrivelse.....	11
2.1	INDLEDNING.....	11
2.2	LUFTSTRØM.....	13
2.3	OLIESYSTEM.....	16
2.4	KØLESYSTEM.....	18
2.5	REGULERINGSSYSTEM.....	20
2.6	BETJENINGSPANEL.....	22
2.7	ELEKTRISK SYSTEM.....	23
2.8	BESKYTTELSE AF KOMPRESSOREN.....	25
2.9	LUFTTØRRER.....	26
3	Styreenhed.....	27
3.1	STYREENHED.....	27
3.2	BETJENINGSPANEL.....	29
3.3	IKONER, SOM ANVENDES PÅ DISPLAYET.....	30
3.4	HOVEDMENU.....	31
3.5	HOVEDFUNKTION.....	32
3.6	ADVARSEL OM GENERELT STOP.....	34
3.7	NEDLUKNING.....	35
3.8	SERVICEADVARSEL.....	37




3.9	RULNING GENNEM ALLE SKÆRMBILLEDER.....	39
3.10	VISNING AF DRIFTSTIMER.....	41
3.11	VISNING AF MOTORSTARTER.....	41
3.12	VISNING AF MODULTIMER.....	41
3.13	VISNING AF BELASTNINGSTIMER.....	42
3.14	VISNING AF BELASTNINGSMAGNETVENTIL.....	42
3.15	VISNING/NULSTILLING AF SERVICE-TIMER.....	43
3.16	VISNING/ÆNDRING AF VALG AF TRYKBÅND.....	43
3.17	VISNING/ÆNDRING AF INDSTILLINGER FOR TRYKBÅND.....	44
3.18	VISNING/ÆNDRING AF TEMPERATURENHED.....	44
3.19	VISNING/ÆNDRING AF TRYKENHED.....	45
3.20	VISNING/ÆNDRING AF BAGGRUNDSLYS.....	45
3.21	AKTIVERING AF AUTOMATISK GENSTART EFTER STRØMSVIGT.....	45
3.22	TASTATURLÅS.....	46
4	Installation.....	47
4.1	INSTALLATIONSFORSLAG.....	47
4.2	MÅLSKITSER.....	49
4.3	ELEKTRISKE TILSLUTNINGER.....	50
4.4	PIKTOGRAMMER.....	53
5	Driftsinstruktioner.....	55
5.1	FØRSTE OPSTART.....	55
5.2	START.....	59
5.3	STOP.....	62
5.4	UDTAGNING AF DRIFT.....	64
6	Vedligeholdelse.....	67
6.1	SKEMA FOR FOREBYGGENDE VEDLIGEHOLDELSE.....	67
6.2	DRIVMOTOR.....	68

6.3	SPECIFIKATIONER FOR OLIE.....	69
6.4	SKIFT AF OLIE, FILTER OG UDSKILLER.....	70
6.5	OPBEVARING EFTER INSTALLATION.....	72
6.6	SERVICEKIT.....	72
7	Justeringer og serviceprocedurer.....	73
7.1	LUFTFILTER.....	73
7.2	KØLERE.....	74
7.3	SIKKERHEDSVENTIL.....	74
7.4	UDSKIFTNING AF REMME OG EFTERSPÆNDING.....	76
8	Fejlfinding.....	78
9	Tekniske data.....	81
9.1	ELKABLER, STØRRELSE.....	81
9.2	INDSTILLINGER FOR OVERBELASTNINGSRELÆ OG SIKRINGER.....	82
9.3	REFERENCEFORHOLD OG BEGRÆNSNINGER.....	83
9.4	KOMPRESSORDATA.....	83
10	Instruktioner for anvendelse.....	87
11	Retningslinjer for inspektion.....	88
12	Direktiver for trykudstyr.....	89
13	Overensstemmelseserklæring.....	90

1 Sikkerhedsforanstaltninger


1.1 Sikkerheds ikoner

Forklaring

	Livsfare
	Advarsel
	Vigtig bemærkning

1.2 Generelle sikkerhedsforanstaltninger

1. Operatøren skal iagttage sikker arbejdspraksis og overholde alle relevante sikkerhedskrav og -bestemmelser.
2. Hvis nogen af følgende bestemmelser ikke er i overensstemmelse med de gældende lovkrav, gælder den strengeste af de to bestemmelser.
3. Installation, drift, vedligeholdelse og reparation må kun udføres af personale, som er godkendt, korrekt uddannet og kvalificeret. Personalet skal iagttage sikker arbejdspraksis ved brug af personlige værnemidler, egnede værktøjer og definerede procedurer.
4. Kompressoren betragtes ikke som velegnet til at producere indåndingsluft. For at opnå luft, der er egnet til indånding, skal tryklufften renses tilstrækkeligt i overensstemmelse med de gældende lovkrav og normer.
5. Før vedligeholdelse, reparation, justering eller andre ikke-rutinemæssige eftersyn:
 - Stop maskinen
 - Tryk på nødstopknappen
 - Sluk for strømmen.
 - Tag trykket af maskinen
 - Lock Out - Tag Out (LOTO):
 - Åbn afbryderkontakten, og lås den med en personlig lås
 - Afmærk netafbryderen med navnet på serviceteknikeren.
 - Vent mindst 10 minutter før evt. elektrisk reparation påbegyndes på enheder, der er udstyret med en frekvensomformer.
 - Man må aldrig stole på indikatorer eller elektriske dørlåse før vedligeholdelsesarbejde. Sørg altid for at frakoble og kontrollere med måleudstyr.

	Hvis maskinen er udstyret med en funktion til automatisk genstart efter spændingsfejl, og hvis den funktion er aktiveret, så skal du være opmærksom på, at maskinen vil genstarte automatisk, når strømforsyningen genetableres, hvis den kørte, da strømforsyningen blev afbrudt!
---	--

6. Leg aldrig med trykluft. Ret ikke trykluft mod huden, og ret aldrig en luftstrøm mod personer. Brug ikke trykluft til at blæse beklædning ren for smuds. Brug til rengøring af udstyr skal ske med yderste forsigtighed og under brug af øjenværn.
7. Ejeren er ansvarlig for at holde enheden i forsvarlig driftstilstand. Dele og tilbehør skal udskiftes, hvis de ikke egner sig til sikker drift.

8. Det er forbudt at gå eller stå på enheden eller nogen af dens komponenter.
9. Hvis der bruges trykluft i fødevarerindustrien og mere specifikt til direkte kontakt med fødevarer, anbefales det at bruge kompressorer, som er certificeret i henhold til klasse 0, sammen med passende filtrering afhængigt af anvendelsen for at opnå optimal sikkerhed. Kontakt dit kundecenter for at få rådgivning om specifik filtrering.

1.3 Sikkerhedsforanstaltninger ved installation



Producenten påtager sig intet ansvar for skader på materiel eller personer, der skyldes manglende overholdelse af disse foranstaltninger eller manglende iagttagelse af almindelig forsigtighed og fornøden agtpågivenhed ved installation, drift, vedligeholdelse eller reparation, også selvom dette ikke er nævnt udtrykkeligt.

Forholdsregler ved installation

1. Maskinen må kun løftes med egnet udstyr i overensstemmelse med de gældende sikkerhedsregler. Løse eller drejelige dele skal fastspændes helt før løft. Det er strengt forbudt at opholde sig i risikoområdet under en løftet last. Hastighed og opbremsning ved løft skal holdes inden for sikre grænser. Bær sikkerhedshjelm ved arbejde i områder med højt anbragt udstyr eller løfteudstyr.
2. Enheden er designet med henblik på indendørs brug. Hvis enheden monteres udendørs, skal der træffes særlige foranstaltninger. Kontakt din leverandør herom.
3. Hvis enheden er en kompressor, placeres maskinen, hvor den omgivende luft er så kølig og ren som muligt. Installer om nødvendigt en udsugningskanal. Tildæk aldrig luftindtaget. Vær omhyggelig med at minimere indtrængning af fugt i indsugningsluften.
4. Alle afblændingsflanger, propper, hætter og poser med tørremiddel skal fjernes før tilslutning af rør.
5. Luftslanger skal have den korrekte størrelse og være beregnet til arbejdsstrykket. Brug aldrig flossede, beskadigede eller slidte slanger. Fordelingsrør og tilslutninger skal have den korrekte størrelse og være beregnet til arbejdsstrykket.
6. I tilfælde af, at enheden er en kompressor, skal indsugningsluften være uden brændbare gasser, dampe eller partikler, f. eks. opløsningsmidler til maling, der kan medføre brand eller eksplosion inde i anlægget.
7. I tilfælde af, at enheden er en kompressor, arrangeres luftindsugningen, så løse beklædningsdele ikke kan blive suget ind.
8. Sørg for, at afgangsrøret fra kompressoren til efterkøleren eller luftnettet kan udvide sig ved varmen, og at det ikke er i kontakt med eller i nærheden af brændbart materiale.
9. Luftafgangsventilen må ikke udsættes for udvendig belastning. Det tilsluttede rør skal være ubelastet.
10. Hvis der er monteret fjernstyring, skal maskinen være udstyret med et tydeligt skilt med teksten: FARE: Denne maskine er fjernbetjent og kan starte uden varsel. Operatøren skal sørge for, at maskinen er stoppet, og trykket tages af, og at den elektriske afbryderkontakt er åben, låst og mærket med en midlertidig advarsel, før nogen form for vedligeholdelse eller reparation. Som en yderligere sikkerhedsforanstaltning skal personer, der tænder/slukker for fjernstyrede maskiner, træffe passende foranstaltninger for at sikre, at der ikke er personer i gang med at efterse eller arbejde på maskinen. Til dette formål skal der sættes en passende meddelelse herom på startudstyret.
11. Luftkølede maskiner skal installeres på en sådan måde, at der er et tilstrækkeligt flow af køleluft, og så den brugte køleluft ikke recirkuleres til kompressorens luftindtag eller køleluftindtag.

12. De elektriske forbindelser skal overholde de gældende forskrifter. Maskinerne skal jordforbindes, og skal i alle faser være beskyttet mod kortslutning af sikringer. Der skal monteres en aflåselig afbryderkontakt tæt ved kompressoren.
13. På maskiner med automatisk start-/stopssystem, eller hvor den automatiske genstartsfunktion efter spændingsudfald er aktiveret, skal der ved instrumentpanelet påsættes et skilt med teksten "Denne maskine kan starte uden varsel".
14. I systemer med flere kompressorer skal der installeres manuelle ventiler til isolering af hver enkelt kompressor. Tilbageslagsventiler (kontraventiler) må ikke betragtes som egnede til at isolere trykssystemer.
15. Sikkerhedsanordninger, afskærmninger eller isolering, der er monteret på maskinen, må ikke afmonteres eller manipuleres med. Alle trykbeholdere eller hjælpeanlæg, der er monteret uden på maskinen til at indeholde luft over atmosfærisk tryk, skal efter behov beskyttes med en eller flere trykudløsningsanordninger.
16. Rørføringer eller andre dele med en temperatur, der overstiger 70°C (158°F), som personer kan komme til at berøre utilsigtet under normal drift, skal afskærmes eller isoleres. Øvrige meget varme rørføringer skal være tydeligt afmærkede.
17. På vandkølede maskiner skal et kølevandssystem, der er monteret udvendigt på maskinen, beskyttes af en sikkerhedsanordning med et indstillet tryk i henhold til det maksimale indløbstryk for kølevand.
18. Hvis underlaget ikke er vandret, eller hvis det kan have forskellige hældninger, skal producenten kontaktes.
19. Hvis enheden er en tørrer og der ikke findes et frit slukningssystem i luftnettet tæt på tørreren, skal der monteres sikkerhedsventiler i tørrerens beholdere.



Se også følgende sikkerhedsforskrifter: [Sikkerhedsforanstaltninger under drift](#) og [Sikkerhedsforanstaltninger ved vedligeholdelse](#).

Disse foranstaltninger gælder for maskiner, der behandler eller forbruger luft eller inert gas. Ved behandling af anden gas er yderligere sikkerhedsforanstaltninger, der er typiske for det system, nødvendige. Disse er ikke omfattet i disse instruktioner. Nogle foranstaltninger er generelle og omfatter flere maskintyper og udstyr. Derfor gælder nogle af bestemmelserne ikke for din maskine.

1.4 Sikkerhedsforanstaltninger under drift



Producenten påtager sig intet ansvar for skader på materiel eller personer, der skyldes manglende overholdelse af disse foranstaltninger eller manglende iagttagelse af almindelig forsigtighed og fornøden agtpågivenhed ved installation, drift, vedligeholdelse eller reparation, også selvom dette ikke er nævnt udtrykkeligt.

Sikkerhedsforanstaltninger under drift

1. Rør aldrig ved maskinens rørføring eller andre af dens komponenter under drift.
2. Brug kun endefittings og tilslutninger til slanger af korrekt type og størrelse. Ved gennemblæsning af slanger eller luftledninger skal den åbne ende holdes fast. Hvis enden af slangen/ledningen ikke er fastgjort, vil den piske rundt med risiko for personskader. Sørg for, at alt tryk er taget af en slange, før den frakobles.
3. Personer, der tænder for fjernstyrede maskiner, skal træffe passende foranstaltninger for at sikre, at der ikke er personer i gang med at efterse eller arbejde på maskinen. Til dette formål skal der sættes en passende meddelelse herom på fjernstartsudstyret.

4. Betjen aldrig maskinen, hvis der er risiko for indsugning af brændbare eller giftige gasser, dampe eller partikler.
5. Lad aldrig maskinen køre under eller over de normerede grænseværdier.
6. Hold alle døre til huset lukkede under drift. Dørene må kun åbnes kortvarigt, f.eks. i forbindelse med rutinekontrol. Bær høreværn ved åbning af døre til huset.
Ved maskiner uden hus skal der bæres høreværn i nærheden af maskinen.
7. Personer, der opholder sig i omgivelser eller rum, hvor lydtrykket når op på eller overskrider 80 dB(A), skal bære høreværn.
8. Kontroller med jævne mellemrum, at:
 - Alle afskærmninger er på plads og sikkert fastgjort
 - Alle slanger og/eller rør i maskinen er i god stand, fastgjort korrekt og ikke udsættes for mekaniske slidskader udvendigt
 - Der ikke er nogen utætheder
 - Alle befæstelser er spændt
 - Alle elektriske ledninger er i god stand og fastgjort korrekt
 - Sikkerhedsventiler og andre trykaflastningsanordninger ikke hindres af snavs eller maling
 - Luftafgangsventil og luftnet, dvs. rør, koblinger, manifolde, ventiler, slanger osv., er i god stand, og ikke er nedslidt eller brugt forkert
 - Luftkølingsfiltrene i elskabet ikke er tilstoppede
9. Hvis varm køleluft fra kompressorerne anvendes til luftopvarmningssystemer, f.eks. til at opvarme et arbejdsrum, skal der træffes foranstaltninger mod luftforurening og mulig forurening af indåndingsluften.
10. Der skal træffes beskyttelsesforanstaltninger for vandkølede kompressorer med køletårn i åbne kredsløb for at undgå vækst af skadelige bakterier, som f.eks. legionella-pneumophila-bakterier.
11. Fjern eller manipuler ikke det lydisolerende materiale.
12. Sikkerhedsanordninger, afskærmninger eller isolering, der er monteret på maskinen, må ikke afmonteres eller manipuleres med. Alle trykbeholdere eller hjælpeanlæg, der er monteret uden på maskinen til at indeholde luft over atmosfærisk tryk, skal efter behov beskyttes med en eller flere trykdøsningsanordninger.
13. Inspicér luftbeholderen årligt. Min. vægtykkelse som specificeret i instruktionsbogen skal overholdes. Lokale bestemmelser er gældende, hvis de er strengere.



Se også følgende sikkerhedsforanstaltninger: [Sikkerhedsforanstaltninger ved installation](#) og [Sikkerhedsforanstaltninger ved vedligeholdelse](#).

Disse foranstaltninger gælder for maskiner, der behandler eller forbruger luft eller inert gas. Ved behandling af anden gas er yderligere sikkerhedsforanstaltninger, der er typiske for det system, nødvendige. Disse er ikke omfattet i disse instruktioner. Nogle foranstaltninger er generelle og omfatter flere maskintyper og udstyr. Derfor gælder nogle af bestemmelserne ikke for din maskine.

1.5 Sikkerhedsforanstaltninger ved vedligeholdelse eller reparation



Producenten påtager sig intet ansvar for skader på materiel eller personer, der skyldes manglende overholdelse af disse foranstaltninger eller manglende iagttagelse af almindelig forsigtighed og fornøden agtpågivenhed ved installation, drift, vedligeholdelse eller reparation, også selvom dette ikke er nævnt udtrykkeligt.

Foranstaltninger ved vedligeholdelse eller reparation

1. Anvend altid korrekt sikkerhedsudstyr (som f.eks. sikkerhedsbriller, handsker, sikkerhedssko osv.).
2. Brug kun det korrekte værktøj til vedligeholdelses- og reparationsarbejde.
3. Brug kun originale reservedele ved vedligeholdelse eller reparation. Producenten påtager sig intet ansvar for skader på materiel eller personer, der skyldes brug af ikke-originale reservedele.
4. Der må kun foretages vedligeholdelsesarbejde, når maskinen er kølet af.
5. Der skal placeres et advarselsskilt på startmekanismen, f.eks. "Igangværende arbejde. Må ikke startes".
6. Personer, der tænder for fjernstyrede maskiner, skal træffe passende foranstaltninger for at sikre, at der ikke er personer i gang med at efterse eller arbejde på maskinen. Til dette formål skal der sættes en passende meddelelse herom på fjernstartsudstyret.
7. Luk kompressorens luftafgangsventil, og tag trykket af kompressoren før tilslutning eller frakobling af et rør.
8. Før afmontering af komponenter under tryk skal maskinen isoleres effektivt fra alle trykkilder, og trykket skal tages af hele systemet.
9. Brug aldrig brændbare opløsningsmidler eller kultetraklorid til rengøring af dele. Træf sikkerhedsforanstaltninger mod giftige dampe fra rensesvæsker.
10. Sørg for meget omhyggelig renholdelse ved vedligeholdelse og reparation. Forebyg mod snavs ved at tildække dele og udsatte åbninger med rene stofklude, papir eller tape.
11. Udfør aldrig svejsearbejde eller andet arbejde med varme i nærheden af oliesystemet. Olie-tankene skal være helt rengjorte, f.eks. med en damprenser, før sådanne arbejder udføres. Trykbeholdere må aldrig udsættes for svejsning eller nogen former for ændringer.
12. Ved ethvert tegn på eller mistanke om, at en maskines indvendige dele er overophedede, skal maskinen stoppes, men der må ikke åbnes for inspektionsdæksler før efter en tilstrækkelig nedkølingstid. Dette er for at undgå risikoen for selvantændelse af oliedampene ved kontakt med luft.
13. Brug aldrig en lyskilde med en åben flamme ved indvendigt eftersyn af en maskine, trykbeholder osv.
14. Sørg for ikke at efterlade værktøj, løse dele eller klude i eller på maskinen.
15. Alle regulerings- og sikkerhedsanordninger skal vedligeholdes med fornøden agtpågivenhed for at sikre, at de fungerer korrekt. De må ikke sættes ud af funktion.
16. Før maskinen klarmeldes til brug efter vedligeholdelse eller reparation, skal det kontrolleres, at alle indstillinger for driftstryk, -temperaturer og tid er korrekte. Kontroller, at alle styre- og stopanordninger er monteret, og at de fungerer korrekt. Hvis koblingsafskærmningen til kompressorens drivaksel er blevet afmonteret, skal det kontrolleres, at den er blevet monteret igen.
17. Hver gang der udskiftes et udskiller-element, skal afgangsrøret og olieudskillerbeholderen undersøges indvendigt for kuludfældninger, som skal fjernes, hvis der er for meget.
18. Beskyt motoren, luftfilteret og de elektriske og regulerende komponenter osv. for at forhindre fugtindtrængning ved f.eks. damprensning.
19. Kontroller, at alt lydisolerende materiale og vibrationsdæmpere, f.eks. dæmpende materiale på huset og i kompressorens luftindtags-/afgangssystem, er i god stand. Hvis det er beskadiget, skal det udskiftes med originalmateriale fra producenten for at hindre, at lydtrykket øges.
20. Brug aldrig kaustiske opløsningsmidler, der kan skade materialer i luftnettet, f.eks. beholdere af polycarbonat.
21. **Følgende sikkerhedsforanstaltninger, der kun gælder, hvis de er relevante, er ekstra vigtige ved håndtering af kølemiddel:**

- Indånd aldrig dampene fra kølemidlet. Kontroller, at arbejdsområdet er tilstrækkeligt ventileret. Brug om nødvendigt åndedrætsværn.
- Brug altid særlige handsker. Hvis huden kommer i kontakt med kølemiddel, skal der skylles med vand. Hvis flydende kølemiddel kommer i kontakt med huden gennem tøjet, må tøjet aldrig rives af eller tages af. Skyl tøjet med rigelige mængder ferskvand, indtil alt kølemiddel er skyllet bort. Søg derefter førstehjælp hos en læge.



Se også følgende sikkerhedsforanstaltninger: [Sikkerhedsforanstaltninger ved installation](#) og [Sikkerhedsforanstaltninger under drift](#).

Disse foranstaltninger gælder for maskiner, der behandler eller forbruger luft eller inert gas. Ved behandling af anden gas er yderligere sikkerhedsforanstaltninger, der er typiske for det system, nødvendige. Disse er ikke omfattet i disse instruktioner.

Nogle foranstaltninger er generelle og omfatter flere maskintyper og udstyr. Derfor gælder nogle af bestemmelserne ikke for din maskine.

1.6 Demontering og bortskaffelse

Demontering

Når maskinens levetid er udløbet, skal du følge nedenstående trin:

1. Stop maskinen.
2. Kontrollér alle sikkerhedsforanstaltninger, der er omtalt i de foregående kapitler, for at sikre sikker håndtering (f.eks. LOTO, nedkøling, fjernelse af tryk, udledning ...).
3. Adskil de skadelige og de sikre komponenter (aftap f.eks. olien fra olieholdige dele).
4. Der henvises til emnet om bortskaffelse, som nævnes nedenfor.

Bortskaffelse af elektrisk og elektronisk udstyr (WEEE)

Dette udstyr er omfattet af bestemmelserne i EU-direktiv 2012/19/EU om affald af elektrisk og elektronisk udstyr (WEEE) og må ikke bortskaffes sammen med usorteret husholdningsaffald.



Udstyret er mærket i overensstemmelse med EU-direktiv 2012/19/EU med et piktogram af en overstreget affaldsspand på hjul.

Når elektrisk og elektronisk udstyr skal kasseres, skal det bringes til separat indsamling.

For yderligere oplysninger kontaktes den lokale affaldsmyndighed, kundecenter eller forhandler.

Bortskaffelse af andre brugte materialer

Brugte filtre og andre brugte materialer (f.eks. filterposer, filtermedier, tørremidler, smøremidler, pudseklude, maskindele osv.) skal bortskaffes på en miljøvenlig og sikker måde og i overensstemmelse med lokale anbefalinger og miljølovgivning.

2 Generel beskrivelse

2.1 Indledning

Indledning

G 2, G 3, G 4, G 5 og G 7 er luftkølede, ettrins skruekompressorer med olieindsprøjtning, der drives af en elektromotor.

Kompressorerne er remdrevne.

Kompressorerne er indbygget i et lydisoleret hus.

De er udstyret med et brugervenligt betjeningspanel med elektronisk Base-styreenhed og nødstopknap. Et skab med styreenhed, trykføler og motorstarter er indbygget i huset.

Pack-versioner har ikke en lufttørrer.

Full-Feature-versioner har en lufttørrer (DR). Tørreren fjerner fugt fra trykluftten ved at afkøle luften næsten til frysepunktet og automatisk dræne kondensatet.

Gulvmonteret model

Kompressoren monteres direkte på gulvet.



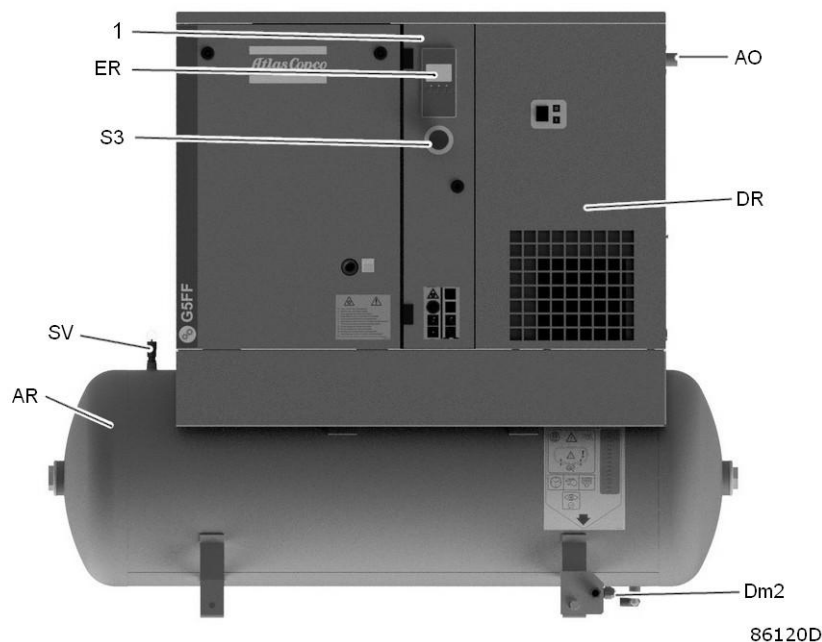
86119D

G 5, gulvmonteret

Ref.	Beskrivelse
1	Elskab

Beholdermonteret model

Beholdermonterede enheder leveres med en luftbeholder på 200 l (52,80 US gal / 44 Imp gal / 7 cu.ft) eller 500 l (132 US gal / 110 Imp gal / 17.50 cu.ft) og fås som Pack- og Full-Feature-version.

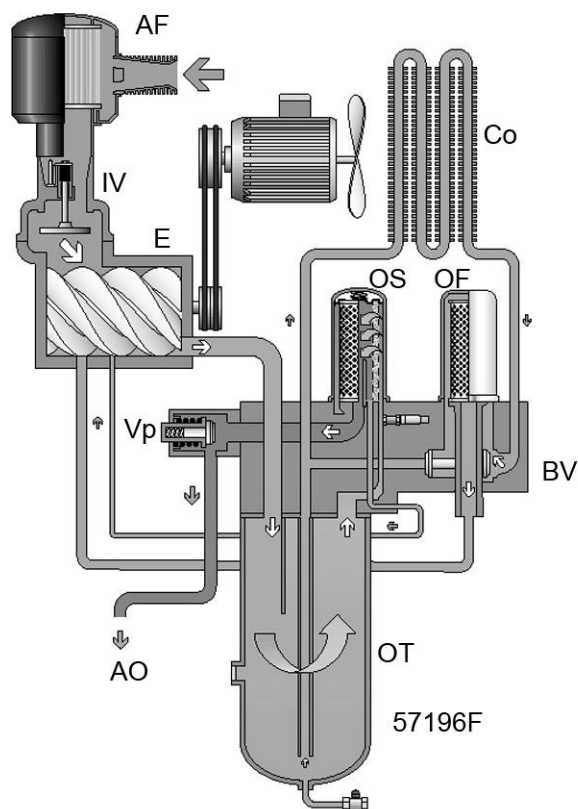


G 5, Full-Feature, beholdermonteret

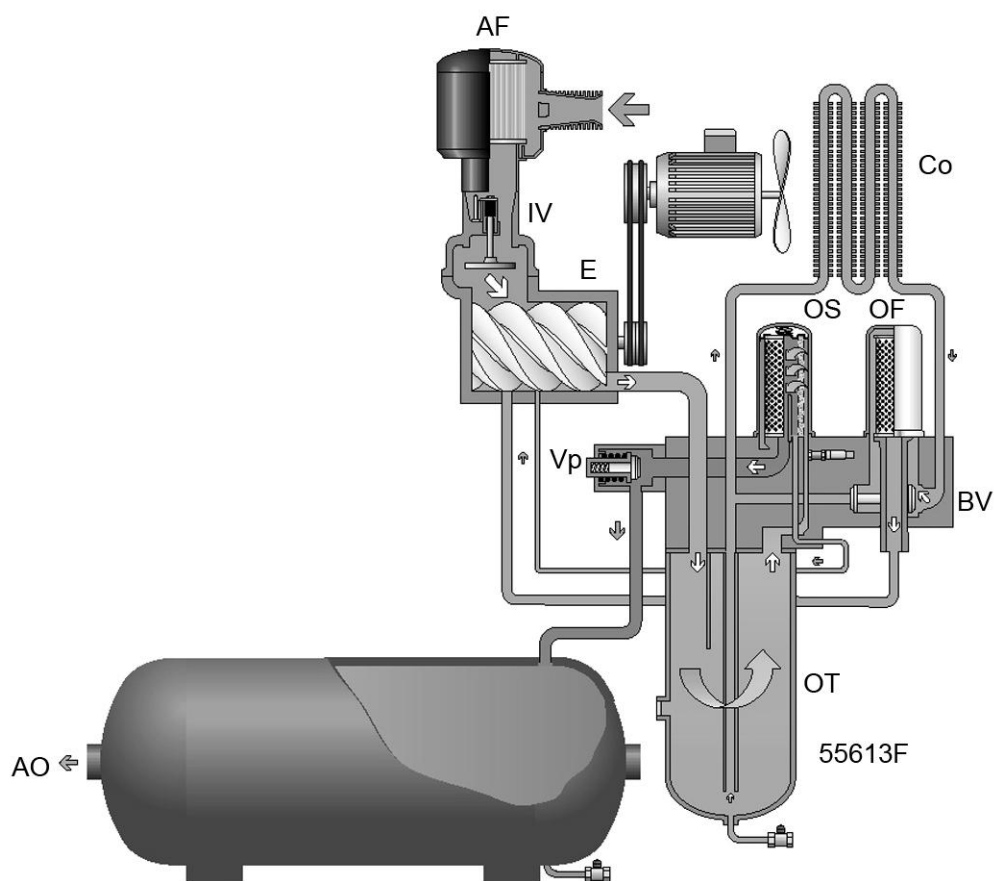
Ref.	Beskrivelse
1	Elskab
ER	Elektronik™ Base-styreenhed
S3	Nødstopknap
AO	Luftafgang
AR	Luftbeholder
Dm2	Manuelt kondensatdrænsventil, luftbeholder
SV	Sikkerhedsventil
DR	Integreret tørrer

2.2 Luftstrøm

Pack



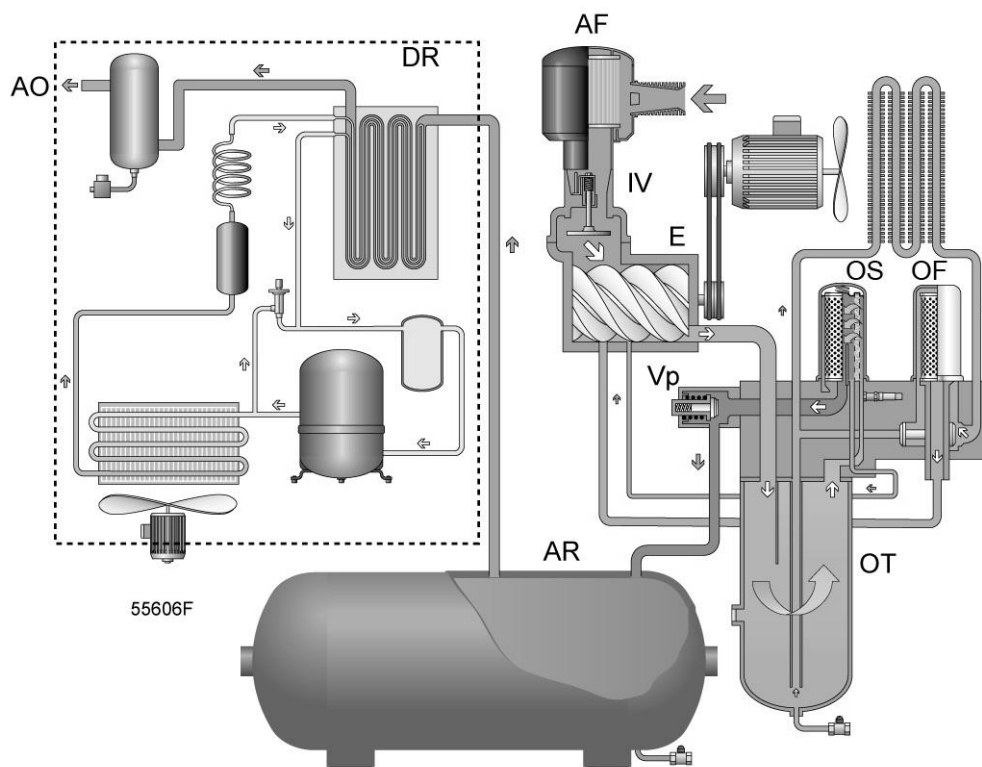
Luftstrøm, gulvmonterede Pack-enheder



Luftstrøm, beholdermonterede Pack-enheder

Luft, der suges ind gennem luftfilteret (AF) og den åbne tilgangsventil (IV), komprimeres i kompressorelementet (E). Trykluft og olie strømmer ind i olieudskilleren/olietanken (OT), hvor det meste af olien fjernes centrifugalt. Den resterende olie fjernes af olieudskilleren (OS). Luften strømmer til afgang (AO) via minimumtrykventilen (Vp).

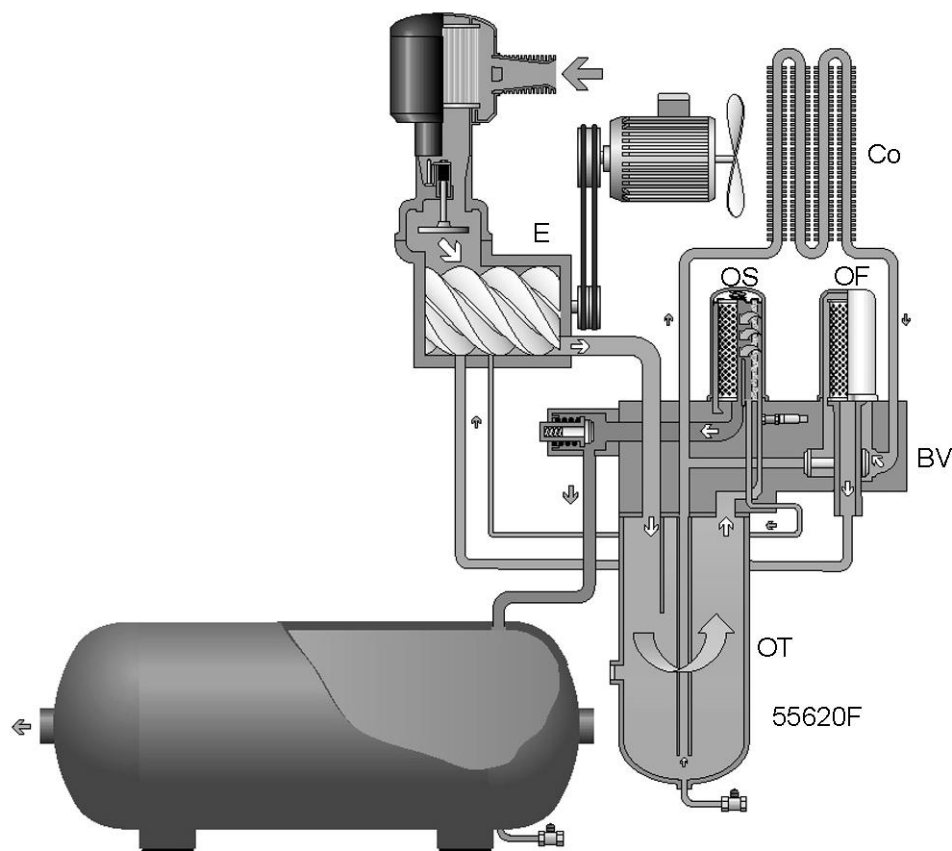
Full-Feature



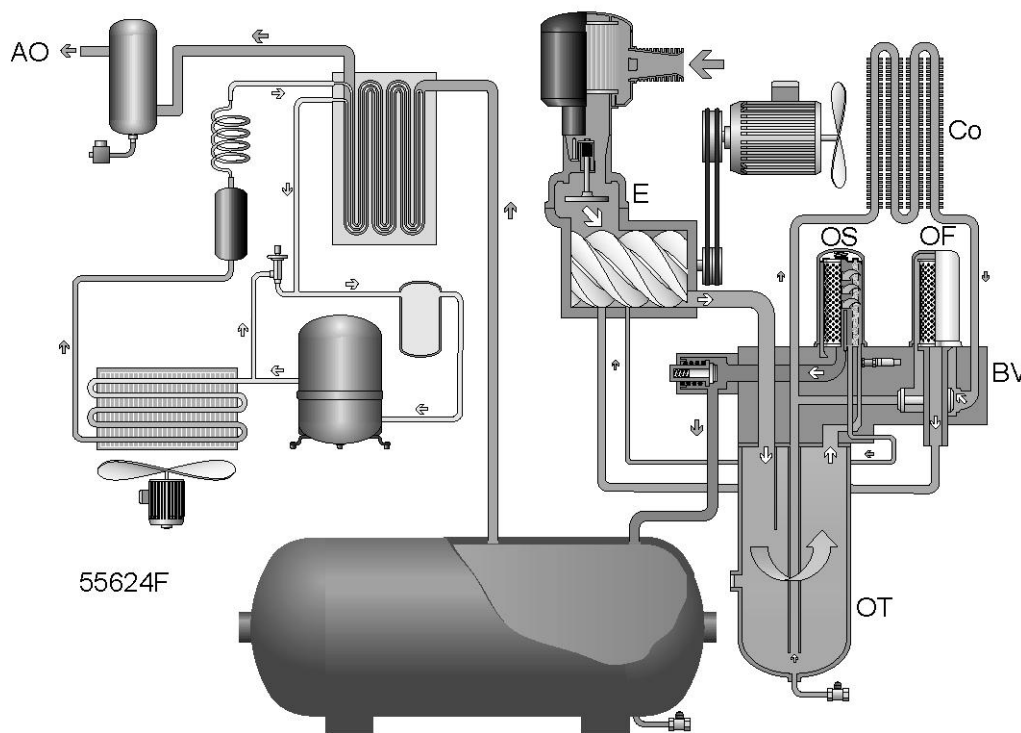
Luftstrøm, beholdermonterede Full-Feature-enheder

Luft, der suges ind gennem luftfilteret (AF) og den åbne tilgangsventil (IV), komprimeres i kompressorelementet (E). Trykluft og olie strømmer ind i olieudskilleren/olietanken (OT), hvor det meste af olien fjernes centrifugalt. Den resterende olie fjernes af olieudskilleren (OS). Luften ledes ud gennem minimumtrykventilen (Vp), luftbeholderen (AR) og tørreren (DR) mod luftafgangen (AO).

2.3 Oliesystem



Oliesystem, Pack



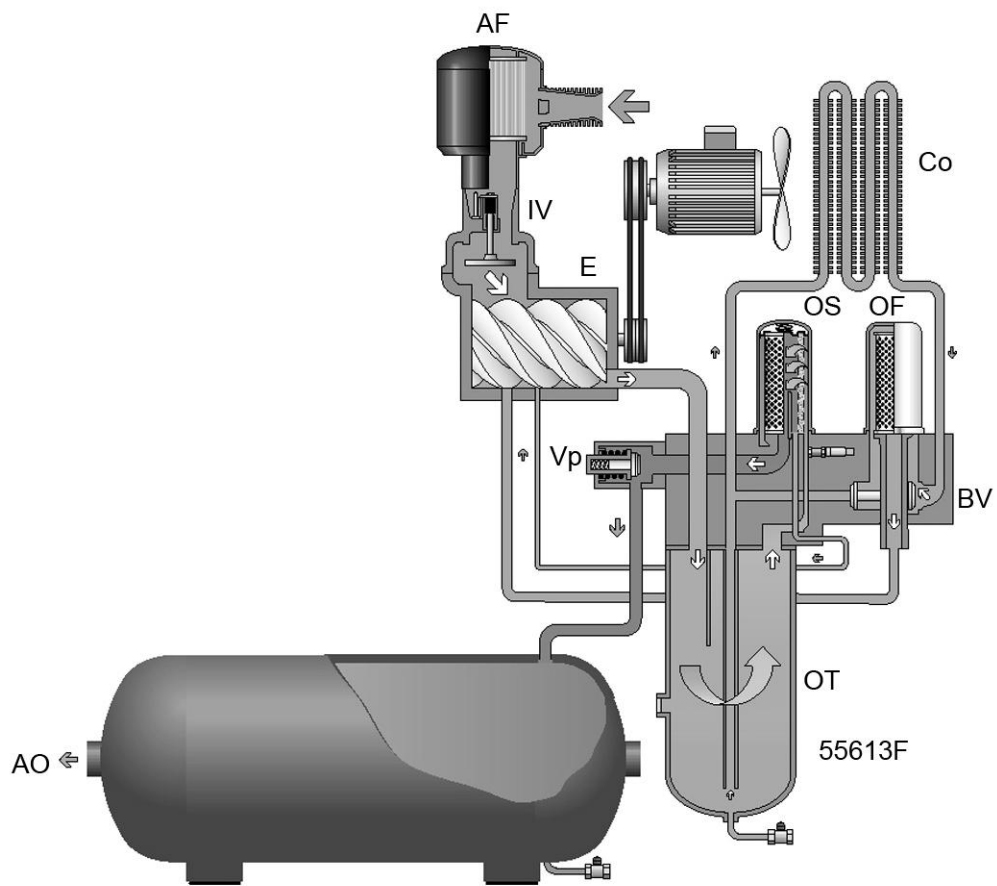
Oliesystem, Full-Feature

Lufttrykket i olieudskillerbeholderen (OT) tvinger olien fra beholderen til kompressorelementet (E) via oliekoøleren (Co) og oliefilteret (OF). Trykluft og olie strømmer ind i olieudskilleren/olietanken (OT), hvor det meste af olien udskilles centrifugalt fra luften. Den resterende olie fjernes af olieudskilleren (OS) og vender tilbage til olie kredsløbet via en separat ledning.

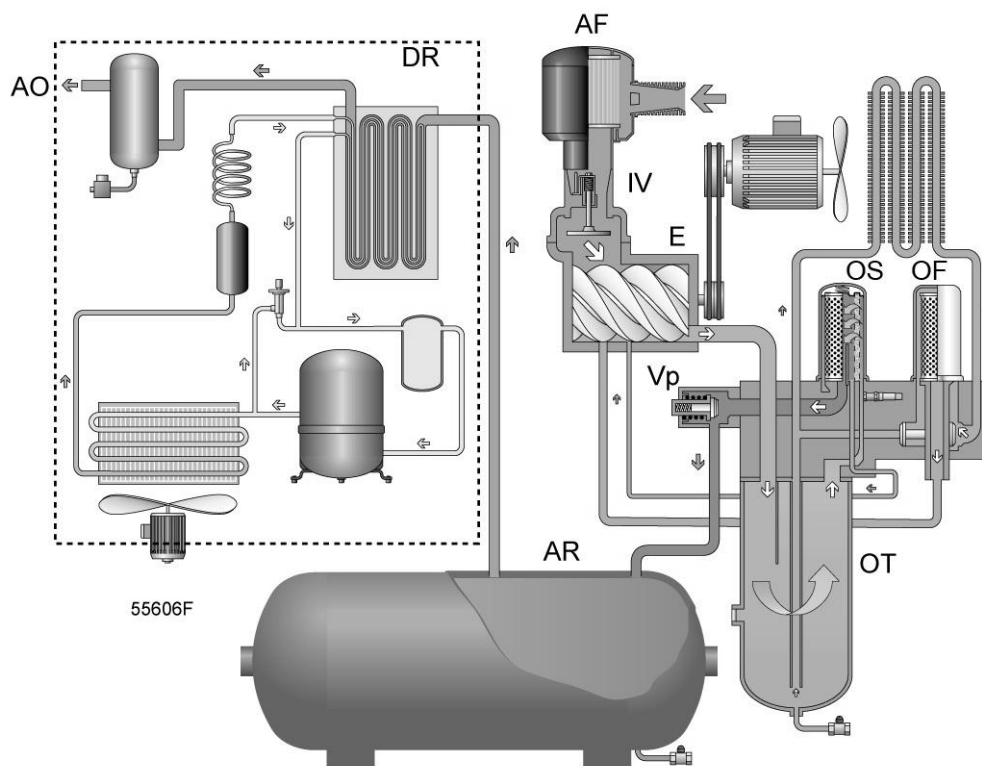
Minimumtrykventilen (Vp - se afsnittet [Luftstrøm](#)) sikrer et minimumtryk i beholderen, der er påkrævet for olie cirkulering under alle forhold.

Olie kredsløbet har en termostatisk bypassventil (BV). Når olietemperaturen er under ventilens indstilling, lukker bypassventilen for olietilførslen fra oliekoøleren. Bypassventilen begynder at åbne for olietilførslen fra køleren (Co), når olietemperaturen overstiger ventilens indstilling. Indstilling af bypassventilen afhænger af modellen. Se afsnittet Kompressordata. I olieudskillerbeholderen kan der dannes kondens, især hvis enheden er for stor, kører med belastningscyklus eller i et miljø med høj relativ luftfugtighed. Om nødvendigt skal kondensen kontrolleres og fjernes regelmæssigt via den manuelle drænventil for at forhindre vandrelaterede skader på elementerne i olie kredsløbet (se afsnittet [Skema for forebyggende vedligeholdelse](#)).

2.4 Kølesystem



Pack-enheder



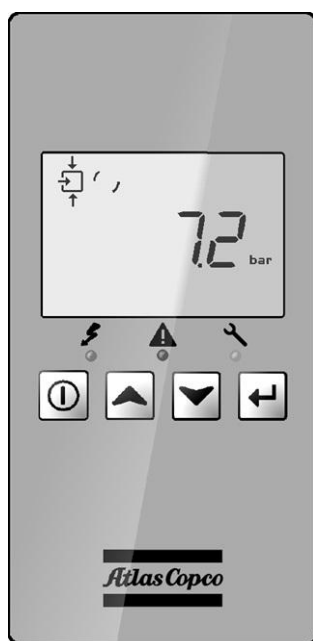
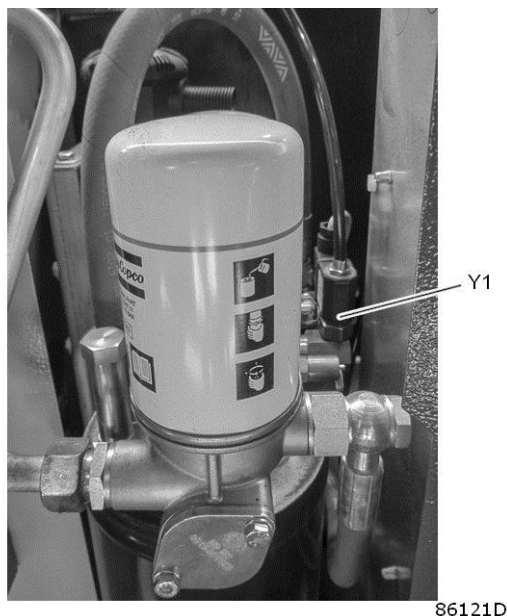
Full-Feature-enheder

Pack-versionens kølesystem omfatter en oliekoeler (Co) og en ventilator (FN). Ventilatoren er monteret direkte på motorens akse og genererer køleluften til afkøling af olien og kompressorens indvendige dele. På beholdermonterede kompressorer anvendes luftbeholderen som luftkoeler. Kondensatet skal drænes manuelt med regelmæssige mellemrum, se afsnittet [Skema for forebyggende vedligeholdelse](#).

Tørreren (DR) på Full-Feature-versioner har en separat køleventilator og et automatisk kondensatdræn (se også afsnittet [Lufttørrer](#)).

2.5 Reguleringsystem

G 2 til og med G 4



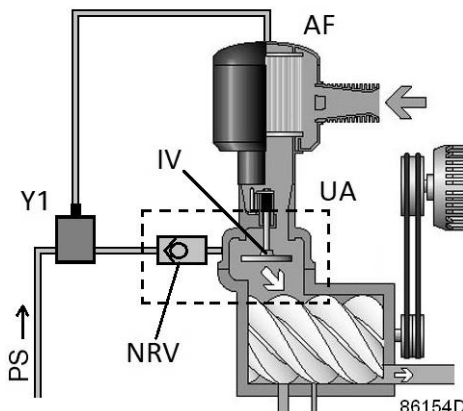
Reguleringsystemets hoveddele er:

- Udblæsningsventil (Y1)
- Elektronikon™ Base-styreenheden starter/stopper kompressoren baseret på trykindstillingerne og aflæsninger på trykføleren.

Så længe arbejdstrykket er under det forudindstillede maksimum, kører kompressoren fuldt belastet (100 % output), og udblæsningsventilen lukkes. Når arbejdstrykket når den maksimale grænse, stopper Base-styreenheden hovedmotoren og åbner udblæsningsventilen.

Kompressoren genstarter automatisk, og udblæsningsventilen lukkes, når nettrykket falder til den minimumsgrænse, der er indstillet i styreenheden.

G 5 til og med G 7



Reguleringssystemets hoveddele er:

- Aflaster (UA) med indsugningsventil (IV) og kontraventil (NRV).
- Belastningsmagnetventil (Y1), normalt åben.
- Tryksignal (PS) fra instrumentblokken.
- Elektronik™ Base-styreenheden regulerer kompressoren baseret på trykindstillingerne og aflæsninger på trykføleren.

Indlæser

Hvis arbejdstrykket er under det forudindstillede maksimum, aktiveres magnetventilen (Y1) og er derfor lukket. Der er ingen signalluftstrøm ind i aflasteren, så indsugningsventilen kan åbne som følge af elementets sugeseffekt.

Indsugningsventilen åbner helt, så luften kan passere gennem luftfilteret (AF), og kompressoren kører med fuld belastning (100 % output).

Enheden afbryder belastningen. Når det indstillede aflastningstryk er nået, kører maskinen uden belastning.

Aflastning

Når arbejdstrykket når op på aflastningstrykket, deaktiveres magnetventilen (Y1), og dermed åbnes den. Signalluftstrømmen går direkte gennem kontraventilen (NRV) ind i aflasteren (UA) og holder indsugningsventilen lukket. Kompressoren kører uden belastning (0 % output), og trykket ledes ind i luftfilteret (AF).

Kompressorerne er udstyret med Elektronik™ Base-styreenheden, der stopper kompressoren efter en regulerbar periode med aflastet drift i henhold til følgende styrealgoritme:

- Når der tændes for udstyret, er "Aflast"-perioden 30 sekunder i første arbejdscyklus.
- Hvis kompressoren stoppes manuelt, stopper den efter 30 sekunders ubelastet drift.
- Efter første arbejdscyklus og i alle andre arbejdscyklusser beregnes "Aflast"-perioden ud fra følgende 3 hovedregler:
 - a. Kompressoren kan ikke overskride antallet af aktiveringer pr. time. Ved et maks. antal på 10 starter i timen (fabriksindstilling), skal den samlede driftsperiode pr. cyklus ("Belast"-tid + "Aflast"-tid) være mindst 6 minutter (360 sek.).

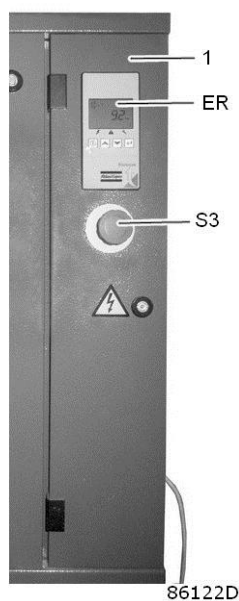
- b. Hvis motorens beregnede virtuelle temperatur (der øges for hver motorstart) er over sikkerhedsgrænsen, skifter kompressoren til aflastet tilstand, indtil temperaturen er faldet under sikkerhedsgrænsen.
- c. Ved afslutningen af aflastningsperioden kontrollerer styreenheden trykket. Hvis der ikke anmodes om tryk ved afslutningen af cyklussen, og trykket er over 2/3 af trykbåndet, stopper kompressoren. Hvis der anmodes om tryk ved afslutningen af cyklussen, og trykket er under 2/3 af trykbåndet, skifter kompressoren til belastningstilstand.

Hvis enheden genstarter hyppigt eller genstartes manuelt af operatøren, forlænger styreenheden aflastningsperiode for at sikre korrekt motorkøling. Dette tilsidesætter standardaflastningsperioden.

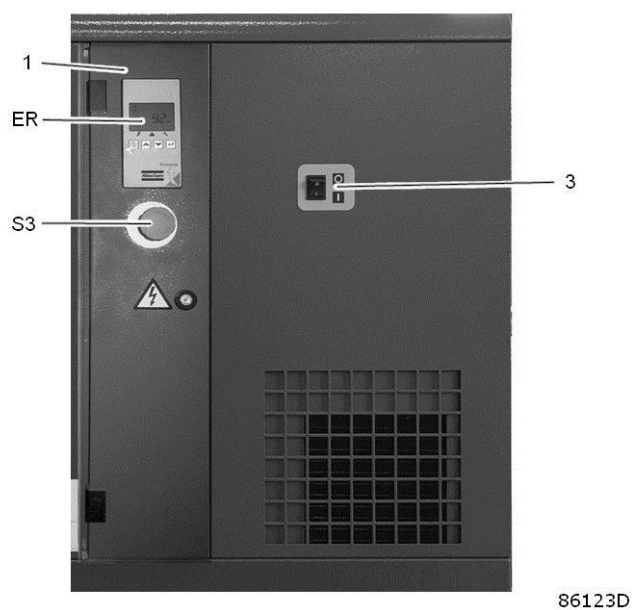
Kompressoren genstarter automatisk, når nettrykket falder til minimumgrænsen. For at undgå, at trykket i trykluftfordelingsrørene falder under den indstillede minimumsværdi, genstarter kompressoren i standby ved 0,2 bar (3 psi) over belastningstrykket.

2.6 Betjeningspanel

Betjeningspanel



Betjeningspanel, Pack

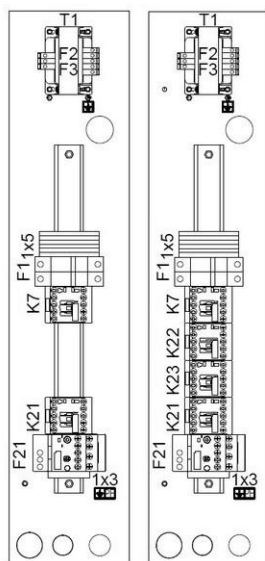
*Betjeningspanel, Full-Feature*

Reference	Betegnelse
1	Elskab
ER	Elektronikon™ Base-styreenhed
S3	Nødstopknap
3	Tørrerkontakt (Full-Feature)

2.7 Elektrisk system

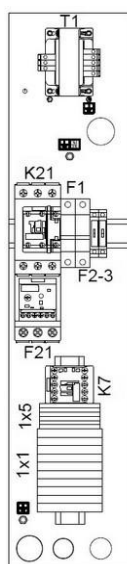
Elektriske komponenter

Det elektriske system består af følgende komponenter:



86124D

Elskab IEC (DOL og YD)



86125D

Elskab UL/CSA (kun DOL)

Reference	Betegnelse
F1-3	Sikringer
F21	Overstrømsrelæ, kompressormotor
K7	Ekstra strømrelæ
K21	Netkontaktør
K22	Stjernekontaktør
K23	Trekantkontaktør
T1	Transformer
1x1	Klemrække, spændingsændring på motoren (kun på tri-spændingsenheder)

Reference	Betegnelse
1X3	Klemrække til jordbeskyttelse
1x5	Klemrække til styreenhed

El-diagram

2205 0161 00	El-diagram G 2 – G 3 – G 4 DOL IEC
2205 0161 50	El-diagram G 4 – G 5 – G 7 YD IEC
2205 0347 00	El-diagram G 2 – G 4 – G 5 – G 7 DOL UL
2205 0347 50	El-diagram G 2 – G 4 – G 5 – G 7 DOL CSA

Det komplette el-diagram er tilgængeligt i elskabet.

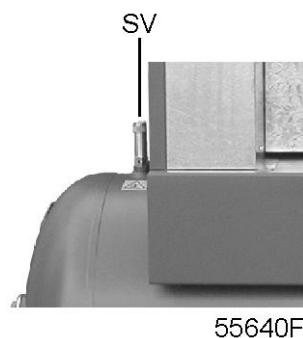
Det komplette el-diagram findes på den USB, der følger med maskinen.

2.8 Beskyttelse af kompressoren



86126D

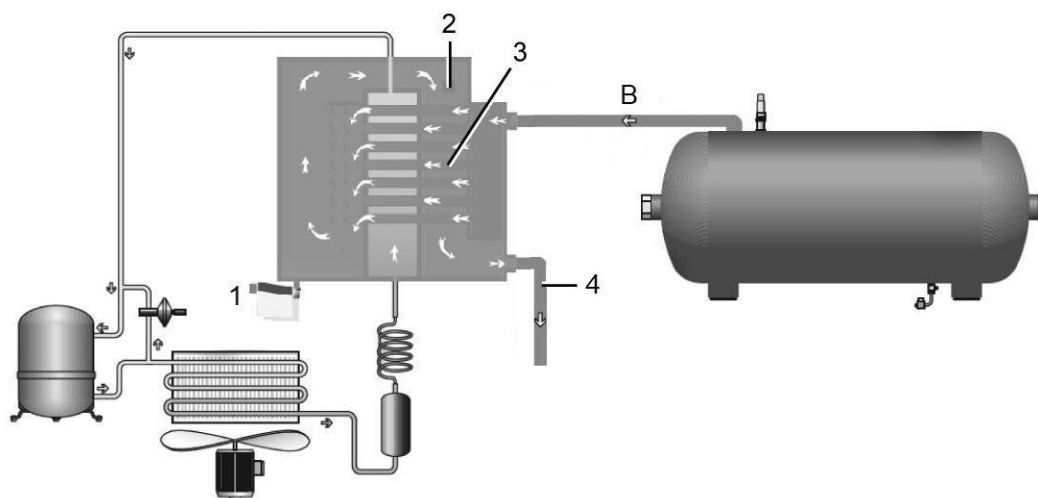
Sikkerhedsventil på kompressoren



Sikkerhedsventil på luftbeholderen (beholdermonterede enheder)

Reference	Betegnelse	Funktion
SV	Sikkerhedsventil	Til at beskytte luftafgangssystemet, hvis afgangstrykket overstiger ventilens åbningstryk.

2.9 Lufterører



86127D

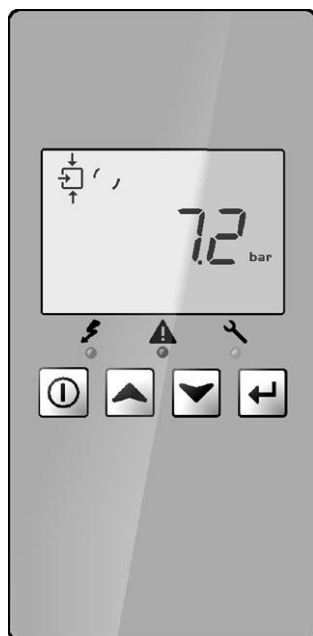
Lufterører

Fugtig trykluft (B) ledes ind i tørreren. Luften strømmer derefter gennem varmeveksleren (2), hvor kølemidlet fordamper, så varmen trækkes ud af luften. Den kolde luft strømmer derefter gennem en kondensatopsamler (1), der udskiller kondensat fra luften. Kondensatet drænes automatisk. Den kolde, tørrede luft strømmer derefter gennem varmeveksleren (3), hvor den varmes op af den indgående luft, og til sidst udledes den via tørrerafgangen (4).

3 Styreenhed

3.1 Styreenhed

Betjeningspanel



84891D

Indledning

Styreenheden har følgende generelle funktioner:

- Styring af kompressoren
- Beskyttelse af kompressor
- Overvågning af serviceintervaller
- Automatisk genstart efter strømsvigt (gjort inaktiv)

Automatisk styring af kompressoren

På 2,2 – 4 kW (3 – 5,5 hk) enheder tænder og slukker styreenheden automatisk enhederne for at opretholde trykket i det ønskede område.

På 5,5 – 7,5 kW (7,5 – 10 hk) enheder opretholder styreenheden nettrykket inden for programmerbare grænser ved automatisk at belaste og aflaste kompressoren. Der tages højde for en række programmerbare indstillinger såsom aflastnings- og belastningstryk, minimumstoptid og det maksimale antal motorstarter. Styreenheden stopper kompressoren, når som helst det er muligt, for at reducere strømforbruget og starter den automatisk igen, når nettrykket falder. Hvis den forventede aflastningsperiode er for kort, bliver kompressoren ved med at køre for at undgå alt for korte stilstandsperioder.

Beskyttelse af kompressor

Advarsel om temperatur for generelt stop

Advarsel om temperatur for generelt stop er en programmerbar advarsel, som giver anbefalinger til operatøren om, at temperaturen for generelt stop næsten er nået. Hvis den målte temperatur overstiger det programmerede advarselstemperatur for generelt stop, angives det på styreenhedens display, før temperaturen for generelt stop nås.

Nedlukning

Hvis elementets afgangstemperatur for kompressoren overstiger det programmerede niveau for generelt stop, eller hvis hovedmotorens overbelastningsrelæ slår fra, standses kompressoren. Dette angives på styreenhedens display.

Serviceadvarsel

Hvis servicetimeren overstiger en forudindstillet værdi, anbefaler styreenheden via displayet operatøren om at udføre servicevedligeholdelse.

Automatisk genstart efter spændingsfejl

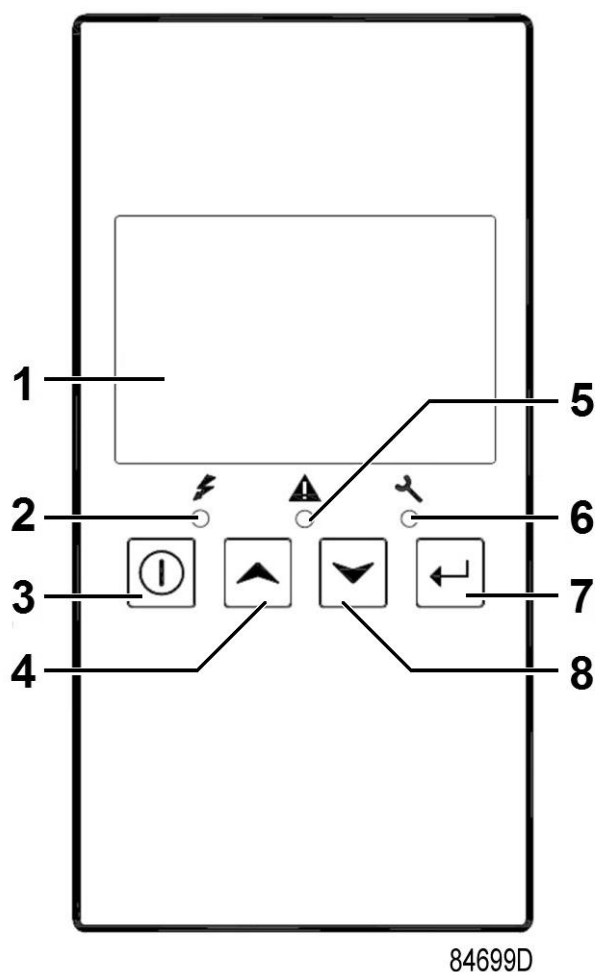
Styreenheden har en indbygget funktion til automatisk at genstarte kompressoren, når strømmen genetableres efter spændingsfejl. Denne funktion er deaktiveret på kompressorerne fra fabrikken.

Fjernstyring

Denne funktion gør det muligt for kompressoren at starte/stoppe med et eksternt kontaktsignal. Aktiveringen kan kun foretages af leverandøren.


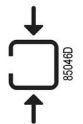
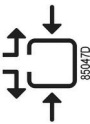
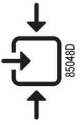




Kontakt din leverandør for yderligere oplysninger.









3.2 Betjeningspanel



Reference	Betegnelse	Funktion
1	Display	Viser ikoner og driftsbetingelser.
2	Lysdiode for apparat tændt	Viser, at der er tændt for strømmen.
3	Start-/Stop-knap	Hold nede i 3 sekunder for at starte kompressoren. Tryk for at stoppe kompressoren, hvis den kører. Brug denne tast til at vende tilbage til det forrige skærbillede eller til at afslutte den nuværende handling.
4	Rulletast	Brug disse taster til at rulle gennem menuen.
5	Advarselslysdiode	Lyser ved advarselstilstand.
6	Lysdiode for service	Lyser, når service er påkrævet.
7	Tasten Enter	Tryk i 3 sekunder for at gå til menuen. Brug denne tast til at bekræfte den seneste handling. Tryk i 5 sekunder for at nulstille alarmer.
8	Rulletast	Brug disse taster til at rulle gennem menuen.

3.3 Ikoner, som anvendes på displayet

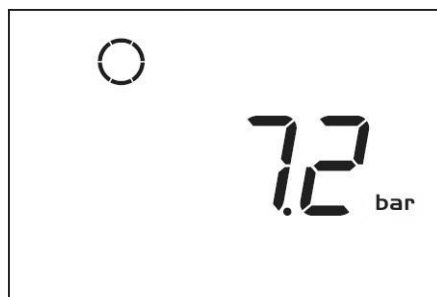
Funktion	Ikon	Beskrivelse
Stoppet/kører		Når kompressoren er stoppet, står ikonet stille. Når kompressoren kører, roterer ikonet.
Kompressorstatus		Motor stoppet
		Kører uden belastning Kører uden belastning (blinker for manuelt stop) Kun for enheder på 5,5 – 7,5 kW (7,5 – 10 hk).
		Kører med belastning
Maskinstyringstilstand		Fjernstyret start/stop aktiv
Automatisk genstart efter spændingsfejl		Automatisk genstart efter spændingsfejl er aktiv
Aktive beskyttelsesfunktioner		Nødstop
Service		Service nødvendig

Funktion	Ikon	Beskrivelse
Enheder		Måleenhed for tryk (mega-Pascal)
		Måleenhed for tryk (PSI eller pounds per square inch)
		Måleenhed for tryk (bar)
		Temperatureenhed (grader celsius)
		Temperatureenhed (grader Fahrenheit)
		Motor
		En tids-/forsinkelsesparameter vises. BEMÆRK: <ul style="list-style-type: none"> • x1000: TIL, hvis den viste værdi er i tusinder • Timer: TIL, hvis den viste værdi er i timer • s: TIL, hvis den viste værdi er i sekunder
		Afgangstemperatur for element

3.4 Hovedmenu

Når der tændes, er det første skærbillede et testskærbillede (ikon, tal og lysdiode er tændt). Det næste skærbillede er hovedmenuen, som vises automatisk. I hovedmenuen vises:

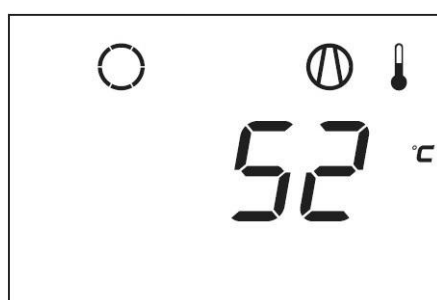
- Kompressorstatussen ved hjælp af piktogrammer
- Luftafgangstrykket



84702D

Hovedmenu med tryk (stoppet kompressor)

Fra hovedmenuen er det muligt med tasterne op og ned (4-8) at ændre visningen fra tryk til temperatur i elementafgangen.

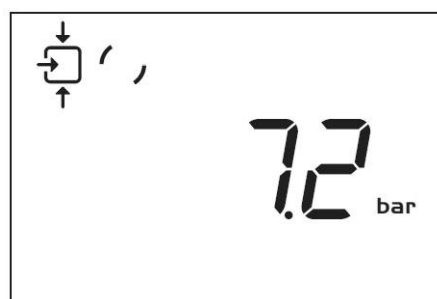


84703D

Hovedmenu med temperatur (stoppet kompressor)

3.5 Hovedfunktion

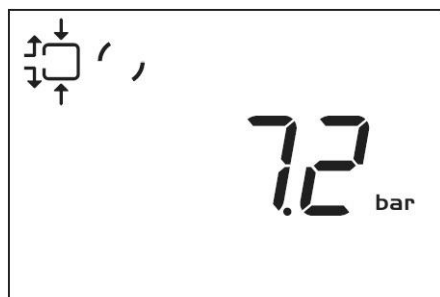
For at tænde kompressoren skal du trykke på start/stop-knappen (3) i 3 sekunder. Kompressoren starter, og status vises:



84704D

Skærbillede med kørende kompressor

For at stoppe kompressoren, skal du trykke på start/stop-knappen (3). Kompressoren aflastes straks (kun for 5,5 – 7,5 kW enheder) eller stopper (2,2 – 4 kW enheder):



84705D

Skærbillede med kompressor under aflastning

Når aflastningstiden er udløbet (kun for 5,5 – 7,5 kW enheder), stoppes kompressoren, og styreenheden går tilbage til hovedskærbilledet.



84706D

Hovedmenu med tryk (stoppet kompressor)

For at gå ind på hovedmenuen (start fra hovedskærmen) skal du trykke på tasten Enter (7) i 3 sekunder. Hovedmenuen bliver vist.

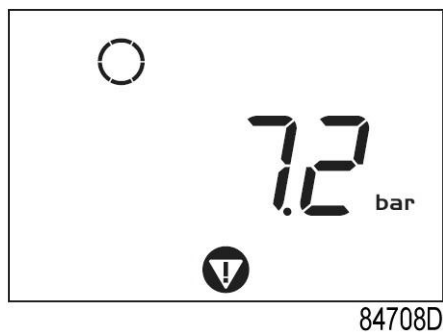


84707D

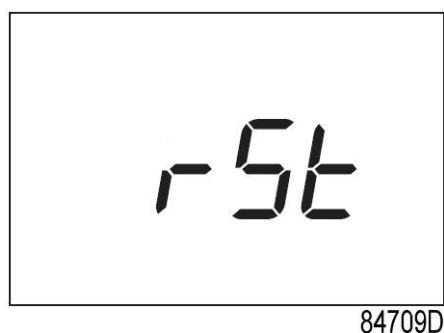
Første skærbillede i hovedmenuen

Det er muligt at rulle i menuen med tasterne op eller ned (4-8). For at vælge et emne skal du trykke på tasten Enter (7). For at afslutte den nuværende handling skal du trykke på start/stop-knappen (3).

Hvis der trykkes på nødstopknappen, stopper kompressoren øjeblikkeligt, og følgende skærbillede vises:

*Nødstop*

Når nødstopknappen trykkes knappen er genoprettet, skal du nulstille alarmen ved at trykke på tasten Enter (7) i 5 sekunder. Følgende skærbillede vises:

*Nulstilling af alarm*

3.6 Advarsel om generelt stop

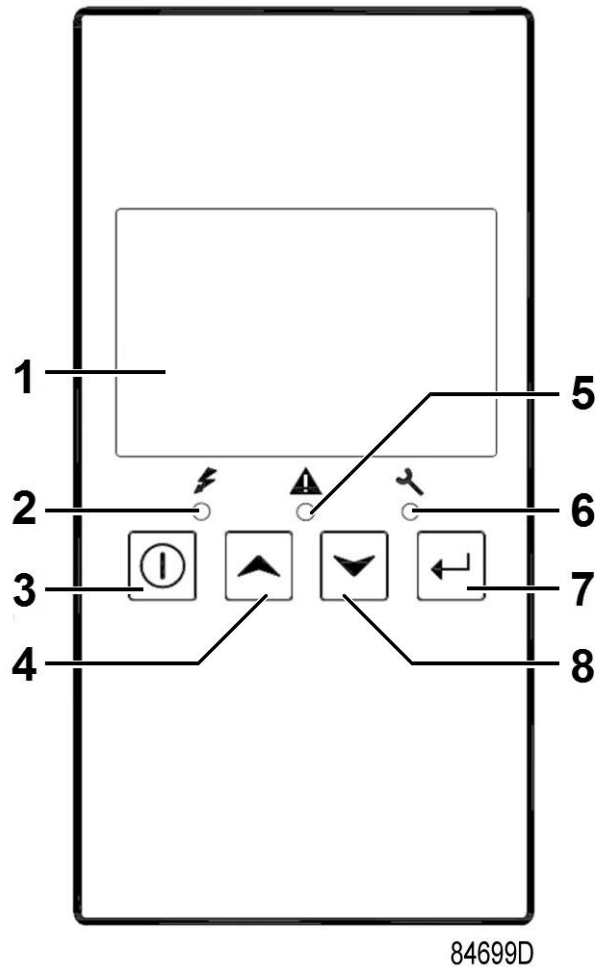
Beskrivelse

Der vises en advarsel om generelt stop i tilfælde af:

- En for høj temperatur ved kompressorelementets afgang

Kompressorelementets afgangstemperatur

- Hvis kompressorelementets afgangstemperatur er over advarselsniveau for generelt stop (fabriksindstillet til 110°C/230°F), er advarselslysdioden (5) tændt.
- Tryk på rulletasten op eller ned (4-8). Skærbilledet viser temperaturen for kompressorelementets afgang.



Det er fortsat muligt at kontrollere den faktiske status for andre parametre ved at trykke på tasten Enter (7) i 3 sekunder. Tryk på tasten (3) for at stoppe kompressoren, og vent, indtil kompressoren er stoppet. Advarselsmeddelelsen forsvinder, så snart årsagen til advarslen er afhjulpet.

3.7 Nedlukning

Beskrivelse

Kompressoren stopper:

- I tilfælde af, at temperaturen ved kompressorelementets afgang overstiger niveauet for generelt stop (registreret af temperaturføleren eller af temperaturkontakten).
- I tilfælde af fejl i afgangstrykføleren eller temperaturføleren.
- I tilfælde af overbelastning af kompressormotoren.

Kompressorelementets afgangstemperatur

Hvis kompressorelementets afgangstemperatur er over niveau for generelt stop (fabriksindstilling 115 °C/239 °F)

- Kompressoren stopper.
- Alarmlysdioden (5) blinker.
- Følgende skærbillede vises:



84711D

Hovedskærm med visning af generelt stop, elementets afgangstemperatur

- Det tilknyttede piktogram



begynder at blinke.

- Tryk på rulletasten op eller ned (4-8), indtil den aktuelle afgangstemperatur for elementet vises.



84712D

Skærbillede for generelt stop, afgangstemperatur for element

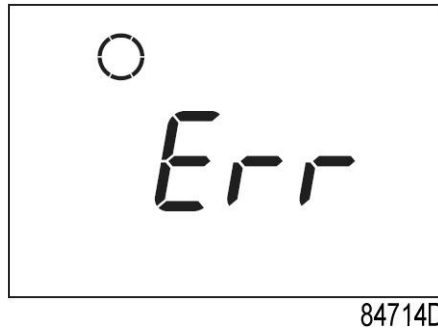
Skærbilledet viser, at temperaturen ved afgangen for kompressorelementet er 117 °C.

- Når tilstanden for generelt stop er afhjulpet, skal du trykke på tasten Enter (7) i 5 sekunder.
- Når <rSt> vises på displayet, kan kompressoren startes igen.

Fejl i tryk/temperaturføler

I tilfælde af fejl i afgangstrykføleren (PT20) eller temperaturføleren (TT11):

- Kompressoren stopper.
- Følgende skærbillede vises:

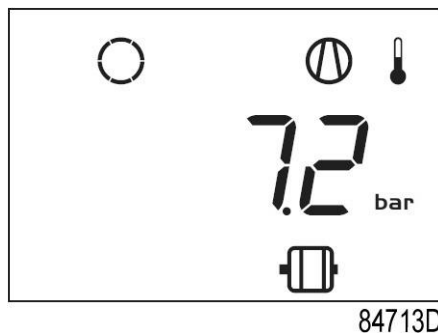


Eksempel på følerfejl

Overbelastning af motor

I tilfælde af overbelastning af motor:

- Kompressoren stopper.
- Alarmlysdioden (5) blinker.
- Følgende skærbillede vises:



Hovedskærm med visning af generelt stop, overbelastning af motor

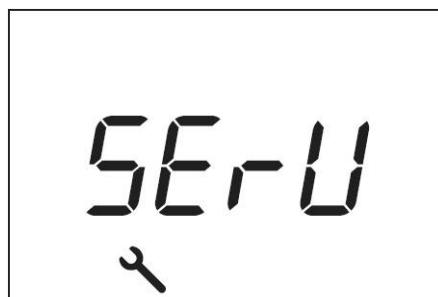
- Kontakt leverandøren for fejlfinding
- Når tilstanden for generelt stop er afhjulpet, skal du trykke på tasten Enter (7) i 5 sekunder.
- Når <rSt> vises på displayet, kan kompressoren startes igen.

3.8 Serviceadvarsel

Beskrivelse

Der vises en serviceadvarsel, når servicetimeren har nået det forudindstillede tidsinterval.

Hvis servicetimeren overskrider det programmerede tidsinterval, blinker alarmlysdioden (6) med et følgende skærbillede:



84715D

Blinkende skærbillede

- Tryk på tasten Enter (7) for at gå til hovedmenuen.
- Vælg <dAtA>, og tryk på tasten Enter (7) for at gå til menuen Data.
- Brug Rul op eller ned-tasterne (4-8), indtil <d.6> og servicesymbolet vises.
- Tryk på tasten Enter (7).
- Den aktuelle visning af servicetidsuret vises i <timer>.



84716D

Eksempel på skærbilledet for driftstimer

Eksemplet viser en servicetimer på 2002 timer.

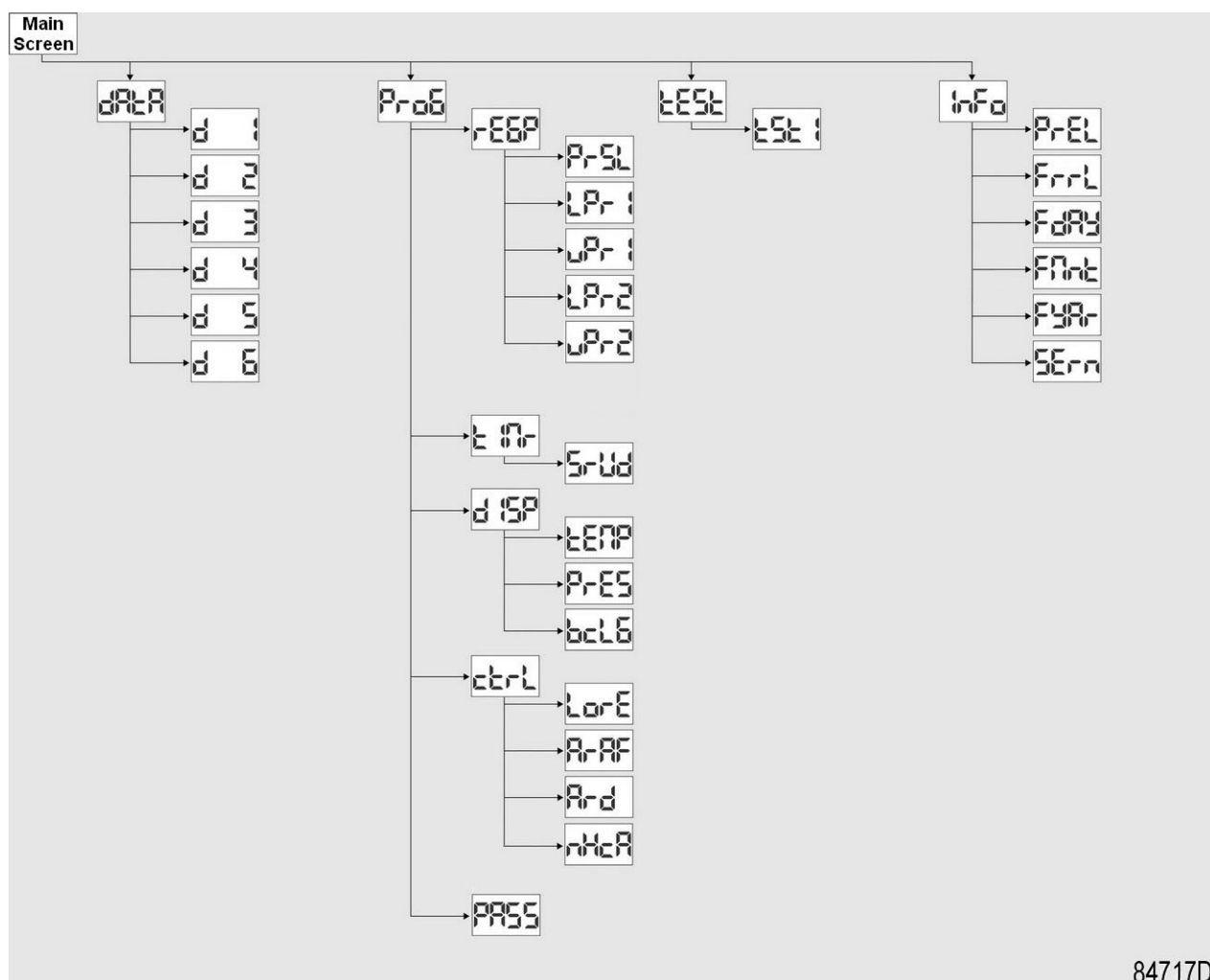
Stop kompressoren, sluk for strømmen og udfør de påkrævede servicehandlinger.

Servicetimeren skal nulstilles efter service.

Se afsnittet [Visning/nulstilling af servicetimer](#).

3.9 Rulning gennem alle skærbilleder

Betjeningspanel



84717D

Generel oversigt over menustruktur

I hovedskærmen trykkes på tasten Enter (7) i 3 sekunder for at åbne menuen. Du finder følgende punkter:

dAtA	Parametre for datatæller.
ProG	Undermenu med reguleringstryk, timer, displayindstilling og styringsindstilling.
tESt	Afprøvning af display.
InFo	Oplysninger om firmwareversion.

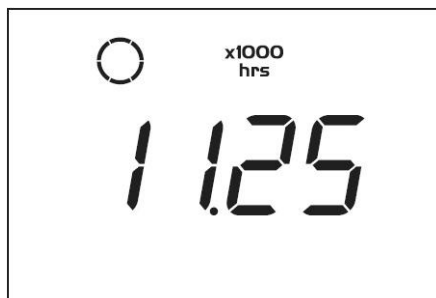
Oversigt over skærbillederne

Menupunkt	Undermenu	Skærbillede til digitale input	Betegnelse
<dAtA> (Data)		<d.1>	Driftstimer.
		<d.2>	Motorstarter.
		<d.3>	Modultimer.
		<d.4>	Belastningstimer.
		<d.5>	Belastningsmagnetventil. Kun for enheder på 5,5 – 7,5 kW (7,5 – 10 hk).
		<d.6>	Service-timer.
<ProG> (Programmering)	<rEG.P> (Reguleringstryk)	<Pr.SL>	Visning eller ændring for valg af trykbånd.
		<LPr.1>	Visning eller ændring af nederste trykindstilling.
		<uPr.1>	Visning eller ændring af øverste trykindstilling.
		<LPr.2>	Visning eller ændring af nederste trykindstilling.
		<uPr.2>	Visning eller ændring af øverste trykindstilling.
	<tiMr> Timer	<SrV.d>	Vedligeholdelsesadvarsel.
	<diSP> (Display)	<tEMP>	Visning eller ændring af temperaturenhed.
		<PrES>	Visning eller ændring af trykenhed.
		<bC.LG>	Visning eller ændring af tiden for baggrundsbelysning.
	<Ctrl> (Styring)	<Lo.rE>	Lokalt/fjernstyret start/stop.
		<Ar.Af>	Automatisk genstart efter spændingsfejl.
		<Ar.d>	Forsinkelsestid ved automatisk genstart efter strømsvigt.
		<nHCA>	Det maksimale antal kompressorstarter pr. time. Kun for enheder på 5,5 – 7,5 kW (7,5 – 10 hk).
	<PASS>		Aktivering af password-beskyttelse.
<tES> (Test)		<tSt.1>	Afprøvning af display.
<InFo> (Info)		<P.rEL>	Parameter Map-version.
		<F.rRI>	Firmwareversion.
		<F.dAY>	Firmwareversion, dag.
		<F.Mnt>	Firmwareversion, måned.
		<F.YAr>	Firmwareversion, år.
		<SEr.n>	Serienummer.

3.10 Visning af driftstimer

Ved start fra hovedmenuen:

- Tryk på tasten Enter (7) i 3 sekunder for at gå til hovedmenuen.
- Vælg <dAtA>, og tryk på tasten Enter (7) for at gå til menuen Data.
- Brug Rul op eller ned-tasterne (4-8), indtil <d.1> og symbolet for motor stoppet vises.
- Tryk på tasten Enter (7): Driftstimerne bliver vist.



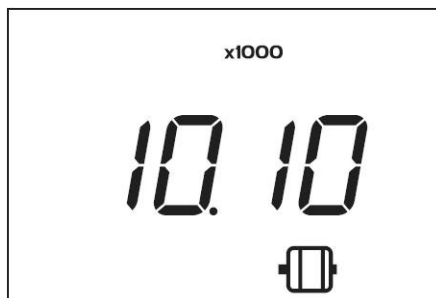
84718D

Skærbilledet viser den anvendte enhed <x1000 timer> og værdien <11,25>: Driftstimerne for kompressoren er 11250 timer.

3.11 Visning af motorstarter

Ved start fra hovedmenuen:

- Tryk på tasten Enter (7) i 3 sekunder for at gå til hovedmenuen.
- Vælg <dAtA>, og tryk på tasten Enter (7) for at gå til menuen Data.
- Brug Rul op eller ned-tasterne (4-8), indtil <d.2> og symbolet for motor vises.
- Tryk på tasten Enter (7): Antallet af motorstarter bliver vist.



84719D

Dette skærbillede viser antallet af motorstarter (x1 eller - hvis <x1000> lyser - x1000). I eksemplet ovenfor er antallet af motorstarter 10100.

3.12 Visning af modultimer

Ved start fra hovedmenuen:

- Tryk på tasten Enter (7) i 3 sekunder for at gå til hovedmenuen.
- Vælg <dAtA>, og tryk på tasten Enter (7) for at gå til menuen Data.
- Brug Rul op eller ned-tasterne (4-8), indtil <d.3> og <hrs> (timer) vises.
- Tryk på tasten Enter (7): Modultiden bliver vist.

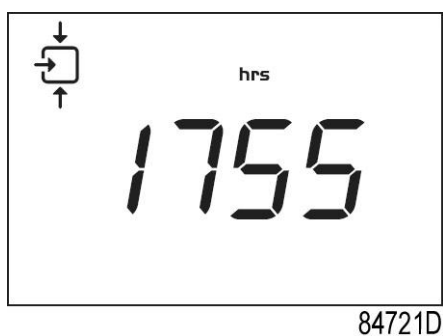


I det viste eksempel viser skærbilledet den anvendte enhed <timer> og værdien <5000>: Styremodulet har været i drift i 5000 timer.

3.13 Visning af belastningstimer

Ved start fra hovedmenuen:

- Tryk på tasten Enter (7) i 3 sekunder for at gå til hovedmenuen.
- Vælg <dAtA>, og tryk på tasten Enter (7) for at gå til menuen Data.
- Brug Rul op eller ned-tasterne (4-8), indtil <d.4> og symbolet for kørsel med belastning vises.
- Tryk på tasten Enter (7): belastningstiden bliver vist.



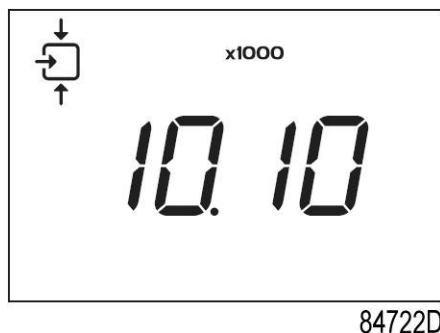
Skærbilledet viser den anvendte enhed <timer> (eller <x1000 timer>) og værdien <1755>: Kompressoren har kørt i belastet tilstand i 1755 timer.

3.14 Visning af belastningsmagnetventil

Kun for enheder på 5,5 – 7,5 kW (7,5 – 10 hk).

Ved start fra hovedskærmen:

- Tryk på tasten Enter (7) i 3 sekunder for at gå til hovedmenuen.
- Vælg <dAtA>, og tryk på tasten Enter (7) for at gå til menuen Data.
- Brug Rul op eller ned-tasterne (4-8), indtil <d.5> og symbolet for kørsel med belastning vises.
- Tryk på tasten Enter (7): Antallet af belastninger bliver vist.

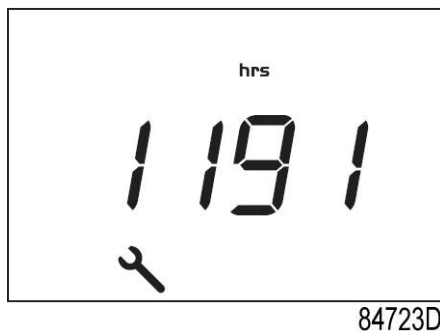


Dette skærbillede viser antallet af belastningshandlinger (x1 eller - hvis <x1000> lyser - x1000). I eksemplet ovenfor er antallet af handlinger fra aflastning til belastning 10100.

3.15 Visning/nulstilling af service-timer

Ved start fra hovedskærmen:

- Tryk på tasten Enter (7) i 3 sekunder for at gå til hovedmenuen.
- Vælg <dAtA>, og tryk på tasten Enter (7) for at gå til menuen Data.
- Brug Rul op eller ned-tasterne (4-8), indtil <d.6> og <hrs> (timer) vises.
- Tryk på tasten Enter (7): Servicetimeren vises.

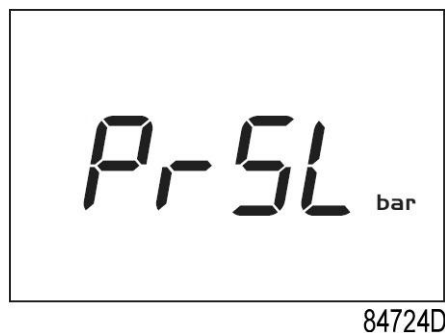


Dette skærbillede viser den anvendte enhed (<hrs> (timer) eller <x1000 hrs>) og værdien. I det viste eksempel har kompressoren kørt 1191 timer siden forrige service.

3.16 Visning/ændring af valg af trykbånd

Ved start fra hovedskærmen:

- Tryk på tasten Enter (7) i 3 sekunder for at gå til hovedmenuen.
- Vælg <ProG>, og tryk på tasten Enter (7) for at gå til menuen Programmering.
- Gå med Rul op eller ned-tasterne (4-8) til <reG.P> for reguleringstryk.
- Tryk på tasten Enter (7) for at åbne undermenuen.



- Brug Rul op eller ned-tasterne (4-8), indtil <PrSL> vises, og tryk derefter på tasten Enter (7).
- Trykbånd 1 (<SEL.1>) vises. Gå med Rul op eller ned-tasterne (4-8) til trykbånd 2 (<SEL.2>).
- Tryk på Enter (7) på det ønskede trykbånd.

3.17 Visning/ændring af indstillinger for trykbånd

Ved start fra hovedskærmen:

- Tryk på tasten Enter (7) i 3 sekunder for at gå til hovedmenuen.
- Vælg <ProG>, og tryk på tasten Enter (7) for at gå til menuen Programmering.
- Gå med Rul op eller ned-tasterne (4-8) til <reG.P> for reguleringstryk.
- Tryk på tasten Enter (7) for at åbne undermenuen.

<LPr.1> er parameteret for belastningstrykbånd 1

<uPr.1> er parameteret for aflastningstrykbånd 1

<LPr.2> er parameteret for belastningstrykbånd 2

<uPr.2> er parameteret for aflastningstrykbånd 2

- Brug Rul op eller ned-tasterne (4-8), og tryk på tasten Enter (7) for at vælge parameter.
- Det aktuelt anvendte tryk vises. Brug Rul op eller ned-tasterne (4-8) for at indstille trykværdien, og tryk på tasten Enter (7) for at bekræfte. Enheden blinker, og den nye indstilling gemmes.

3.18 Visning/ændring af temperaturenhed

Målingen af temperaturenheden kan kun ændres, når kompressoren stoppes.

Ved start fra hovedskærmen:

- Tryk på tasten Enter (7) i 3 sekunder for at gå til hovedmenuen.
- Vælg <ProG>, og tryk på tasten Enter (7) for at gå til menuen Programmering.
- Gå med Rul op eller ned-tasterne (4-8) til <diSp> for displayindstillinger.
- Tryk på tasten Enter (7) for at åbne undermenuen.
- Gå med Rul op eller ned-tasterne (4-8) til <tEMP>, og tryk på tasten Enter (7).
- Den aktuelt anvendte enhed vises. De mulige indstillinger er <°C> og <°F>.
- Brug Rul op eller ned-tasterne (4-8) for at indstille temperaturenheden, og tryk på tasten Enter (7) for at bekræfte. Enheden blinker og gemmes.

3.19 Visning/ændring af trykenhed

Målingen af trykenheden kan kun ændres, når kompressoren stoppes.

Ved start fra hovedskærmen:

- Tryk på tasten Enter (7) i 3 sekunder for at gå til hovedmenuen.
- Vælg <ProG>, og tryk på tasten Enter (7) for at gå til menuen Programmering.
- Gå med Rul op eller ned-tasterne (4-8) til <diSp> for displayindstillinger.
- Tryk på tasten Enter (7) for at åbne undermenuen.
- Gå med Rul op eller ned-tasterne (4-8) til <PrES>, og tryk på tasten Enter (7).
- Den aktuelt anvendte enhed vises. Mulige indstillinger er <bar>, <psi> og <MPa>.
- Brug Rul op eller ned-tasterne (4-8) for at indstille trykenheden, og tryk på tasten Enter (7) for at bekræfte. Enheden blinker og gemmes.

3.20 Visning/ændring af baggrundsllys

Baggrundslýset aktiveres ved at trykke på en vilkårlig knap og i det tidsinterval, der er angivet i parameteren <bC.LG> (i sek.).

Ved start fra hovedskærmen:

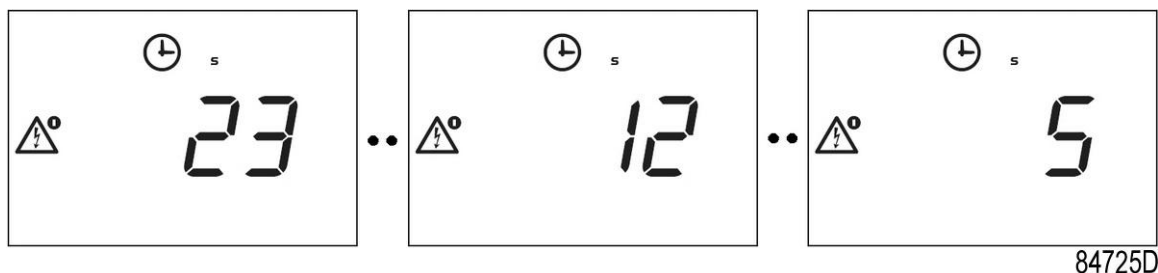
- Tryk på tasten Enter (7) i 3 sekunder for at gå til hovedmenuen.
- Vælg <ProG>, og tryk på tasten Enter (7) for at gå til menuen Programmering.
- Gå med Rul op eller ned-tasterne (4-8) til <diSp> for displayindstillinger.
- Tryk på tasten Enter (7) for at åbne undermenuen.
- Gå med Rul op eller ned-tasterne (4-8) til <bC.LG>, og tryk på tasten Enter (7).
- Den aktuelle indstilling for baggrundslýset vises. Det er muligt at indstille en værdi mellem 0 sek. og 120 sek..
- Brug Rul op eller ned-tasterne (4-8) for at indstille tiden for baggrundslýset, og tryk på tasten Enter (7) for at bekræfte. Enheden blinker og gemmes.

3.21 Aktivering af automatisk genstart efter strømsvigt

Beskrivelse

Denne funktion gør det muligt for kompressoren at genstarte automatisk efter et strømsvigt. Aktiveringen kan kun foretages af leverandøren. Du kan kontakte denne for yderligere oplysninger.

Efter et strømsvigt, før genstart, vil kompressoren vente i et fastsat tidsrum. Når forsinkelsestiden er i gang, vises den relaterede nedtællingsværdi (i sekunder) som beskrevet nedenfor:

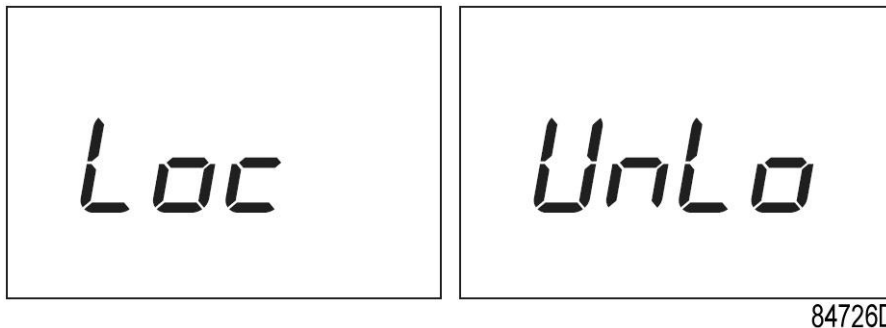


F.eks. nedtælling af forsinkelsestiden på den automatiske genstart efter strømsvigt.

3.22 Tastaturlås

Tryk på begge taster op og ned i mere end 3 sekunder for at låse eller låse op for tastaturet.

- I displayet blinker betegnelsen <Loc> i 3 sekunder, hvis tastaturet er blevet låst.
- I displayet blinker betegnelsen <UnLo> i 3 sekunder, hvis tastaturet er blevet låst op.



Eksempel på menuen låsning/oplåsning.

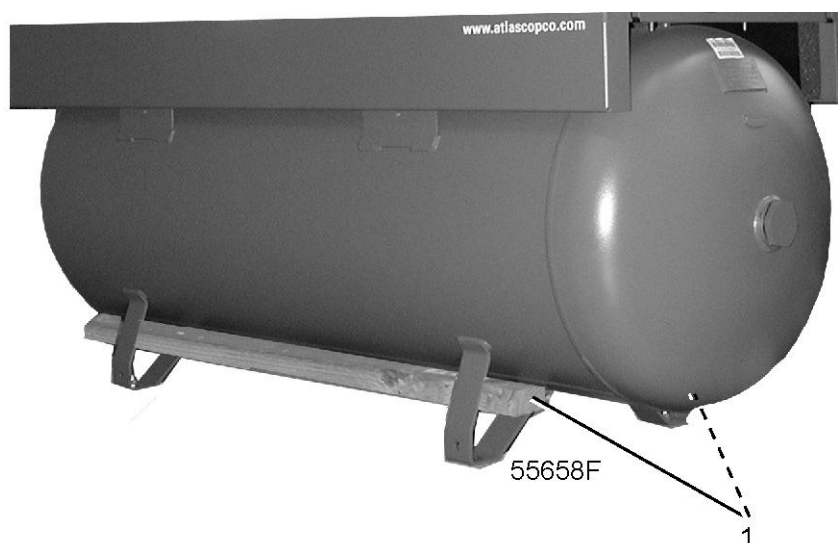
4 Installation

4.1 Installationsforslag

Udendørs drift/drift i højder

Hvis kompressoren installeres udendørs, eller hvis den omgivende temperatur kan være lavere end 0°C (32°F), skal der træffes foranstaltninger. Kontakt i så fald Atlas Copco, også i tilfælde af drift i store højder.

Flytning/løft

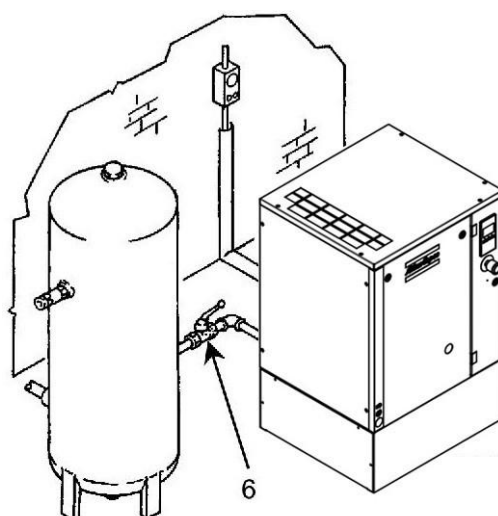


Transport med en gaffeltruck



For at undgå, at en beholdermonteret model tipper over ved transport med gaffeltruck, skal gaflerne placeres under luftbeholderen, og der skal monteres en træbjælke (1) (tværsnit ca. 4 x 6 cm / 1,6 x 2,4 in) gennem støtterne i begge sider af luftbeholderen. Løft gaflerne, mens kompressoren holdes, indtil beholderen sidder godt fast mellem bjælkerne. Flyt kompressoren forsigtigt.

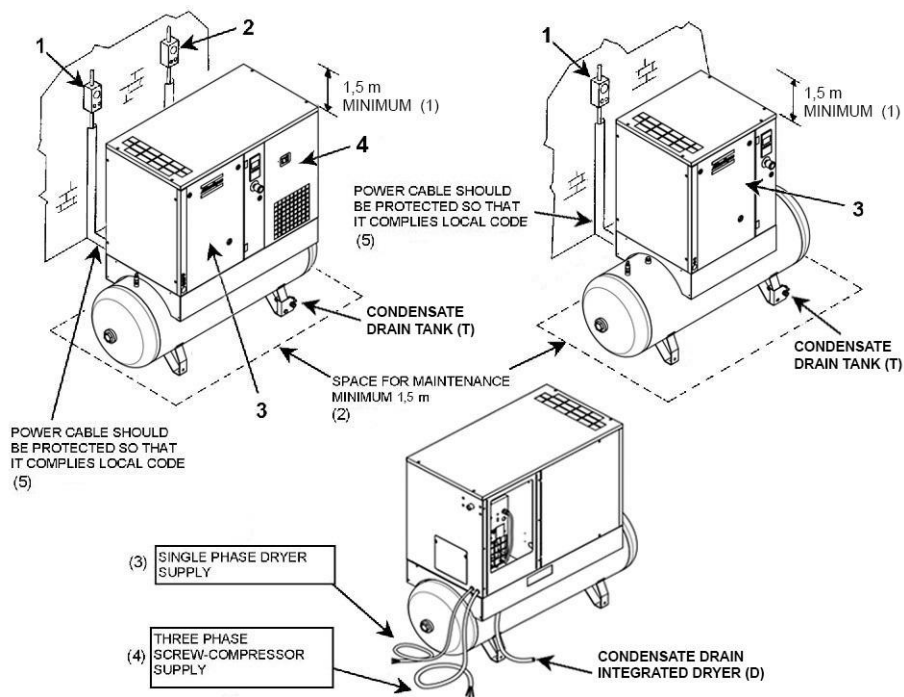
Installationsforslag



86128D

Installationsforslag, gulvmonteret

Ref.	Beskrivelse
6	Afgangsentil




86129D

Installationsforslag, beholdermonteret

Ref.	Beskrivelse
1	Afbryderkontakt, kompressor
2	Afbryderkontakt, tørrer

Ref.	Beskrivelse
3	Frontpanel, kompressor
4	Tørrer
(1)	Minimum 1,5 m (59")
(2)	Plads til vedligeholdelse, minimum 1,5 m (59")
(3)	Enfaset forsyning til tørrer
(4)	Trefaset forsyning til skruekompressor
(5)	Strømkablet skal være beskyttet, så det overholder lokale regler

Trin	Gør følgende
1	<p>Installer kompressoren på et fast, plant gulv, som er i stand til at bære vægten. Den anbefalede minimumafstand mellem enhedens overside og loftet er 1,5 m (58,5 in). Minimumafstanden mellem væggen og kompressorens bagside skal være 300 mm (19,5 in). Gulvmonterede versioner: Hvis kompressoren ikke er udstyret med tømmeventil (dvs. G2-4), så skal der monteres en passende luftbeholder med en minimumskapacitet på 200 l (60 US gal). Luftbeholderen bør ikke være boltet fast til gulvet.</p>
	Rørene mellem en gulvmonteret kompressor og luftbeholderen er varme.
2	<p>Placering af afgangsventil for trykluft. Luk ventilen. Forbind luftnettet med ventilen.</p>
3	<p>Trykfaldet over luftforsyningsrøret kan beregnes efter følgende formel: $\Delta p = (L \times 450 \times Q_c^{1,85}) / (d^5 \times P)$, hvor d = Rørets indvendige diameter i mm Δp = Trykfald i bar (anbefalet maks.: 0,1 bar (1,5 psi)) L = Rørets længde i m P = Absolut tryk ved kompressorudløb i bar Q_c = Kompressorens fri afgivne luftmængde i l/s</p>
4	<p>Ventilation: Indsugningsristen og ventilatoren skal installeres således, at eventuel recirkulation af køleluft til kompressoren eller tørreren undgås. Lufthastigheden til gitrene skal begrænses til 5 m/s (200 in/s). Den nødvendige ventilationskapacitet, der kræves for at begrænse temperaturen i kompressorrummet, kan beregnes ud fra den følgende formel: $Q_v = 0,92 N / \Delta T$ Q_v = Påkrævet ventilationskapacitet i m³/s N = Kompressors akselindtag i kW ΔT = Temperaturstigning i kompressorrum i °C.</p>
5	Placering af indgang for hovedforsyningskablet.
6	Placer kondensatdrænrøret fra tørrerens automatiske dræn (D) samt røret fra den manuelle drænventil under beholderen (T) mod en drænoopsummer. Drænrørene til drænoopsummeren må ikke stikke ned i vandet i opsamlere. Se afsnittet Opstart for placeringen af komponenterne.

4.2 Målskitser

Målskitserne findes i den tekniske dokumentation, der følger med enheden.

Målskitse	Model
9828 0842 33	G 2, G 3, G 4, G 5, G 7 Pack, gulvmonteret
9828 0842 34	G 2, G 3, G 4, G 5, G 7 Full-Feature, gulvmonteret
9828 0842 35	G 2, G 3, G 4, G 5, G 7 Pack, beholdermonteret
9828 0842 36	G 2, G 3, G 4, G 5, G 7 Full-Feature, beholdermonteret

Tekst på tegninger	Oversættelse eller forklaring
Emergency stop switch	Nødstopkontakt (kun kompressor)
Main power supply	Kompressorens strømforsyning (forsyningskabel)
Cooling air and compressor inlet	Køleluft og kompressorindløb
Cooling air outlet of compressor and motor	Køleluftafgang for kompressor og motor
Air inlet filter	Luftindsugningsfilter (kun gulvmonteret)
Service panel	Kompressorens servicepanel
External box	Ekstern boks på bagpanel (afhænger af model)
Extra venting	Ekstra åbninger til udluftning på bagpanelet (afhænger af model)
Compressor controller	Kompressorens styreenhed (Base-styreenhed)
Oil level indicator	Indikator for oliestand
Compressed air outlet	Trykluftsafgang
Air delivery	Forsyningsledning til trykluftsafgang
Forklift openings	Åbninger til gaffeltrucks (kun gulvmonteret, Full-Feature)
Valve (supplied loose)	Luftudgang til ventil (kun luftbeholder)
Center of gravity	Tyngdepunkt
Cubicle door fully open	Elskabets dør helt åben
Air receiver manual drain	Manuelt dræn på luftbeholderen
Condensate drain dryer	Kondensatdræn fra integreret tørrer
Dryer inlet cooling air	Køleluftindtag, tørrer
Dryer outlet cooling air	Køleluftudtag, tørrer
Dryer switch	Tørrerens TÆND/SLUK-kontakt
Dryer service panel	Tørrerens servicepanel til vedligeholdelse
Dryer power supply	Tørrerens strømforsyning (forsyningskabel)

4.3 Elektriske tilslutninger



Strømforsyningen skal altid frakobles, inden der foretages arbejde på det elektriske kredsløb!

Generelle instruktioner

Trin	Gør følgende
1	Montering af en afbryderkontakt (afbryder) nær kompressoren.
2	Kontroller sikringerne og indstillingen af overstrømsrelæet. Se Indstillinger for overstrømsrelæ og sikringer .
3	Kontroller, at transformerne er tilsluttet korrekt (hvis monteret).
4	Se afsnittet Elkabler, størrelse for valg af strømforsyningskabel. Tilslut strømforsyningskablerne til klemme L1, L2 og L3 (klemmerække 1X0), og nullederen (hvis monteret) til klemme (N). Tilslut jordlederen til klemme PE/GND.

Specifikke instruktioner vedr. spændingsændringer for G 2 – G 7 med elskab på 208 V / 230 V / 460 V

Standard konfigurationen for spænding til kompressoren er angivet på maskinens dataskilt.

Når kompressorerne forlader fabrikken, er enhederne tilsluttet til 230 V / 3-faset.

For at ændre ledningsføringen til en driftsspænding på 208 V eller 460 V, skal der trækkes nye ledninger til hovedelskabet som beskrevet nedenfor:

Ændringer til kompressorens elskab:

Trin	Gør følgende
1	Juster indstillingen af motorens overstrømsrelæ (F21).
2	Styretransformer (T1) – flyt den primære forbindelse fra 230 V til den ønskede spænding.
3	Udskift styresikringerne (F1) 10,3 x 38 mm med de medfølgende (se yderligere oplysninger). Anvend 0,75 A sikringer til 460 V eller 1,5 A til 208 V.
4	Ændr klemrækkens konfiguration på motoren (1X1) i elskabet. Se yderligere oplysninger.
5	Udskift mærkaten, der angiver spænding, med en mærkat, der angiver den korrekte spænding.

Indstilling af motorens overstrømsrelæ (F21):

Drej justeringsskruen (1) på relæets forside til den ønskede værdi.

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

2204231931

86130D

Styretransformer (T1):

Flyt ledningen til klemmen mærket med den ønskede spænding (208 V, 230 V eller 460 V).

208V SETTING	230V SETTING	460V SETTING
T1 - Transformer T1 - Transformateur	T1 - Transformer T1 - Transformateur	T1 - Transformer T1 - Transformateur

86131D

F1-sikringer:

Sikringerne leveres med kompressoren.

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

86132D

Klemrækkens konfiguration på motoren:

230 V-tilslutningerne er standard fra fabrikken og kan ændres til 208 V eller 460 V.

Klemrækker (1) kan fjernes vha. en tang.

208V SETTING	230V SETTING	460V SETTING
1x1 - Motor Terminal Block 1x1 - Platine Moteur	1x1 - Motor Terminal Block 1x1 - Platine Moteur	1x1 - Motor Terminal Block 1x1 - Platine Moteur

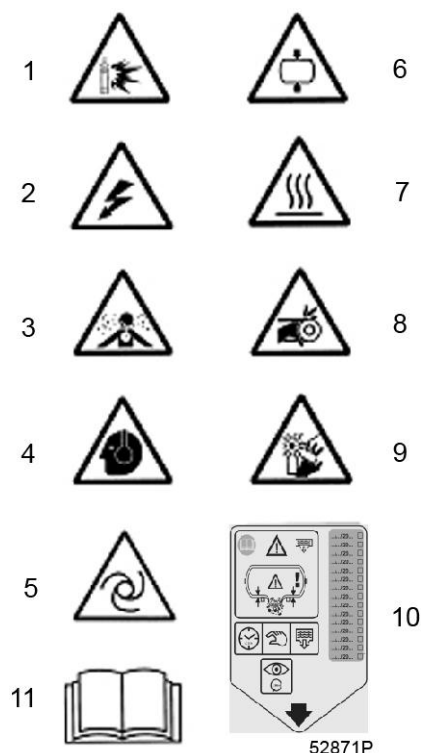
86133D

Mærkat, der angiver spænding:

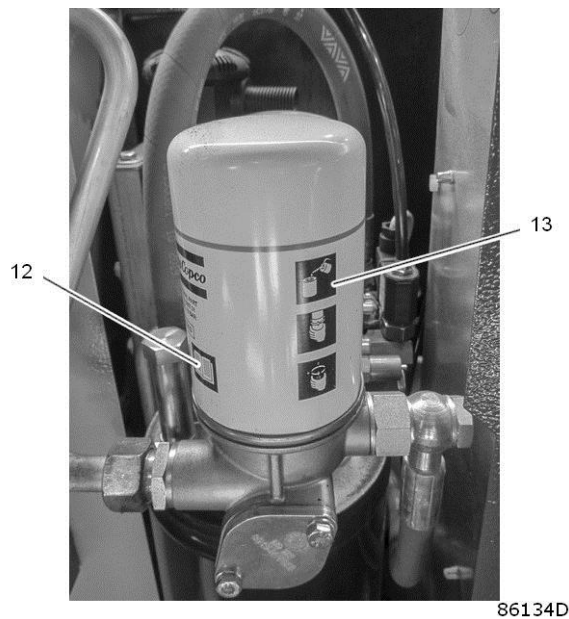
Find de gule spændingsmærkater, der fulgte med kompressoren.

Udskift den nuværende mærkat med den korrekte spændingsmærkat (208 V, 230 V eller 460 V).

4.4 Piktogrammer



Ref.	Beskrivelse
1	Advarsel: Risiko for udslip af luft/væske
2	Advarsel: Spænding
3	Advarsel: Luften må ikke indåndes
4	Advarsel: Bær høreværn
5	Advarsel: Maskinen kan starte automatisk
6	Advarsel: Tryk
7	Advarsel: Varme dele
8	Advarsel: Bevægelige dele
9	Advarsel: Roterende ventilator
10	Dræn kondensatet hver dag, og efterse beholderen en gang om året. Notér inspektionsdatoerne.
11	Læs instruktionsbogen



86134D

Ref.	Beskrivelse
12	Læs instruktionsbogen før udførelse af vedligeholdelses- eller reparationsarbejde
13	Smør oliefilterets oliepakning en anelse, skru den på og håndspænd

5 Driftsinstruktioner

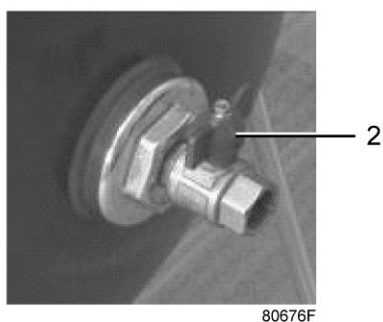
5.1 Første opstart

Sikkerhed



Operatøren skal træffe alle relevante [sikkerhedsforanstaltninger](#).

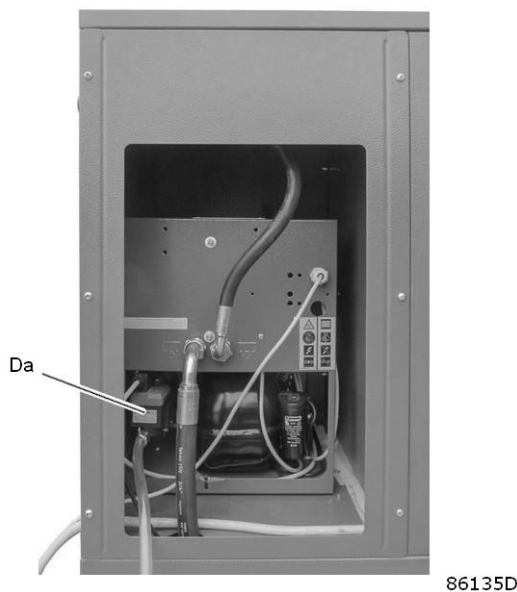
Generel klargøring



Luftafgangsventil på luftbeholder



Kondensatdrænventil på luftbeholder

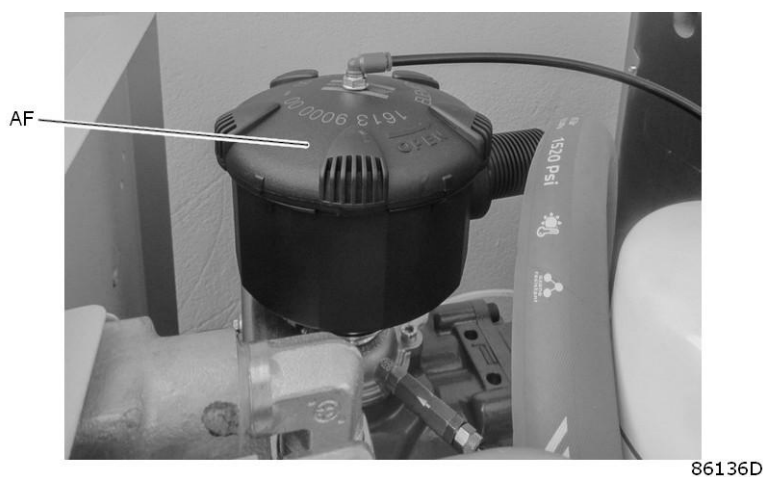


86135D

Automatisk kondensatdræn

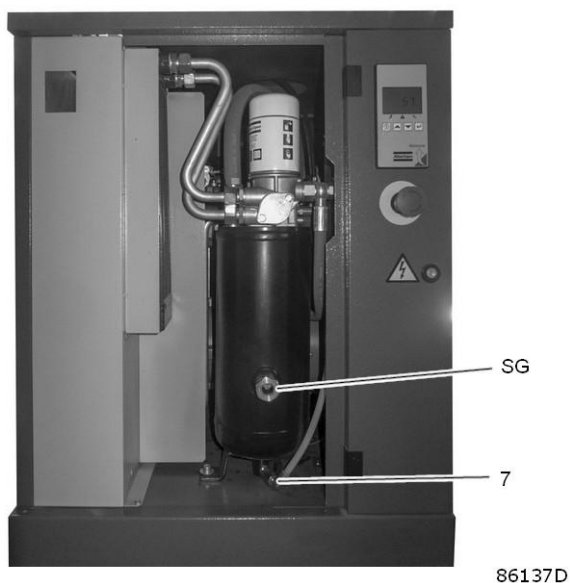
Trin	Gør følgende
1	Se installationsinstruktionerne (se Installation).
2	Kontroller, at de elektriske tilslutninger er i overensstemmelse med lokal lovgivning. Installationen skal jordforbindes og beskyttes mod kortslutning med sikringer i alle faser. Der skal monteres en afbryderkontakt i nærheden af kompressoren.
3	Monter afgangsventilen (2), luk den og forbind luftnettet til ventilen. Forbind luftbeholderens kondensatdrænventil (4) og (hvis det er en Full-Feature-version) det automatiske drænudløb (Da) til en drænopsamler. Luk ventilen.

Oliesystem




86136D

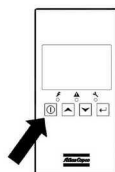
Luftfilter



Skueglas for oliestand

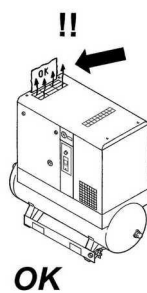
Trin	Gør følgende
	<p>Hvis der er gået mere end 3 måneder mellem samling og installation, skal du sørge for at smøre kompressoren før opstart:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Afmonter frontpanelet. • Skru boltene på toppen af, og afmonter panelet. • Skru luftfilterets dæksel (AF) af, og fjern filterelementet. • Åbn ventilen (7), og dræn ca. 0,2 l (0,05 US gal / 0,04 Imp gal) olie ned i en ren beholder. Hæld forsigtigt denne olie gennem filterhuset ned i kompressorelementet. • Monter det nye element, og skru filterdækslet på igen. • Sæt top- og frontpanelerne på plads.
	<p>Kontroller oliestanden. Stop enheden, og vent på, at skummet forsvinder (normalt ca. 3 minutter). Oliestanden skal være synlig i skueglasset (SG). Mål aldrig oliestanden på en enhed, der har været stoppet i mere end 10 minutter. Pas på ikke at overfylde. Brug altid den samme type olie.</p>

Opstart



5

PRESS 3 SECONDS	①	➔ WAIT FOR 1 SECOND	➔ PRESS	①
PREMERE 3 SECONDI	①	➔ ASPETTARE 1 SECONDO	➔ PREMERE	①
APPUYER 3 SECONDES	①	➔ ATTENDRE 1 SECONDE	➔ APPUYER	①
KNOPF DRÜCKEN (3 SEK)	①	➔ EINE SEKUNDEN WARTEN	➔ DRÜCKEN	①
PRESIONAR 3 SEG	①	➔ ESPERE 1 SEGUNDO	➔ PULSE	①

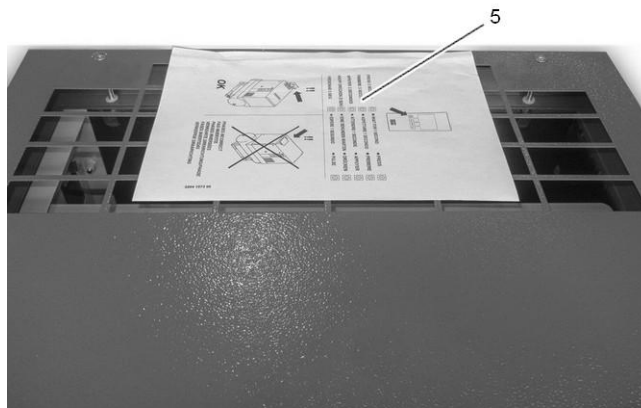


PHASES INCORRECT
FASI INVERTITE
PHASES INVERSÉES
VERKEHRTE DREHRICHTUNG/PHASE
FASES INVERTIDAS
VERKEERDE DRAAIRICHTING

2204 1073 00

84793D

Opstartsark

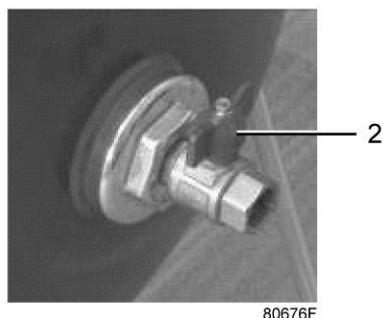


86138D

Mærkat på toppen

Trin	Gør følgende
1	<p>Kontroller, at alle sidepanelerne er monteret.</p> <p>Kontroller, at arket (5), som forklarer fremgangsmåden ved kontrol af motorens omdrejningsretning, er sat på kompressorens afgang for køleluft (gitteret på toppen af kompressoren). Se Målskitser.</p> <p>Tænd for strømmen. Tryk på startknappen i mindst 3 sekunder, og stop den med det samme ved hjælp af nødstopknappen.</p> <p>Kontroller motorens omdrejningsretning. Hvis motorens omdrejningsretning er korrekt, vil arket på topgitteret blive blæst opad. Hvis arket bliver på plads, er omdrejningsretningen forkert.</p> <p>Hvis omdrejningsretningen er forkert, skal du slukke for strømmen, åbne afbryderkontakten (afbryder) (IG) og bytte om på forsyningskabernes faser. Slå strømmen til, og start kompressoren.</p> <p>Alt el-arbejde skal udføres af faguddannet personale.</p>
2	<p>Start kompressoren, og lad den køre i nogle minutter. Kontroller, at kompressoren kører normalt.</p>

5.2 Start



Luftafgangsventil på luftbeholder




Kondensatdrænventil på luftbeholder

Start af lufttørderen

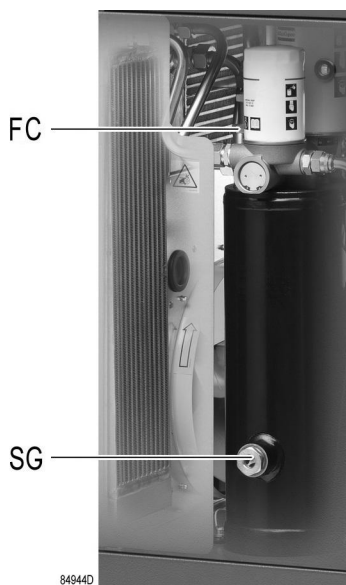


52885F

Tørrerens tænd/sluk-kontakt

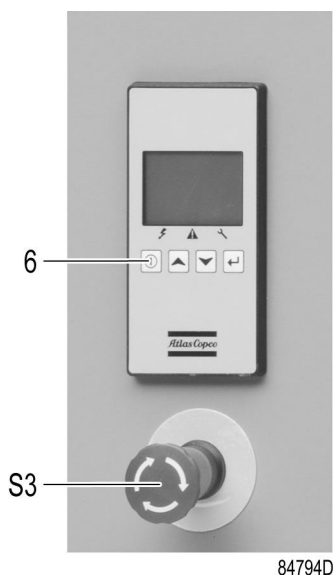
	Tænd for strømmen til tørreren, og start den ved at sætte kontakten (3) på I.
	<ul style="list-style-type: none"> • Tænd for tørreren, før kompressoren startes. • Tørreren skal forblive tændt, når kompressoren er i drift for at sikre, at lufttrørene forbliver fri for kondensat. • Hvis tørreren er slukket, skal du vente mindst 5 minutter, før du genstarter tørreren. Dette gør det muligt at afbalancere tørrerens interne tryk.

Sådan startes kompressoren




84944D

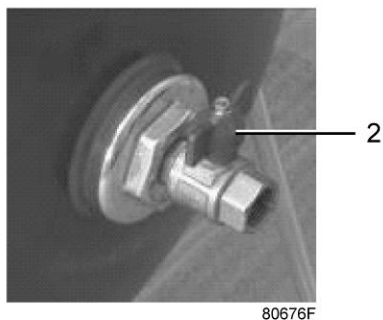
Placering af skueglasset for oliestand og påfyldningsproppen



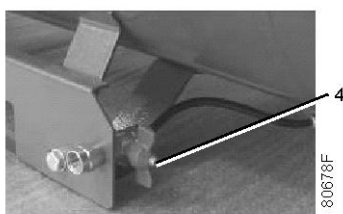
Betjeningspanel

Trin	Gør følgende
1	Før start skal oliestanden kontrolleres i henhold til trin 5 i denne tabel.
2	Tænd for strømmen.
3	Åbn luftafgangsventilen (2).
4	Tryk på startknappen (6). Motoren begynder at køre efter 25 sekunder. På kompressorer med stjerne-trekantstarter skifter drivmotoren fra stjerne til trekant 10 sekunder efter start.
	Det maksimale antal motorstarter må ikke overstige 20 i timen. Det anbefales kraftigt at lade kompressoren køre med en belastningsfaktor på mere end 10% for at undgå kondensat i olien.
5	Kontroller regelmæssigt oliestanden. 10 til 15 minutter efter stop skal skueglasset for oliestand (SG) være mellem 1/4 og 3/4 fyldt. Hvis oliestanden er for lav, skal du stoppe kompressoren, tage trykket af oliesystemet ved at løsne oliepåfyldningsproppen (FC) én omgang og vente et par minutter. Fjern proppen og efterfyld, indtil skueglasset for oliestand er 3/4 fyldt. Pas på ikke at overfylde. Sæt proppen (FC) på, og spænd den.
6	I automatisk drift styrer regulatoren automatisk kompressoren, dvs. belastning, aflastning, stop af motorerne og genstart.
7	Kontroller regelmæssigt arbejdstrykket og dugpunktet (Full-Feature-enheder).
8	Kontroller regelmæssigt, at der afdrænes (Da) kondensat under drift.

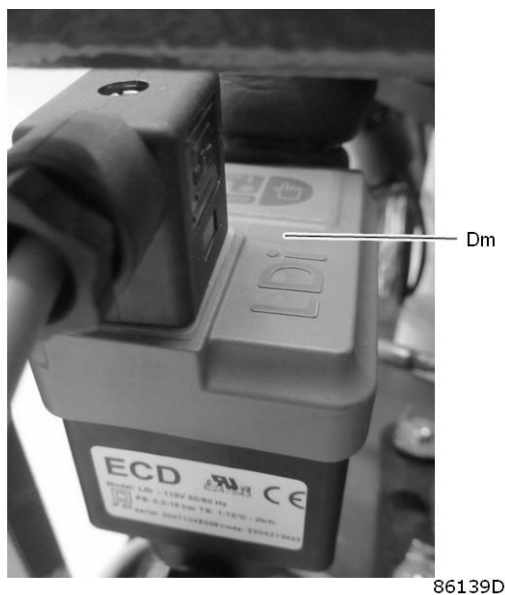
5.3 Stop



Luftafgangsventil



Kondensatdrænventil på luftbeholder

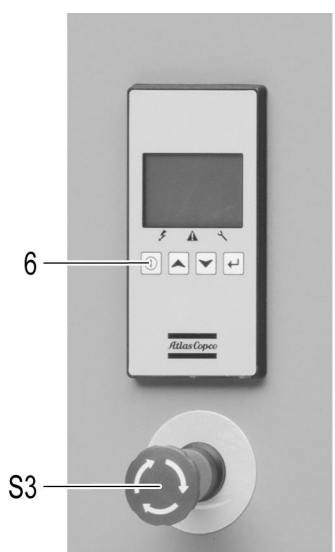


Tørrerens manuelle dræn





52885F

Tørrerens tænd/sluk-kontakt

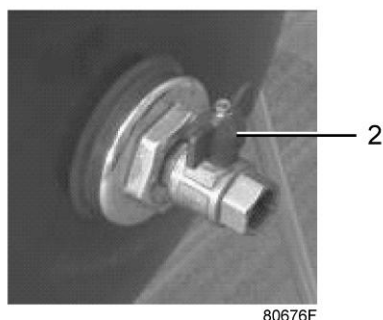


84794D

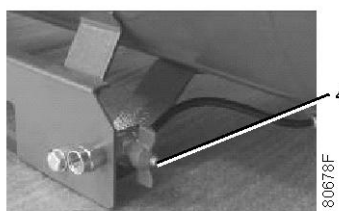
Betjeningspanel

Trin	Gør følgende
1	På Full-Feature enheder: Sæt tørrerens kontakt (3) på 0. Tryk på start/stop-knappen (6) på styreenheden. Kompressoren er nu under aflastning. Når aflastningstiden er udløbet, stoppes kompressoren, og styreenheden går tilbage til hovedskærm billedet. Tryk på knappen (S3) for at stoppe kompressoren med det samme i en nødsituation. Se afsnittet Betjeningspanel . Efter afhjælpning af fejlen skal knappen udløses igen ved at trække den ud.
	Brug kun nødstopknappen i en nødsituation. Brug ikke knappen til normalt stop af kompressoren.
2	Luk luftafgangsventilen (2), og sluk for strømmen til kompressoren.
3	Tryk på det manuelle kondensatdræn (Dm) i et par sekunder for at frigøre eventuelt kondensat fra tørreren. Åbn luftbeholderens kondensatdrænventil (4) i nogle sekunder for at dræne eventuelt kondensat, og luk derefter ventilen.
	Lufttørreren og luftbeholderen forbliver under tryk. Det integrerede filter (hvis monteret) forbliver under tryk. Se afsnittet Fejlfinding for alle relevante sikkerhedsforanstaltninger, hvis det er nødvendigt at udføre vedligeholdelses- eller reparationsarbejde.

5.4 Udtagning af drift



Luftafgangsventil



Kondensatdrænventil på luftbeholder



86140D

Oliepåfyldningsprop

86139D

Tørrerens manuelle dræn

Denne procedure bør udføres ved slutningen af kompressorens levetid.


Trin	Gør følgende
1	På Full-Feature enheder: Sæt tørrerens kontakt (3) på 0. Stop kompressoren, og luk luftafgangsventilen (2).
2	Sluk for strømmen, og afbryd kompressoren fra lysnettet.
3	Tag trykket af kompressoren ved at løsne proppen (3) én omgang. Tryk på det manuelle kondensatdræn (Dm) i et par sekunder for at frigøre eventuelt kondensat fra tørreren. Åbn luftbeholderens kondensatdrænventil (4).
4	Luk for den del af luftnettet, som er forbundet med afgangsventilen, og tag trykket af denne del. Kobl kompressoren fra luftnettet.
5	Tøm olie- og kondensatkredsene.

Trin	Gør følgende
6	Afbryd kompressorens kondensatudløb og -ventil fra kondensatnettet.

6 Vedligeholdelse

6.1 Skema for forebyggende vedligeholdelse

Advarsel

	<p>Før vedligeholdelses-, reparations- eller justeringsarbejde:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Stop kompressoren. • Sluk for strømmen, og åbn afbryderkontakten. • Luk luftafgangsventilen, og åbn de manuelle kondensatdrænventiler. • Tag trykket af kompressoren. <p>Se de følgende afsnit for detaljerede oplysninger. Operatøren skal træffe alle relevante sikkerhedsforanstaltninger.</p>
---	---

Garanti/produktansvar

Anvend kun originaldele. Eventuelle skader eller funktionssvigt forårsaget pga. af brug af ikke-godkendte dele er ikke dækket af garanti eller produktgaranti.

Generelt

Ved eftersyn skal alle afmonterede pakninger, O-ringe og skiver udskiftes.

Intervaller

Udfør vedligeholdelsesarbejdet ved det interval, der indtræffer først. Atlas Copco-kundecentret kan vælge at ændre vedligeholdelsesskemaet (især eftersynsintervallerne) afhængigt af miljøet og forholdene, hvorunder kompressoren er i drift.

Eftersyn ved "længere intervaller" skal også omfatte eftersynene ved "kortere intervaller".

Skema for forebyggende vedligeholdelse for G 2 – G 7

Periode (1)	Driftstimer 1	Gør følgende
Hver dag	--	Kontroller oliestanden. Dræn kondensatet fra luftbeholderen via den manuelle drænventil (4) efter stop, se afsnittet Stop .
--	50	Kontroller remspændingen. Juster om nødvendigt.
Ugentligt	50	Aftap kondensatet fra olieudskillerbeholderen.
Hver 3. måned	--	For kompressorer med PDX-filter: Kontroller serviceindikatoren, og udskift filteret om nødvendigt.
"	500 (2)	Efterse luftfilteret. Rengør det om nødvendigt.
"	1000	Kontroller remmenes spænding og tilstand. Juster om nødvendigt.
"	1000 (2)	Efterse olie køleren, og rengør den om nødvendigt.
"	"	For Full-Feature-versioner: Efterse tørrerens kondensator, og rengør den om nødvendigt.
Årligt	4000	Udskift oliefilteret.
"	4000 (3)	Udskift olien, hvis der bruges Roto-Inject Fluid Ndurance.

Periode (1)	Driftstimer 1	Gør følgende
"	4000 (2)	Udskift luftfilteret.
"	4000 (2)	Udskift olieudskilleren.
"	4000	Kontroller og, om nødvendigt, udskift remmene.
"	--	Få sikkerhedsventilen afprøvet.
"	"	Få funktionen af følere, elektriske blokeringer og komponenter afprøvet.
"	"	Få temperatur-stopkontakten afprøvet.
"	--	Efterse luftbeholderen. Luftbeholderen må ikke længere anvendes og skal udskiftes, hvis vægtykkelsen er mindre end den minimumværdi, der angives i den tekniske dokumentation til luftbeholderen.
"	8000 (3)	Udskift olien, hvis der bruges Roto Synthetic Fluid Xtend Duty.
Hvert 2. år	8000	Efterse instrumentblokken: Termostat- og MPV-sæt.
"	8000	Kontroller og rengør indsugningsventilen. Brug aflastersættet.
"	8000	Udskift remmene.

(1): Alt efter hvad der indtræffer først.

(2): Hyppigere under støvede forhold.

(3): De angivne intervaller for olieskift gælder for standard driftsforhold (se afsnittet [Referenceforhold og begrænsninger](#)) og nominelt driftstryk (se afsnittet [Kompressordata](#)). Hvis kompressoren udsættes for ydre forureningskilder eller drift under forhold med høj luftfugtighed kombineret med lave driftscyklusser, kan det være nødvendigt at skifte olien oftere. Kontakt Atlas Copco, hvis du er i tvivl.

Vigtigt



- Kontakt altid Atlas Copco, hvis der er behov for at ændre en servicetimerindstilling.
- Kontakt Atlas Copco-kundecentret mht. udskiftningsintervallet for olie og oliefilter under ekstreme forhold.
- Eventuel lækage skal udbedres omgående. Beskadigede slanger eller slangesamlinger skal udskiftes.

6.2 Drivmotor

Generelt

Hold ydersiden af elektromotoren ren for effektiv køling. Fjern evt. støv med en børste og/eller trykluft.

Beskrivelse

Motorlejerne skal ikke eftersmøres.

6.3 Specifikationer for olie



Undgå at blande smøremidler af forskellige mærker eller typer. De er måske ikke kompatible, og olieblandingsens egenskaber kan forringes. Der er placeret en etiket, der angiver olietypen af fabrik, på luftbeholderen/olietanken.

Det anbefales kraftigt at anvende de anbefalede smøremidler. Se afsnittet Skema for forebyggende vedligeholdelse for anbefalede intervaller for olieskift.

Styknymrene fremgår af Reservedelslisten.

Roto-Inject Fluid NDURANCE

Udskiftningsinterval for Roto-Inject Fluid Ndurance

Omgivende temperatur	Afgangstemperatur for element	Udskiftningsinterval *	Maksimalt tidsinterval *
op til 30 °C (86 °F)	op til 95 °C (203 °F)	4000	1 år
fra 30 °C (86 °F) op til 35 °C (95 °F) (se bemærkning)	fra 95 °C (203 °F) op til 100 °C (212 °F)	3000	1 år
fra 35 °C (95 °F) op til 40 °C (104 °F) (se bemærkning)	fra 100 °C (212 °F) op til 105 °C (221 °F)	2000	1 år
over 40 °C (104 °F)	over 105 °C (221 °F)	anvend Roto Synthetic Fluid XTEND DUTY	

Bemærk: Tilstedeværelsen af støv og/eller høj luftfugtighed kan medføre et kortere udskiftningsinterval. Kontakt Atlas Copco herom.

Atlas Copcos Roto-Inject Fluid Ndurance er et smøremiddel baseret på mineralsk olie af høj kvalitet til 4000 timers drift, som er specielt udviklet til brug i étrins skruekompressorer med olieindsprøjtning, der kører under milde forhold. Dets særlige formel holder kompressoren i perfekt stand. Roto-Inject Fluid Ndurance anvendes til kompressorer, der arbejder ved omgivende temperaturer på mellem 0 °C (32 °F) og 40 °C (104 °F). Hvis kompressoren regelmæssigt kører i omgivende temperaturer mellem 40 °C og 46 °C (115 °F), anbefales det at bruge Roto Synthetic Fluid ULTRA eller Roto Synthetic Fluid XTEND DUTY.

Roto Synthetic Fluid ULTRA

Udskiftningsinterval for Roto Synthetic Fluid Ultra

Omgivende temperatur	Afgangstemperatur for element	Udskiftningsinterval *	Maksimalt tidsinterval *
op til 35 °C (95 °F)	op til 100 °C (212 °F)	6000	2 år
fra 35 °C (95 °F) op til 40 °C (104 °F) (se bemærkning)	fra 100 °C (212 °F) op til 105 °C (221 °F)	4000	2 år
fra 40 °C (104 °F) op til 45 °C (113 °F) (se bemærkning)	fra 105 °C (221 °F) op til 110 °C (230 °F)	2000	2 år

Bemærk: Tilstedeværelsen af støv og/eller høj luftfugtighed kan medføre et kortere udskiftningsinterval. Kontakt Atlas Copco herom.

Roto Synthetic Fluid ULTRA er et smøremiddel baseret på syntetisk olie til 4000 timers drift, som er specielt udviklet til brug i étrins skruekompressorer med olieindsprøjtning, der kører i krævende omgivelser. Roto Synthetic Fluid ULTRA kan anvendes til kompressorer, der kører i omgivende temperaturer mellem 0 °C (32 °F) og 45 °C (113 °F). Til mere ekstreme forhold, eller når længere levetid for olien er nødvendig, anbefales det at benytte Roto Synthetic Fluid XTEND DUTY.

Roto Synthetic Fluid XTEND DUTY

Udskiftningsinterval for Roto Synthetic Xtend Duty

Omgivende temperatur	Afgangstemperatur for element	Udskiftningsinterval *	Maksimalt tidsinterval *
op til 35 °C (95 °F)	op til 100 °C (212 °F)	8000	2 år
fra 35 °C (95 °F) op til 40 °C (104 °F) (se bemærkning)	fra 100 °C (212 °F) op til 105 °C (221 °F)	6000	2 år
over 40 °C (104 °F)	over 105 °C (221 °F)	5000	2 år

Bemærk: Tilstedeværelsen af støv og/eller høj luftfugtighed kan medføre et kortere udskiftningsinterval. Kontakt Atlas Copco herom.

Atlas Copcos Roto Synthetic Fluid XTEND DUTY er et smøremiddel af høj kvalitet til 8000 timers drift til olieindsprøjtede skruekompressorer, som holder kompressoren i perfekt stand. På grund af dens fortrinlige oxideringsstabilitet kan Roto Synthetic Fluid XTEND DUTY anvendes til kompressorer, der kører i omgivende temperaturer på mellem 0 °C (32 °F) og 46 °C (115 °F). Roto Synthetic Fluid XTEND DUTY er et standardsmøremiddel til skruekompressorer med olieindsprøjtning, der er udstyret med frostsbeskyttelse eller energigenvinding.

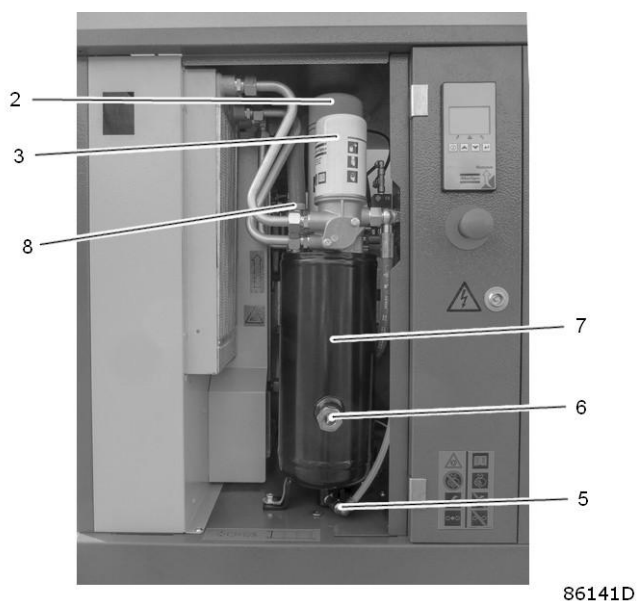
6.4 Skift af olie, filter og udskiller

Vigtigt



Bland aldrig olier af forskellige mærker eller typer. Der er placeret et mærkat, der angiver olietypen af fabrik, på luftbeholderen/olietanken.
Dræn altid kompressorolien ved alle aftapningssteder. Hvis der efterlades brugt olie i kompressoren, kan det forkorte den nye olies levetid.
Hvis kompressoren udsættes for ydre forureningskilder, bruges ved høje temperaturer (olietemperatur over 90 °C / 194 °F) eller bruges under vanskelige forhold, tilrådes det at skifte olie hyppigere. Kontakt din leverandør.

Procedure



Placering af oliefilter og olieudskiller



Luftbeholderens drænventil

Trin	Gør følgende
1	Lad kompressoren køre, indtil den er varm. Stop kompressoren, luk luftafgangsventilen og sluk for strømmen. (Se afsnittet Stop)
2	Fjern front- og toppanelerne.
3	Tag trykket af kompressoren ved at løsne påfyldningsproppen (8) én omgang, så eventuelt tryk i systemet kan blive udløst. Fjern proppen, når trykket er taget af systemet.
4	Tag trykket af luftbeholderen ved at åbne drænventilen (4).
5	Dræn olien ved at åbne drænventilen (5). Luk ventilen efter dræning. Den aftappede olie skal indleveres på det lokale miljødepot.
6	Afmonter oliefilteret (3) og olieudskilleren (2). Rengør sæderne på manifolden.
7	Smør pakningerne på det nye filter og den nye udskiller, og skru dem på plads. Spænd dem godt med håndkraft.
8	Fjern påfyldningsproppen (8), og fyld olietanken (7) med olie, indtil oliestanden når toppen af skueglasset (6). Sørg for, at der ikke kommer smuds i systemet. Sæt påfyldningsproppen (8) på igen, og spænd den.
9	Monter kompressorhusets paneler.
10	Luk luftbeholderens drænventil (4).
11	Lad kompressoren køre nogle minutter.

Trin	Gør følgende
12	Stop kompressoren, og vent nogle få minutter, så olien kan sætte sig, og skummet forsvinder.
13	Hvis oliestanden er for lav, skal du tage trykket af systemet ved at løsne påfyldningsproppen (8) én omgang, så eventuelt tryk i systemet kan blive udløst. Tag trykket af luftbeholderen ved at åbne drænventilen (4).
14	Efterfyld med olie om nødvendigt. Skueglasset skal være 3/4 fyldt. Spænd proppen (8) igen, og luk luftbeholderens drænventil (4).

6.5 Opbevaring efter installation

Hvis kompressoren fra tid til anden skal opbevares uden at køre, kontaktes Atlas Copco, da det kan være nødvendigt at træffe beskyttelsesforanstaltninger.

6.6 Servicekit

Servicekit

En bred vifte af servicekits er tilgængelig til eftersyn og forebyggende vedligeholdelse. Servicekits indeholder alle nødvendige servicedele og giver de fordele, der er forbundet med Atlas Copco-originaldele, samtidig med at vedligeholdelsesomkostningerne holdes på et minimum.

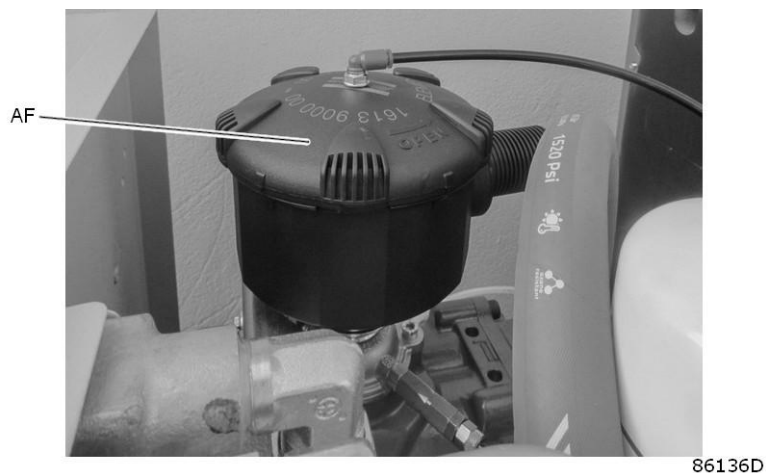
Der fås desuden et komplet udvalg af gennemtestede smøremidler, som egner sig til dine specifikke behov, så kompressoren holdes i perfekt stand.

Reservedelsnumrene fremgår af styklisten.

7 Justeringer og serviceprocedurer

7.1 Luftfilter

Udskiftning af luftfilteret



Luftfilter

Procedure:

Trin	Gør følgende
1	Stop kompressoren, luk luftafgangsventilen og sluk for strømmen.
2	Afmonter frontpanelet og toppanelet på kompressorhuset.
3	Skru filterafdækningen (AF) af, og afmonter filterelementet. Kasser luftfilterelementet.
4	Monter det nye element, og skru filterafdækningen på igen.
5	Sæt top- og frontpanelerne på plads.

7.2 Kølere



Oliekøler

Trin	Gør følgende
1	Hold oliekoøleren (Co) ren for at opretholde køleeffektiviteten.
2	Stop kompressoren, luk luftafgangsventilen og sluk for strømmen. Fjern evt. snavs fra køleren med en fiberbørste. Rens derefter med trykluft. Brug aldrig en stålborste eller metalgenstande.

7.3 Sikkerhedsventil



Kondensatdrænventil på luftbeholder



86140D

Oliepåfyldningsprop

Afprøvning

Ventilen kan afprøves på en separat tryklufsledning.

Før ventilen fjernes, skal kompressoren stoppes (se afsnittet [Stop](#)).

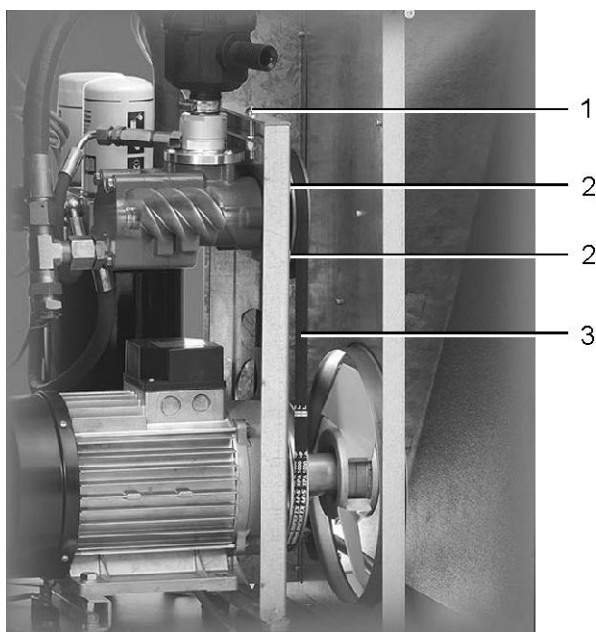
På en Full-Feature-enhed skal tørreren også stoppes.

Luk luftafgangsventilen, sluk for strømmen, åbn drænventilerne (4, hvis monteret), og løsn påfyldningsproppen (3) én omgang, så eventuelt tryk i systemet kan blive udløst.



Hvis ventilen ikke åbner ved det tryk, der er stemplet på ventilen, skal ventilen udskiftes. Justeringer er ikke tilladt. Kompressoren må aldrig køre uden en sikkerhedsventil.

7.4 Udskiftning af remme og efterspænding



52880F



Læs advarslen i afsnittet [Skema for forebyggende vedligeholdelse](#).


Remspændingsprocedure

Trin	Gør følgende
1	Stop kompressoren, luk luftafgangsventilen og sluk for strømmen. For Full-Feature-versioner: stop også tørreren. (Se afsnittet Stop)
2	Afmonter kompressorhusets frontpanel.
3	Afmonter side-, bag- og toppanelerne på kompressorhuset.
4	Løsn de 4 bolte (2) med en omdrejning.
5	Juster remspændingen ved at dreje spændemøtrikken (1).
6	Spændingen er korrekt, når en kraft på 50 N (11,25 lbf), der anvendes midt på remmen, skaber en nedbøjning på 6 mm (0,23 in).
7	Spænd boltene (2) igen.
8	Genmonter sidepanelerne.

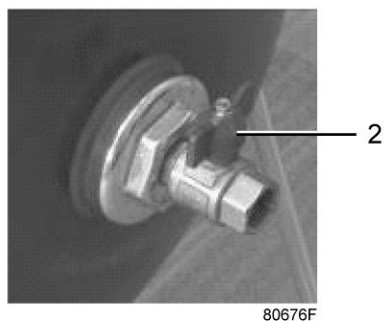
Remudskiftningsprocedure

Trin	Gør følgende
1	Stop kompressoren, luk luftafgangsventilen og sluk for strømmen. For Full-Feature-versioner: stop også tørreren.
2	Afmonter kompressorhusets frontpanel.
3	Afmonter side-, bag- og toppanelerne på kompressorhuset.
4	Løsn de 4 bolte (2) med en omdrejning.

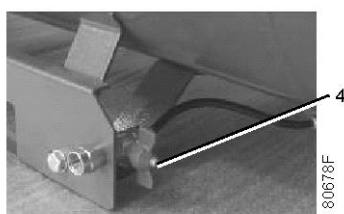
Trin	Gør følgende
5	Juster remspændingen ved at løsne spændemøtrikken (1).
6	Fjern ventilatorhætten.
7	Afmonter remmen via ventilatorhættens åbning. Monter den nye rem via den samme åbning.
8	Spænderem (3) som beskrevet ovenfor.
9	Saml ventilatorhætten igen.
10	Genmonter sidepanelerne.
11	Kontroller remspændingen efter 50 driftstimer.

	Tilspænding af remmene skal udføres med dertil beregnet værktøj.
---	--

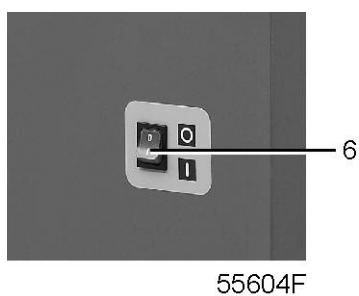
8 Fejlfinding



Luftafgangsventil




Kondensatdrænventil på luftbeholder



Tørrerens tænd/sluk-kontakt

Bemærk!

	<p>Anvend kun originaldele. Eventuelle skader eller funktionssvigt forårsaget pga. af brug af ikke-godkendte dele er ikke dækket af garanti eller produktgaranti.</p> <p>Tag alle relevante sikkerhedsforanstaltninger i forbindelse med vedligeholdelse eller reparation.</p>
	<p>Før der udføres nogen form for vedligeholdelses- eller reparationsarbejde på kompressoren: Tryk på stopknappen (6).</p> <p>Vent, til kompressoren er stoppet, og sluk for strømmen. Se afsnittet Stop.</p> <p>Åbn afbryderkontakten for at forhindre en utilsigtet start.</p> <p>Luk luftafgangsventilen (2), og tag trykket af kompressoren ved at løsne oliepåfyldningsproppen (3) én omgang.</p> <p>Åbn de manuelle kondensatdrænventiler (4 og/eller 5).</p>
	<p>Luftafgangsventilen (2) kan låses i forbindelse med vedligeholdelses- eller reparationsarbejde på følgende måde:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Luk ventilen. • Fjern skruen, der holder håndtaget fast. • Fjern håndtaget. • Monter skruen.

Fejl og afhjælpning

For alle referencer, der opgives herefter, henvises til [Flowdiagram for luft](#), [Første start](#) eller [Reguleringssystem](#).

Kompressor

	Tilstand	Fejl	Afhjælpning
1	Maskinen starter ikke	Ingen spænding	Kontroller strømforsyningen
		Sikringen (F1) er sprunget	Udskift sikringen
		Motorens termosikring er udløst	Kontroller motoren, og lad den køle ned. Sæt kompressorens start/stop-kontakt på 0 og derefter på I for at nulstille/genstarte
2	Maskinen starter ikke, lampen for høj olietemperatur er tændt (temperaturlafbryderen er udløst)	Oliekøleren er snavset	Rengør køleren
		Omgivende temperatur for høj	Sørg for bedre ventilation i kompressorrummet
		Oliestand for lav	Efterfyld olietanken
3	Kompressoren kan ikke nå arbejdsstryk	Udblæsningsmagnetventilen (Y1) forbliver åben	Kontroller ventilen, og udskift den om nødvendigt
4	For højt olieforbrug	Olieudskilleren (OS) er tilstoppet	Udskift olieudskilleren
		Oliestand for høj	Dræn til korrekt oliestand

Lufttørrer

	Tilstand	Fejl	Afhjælpning
1	Der passerer ingen trykluft gennem tørreren	Rørene er frosne indvendigt	Bypassventilen til varm luft fungerer ikke korrekt; kontakt Atlas Copco

	Tilstand	Fejl	Afhjælpning
2	Der er kondensat i rørsystemet	Utilstrækkeligt kondensatdræn	Kontroller, at timeren (T) fungerer korrekt
		Tørreren arbejder uden for mærkeområdet	Kontroller lokalets temperatur - lufttemperatur ved tørreren. Rengør kondensatoren, og kontroller, at ventilatoren fungerer korrekt
3	Kompressorens topstykke er meget varmt (> 55°C / 131°F) - overbelastning af motoren	Tørreren arbejder uden for mærkeområdet	Kontroller lokalets temperatur - lufttemperatur ved tørreren. Rengør kondensatoren, og kontroller, at ventilatoren fungerer korrekt
		Utilstrækkelig mængde kølemiddel i tørreren	Få systemet undersøgt for lækager, eller få det efterfyldt
4	Motoren brummer og starter ikke	Netspændingen er for lav	Kontroller strømforsyningen
		Maskinen blev slukket og tændt igen for hurtigt (ikke tid nok til udligning af trykket)	Vent nogle minutter, før maskinen startes igen

9 Tekniske data

9.1 Elkabler, størrelse

Bemærk!



Lokale regler er gældende, hvis de er strengere end de nedenfor anførte værdier. Spændingsfaldet må ikke overstige 5% af mærkespændingen. For at opfylde dette krav kan det være nødvendigt at anvende kabler med et større tværsnit end angivet.

Anbefalet kabelstørrelse

Kabelstørrelse, IEC

Spænding (V)	Frekvens (Hz)	Kabelstørrelse				
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

Kabelstørrelse, UL/CSA

Spænding (V)	Frekvens (Hz)	Kabelstørrelse			
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 Indstillinger for overbelastningsrelæ og sikringer

Sikringsstørrelse, IEC

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

Sikringsstørrelse, UL/CSA

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

F21-indstilling, IEC

Spænding (V)	Frekvens (Hz)	F21-indstilling					
IEC		G 2	G 3	G 4 (DOL)	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

F21-indstilling, UL/CSA

Spænding (V)	Frekvens (Hz)	F21-indstilling				
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 Referenceforhold og begrænsninger

Referenceforhold

Luftindsugningstryk (absolut)	bar	1
Luftindsugningstryk (absolut)	psi	14,5
Luftindsugningstemperatur	°C	20
Luftindsugningstemperatur	°F	68
Relativ fugtighed	%	0
Arbejdstryk	bar(e)	Se Kompressordata .
Arbejdstryk	psi	Se Kompressordata .

Begrænsninger

Maks. arbejdstryk	bar(e)	Se Kompressordata .
Maks. arbejdstryk	psig	Se Kompressordata .
Min. arbejdstryk	bar(e)	4
Min. arbejdstryk	psig	58
Maks. luftindsugningstemperatur	°C	46
Maks. luftindsugningstemperatur	°F	115
Min. omgivende temperatur	°C	0
Min. omgivende temperatur	°F	32

9.4 Kompressordata



Alle nedenstående specifikationer gælder under referenceforhold. Se afsnittet Referenceforhold og begrænsninger.

50 Hz 10 bar

Kompressortype		G 2	G 3	G 4	G 5	G 7
Frekvens	Hz	50	50	50	50	50
Maks. (aflastnings-) tryk, Pack	bar(e)	10	10	10	10	10
Maks. (aflastnings-) tryk, Pack	psig	145	145	145	145	145
Maks. (aflastnings-) tryk, Full-Feature	bar(e)	9,75	9,75	9,75	9,75	9,75
Maks. (aflastnings-) tryk, Full-Feature	psig	141	141	141	141	141
Nominelt arbejdstryk	bar(e)	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5
Nominelt arbejdstryk	psig	138	138	138	138	138
Trykfald over tørrer	bar(e)	0,15	0,15	0,15	0,25	0,25
Trykfald over tørrer	psig	2,18	2,18	2,18	3,62	3,62
Motoraksels omdrejningstal	o/min.	2860	2880	2870	2870	2940

Kompressortype		G 2	G 3	G 4	G 5	G 7
Indstillingspunkt, termostatventil	°C	71	71	71	71	71
Indstillingspunkt, termostatventil	°F	160	160	160	160	160
Temperatur på luft fra beholderen (ca.), Pack	°C	33	33	33	33	33
Temperatur på luft fra beholderen (ca.), Pack	°F	91	91	91	91	91
Trykdugpunkt, Full-Feature	°C	3	3	3	3	3
Trykdugpunkt, Full-Feature	°F	37	37	37	37	37
Strømindtag, Pack, ved maks. arbejdsdruk	kW	3,9	4,4	5,5	7,6	9,5
Strømindtag, Pack, ved maks. arbejdsdruk	HK	5,2	5,9	7,4	10,2	12,7
Strømforbrug, tørrer ved fuld belastning	kW	0,24	0,24	0,24	0,26	0,47
Strømforbrug, tørrer ved fuld belastning	HK	0,32	0,32	0,32	0,35	0,63
Strømforbrug, tørrer uden belastning	kW	0,16	0,16	0,16	0,19	0,29
Strømforbrug, tørrer uden belastning	HK	0,22	0,22	0,22	0,26	0,39
Kølemiddeltpe		R513A	R513A	R513A	R513A	R513A
Samlet mængde, kølemiddel	kg	0,17	0,17	0,17	0,29	0,35
Samlet mængde, kølemiddel	lb	0,37	0,37	0,37	0,64	0,77
Oliekapacitet	l	2,5	2,5	2,5	3,15	3,15
Oliekapacitet	US gal.	0,66	0,66	0,66	0,83	0,83
Lydtryksniveau for gulvmonterede enheder (i henhold til ISO 2151 (2004))	dB(A)	61	61	62	65	67

50 Hz 8 bar

Kompressortype		G 2	G 3	G 4	G 5	G 7
Frekvens	Hz	50	50	50	50	50
Maks. (aflastnings-) tryk, Pack	bar(e)	8	8	8	8	8
Maks. (aflastnings-) tryk, Pack	psig	116	116	116	116	116
Maks. (aflastnings-) tryk, Full-Feature	bar(e)	7,75	7,75	7,75	7,75	7,75
Maks. (aflastnings-) tryk, Full-Feature	psig	112	112	112	112	112
Nominelt arbejdsdruk	bar(e)	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5
Nominelt arbejdsdruk	psig	108	108	108	108	108
Trykfald over tørrer	bar(e)	0,15	0,15	0,15	0,25	0,25
Trykfald over tørrer	psig	2,18	2,18	2,18	3,62	3,62
Motoraksels omdrejningstal	o/min.	2860	2880	2870	2870	2940
Indstillingspunkt, termostatventil	°C	71	71	71	71	71
Indstillingspunkt, termostatventil	°F	160	160	160	160	160
Temperatur på luft fra beholderen (ca.), Pack	°C	33	33	33	33	33
Temperatur på luft fra beholderen (ca.), Pack	°F	91	91	91	91	91
Trykdugpunkt, Full-Feature	°C	3	3	3	3	3
Trykdugpunkt, Full-Feature	°F	37	37	37	37	37
Strømindtag, Pack, ved maks. arbejdsdruk	kW	3,9	4,4	5,5	7,6	9,5
Strømindtag, Pack, ved maks. arbejdsdruk	HK	5,2	5,9	7,4	10,2	12,7
Strømforbrug, tørrer ved fuld belastning	kW	0,24	0,24	0,24	0,26	0,47

Kompressortype		G 2	G 3	G 4	G 5	G 7
Strømforbrug, tørrer ved fuld belastning	HK	0,32	0,32	0,32	0,35	0,63
Strømforbrug, tørrer uden belastning	kW	0,16	0,16	0,16	0,19	0,29
Strømforbrug, tørrer uden belastning	HK	0,22	0,22	0,22	0,26	0,39
Kølemiddeltype		R513A	R513A	R513A	R513A	R513A
Samlet mængde, kølemiddel	kg	0,17	0,17	0,17	0,29	0,35
Samlet mængde, kølemiddel	lb	0,37	0,37	0,37	0,64	0,77
Oliekapacitet	l	2,5	2,5	2,5	3,15	3,15
Oliekapacitet	US gal.	0,66	0,66	0,66	0,83	0,83
Lydtryksniveau for gulvmonterede enheder (i henhold til ISO 2151 (2004))	dB(A)	61	61	62	65	67

60 Hz 10 bar (145 psi)

Kompressortype		G 2	G 4	G 5	G 7
Frekvens	Hz	60	60	60	60
Maks. (aflastnings-) tryk, Pack	bar(e)	10	10	10	10
Maks. (aflastnings-) tryk, Pack	psig	145	145	145	145
Maks. (aflastnings-) tryk, Full-Feature	bar(e)	9,75	9,75	9,75	9,75
Maks. (aflastnings-) tryk, Full-Feature	psig	141	141	141	141
Nominelt arbejdstryk	bar(e)	9,5	9,5	9,5	9,5
Nominelt arbejdstryk	psig	138	138	138	138
Trykfald over tørrer	bar(e)	0,15	0,15	0,25	0,25
Trykfald over tørrer	psig	2,18	2,18	3,62	3,62
Motoraksels omdrejningstal	o/min.	3550	3480	3520	3540
Indstillingspunkt, termostatventil	°C	71	71	71	71
Indstillingspunkt, termostatventil	°F	160	160	160	160
Temperatur på luft fra beholderen (ca.), Pack	°C	33	33	33	33
Temperatur på luft fra beholderen (ca.), Pack	°F	91	91	91	91
Trykdugpunkt, Full-Feature	°C	3	3	3	3
Trykdugpunkt, Full-Feature	°F	37	37	37	37
Strømindtag, Pack, ved maks. arbejdstryk	kW	3,6	5,5	7,6	9,4
Strømindtag, Pack, ved maks. arbejdstryk	HK	4,8	7,4	10,2	12,6
Strømforbrug, tørrer ved fuld belastning	kW	0,24	0,24	0,26	0,47
Strømforbrug, tørrer ved fuld belastning	HK	0,32	0,32	0,35	0,63
Strømforbrug, tørrer uden belastning	kW	0,16	0,16	0,19	0,29
Strømforbrug, tørrer uden belastning	HK	0,22	0,22	0,26	0,39
Kølemiddeltype		R513A	R513A	R513A	R513A
Samlet mængde, kølemiddel	kg	Se dataplade			
Samlet mængde, kølemiddel	lb	Se dataplade			
Oliekapacitet	l	2,5	2,5	3,15	3,15
Oliekapacitet	US gal.	0,66	0,66	0,83	0,83

Kompressortype		G 2	G 4	G 5	G 7
Lydtryksniveau for gulvmonterede enheder (i henhold til ISO 2151 (2004))	dB(A)	61	62	65	67

60 Hz 8 bar (116 psi)

Kompressortype		G 2	G 4	G 5	G 7
Frekvens	Hz	60	60	60	60
Maks. (aflastnings-) tryk, Pack	bar(e)	8	8	8	8
Maks. (aflastnings-) tryk, Pack	psig	116	116	116	116
Maks. (aflastnings-) tryk, Full-Feature	bar(e)	7,75	7,75	7,75	7,75
Maks. (aflastnings-) tryk, Full-Feature	psig	112	112	112	112
Nominelt arbejdsdruk	bar(e)	7,5	7,5	7,5	7,5
Nominelt arbejdsdruk	psig	108	108	108	108
Trykfald over tørrer	bar(e)	0,15	0,15	0,25	0,25
Trykfald over tørrer	psig	2,18	2,18	3,62	3,62
Motoraksels omdrejningstal	o/min.	3550	3480	3520	3540
Indstillingspunkt, termostatventil	°C	71	71	71	71
Indstillingspunkt, termostatventil	°F	160	160	160	160
Temperatur på luft fra beholderen (ca.), Pack	°C	33	33	33	33
Temperatur på luft fra beholderen (ca.), Pack	°F	91	91	91	91
Trykdugpunkt, Full-Feature	°C	3	3	3	3
Trykdugpunkt, Full-Feature	°F	37	37	37	37
Strømindtag, Pack, ved maks. arbejdsdruk	kW	3,6	5,5	7,6	9,4
Strømindtag, Pack, ved maks. arbejdsdruk	HK	4,8	7,4	10,2	12,6
Strømforbrug, tørrer ved fuld belastning	kW	0,24	0,24	0,26	0,47
Strømforbrug, tørrer ved fuld belastning	HK	0,32	0,32	0,35	0,63
Strømforbrug, tørrer uden belastning	kW	0,16	0,16	0,19	0,29
Strømforbrug, tørrer uden belastning	HK	0,22	0,22	0,26	0,39
Kølemiddeltype		R513A	R513A	R513A	R513A
Samlet mængde, kølemiddel	kg	Se dataplade			
Samlet mængde, kølemiddel	lb	Se dataplade			
Oliekapacitet	l	2,5	2,5	3,15	3,15
Oliekapacitet	US gal.	0,66	0,66	0,83	0,83
Lydtryksniveau for gulvmonterede enheder (i henhold til ISO 2151 (2004))	dB(A)	61	62	65	67

10 Instruktioner for anvendelse

Olieudskillerbeholder

1	Beholderen kan indeholde luft under tryk. Dette kan være farligt, hvis udstyret bruges forkert.
2	Denne beholder må kun anvendes som tryklufte-/olieudskiller og må kun betjenes inden for de på dataskiltet angivne grænser.
3	Der må ikke foretages ændringer af denne beholder i form af svejsning, boring eller anden mekanisk bearbejdning uden skriftlig tilladelse fra producenten.
4	Der skal klart angives tryk og temperatur for denne beholder.
5	Sikkerhedsventilen skal svare til trykstød på 1,1 gange det maks. tilladte arbejdstryk. Det skal sikre, at trykket ikke permanent overstiger beholderens maks. tilladte arbejdstryk.
6	Anvend kun olie som specificeret af producenten.
7	I tilfælde af forkert brug af enheden (hyppig drift med for lav olietemperatur eller lange nedlukningsperioder) kan der samle sig en vis mængde kondensat i olieudskillerbeholderen, som derfor må drænes helt. For at gøre dette skal du frakoble enheden fra strømledningen og vente, indtil den er kølet ned og trykket er udlignet. Aftap derefter vandet ved hjælp af olieaftapningsventilen, som er placeret i bunden af olieudskillerbeholderen. Gældende lokale lovkrav kan gøre periodisk kontrol nødvendig.

Luftbeholder (på beholdermonterede enheder)

1	Korrosion skal forhindres: Afhængigt af brugsforholdene kan kondensat akkumulere inde i beholderen, og skal aftappes hver dag. Dette kan gøres manuelt ved at åbne drænventilen, eller vha. det automatiske dræn, hvis det er monteret på beholderen. Alligevel er det nødvendigt med en ugentlig kontrol for korrekt funktion af den automatiske ventil. Dette gøres ved at åbne den manuelle drænventil og kontrollere for kondensat. Kontroller, at der ikke er rust, som påvirker drænsystemet.
2	Årligt serviceeftersyn af luftbeholderen er nødvendigt, da indvendig korrosion kan reducere stål væggenes tykkelse, hvilket kan medføre, at den revner. Relevant lokal lovgivning skal overholdes. Brugen af luftbeholderen er forbudt, hvis vægtykkelsen når minimumværdien, der er angivet i servicehåndbogen til luftbeholderen (del af dokumentationen, der følger med enheden).
3	Levetiden for luftbeholderen afhænger hovedsageligt af driftsmiljøet. Det er ikke tilladt at installere kompressoren i snavsede og korroderende omgivelser, da dette kan reducere beholderens levetid betydeligt.
4	Beholderen eller tilsluttede komponenter må ikke forankres direkte til jorden eller faste strukturer.
5	Brug beholderen inden for de tryk- og temperaturgrænser, der er angivet på dataskiltet og i testrapporten.
6	Der må ikke foretages ændringer af denne beholder i form af svejsning, boring eller anden mekanisk bearbejdning.

11 Retningslinjer for inspektion

Retningslinjer

På overensstemmelseserklæringen/fabrikantens overensstemmelseserklæring henvises der til de harmoniserede og/eller andre standarder, som er blevet anvendt til udviklingen.

Overensstemmelseserklæringen/fabrikantens overensstemmelseserklæring er en del af den dokumentation, som følger med denne kompressor.

Lokale lovkrav og/eller anvendelse uden for de begrænsninger og/eller betingelser, som er fastlagt af producenten, kan medføre andre eftersynsintervaller som nævnt nedenfor.

12 Direktiver for trykudstyr

Komponenter i henhold til direktivet 2014/68/EU om trykbærende udstyr (Pressure Equipment Directive (PED))

Komponenter i henhold til direktivet 2014/68/EU PED over eller svarende til kategori II:
sikkerhedsventiler.

Styknymrene fremgår af reservedelsbogen.

Mærkeeffekt

Kompressorerne overholder PED, lavere end kategori I.

13 Overensstemmelseserklæring

Insert logo here

EU DECLARATION OF CONFORMITY

- 1 We, (1) declare under our sole responsibility, that the product
 2 Machine name :
 3 Machine type :
 4 Serial number :
 5
 6 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.

7	Directive on the approximation of laws of the Member States relating to	Harmonized and/or Technical Standards used	Att' mnt
a	(2)	(3)	
b			X
c			
d			X
e			
f			
g			X

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

8 b <1> is authorized to compile the technical file.

9	Conformity of the specification to the directives	Conformity of the product to the specification and by implication to the directives
10		
11	Issued by	Engineering
12		Manufacturing
13	Name	
14	Signature	
15	Date	
16	Place	
17		

00500

Typisk eksempel på en overensstemmelseserklæring

(1): Kontaktadresse:

Atlas Copco Airpower n.v.

P.O. Box 100

B-2610 Wilrijk (Antwerpen)

Belgien

(2): Gældende direktiver

(3): Anvendte standarder

På overensstemmelseserklæringen/fabrikantens overensstemmelseserklæring henvises der til de harmoniserede og/eller andre standarder, som er blevet anvendt under udvikling af produktet.

Overensstemmelseserklæringen/fabrikantens overensstemmelseserklæring er en del af den dokumentation, som følger med denne enhed.

ENGAGEMENT I BÆREDYGTIG PRODUKTIVITET

Vi står ved vores ansvar over for vores kunder, miljøet og mennesker omkring os. Vi lader kvalitetskravene stå deres prøve. Dette er, hvad vi kalder – bæredygtig produktivitet.

www.atlascopco.com

