

Instruktionsbog
for mobile kompressorer
Dansk - Danish

XATS 186 Jd S4 APP
XAVS 186 Jd S4 APP

Motor
John Deere

**Instruktionsbog
for mobile kompressorer**

**XATS 186
XAVS 186**

**Oversættelse af den
originale vejledning**

Printed matter N°
2954 9450 71

06/2016



ATLAS COPCO - PORTABLE ENERGY DIVISION
www.atlascopco.com

Garanti- og ansvarsbegrænsning

Brug kun tilladte reservedele.

Enhver skade eller fejlfunktion, forårsaget af brug af ikke tilladte reservedele, omfattes ikke af garantien eller produktansvaret.

Fabrikanten kan ikke drages til ansvar for nogen skade som følge af ændringer, udvidelser eller ombygninger, der er blevet udført uden fabrikantens skriftlige samtykke.

Forsømmes man vedligeholdelsen eller ændrer noget ved maskinens opsætning kan det medføre alvorlige faremomenter, herunder brandfare.

Da der er gjort alt, hvad der er muligt for at sikre, at oplysningerne i manualen er korrekte, tager Atlas Copco ikke noget ansvar for eventuelle fejl.

Copyright 2016, Atlas Copco Airpower n.v., Antwerpen, Belgien.

Enhver uautoriseret brug eller kopiering af indholdet eller nogen som helst del af indholdet er forbudt.

Dette gælder især varemærker, modelbenævnelser, delnumre og tegninger.

Indledning

De bedes læse og følge instruktionerne omhyggeligt, før kompressoren tages i brug.

Det er en solid, sikker og holdbar maskine, som er fremstillet i henhold til den nyeste teknologi. Følg instruktionerne i denne bog, og vi garanterer Dem mange års brug uden problemer.

Instruktionsbogen skal altid opbevares i nærheden af maskinen.

Ved korrespondance skal man altid nævne kompressortypen og serienummeret, som er angivet på datapladen.

Selskabet forbeholder sig ret til ændringer uden forudgående varsel.

CALIFORNIA Proposition 65 Warning

Diesel engine exhaust and some of its constituents are known to the State of California to cause cancer, birth defects, and other reproductive harm.

Indholdsfortegnelse

1	Sikkerhedsforholdsregler	7	4.6	Grundlæggende drift af maskinen.....	35
1.1	Inledning	7	4.6.1	Styrepanel	35
1.2	Generelle sikkerhedsforskrifter.....	8	4.6.2	Oversigtsikoner	37
1.3	Sikkerhed under transport og installation	9	4.6.3	Mulige visninger	39
1.4	Sikkerhed under brug og drift	9	4.6.4	Start.....	41
1.5	Sikkerhed under vedligeholdelse og reparation 11	9	4.6.5	Trykindstillinger	45
1.6	Sikkerhedsforskrifter for værktøj	12	4.6.6	Under drift	46
1.7	Særlige sikkerhedsforskrifter	12	4.6.7	Stop	47
2	Vigtige detaljerede oplysninger	14	4.6.8	Driftsstop	47
2.1	Beskrivelse af sikkerhedssymboler, der bruges i denne bog 14	14	4.6.9	Power off	48
2.2	Generell beskrivelse	14	4.6.10	Indstillinger.....	48
3	De vigtigste komponenter	16	4.6.11	Fejlkoder	50
3.1	Oversigt	18	5	Vedligeholdelse	51
3.2	Luftgennemstrømning	19	5.1	Ansvar	51
3.3	Oliesystem.....	19	5.2	Servicepakker	51
3.4	Permanent reguleringssystem.....	19	5.3	Servicesæt	51
3.5	Efterbehandling af udstødningssystem	20	5.4	Opbevaring.....	51
3.6	Elektrisk system	21	5.5	Sikkerhedsforholdsregler	51
3.7	Symboler og oplysningsskilte	28	5.6	Forebyggende vedligeholdelsesplan	52
4	Betjeningsinstruktioner	29	5.7	Vedligeholdelsesplan af kompressoren.....	52
4.1	Instruktioner for parkering, træk og løft	29	5.8	Vedligeholdelsesplan af understel	56
4.2	Forebyggelse af lav belastning	33	5.9	Brændstof	57
4.3	Start/stop	34	5.10	Diesel udstødningvæske (AdBlue).....	57
4.4	Før start	34	5.11	Oliespecifikationer	59
4.5	Nødstop	34	5.11.1	Motorolie	60
			5.11.2	Kompressorolie.....	61
			5.12	Udskylningsprocedure med kompressorolie... 64	61
			5.13	Specifikationer for kølevæske.....	65
			5.14	Kontrol af kølevæske	66
			5.15	Rensning af kølere	69
			5.16	Batteripleje	70

6	Justerings- og serviceprocedurer	71
6.1	Luftfilter motor / kompressor	71
6.2	Lufttank	72
6.3	Sikkerhedsventil	72
6.4	Brændstofsysteem	72
6.5	Justering af bremseser (= ekstraudstyr)	73
6.6	Justering af bremsesko	73
6.7	Smøring af hjullejer	75
6.8	Kontroller trækstang	77
7	Problemløsning	80
8	Ekstraudstyr	83
9	Tekniske specifikationer	84
9.1	Momentværdier	84
9.2	Specifikationer kompressor / motor / generator 85	
9.3	Dimensioner	92
10	Dataplade	94
11	Bortskaffelse	95
12	Logbog over vedligehold	96

Sikkerhedsforholdsregler



Læses omhyggeligt før kompressoren bugseres, løftes, betjenes, vedligeholdes eller repareres, og instruktionerne skal følges nøje.

INLEDNING

Det er Atlas Copcos politik at forsyne sine kunder med sikre, pålidelige og effektive produkter. Vi lægger blandt andet vægt på følgende:

- den planlagte og forudsete brug af produkterne samt miljøerne, hvori de forventes at skulle bruges,
- anvendelige regler, kodekser og forskrifter,
- det forventede nyttige produktliv ved korrekt service og vedligeholdelse,
- at levere opdateret information til instruktionsbogen.

Før De begynder at bruge et produkt, tag Dem da god tid til at læse den relevante instruktionsbog. Ud over detaljerede instruktioner om brugen finder De også særlige oplysninger om sikkerhed, forebyggende vedligeholdelse o.s.v.

Bogen skal opbevares i nærheden af maskinen, så betjeningspersonalet altid har den ved hånden.

Der henvises også til sikkerhedsforskrifterne for maskinen og eventuelt andet udstyr, som sendes særskilt eller er beskrevet på udstyret eller dele af maskinen.

Sikkerhedsforskrifterne er generelle, og nogle forskrifter gælder derfor ikke altid for en bestemt maskine.

Kun personale med den fornødne uddannelse må betjene, justere, vedligeholde eller reparere Atlas Copco udstyr.

Ledelsen har ansvaret for, at der udpeges personale med den fornødne oplæring og de fornødne færdigheder til hver enkelt kategori eller hvert enkelt stykke arbejde.

Fagligt niveau 1: Operatør

En operatør er blevet oplært i alle aspekter med hensyn til betjening af maskinen ved hjælp af trykknapper, og han har kendskab til sikkerhedsaspekter.

Fagligt niveau 2: Tekniker

En tekniker er blevet oplært i betjening af maskinen på samme måde som operatøren. Desuden har teknikeren også fået oplæring i vedligeholdelse og reparation, som beskrevet i instruktionsbogen. Teknikeren må endvidere ændre indstillinger i kontrol- og sikkerhedssystemet. En tekniker udfører ikke arbejde på elektriske komponenter under spænding.

Fagligt niveau 3: Elektriker

En elektriker har fået samme oplæring og har samme kvalifikationer som operatøren og teknikeren. Elektrikeren må desuden udføre reparationer på elektriske komponenter inde i maskinen, herunder elektriske komponenter under spænding.

Fagligt niveau 4: Fabrikantens specialist

Dette er en uddannet specialist, der sendes af fabrikanten eller dennes repræsentant for at udføre indviklede reparationer eller ændringer af udstyret.

Almindeligvis anbefales det, at der ikke er mere end to personer, der betjener maskinen. Hvis der er for mange operatører, kan det resultere i mindre sikre forhold.

Uautoriserede personer skal holdes borte fra maskinen, og alle risici i forbindelse med maskinen skal udelukkes.

I forbindelse med håndtering, betjening, hovedreparation og/eller vedligeholdelse eller reparation af Atlas Copco udstyr forventes det af teknikerne, at de gør brug af sikre tekniske metoder, og at de overholder alle relevante lokale krav og forordninger med hensyn til sikkerhed. Det følgende er en påmindelse om specielle sikkerhedsdirektiver og -forskrifter, der hovedsageligt gælder for Atlas Copco udstyr.

Disse sikkerhedsforskrifter gælder for maskiner, der forbruger luft. Forbrug af en anden gas kræver supplerende sikkerhedsforskrifter til den pågældende maskine, og disse er ikke nævnt heri.

Hvis sikkerhedsforskrifterne tilsidesættes, kan det resultere i farlige situationer for både personer, miljø og maskineri:

- beskyt personer mod elektriske, mekaniske eller kemiske risici,
- beskyt miljøet mod lækkende olie, opløsninger og andre stoffer,
- beskyt maskinen mod funktioneringsfejl.

Atlas Copco fralægger sig ethvert ansvar for skader på personer og materiel opstået som følge af, at der er set bort fra sikkerhedsforskrifterne, eller at der ikke er udvist almindelig forsigtighed og påpasselighed under anvendelse, drift, vedligeholdelse eller reparation, også selv om dette ikke udtrykkeligt er nævnt i denne instruktionsbog.

Fabrikanten bærer ikke ansvaret for nogen form for beskadigelse, der er resultatet af brug af ikke originale reservedele, eller for ændringer, tilføjelser eller ombygninger, som udføres uden fabrikantens skriftlige tilladelse.

Hvis en instruktion i denne instruktionsbog ikke er i overensstemmelse med dansk lovgivning, skal den strengeste af de to (instruktionsbog eller dansk lovgivning) være gældende og følges.

Instruktioner i denne bog må ikke fortolkes som forslag, anbefalinger eller tilskyndelse til, at den bruges i strid med nogen som helst love eller bestemmelser.

GENERELLE SIKKERHEDSFORSKRIFTER

- 1 Ejeren er ansvarlig for, at kompressoren holdes i sikker driftsstand. Kompressordele og -tilbehør skal udskiftes, hvis de mangler eller er uegnede til sikker drift.
- 2 Den tilsynsførende eller ansvarlige person skal til enhver tid sørge for, at alle instruktioner vedrørende drift og vedligeholdelse af maskine og udstyr overholdes nøje. Han skal desuden påse, at maskinerne med alt tilbehør og sikkerhedsudstyr, samt tilkoblede anordninger holdes i god stand, samt at de ikke udsættes for unormal slidtage eller misbrug, og at der ikke manipuleres med dem.
- 3 Så snart der er tegn på eller mistanke om, at en indvendig maskindel er overophedet, skal maskinen stoppes. Men der må ikke åbnes inspektionsskærme, før maskinen er afkølet tilstrækkeligt. Dette for at sikre, at der ikke sker udslip af oliedampe, når der lukkes luft ind.
- 4 Nominelle ydelser (tryk, temperaturer, hastigheder etc.) skal markeres på holdbar vis.
- 5 Maskinen må ikke udsættes for en belastning, der overskrider de fastsatte grænser (tryk, temperatur, hastighed etc.).
- 6 Maskineri og udstyr skal holdes rent, det vil sige så vidt muligt fri for olie, støv m.v.
- 7 For at undgå for høj arbejdstemperatur skal der jævnlige udføres kontrol og rensning af varmeledende overflader (køleribber, ladeluftkølere, vandkapper etc.). Se **Forebyggende vedligeholdelsesplan**.
- 8 Alle regulerings- og sikkerhedsanordninger skal vedligeholdes korrekt for at sikre, at de fungerer, som de skal. De må ikke sættes ud af funktion.
- 9 Man skal sørge for, at sikkerhedsventiler og andre trykluftende anordningerne ikke beskadiges, især skal man undgå tilstopning på grund af maling, storknet olie og snavs, som kan forringe anordningens funktion.
- 10 Tryk- og temperaturmålere skal kontrolleres jævnlige med henblik på præcision. Hvis de er uden for tolerancerne, skal de udskiftes.
- 11 Sikkerhedsanordninger skal afprøves som beskrevet i vedligeholdelseskemaet i instruktionsbogen for at afgøre, om de er i funktionsmæssig korrekt stand. Se **Forebyggende vedligeholdelsesplan**.
- 12 Sørg for, at markerings- og informationsetiketter er på plads og let læselige.
- 13 Hvis sikkerhedsetiketter er blevet beskadiget eller ødelagt, skal de udskiftes med henblik på operatørens sikkerhed.
- 14 Hold arbejdsområdet pænt og rent. Mangel på god orden øger risikoen for ulykker.
- 15 Der skal bæres beskyttelsestøj, når der arbejdes på maskinen. Afhængigt af, hvad der skal udføres, er der tale om: beskyttelsesbriller, høreværn, beskyttelseshjelm (med ansigtsskærm), beskyttelseshandsker, beskyttelsestøj, sikkerhedssko. Langt hår må ikke bæres løstsiddende (brug et hårnet), og der må ikke bæres smykker eller løstsiddende tøj.
- 16 Træf forholdsregler mod brand. Brændstof, olie og frostvæske skal behandles med forsigtighed, fordi det er brandfarlige stoffer. Der må ikke ryges eller bruges åben ild i nærheden af sådanne stoffer. Sørg for at have en brandslukker i nærheden.

SIKKERHED UNDER TRANSPORT OG INSTALLATION

Transport af enheden skal foretages af autoriserede/erfarne personer.

Når kompressoren på nogen måde bugseres, løftes eller transporters skal batteriet frakobles.

Før en kompressor løftes, skal alle løse og drejelige dele, f.eks. døre og trækstænger, fastgøres forsvarligt.

Der må ikke fastgøres kabler, kæder eller reb direkte til løfteøjet; brug en krankrog eller løftegrej, der overholder danske krav til sikkerhed. Kabler, kæder og reb må ikke have skarpe knæk.

Det er ikke tilladt at løfte ved hjælp af en helikopter.

Det er strengt forbudt at opholde sig eller stå i det farlige område under en løftet last. Maskinen må ikke løftes over personer eller boligområder. Forøgelse og formindskelse af løftehastigheden skal holdes inden for sikre grænser.

1 Før maskinen bugseres:

- sørg for at trykket er taget af trykbeholder(e),
- kontroller trækstangen, bremsesystemet og trækringen. Check også koblingen på det trækkende køretøj,
- kontroller det trækkende køretøjs træk- og bremsekapacitet,
- kontroller, at trækstang, støttehjul eller støtteben er sikkert fastgjort i hævet position,
- hold hænder/fingre væk fra slæbeanordningen og alle andre dele, hvor der kan være fare for klemning. Hold fødderne væk fra anhængertrækket for at undgå skade, hvis den skulle glide,
- kontroller, at trækøjet kan dreje frit på krogen,
- kontroller, at hjulene sidder fast, og at dækkene er i god stand og korrekt oppumpet,

- tilslut signalgivningskablet, kontrollér alle lys og tilslut de pneumatisk bremsekoblere og sørg for, at signaleringskablet til vil blive trukket hen ad jorden, når enhed bugseres,
 - fastgør sikkerhedskablet til det trækkende køretøj,
 - fjern eventuelle stopklodser og slip parkeringsbremsen,
 - kontroller om fjedre eller hjulbolte mangler eller er odelagte.
- 2 Når maskinen skal trækkes, skal der bruges et trækkende køretøj med den fornødne træk- og bremsekraft. Se dokumentationen til det trækkende køretøj.
 - 3 Hvis kompressoren skal bakkedes ved hjælp af det trækkende køretøj, skal friløbsbremsen slippes (medmindre den virker automatisk).
 - 4 Den maksimale bugserhastighed for kompressoren må ikke overskrides (vær opmærksom på lokale bestemmelser).
 - 5 Sæt kompressoren på en vandret overflade og træk parkeringsbremsen, før den kobles fra det trækkende køretøj. Tag sikkerhedskablet af. Hvis der ikke er parkeringsbremse eller støttehjul på kompressoren, anbringes der stopklodser foran og/eller bag hjulene. Hvis trækstangen kan sættes lodret, skal man gøre brug af låsemekanismen, som skal holdes i god stand. Enheden skal altid bruges/parkeres/opbevares på et for offentligheden ikke-tilgængeligt sted, gemt væk for brug af uautoriserede personer.
 - 6 Når der skal løftes tunge ting, skal der bruges et hejseværk med tilstrækkelig kapacitet, der er testet og godkendt i henhold til lokale bestemmelser.
 - 7 Løftekrøge, -øjer, -bøjler o.l. må ikke være bøjedede og må kun belastes i lastaksens retning.

Hejseværkets kapacitet reduceres, hvis der ikke løftes i lastaksens retning.

- 8 Med henblik på optimal sikkerhed og effektivitet skal hejseværkets løftekraft så vidt muligt være lodret. Om nødvendigt bruges der en løftebjælke mellem hejseværk og last.
- 9 En last må ikke efterlades hængende i hejseværket.
- 10 Hejseværket skal bruges på en sådan måde, at lasten hejses lodret op. Hvis det ikke er muligt, skal der træffes de fornødne forholdsregler for at undgå, at lasten begynder at svinge, for eksempel ved at bruge to hejseværk, hver i en vinkel på maksimalt 30° fra lodret.
- 11 Kompressoren må ikke placeres i nærheden af mure. Der skal træffes forholdsregler, således at varm luft, der udstødes fra motorens og den tilkoblede maskines kølesystemer, ikke kan suges ind igen. Hvis denne varme luft suges ind af motorens eller den tilkoblede maskines køleventilator, kan kompressoren overophedes; hvis denne luft suges ind til forbrænding, reduceres motorens kraft.
- 12 Sluk for kompressoren, før den flyttes.

SIKKERHED UNDER BRUG OG DRIFT

- 1 Hvis kompressoren skal bruges i brandfarlige omgivelser, skal hver enkelt motors udstødningsrør være forsynet med en gnistfanger, som kan opfange evt. brandfarlige gnister.
- 2 Udstødningsgassen indeholder kulilte, som er en dødbringende luftart. Hvis kompressoren skal bruges i et lille rum, skal motorens udstødning ledes ud i det fri via en slange med tilstrækkelig stor diameter; det skal gøres på en sådan måde, at der ikke skabes et højere modtryk fra motoren.

- Om nødvendigt skal der bruges en sugeblæser. Alle lokale gældende bestemmelser skal overholdes. Sørg for, at der er tilstrækkelig luft til indsugningen. Om nødvendigt skal der arrangeres ekstra luftindsugningskanaler.
- 3 Hvis der er meget støv, hvor kompressoren bruges, skal den placeres sådan, at der ikke blæser støv hen mod den. Hvis kompressoren bruges i rene omgivelser, forlænger det intervallerne mellem rensning af luftindsugningsfiltrene og køleaggregaterne.
 - 4 Luk udgangsventilen til trykluft, før slangen sættes på eller tages af. Kontroller, at slangen er helt trykfri, før den tages af. Før der blæses trykluft ud af en trykluftslange, skal den åbne ende holdes godt fast, så den ikke svinger rundt og forårsager personskader.
 - 5 Den ende af trykluftslangen, der er tilkoblet udgangsventilen, skal sikres med et sikkerhedskabel, som er fastgjort ved siden af ventilen.
 - 6 Der må ikke anvendes eksternt kraft på luftudgangsventilen, for eksempel ved at trække slanger over den eller ved at montere hjælpeudstyr direkte på en ventil, for eksempel en vandudskiller, et smøreapparat e.l. Der må ikke trædes op på luftudgangsventilerne.
 - 7 Maskinen må ikke flyttes, når ledninger eller slanger er tilkoblet udgangsventilerne. Det kan beskadige ventiler, forgreningsrør og slanger.
 - 8 Anvend aldrig trykluft fra en kompressor til indånding, uden der er truffet forholdsregler, da det kan resultere i alvorlige skader eller død. Hvis trykluft skal bruges som indåndingsluft, skal den renses korrekt i overensstemmelse med danske regler og normer. Indåndingsluft skal altid gives med et stabilt og passende tryk.
 - 9 Fordelelerrør og luftslanger skal have korrekt diameter og tilstrækkelig kapacitet til driftstrykket. Der må ikke bruges flossede, beskadigede eller slidte slanger. Slanger og rørforbindelser skal udskiftes, når den maksimale levetid er nået. Brug kun den rigtige type og størrelse slangetilslutninger og -koblinger.
 - 10 Hvis kompressoren skal bruges til sandblæsning eller tilkobles et fælles trykluftsystem, skal der monteres en passende kontraventil (tilbageslagsventil) mellem kompressorudgangen og det tilkoblede sandblæsnings- eller trykluftsystem. Vær opmærksom på korrekt montageposition/-retning.
 - 11 Trykket skal slippes ud ved at åbne en luftudgangsventil, før dækslet til oliepåfyldning tages af.
 - 12 Hvis motoren er varm, må dækslet ikke tages af køleren. Vent til køleren er afkølet tilstrækkeligt.
 - 13 Fyld ikke brændstof på, mens motoren går, medmindre det specielt foreskrives i Atlas Copco's instruktionsbog (AIB). Brændstof må ikke komme i nærheden af varme dele som f.eks. luftudtagsrør eller motorens udstødningsrør. Rygning er forbudt, mens der fyldes brændstof på. Når der påfyldes brændstof fra en automatisk pumpe, skal kompressoren jordes, så statisk elektricitet ledes bort. Der må ikke spildes eller efterlades olie, brændstof, kølevæske eller rensningsmidler i eller omkring kompressoren.
 - 14 Når kompressoren er i brug, skal alle døre og skærme holdes lukket, så motoren køles effektivt inde i karosseriet, og støjdæmpningen fungerer effektivt. Døre må kun åbnes kortvarigt, f.eks. i forbindelse med inspektion eller justering.
 - 15 Vedligeholdelse skal udføres med jævne mellemrum i henhold til vedligeholdelsesskemaet.
 - 16 Der er faste skærme på alle roterende og frem- og tilbagegående dele, der ikke er afskærmet på anden måde, og som kan være til fare for personalet. Hvis sådanne skærme har været taget af, må maskinen ikke tages i brug igen, før de er monteret forsvarligt.
 - 17 Selv begrænsede mængder af støj kan forårsage irritation og gener, som efter længere tid kan resultere i alvorlige skader på nervesystemet hos mennesker. Hvis lydtrykket, hvor personale opholder sig, er:
 - under 70 dB(A): behøver man ikke gøre noget,
 - over 70 dB(A): skal der sørges for støjbeskyttende anordninger til de mennesker, der til stadighed opholder sig dette rum,
 - under 85 dB(A): behøver man ikke gøre noget for tilfældigt besøgende, der kun er til stede i et begrænset stykke tid,
 - over 85 dB(A): skal rummet klassificeres som støjfarligt område, og der skal sørges for tydelig, permanent advarsel ved alle indgange, så personer, der træder ind i rummet - selv for et ret kort stykke tid - advares om, at de skal bruge høreværn,
 - over 95 dB(A): skal advarsler ved indgangene suppleres med anbefaling om, at også tilfældigt besøgende skal bruge høreværn,
 - over 105 dB(A): skal der sørges for specielle høreværn, der er påkrævet for dette støjniveau og den spektrale kombination af støjen, og der skal være en speciel advarsel om effekten ved alle indgange.

- 18 Personale kan uilsigtet komme til at berøre dele på maskinen, hvis temperatur kan være over 80°C (176°F). Isoleringen eller sikkerhedsskærme, der beskytter disse dele, må ikke fjernes, før delene er afkølet til stuetemperatur. Da det ikke er muligt at isolere eller beskytte alle varme dele (f.eks. udblæsningsrør og udstødsturbine) med afskærmning, skal operatøren/serviceteknikeren altid være opmærksom på ikke at røre ved varme dele, når maskinens dør åbnes.
- 19 Kompressoren må ikke bruges, hvor der er risiko for, at der kan indtages brandfarlig eller giftig røggas.
- 20 Hvis arbejdsprocessen frembringer røggas, støv eller vibrationsrisici etc., skal der træffes de fornødne forholdsregler, så personalet ikke kommer til skade.
- 21 Når der bruges trykluft eller ædelgas til rengøring af udstyr, skal det gøres med forsigtighed og med relevant beskyttelse; minimalt beskyttelsesbriller, både til operatøren og omkringstående. Trykluft eller ædelgas må ikke rettes mod huden eller mod omkringstående. Må ikke bruges til rengøring af tøjet.
- 22 Når dele vaskes i eller med et rensmiddel, skal man sørge for tilstrækkelig ventilation, og der skal bruges relevant beskyttelse, som for eksempel åndedrætsværn, beskyttelsesbriller, gummiforklæde og -handsker etc.
- 23 Sikkerhedssko bør være obligatorisk i ethvert værksted og endvidere sikkerhedshjelm, hvis der er den mindste risiko for faldende genstande.
- 24 Hvis der er risiko for indånding af farlige gasser, røggasser eller støv, skal åndedrætsorganerne beskyttes. Dette gælder ligeledes øjne og hud, afhængigt af hvilken type risiko der er tale om.
- 25 Glem ikke, at hvis der er synligt støv i luften, er der højst sandsynligt også finere, usynligt støv.

Men selv om der ikke kan ses noget støv, betyder det ikke, at der ikke er fint, usynligt støv i luften.

- 26 Kompressoren må ikke bruges ved tryk eller hastigheder, der ligger under eller over grænseværdierne, nævnt i de tekniske specifikationer.
- 27 Benyt ikke aerosol typer til starthjælp såsom æter. Et sådant brug kan resultere i en eksplosion og personlig skade.

SIKKERHED UNDER VEDLIGEHOLDELSE OG REPARATION

Vedligeholdelse og (hoved)reparation må kun udføres af faglært personale; og nødvendigt under opsyn af en person, der er kvalificeret til arbejdet.

- 1 Anvend kun korrekt værktøj til vedligeholdelse og reparation, og kun værktøj, som er i god stand.
- 2 Dele må kun udskiftes med originale Atlas Copco reservedele.
- 3 Alt vedligeholdelsesarbejde, med undtagelse af rutineeftersyn, må kun udføres, mens maskinen er stoppet, og der skal træffes forholdsregler, så der undgås uilsigtet start. Desuden skal der fastgøres et advarselsskilt til startmekanismen. Desuden skal der på alle udgangsventiler fastgøres et skilt med for eksempel følgende tekst "Igangværende arbejde, må ikke startes". På kompressorer med motor skal batteriet frakobles og fjernes, eller polerne skal tildækkes med isolerende materiale. På elektrisk drevne kompressorer skal hovedafbryderen blokeres i position åben, og sikringerne skal tages ud. Der skal fastgøres et advarselsskilt til sikringsdåsen eller hovedafbryderen med en tekst som for eksempel "Igangværende arbejde; tænd ikke for strømmen".

- 4 Før afmontering af komponenter i tryksystemet skal kompressoren eller udstyret kobles effektivt fra alle trykkilder, og trykket skal slippes ud af hele systemet. Man skal ikke have tiltro til, at kontraventiler (tilbageslagsventiler) kan isolere trykluftsystemer. Desuden skal der på alle udgangsventiler fastgøres et skilt med for eksempel følgende tekst "Igangværende arbejde, må ikke startes".
- 5 Før en motor eller en anden maskinen skilles ad, eller før en hovedreparation, skal der træffes forholdsregler, så man undgår at bevægelige dele vælter eller bevæger sig.
- 6 Sorg for, at der ikke efterlades værktøj, løse dele eller pudseklude i eller på maskinen. Klude og tøj må ikke efterlades i nærheden af luftindsugningen til motoren.
- 7 Der må ikke bruges brandfarlige rensmidler til rengøring (brandfare).
- 8 Træf forholdsregler mod giftige dampe fra rensesæsker.
- 9 Der må ikke trædes op på maskindele.
- 10 Alt skal holdes rent under vedligeholdelse og reparation. Hold snavs borte, tildæk dele og udsatte åbninger med en klud, et stykke papir eller tape.
- 11 I nærheden af brændstof- eller oliesystemer må der ikke svejdes eller udføres arbejde, som medfører varmeafgivelse. Brændstof og olietanke skal være fuldstændig rengjorte, f.eks. ved hjælp af damprensning, inden fornævnte arbejder udføres. Der må ikke svejdes på en trykbeholder eller på nogen anden måde udføres ændringer på den. Afmonter generatorkabler, mens der foregår lysbuesvejsning på kompressoren.

- 12 Sørg for, at trækstang og aksler er ordentligt fastgjort, når der arbejdes under kompressoren, eller når et hjul tages af. Man må ikke stole på en donkraft.
- 13 Man må ikke fjerne det lyd-dæmpende materiale eller pille ved det. Der må ikke være snavs eller væske i materialet, som for eksempel brændstof, olie og rensmidler. Hvis lyd-dæmpende materiale beskædiges, skal det udskiftes, så lydtrykket ikke bliver for højt.
- 14 Brug kun smøreolie og -fedt, der er anbefalet af Atlas Copco eller af maskinfabrikanten. Vær sikker på, at de valgte smøremidler overholder alle gældende sikkerhedsregler, især hvad angår eksplosions- eller brandfare samt muligheden for opløsning eller dannelse af farlige gasarter. Syntetisk olie og mineralolie må ikke blandes.
- 15 Når der damprenses, skal maskinen, generatoren, indsugningsfiltret, elektriske komponenter og reguleringsanordninger o.l. beskyttes for at undgå indtrængen af fugt.
- 16 Hvis der er igangværende arbejde på maskinen, der indebærer brug af varme, ild eller gnister, skal omgivende komponenter først tildækkes med ikke-brændbart materiale.
- 17 Brug ikke en lyskilde med åben flamme ved kontrol indvendigt i en maskine.
- 18 Tag batteriklemmen af, før elarbejde eller svejsning påbegyndes (drej evt. ladeafbryderen om på "OFF").
- 19 Når en reparation er færdig, skal maskinen være slukket mindst en omdrejningsperiode, når det gælder stempelkompressorer og i adskillige, når det drejer sig om rotationskompressorer, for at sikre, at der ikke opstår mekanisk interferens i maskinen eller i drevet. Check rotationsretningen for elektriske motorer, når maskinen startes første gang og efter ændringer i de elektriske

forbindelser eller skift gear for at sikre, at olie-pumpen og ventilatoren fungerer korrekt.

- 20 Vedligeholdelses- og reparationsarbejder for alt maskineri bør noteres i operatørens logbog. Jævnlig rapportering og arten af reparationer kan afsløre svaghedsfaktorer.
- 21 Når der skal arbejdes med meget varme dele, f.eks. krympepasning, skal der bæres specielle handsker, der beskytter mod varme. Om nødvendigt skal også andre dele af kroppen beskyttes.
- 22 Hvis der bruges åndedrætsudstyr med patron, skal man sørge for, at der bruges den rette type patron, og at den ikke har været brugt i for mange timer og altså er blevet for gammel.
- 23 Olie, rensmidler og andre stoffer skal bortskaffes på korrekt vis, så miljøet ikke forurenes.
- 24 Før kompressoren er klar til brug efter vedligeholdelse eller hovedreparation, skal man checke, at driftstryk, temperaturer og hastigheder er korrekte, og at regulerings- og afbryderanordninger fungerer korrekt.

SIKKERHEDSFORSKRIFTER FOR VÆRKTØJ

Brug korrekt værktøj til alle former for arbejde. Med viden om brug af korrekt værktøj og værktøjets begrænsning i kombination med almindelig sund fornuft kan man undgå mange ulykker.

Der kan fås specialværktøj til særlige former for arbejde, og det bør bruges, hvor det anbefales. Brug af sådant værktøj sparer tid og man undgår beskadigelse af dele.

SÆRLIGE SIKKERHEDSFORSKRIFTER

Batterierne

Når der arbejdes med batterier, skal man altid bruge beskyttelsestøj og -briller.

- 1 Elektrolytten i batterier er en svovlsyreopløsning, som er skæbnesvanger, hvis den rammer øjnene, og som kan give forbrændinger, hvis den kommer i kontakt med huden. Man skal derfor være meget omhyggelig under håndtering af et batteri, fx når man kontrollerer, om det er opladet.
- 2 Opsæt et skilt, hvoraf det fremgår, at ild, åbne flammer og rygning er forbudt på stedet, hvor batterierne lades op.
- 3 Når batterier oplades, dannes der en eksplosiv gasblanding i cellerne, som kan slippe ud af proppernes ventilationsåbninger. Der kan derfor opstå en eksplosiv atmosfære omkring batteriet, hvis ventilationen er dårlig, og den kan forblive i og omkring batteriet i flere timer, efter at det er blevet opladet. Man må derfor:
 - aldrig ryge i nærheden af batterier, som er ved at blive opladet, eller som blev det for nylig,
 - aldrig bryde et levende batterikredsløb, da der som regel opstår gnister.
- 4 Når et hjælpebatteri (AB) forbindes parallelt med et kompressorbatteri (CB) med booster-kabler: forbind AB's pluspol med CB's pluspol, og derefter CB's minuspol med kompressorhuset. Afmontering foregår i modsat rækkefølge.

Trykbeholdere

Krav til vedligehold/installation:

- 1 Beholderen kan bruges som trykbeholder eller som separator og er beregnet til følgende formål:
 - trykluftbeholder til kompressor,
 - medium LUFT/OLIE,og virker som angivet i detaljer på beholderens dataskilt:
 - det maksimale arbejdstryk ps i bar (psi),
 - den maksimale arbejdstemperatur Tmax. i °C (°F),
 - den minimale arbejdstemperatur Tmin. i °C (°F),
 - beholderens kapacitet V i l (US gal).
- 2 Trykbeholderen må kun anvendes til ovennævnte formål og i henhold til de tekniske specifikationer. Af sikkerhedsmæssige grunde er anden anvendelse forbudt.
- 3 Nationale lovbestemmelser vedr. geninspektion skal overholdes.
- 4 Det er absolut forbudt at svejse eller varmebehandle de vægge i beholderen, der udsættes for tryk.
- 5 Beholderen har det krævede sikkerhedsudstyr som manometer, overtrykskontrolanordninger, sikkerhedsventil, etc. og må ikke anvendes uden dette udstyr.
- 6 Når beholderen er i brug skal den jævnligt tømmes for kondensvand.
- 7 Installation, opbygning og tilslutninger må ikke ændres.
- 8 Der må ikke anvendes bolte fra låg og flanger til ekstra fiksering.
- 9 (Tryk) fartøjsvedligeholdelse skal udføres af Atlas Copco.

Sikkerhedsventiler

- 1 Alle justeringer og reparationer skal udføres af autoriseret personale fra leverandøren af ventilerne (se også **Forebyggende vedligeholdelsesplan**).
- 2 Reparation, nulstilling eller testning af sikkerhedsventiler må kun udføres af trænet og teknisk kompetent mandskab.
- 3 Sikkerhedsventilerne er udstyret med enten en sikkerhedsforsegling af bly eller et bølgeformet dæksel for at hindre uautoriseret adgang til trykregulerings-anordningen.
- 4 Sikkerhedsventilens indstillede tryk må under ingen omstændigheder ændres til et andet tryk end hvad der er stemplet på selve ventilen - uden tilladelse fra installationsdesigneren.
- 5 Hvis trykket skal ændres må der kun anvendes korrekte dele, leveret af Atlas Copco, og i overensstemmelse med de tilgængelige vejledninger for den ventiltype.
- 6 Sikkerhedsventilerne skal testes ofte, og vedligeholdes regelmæssigt.
- 7 Det indstillede tryk skal kontrolleres periodisk for nøjagtighed.
- 8 Efter montage, skal kompressorerne arbejde ved tryk på mindst 75% af det indstillede tryk for at sikre fri og let bevægelse af de indvendige dele.
- 9 Testenes hyppighed er påvirket af faktorer såsom driftsmiljø og hvor aggressivt det medium, der sættes under tryk, er.
- 10 Bløde forseglinger og fjedre skal udskiftes som en del af vedligeholdelsesproceduren.
- 11 De installerede sikkerhedsventiler må ikke males eller overfladebehandles.

Selektiv katalytisk reduktion

SCR katalysatoren indeholder vanadiumpentoxid, et produkt som i staten Californien er kendt som værende et kræftkaldende produkt.

SCR katalysatoren er monteret i lyddæmperen og udgør ikke en sundhedsrisiko ved normal anvendelse og håndtering.

Ved udførelse af arbejde på SCR-katalysatoren, som kan resultere i eksponering for støv, skal der træffes sikkerhedsforanstaltninger. Dette arbejde omfatter for eksempel åbning af lyddæmperen, bearbejdning og bortskaffelse af SCR katalysatoren.

Sikkerhedsforanstaltninger ved arbejde på SCR-systemet

- ² Indånding: Hvis støv indåndes, bør personen tilføres frisk luft. Søg lægehjælp.
- ² Øjenkontakt: Skyl øjnene med vand med det samme. Hvis irritationen varer ved, skal der søges lægehjælp.
- ² Hudkontakt: Vask med vand og sæbe. Fjern forurenede tøj.
- ² Indtagelse: Hvis der er indtaget store mængder, drik masser af vand og fremkald opkastning. Søg lægehjælp.

Miljørisici

- ² Vanadiumpentoxid er giftigt for vandorganismer og kan forårsage skadelige langtidsvirkninger på vandmiljøet.

Vigtige detaljerede oplysninger

BESKRIVELSE AF SIKKERHEDSSYMBOLER, DER BRUGES I DENNE BOG

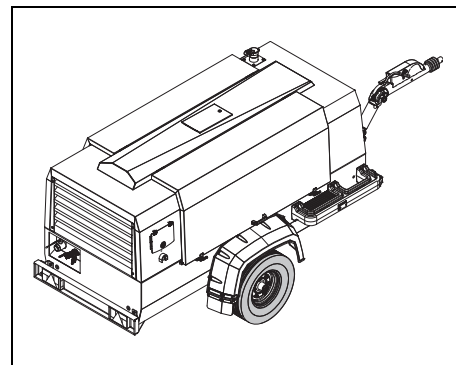
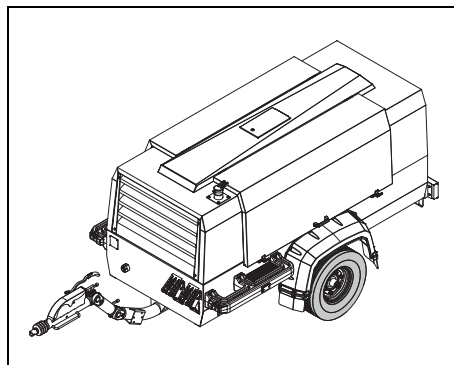


Dette symbol gør opmærksom på farlige situationer. Den pågældende handling kan indebære fare for personer og forårsage læsioner.



Ved dette symbol gives der supplerende oplysninger.

GENERELL BESKRIVELSE



Kompressor type XATS 186 og XAVS 186 er lydløse, enkelttrins skruekompressors med olieinjektion, bygget til et nominelt effektivt arbejdstryk på mellem 7 bar (100 psi) op til 14 bar (200 psi) (se kapitel **Tekniske specifikationer**).

Motor

Kompressorerne drives af en væskeafkølet dieselmotor.

Motorens kraft overføres til kompressoren via en robust kobling.

Alle maskiner opfylder trin IV emissionsstandarder.

Kompressor

Kompressorkappen har to rotor af skrue typen, der er monteret på kugle- og rullelejer. Motoren driver hanrotoren, der igen driver hunrotoren. Elementet leverer stødfri luft.

Indsprøjet olie bruges til tætning, køling og smøring.

Kompressorens oliesystem

Olien forkomprimeres af lufttryk. Systemet har ingen oliepumpe.

Olien udskilles fra luften i luft/olie beholderen, først ved centrifugalkraft og derefter via olieseparatoren.

Beholderen har en indikator for olieniveau.

Regulering

Kompressoren er udstyret med et kontinuert reguleringssystem og en udblæsningsventil, der er indbygget i aflastningsenheden. Ventilen er lukket under drift af trykket i lufttanken, og den åbnes ved tryk i lufttanken via kompressorelementet, når kompressoren stoppes.

Når luftforbruget øges, reduceres trykket i lufttanken og omvendt.

Denne variation i beholdertrykket registreres af reguleringsventilen, der ved hjælp af styreluft til aflastningsenheden og en elektronisk regulator til motoromdrejningstallet afpasser luftafgangen til luftforbruget. Trykket i lufttanken holdes mellem det valgte driftstryk og det tilsvarende aflastningstryk.

Kølesystem

Motoren er udstyret med en væskekøler og en ladeluftkøler. Alle kompressorer er udstyret med en oliekoeler.

Køleluften frembringes af en ventilator, der drives af motoren.

Sikkerhedsanordninger

En termisk afbryder beskytter kompressoren mod overophedning. Lufttanken er forsynet med en sikkerhedsventil.

Motoren er udstyret med afbrydere for lavt olietryk og høj kølevæsketemperatur og kølevæskenuiveauafbryder.

Ramme og aksel

Kompressoren/motoren understøttes af gummibuffere i rammen.

Standardenheden har ingen undervogn.

Som ekstraudstyr kan den udstyres med en justerbar trækstang, en påløbsbremse og en parkeringsbremse samt trækøjer type DIN, kugle, ITA, NATO, (se kapitel **Ekstraudstyr**).

Bremsesystemet består af en integreret parkeringsbremse og en påløbsbremse. Når der bakkes, aktiveres påløbsbremsen ikke automatisk.

Hus

Karosseriet har åbninger i for- og bagende til indsugning og udløb af køleluft og hængslede døre i forbindelse med vedligeholdelse og reparation. Karosseriet er indvendigt foret med lydabsorberende materiale.

Løfteøje

Et løfteøje er anbragt bag et lille dæksel oven på kompressoren.

Styrepanel

Kontrolpanelet består af et display samt taster, og er placeret i højre / bagerste hjørne.

Dataplade

Kompressoren er forsynet med dataplade, der viser type, serienummer og normalt driftstryk (se kapitel **Dataplade**).

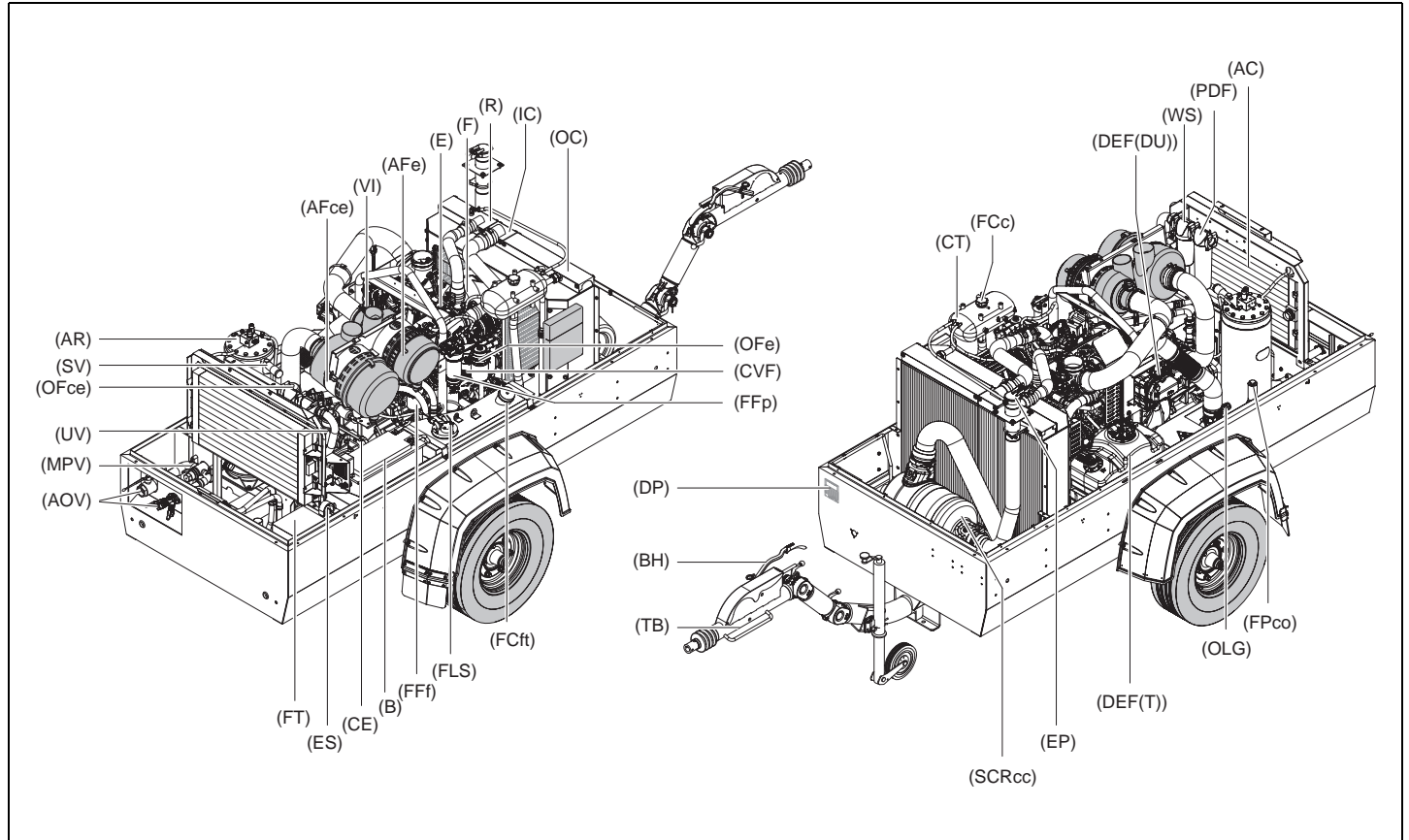
VIN nummer

Køretøjets identifikationsnummer (VIN) er placeret foran til højre øverst på rammen. Det står også på datapladen.

Udstødningssystem

Udstødningssystemet inkluderer efterbehandling med et selektivt katalytisk reduktionssystem.

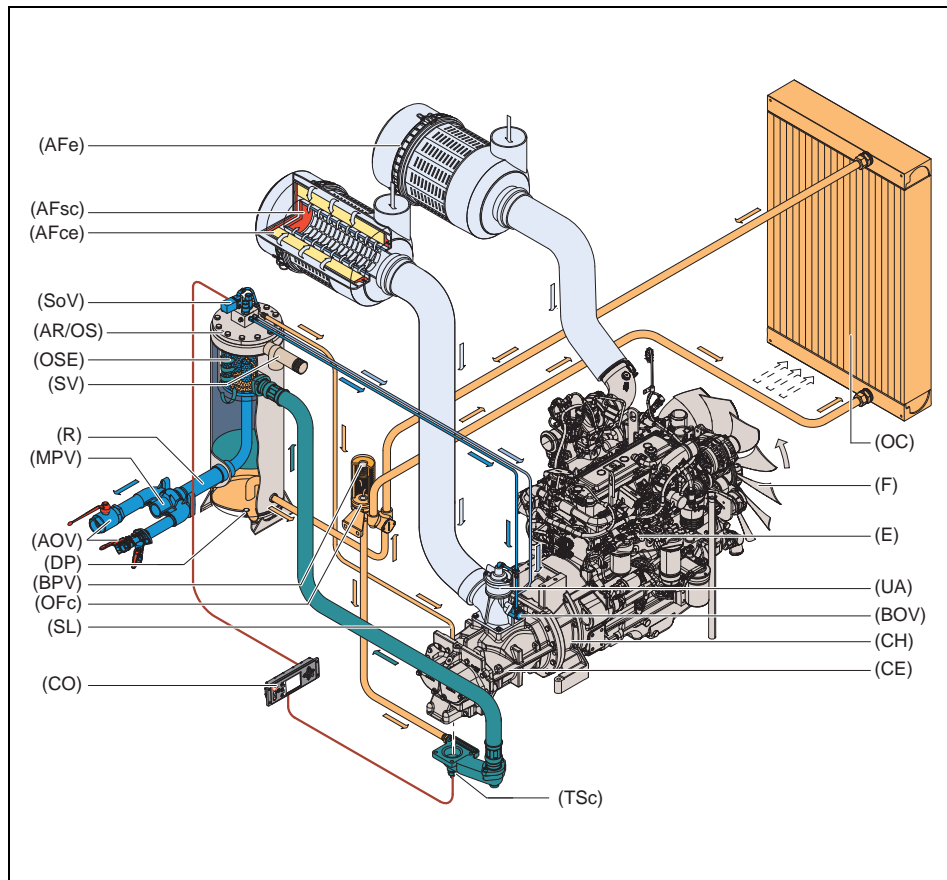
De vigtigste komponenter



Reference	Navn
AC	Efterkøler
AFce	Luftfilter (kompressorelement)
AFe	Luftfilter (motor)
AOV	Luftudløbsventil
AR	Lufttank
B	Batteri
BH	Bremsegreb
CE	Kompressorelement
CT	Kølevæskebeholder
CVF	Carter ventilationsfilter
DEF(DU)	Diesel udstødningsvæske (doseringsenhed)
DEF(T)	Diesel udstødningsvæske (tank)
DP	Dataplade
E	Motor
EP	Udstødningsrør
ES	Nødstop
F	Ventilator
FCc	Påfyldningshætte (kølevæske)
FCft	Påfyldningshætte (brændstoftank)
FFf	Afsluttende brændstoffsfilter
FFp	Primært brændstoffsfilter
FLS	Føler for brændstoffilstand

Reference	Navn
FPco	Påfyldningsprop (kompressorolie)
FT	Brændstoftank
IC	Mellemkøler
MPV	Minimumtrykventil
OC	Oliekøler
OFce	Oliefilter (kompressorelement)
OFe	Oliefilter (motor)
OLG	Oliemåler
PDF	PD-filter
R	Køler
SCRcc	SCR Katalysator
SV	Sikkerhedsventil
TB	Trækstang
UV	Aflastningsventil
VI	Vacuumindikator
WS	Vandseparator

OVERSIGT



Reference	Navn
AFce	Luftfilter (kompressor)
AFe	Luftfilter (motor)
AOV	Luftudløbsventil
AR/OS	Lufttank/olieseparator
AFsc	Luftfilter (sikkerhedspatron)
BOV	Udluftningsventil
BPV	Omløbsventil (olieaftapningssslange)
CE	Kompressorelement
CH	Koplingshus
CO	controlleren
DP	Drænplug
E	Motor
F	Ventilator
MPV	Minimumtrykventil
OC	Oliekøler
OFc	Oliefilter (kompressor)
OSE	Olieseparatorelement
R	Kontrol
SL	Returledning
SV	Sikkerhedsventil
SoV	Elektromagnetventil
TSc	Temperaturafbryder (kompressor)
UA	Aflastningsenhed

LUFTGENNEMSTRØMNING

Luft, der føres gennem luftfilteret (AFce) og ind i kompressor-elementet (CE), komprimeres. Ved elementets udløb passerer komprimeret luft og olie ind i lufttanken/olieseparatoren (AR/OS).

I lufttanken/olieseparatoren (AR/OS) udskilles størstedelen af olien af separatorelementet.

Olien samles i beholderen og på bunden af separatorelementet.

Luften strømmer ud af tanken via en minimumtrykventil (MPV), som forhindrer, at trykket i tanken falder til under det minimale driftstryk (se sektion **Begrænsninger**), selv når luftudløbsventilerne er åbne. Dette sikrer passende olieindsprøjtning og forhindrer olieforbrug.

MPV fungerer også som en kontraventil, som vil forhindre, at ethvert tryk, der opbygges i systemet bag kompressoren, vil undslippe gennem kompressoren.

Systemet er udstyret med en temperaturkontakt (TSc).

En aflæsningsventil (BOV) er monteret i aflastningsenheden, så trykket automatisk kan tages af lufttanken (AR), når kompressoren stoppes.

OLIESYSTEM

Den nederste del af lufttanken (AR) fungerer som olietank.

Lufttrykket presser olien fra lufttanken/olieseparatoren (AR/OS) gennem olieafkøleren (OC) og oliefilteret (OF) til kompressorelementet (CE).

Kompressorelementet har et olie-omløb i bunden af kappen. Olien til smøring af rotor, køling og tætning indsprøjtes gennem hullerne i omløbet.

Lejerne smøres af olie, der indsprøjtes i lejehuset.

Den indsprøjtede olie, blandet med komprimeret luft, forlader kompressorelementet og kommer igen ind i lufttanken, hvor den udskilles fra luften, som beskrevet i sektion **Luftgennemstrømning**. Den olie, der samles i bunden af olie-separatorelementet, sendes tilbage til systemet gennem returledningen (SL), som er forsynet med en flow-kontrol (R).

Oliefilterets overstrømsventil åbner, hvis trykfaldet over filteret er over normal på grund af et tilstoppet filter. Olien strømmer da forbi filteret, uden at blive filtreret. Af samme grund skal oliefilteret udskiftes med regelmæssige mellemrum (se sektion **Forebyggende vedligeholdelsesplan**).

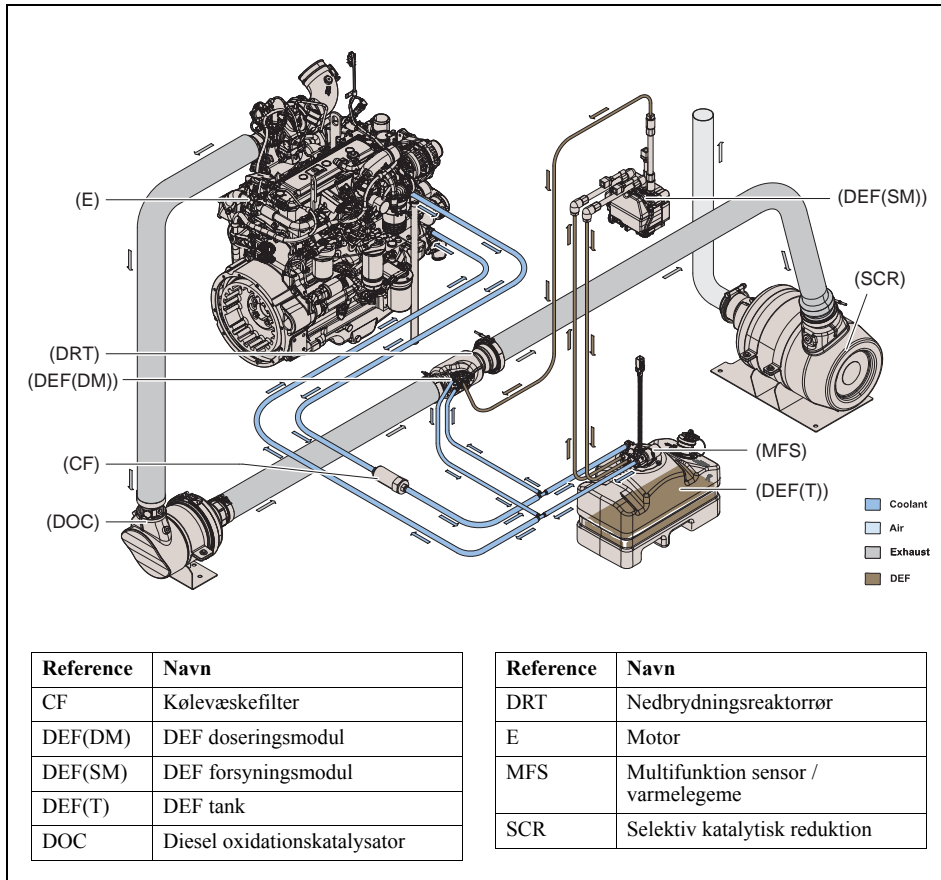
PERMANENT REGULERINGSSYSTEM

Kompressoren har et vedvarende elektropneumatisk reguleringssystem. Dette system sikrer, at luftforsyningen er således, at trykket i luftmodtageren svarer til trykindstillingspunktet i styreenheden. Lufteffekten styres fra maksimal luftforsyning til levering af ingen luft af:

1. Motorens hastighedskontrol mellem maksimal og minimal hastighed.
2. Drosling af luftindtag.

Modtagertrykket registreres af styreenheden gennem arbejdskanalens tryksensor. Hvis trykket i modtageren er over trykindstillingspunktet, vil regulatoren først sænke motorens hastighed i forsøg på at få modtagerens tryk lig med trykindstillingspunktet. Hvis motorhastigheden er på minimum hastighed og modtagertrykket stadig er over trykindstillingspunktet vil reguleringsventilen begynde at skabe en regulering af trykket. Ved at forøge reguleringen af tryk vil aflæssersamlingen neddrole yderligere og mindsker luftstrømmen i kompressorelementet, og dette vil medføre at modtagertrykket falder.

Hvis trykket i luftmodtageren er under trykindstillingspunktet vil motorens omdrejningstal være på maksimalt niveau, og regulering af tryk vil være på minimumsniveau. Den maksimale motorhastighed vil afhænge af trykindstillingspunktet (når flow boost = off) og af modtagertrykket (når flow boost = on). Arbejdskanaltrykket styres af styreenheden og kan indstilles på to forskellige forudstillinger. Begge disse forudstillinger kan gives hvilken som helst værdi mellem 5 og 10,7 bar (72,5 og 155 psi) (XATS 186) og mellem 5 og 14 bar (72,5 og 203 psi) for (XAVS 186) i trin på 0,1 bar.



For at imødekomme kravene fra lovgivningen vedr. trin IV emission, er motoren forsynet med en diesel oxidationskatalysator (DOC) og et selektivt katalytisk reduktionssystem (SCR).

Trin 1 Diesel oxidationskatalysator

Diesel oxidationskatalysatoren er designet til at oxidere kulilte, gasformig kulbrinter og organisk fraktion af dieselpartikler til kulvejte og vand.

Trin 2 SCR Teknologi

SCR står for en efterbehandlingsteknologi, der kaldes selektiv katalytisk reduktion.

Denne teknologi kræver anvendelse af diesel udstødningssvæske (AdBlue) for at reducere NOx. Denne teknologi anvendes til at opfylde den nye lovgivning om NOx emissioner, og det er den mest omkostningseffektive løsning til opfyldelse af NOx-standarder.

Diesel udstødningssvæskens (AdBlue) sprøjtes ind i udstødningsrøret foran SCR-katalysatoren, nedstrøms for motoren. Opvarmet i udstødningen nedbrydes det til ammoniak og CO₂. Når NOx reagerer med ammoniakken i katalysatoren konverteres de skadelige NOx molekyler i udstødningssystemet til uskadeligt kvælstof og vand.

ELEKTRISK SYSTEM

STRØMSKEMA 9822 1111 45 XATS 186, XAVS 186

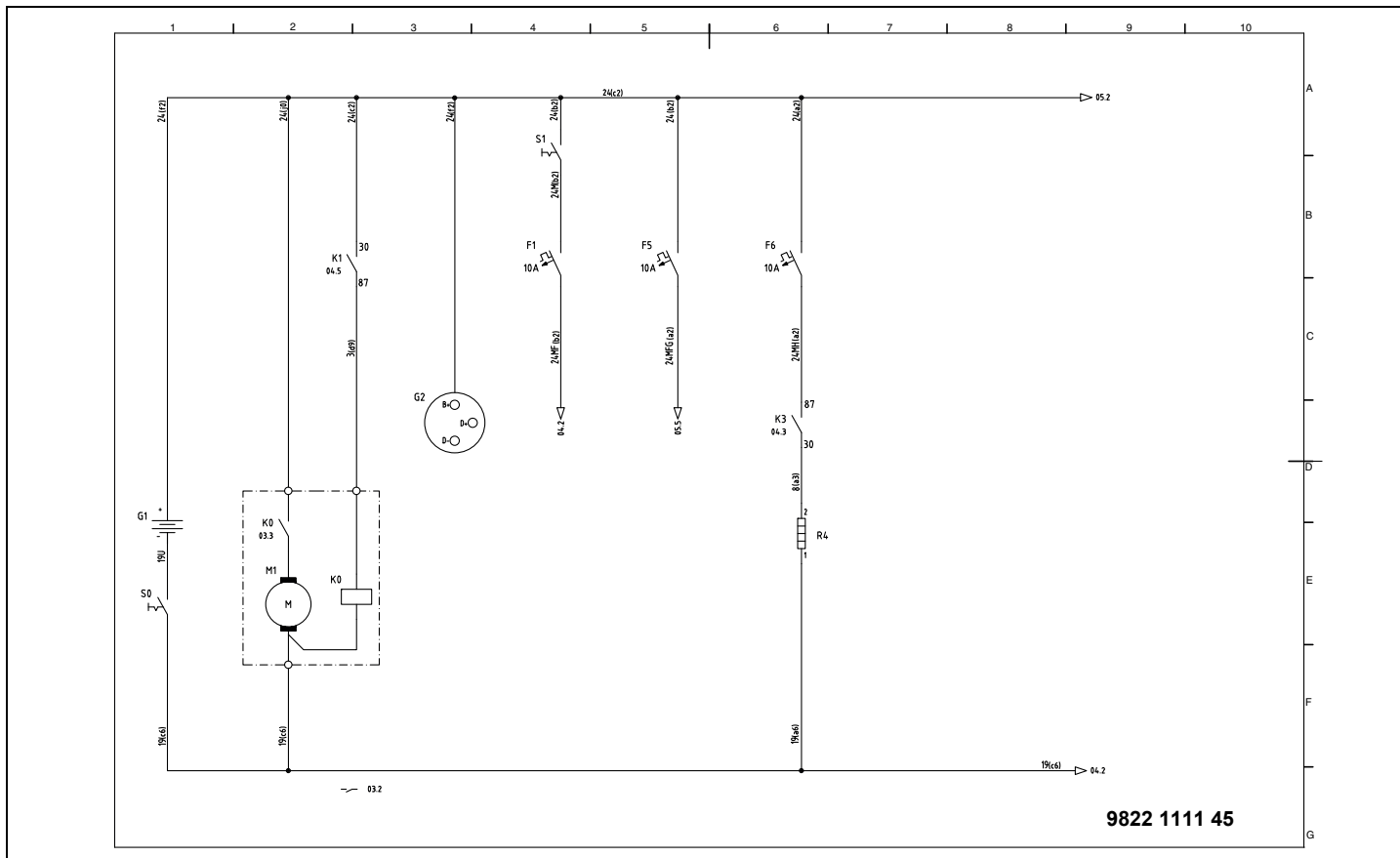
Mærke	Beskrivelse 1	Beskrivelse 2	Beliggenhed	Blad/ Spalte
F1	Sikring	XC Strømfordeler 10A	Kontrolboks	03/4
F2	Sikring	ECU 25A	Kontrolboks	05/2
F3	Sikring	ECU 25A	Kontrolboks	05/2
F4	Sikring	ECU 25A	Kontrolboks	05/3
F5	Sikring	Generel sikring 10A	Kontrolboks	03/5
F6	Sikring	Varmelegeme EPRS 10A	Kontrolboks	03/6
G1	Batteri	Strøm	Dækken	03/1
G2	Vekselstrømsgenerator	Opladning	Maskine	03/3
K0	Relæ	Start	Dækken	03/3
K1	Relæ	Startrelæ	Kabinett	04/5
K2	Relæ	EPAC relæ	Kabinett	04/5
K3	Relæ	Varmelegeme EPRS relæ	Kabinett	04/3
LS1	Relæ	Brændstofniveau	Dækken	04/8
LS2	Niveauføler	Kølevæskniveau servicekontakt	Dækken	05/8
LS3	Niveauføler	Kølevæskniveau shutdown kontakt	Dækken	05/9
M1	Motor	Starter	Dækken	03/2
N1	Styringsmodul	XC2003	Kabinett	04/3
N4	Electronisk	ECU	Dækken	05/2
N5	Konnektor	Diagnostisering (John Deere)	Dækken	05/5
N6	Electronisk	Motor CAN J-1939	Dækken	05/6
N7	Electronisk	Kølevæskniveau	Dækken	05/9
PT1	Tryksensor	Trykregulering	Maskine	04/6
PT2	Tryksensor	Beholdertryk	Maskine	04/5

Mærke	Beskrivelse 1	Beskrivelse 2	Beliggenhed	Blad/ Spalte
R1	Varmeelement trykledning	90W	Motor	07/4
R2	Varmeelement forsyningsledning	90W	Motor	07/5
R3	Varmeelement returledning	90W	Motor	07/6
R4	Varmeelement EPRS	44,8W	Maskine	03/6
S0	Relæ	Batteri	Dækken	03/1
S1	Relæ	On/Off	Dækken	03/4
S2	Relæ	Nødstop	Tilslutningsboks	04/4
TT1	Temperaturføler	Omgivelsernes temperatur	Maskine	04/9
TT2	Temperaturføler	Efterkølings-luftudlader	Maskine	04/4
TT3	Temperaturføler	Elementtemperatur	Maskine	04/10
X7	Modul	ECU kontrolstik 2	Maskine	06/3
X8	NOx sensor	DOC udgang	Maskine	06/2
X9	NOx sensor	SCR udgang	Maskine	06/4
X11	Modulsensor	Temperaturmodul	Maskine	06/6
X12	Modul	DEF doseringssystem sammenkobling	Maskine	07/2
X13	Konnektor	DPF delttryk	Maskine	06/7
X14	Konnektor	CAN J-1939	Maskine	06/5
X15	Konnektor	DEF tank	Maskine	07/5
X16	Konnektor	DEF doseringsenhed sammenkobling	Maskine	06/5
X17	Konnektor	Vejsignal	Maskine	05/3

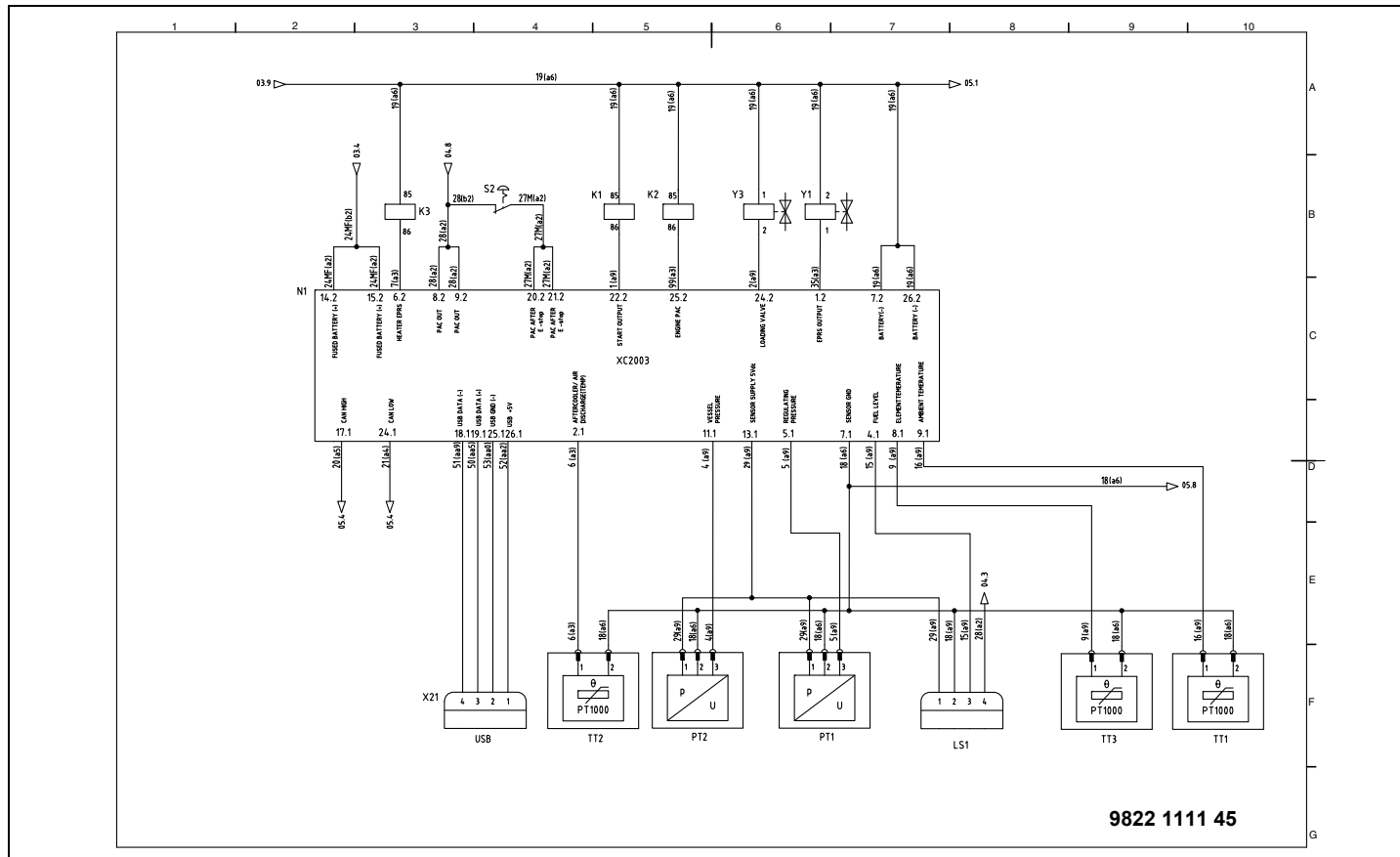
Mærke	Beskrivelse 1	Beskrivelse 2	Beliggenhed	Blad/ Spalte
X18	Konnektor	Vejsignal	Maskine	05/4
X19	Konnektor	Vejsignal	Maskine	05/3
X20	Konnektor	Vejsignal	Maskine	05/4
X21	Konnektor	USB	Maskine	04/3
Y1	Elektromagnetventil	EPRS solenoid	Maskine	04/6
Y2	Elektromagnetventil	DEF doseringskontrolventil	Maskine	06/8
Y3	Elektromagnetventil	Belastningsventil	Maskine	04/6

Kabelstørrelse	Farvekode
aaa = 0,35 mm ²	0 = sort
aa = 0,5 mm ²	1 = brun
ab = 0,75 mm ²	2 = rød
a = 1 mm ²	3 = orange
b = 1,5 mm ²	4 = gul
c = 2,5 mm ²	5 = grøn
d = 4 mm ²	6 = blå
e = 6 mm ²	7 = violet
f = 10 mm ²	8 = grå
h = 16 mm ²	9 = hvid
j = 50 mm ²	
k = 95 mm ²	

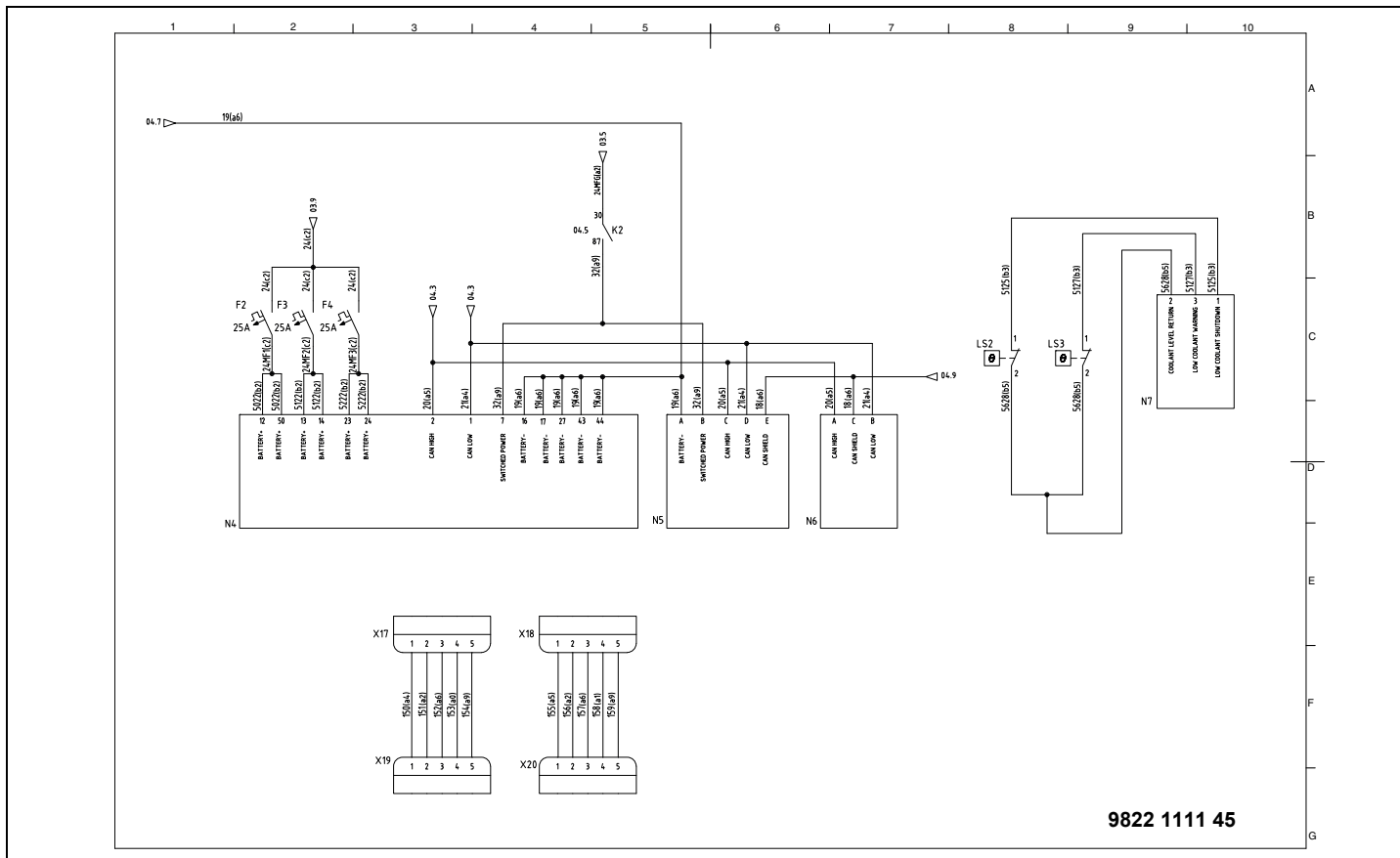
BLAD 03 HOVEDKREDSLØB



BLAD 04 STRØMFORDELER

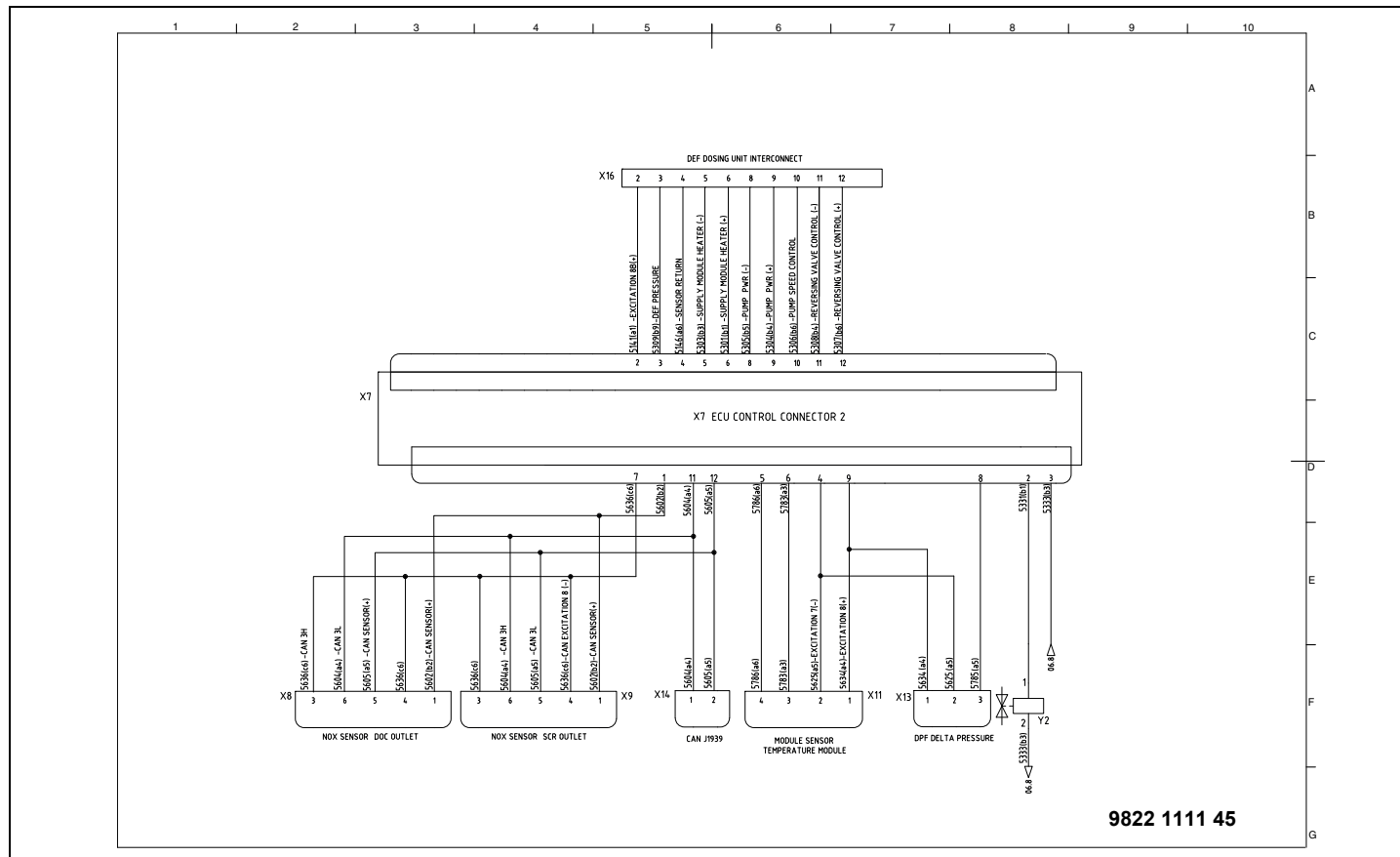


BLAD 05 KONTROLMODUL



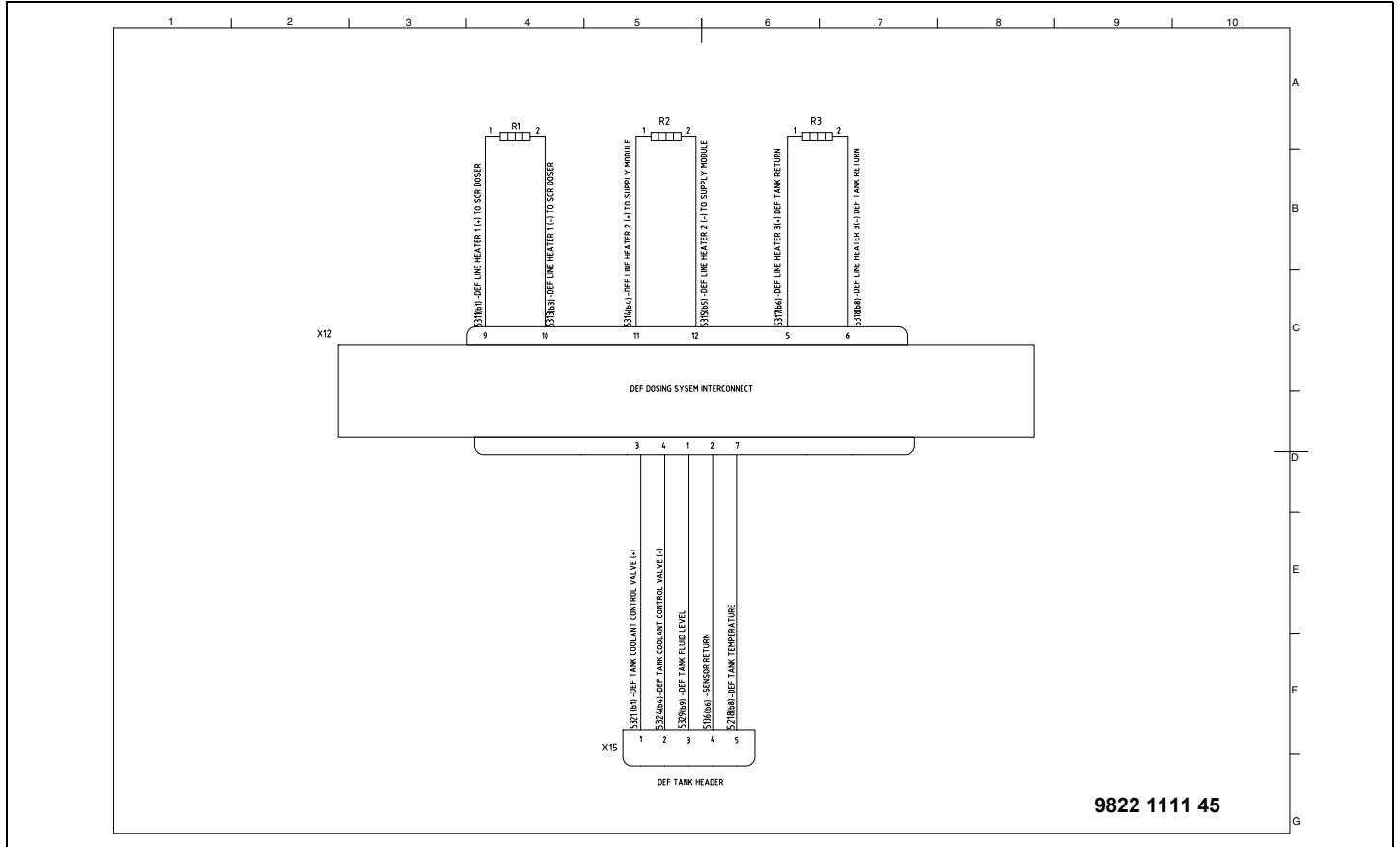
9822 1111 45

BLAD 06 DOC/SCR LEDNINGSNET















9822 1111 45













BLAD 07 DOC/SCR LEDNINGSNET



9822 1111 45

SYMBOLER OG OPLYSNINGSSKILTE

	Kompressorens udløbstemperatur er for høj.
	Kompressorens udløbstemperatur.
	Kompressorens udløbstryk.
	Farlige udstødningsgasser.
	Fare, varm overflade.
	Fare for døbringende elektrisk stød.
	Atlas Copco syntetisk motorolie.
	Atlas Copco svovlfattig motorolie.
	Atlas Copco syntetisk kompressorolie.
	Atlas Copco mineral kompressorolie.
	Instruktionsbog.
	Læs instruktionsbogen før der udføres arbejde på batteriet.

	Nulstil sikring.
	Tænd / sluk knap.
	Timer, tid.
	Forbud mod åbne luftventiler uden tilkoblet slange.
	Kompressor belastet.
	Lampe lyser.
	Luftfilter.
	Kompressorens temperatur for høj.
	Rotationsretning.
	Indsugning.
	Udløb.
	Aftapning kompressorolie.

	Læs instruktionsbogen før der startes.
	Udfør service hver dag.
	Advarsel! Komponent under tryk.
	Træd ikke op på udløbsventilerne.
	Start-Stop på kontakt.
	Kompressoren må ikke gå med åbne døre.
	Løft tilladt.
	Brug kun dieselolie.
	Dæktryk.
	Lydstyrkeniveau i overensstemmelse med direktiv 2000/14/EEC (udtrykt i dB(A)).
	Trækstangen skal være vandret, hvis kompressoren kobles til et køretøj.
	Diesel emissionsvæske (AdBlue).

Betjeningsinstruktioner

INSTRUKTIONER FOR PARKERING, TRÆK OG LØFT

Sikkerhedsforholdsregler



Overlæs aldrig køretøjet udover den tilladte vægt.

Koblingen eller affjedringssystemet må aldrig overbelastes af uforvarselig eller aggressive kørsel eller forkert håndtering. Undgå at udsætte akserne for sammenstød eller kraftige bump. Tilpas altid din kørselshastighed efter vejforholdene.

Kontroller at hjul og dæk ikke ude af sporing eller uafbalanceret.

Brug kun de donkraftpunkter, som er anvist af Atlas Copco.

Operatøren forventes at tage alle relevante sikkerhedsforholdsregler, herunder de der nævnes på side 7 - 13 i denne bog.

Bemærk:



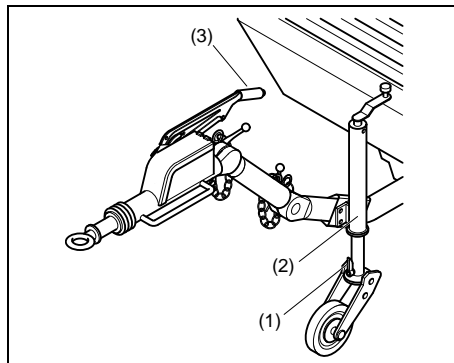
Før kompressoren tages i brug, kontrolleres bremsesystemet som beskrevet i sektion Justering af bremses (= ekstraudstyr).

Efter de første 100 km kørsel - Hvert år eller hver 5000 km:

Kontroller og efterspænd hjulmøtrikker og trækstangens bolte til det specificerede moment. Se sektion Højdejustering og sektion Momentværdier.

Kontroller justeringen af bremses. Se afsnit Justering af bremses (= ekstraudstyr).

INSTRUKTIONER FOR PARKERING



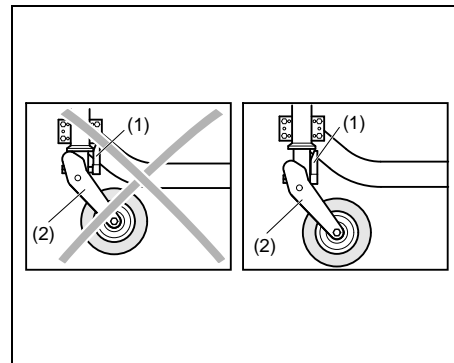
Justerbar trækstang med næsehjul og bremses



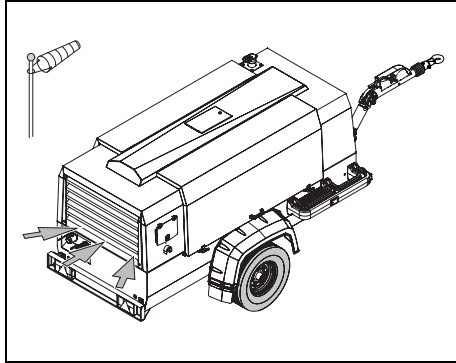
Det skal bemærkes, at når håndbremsen er aktiveret, kan køretøjet godt rulle ca. 30 cm bagud, før bremskraften får fuld virkning.

Når kompressoren parkeres, sikres næsehjul (2), så kompressoren understøttes i vandret position. Kontroller, at næsehjulet (2) er blokeret ved hjælp af låsetappen (1).

Træk parkeringsbremsen (3). Kompressoren skal så vidt muligt stå vandret; den kan dog bruges, selvom den ikke står helt vandret, men positionen må ikke være mere end 15° ude af vater. Hvis kompressoren parkeres på en hældning, skal der lægges klodser (kan fås som ekstraudstyr) foran eller bag hjulene.

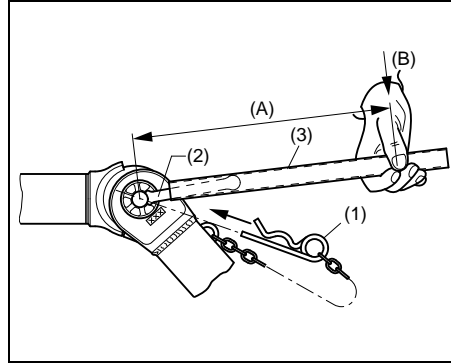


Parkeringsposition næsehjul



Anbring kompressorens bagende mod vinden, borte fra forurenede vindstrømninger og vægge. Undgå at motorens udstødning vender tilbage til ind sugningen. Det kan forårsage overophedning, så motorens effekt reduceres.

HØJDEJUSTERING



Før kompressoren trækkes, skal man sørge for, at samlingerne i trækstangen er sikret med maksimal styrke uden beskadigelse af trækstangen. Sørg for, at der ikke er spillerum mellem tænderne i samlingerne.

Se nedenfor med hensyn til særlige instruktioner!

Størrelse		M32
Drejningsmoment	Nm	350 - 400
	lbf.ft	260 - 300
Længde "A"	mm	600
	in	23,4
Tryk "B"	N	580 - 660
	lbf	130 - 150

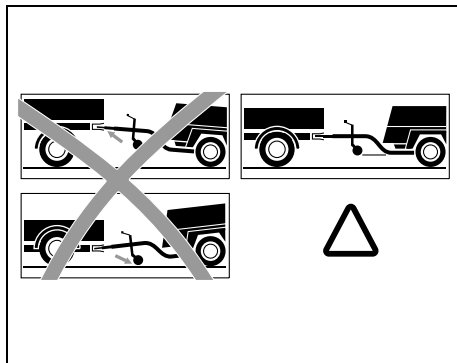
- ² Fjern fjedertappen (1).
- ² Løsn låsemøtrik (2) med hjælpeværktøj (Forlængerstykke 3).
- ² Justér trækstangen til den ønskede højde.
- ² Stram låsemøtrik (2) til, først med hånden.
- ² Derefter strammes låsemøtrik (2) til med korrekt tilspændingsmoment, se tabel. Med forlængerstykke (3) ("A", se tabel) og håndkraft ("B", se tabel) er det nemt at stramme til.
- ² Låsemøtrik (2) sikres med fjedertap (1).



Bemærk:

- ² Justering af højden skal udføres på vandret overflade og med kompressoren tilkoblet.
- ² Ved justering skal man sørge for, at den forreste ende af trækstangen er i samme højde som koblingspunktet.
- ² Før man begynder at køre, skal man sørge for, at justeringsgrebet er sikret, så stabiliteten og sikkerheden er i orden under kørsel. Om nødvendigt strammes låsemøtrik (2) i henhold til tabel.

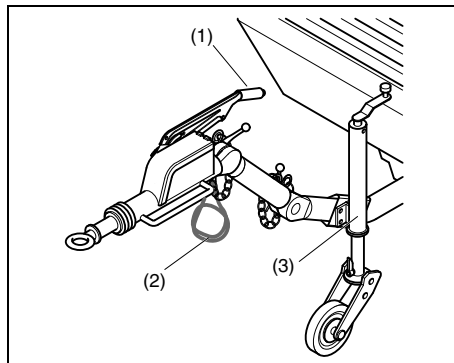
INSTRUKTIONER FOR TRÆK



Skilt på trækstang

Inspektion, før hver kørsel

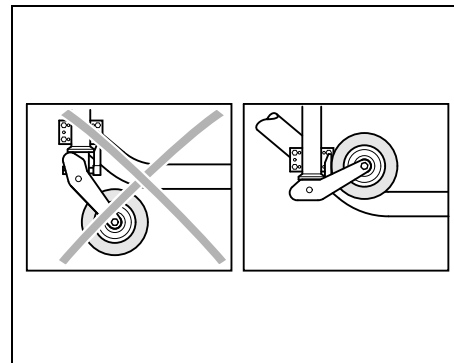
- ² Kontroller dæktrykket og dækkenes tilstand
- ² Kontroller hjulenes fastgørelse
- ² Kontroller at skruesamlinger sidder fast.
- ² Undersøg lygters og bremsers funktion (ekstraudstyr)
- ² Parkeringshjulet skal altid være parallelt med kørselsretningen.
- ² Efterse koblingen. Kugleledet skal sidde fast over trækkuglen og være låst.
- ² Ved højdejusterbar trækkrog (ekstraudstyr) kontrolleres det, at samlingen sidder godt fast.



Før kompressoren bugseres skal man sikre sig at køretøjets bugseringsudstyr passer til trækøjet eller kuglesamlestykket, samt sikre at service-dørene er korrekt lukkede og låste.

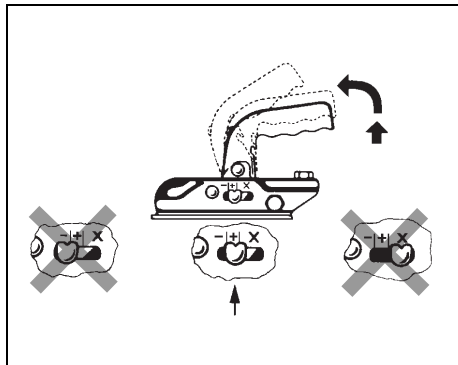
For både ikke-justerbar trækstang og justerbar trækstang gælder, at trækstangen så vidt muligt skal være vandret, og kompressoren og trækøje-enden i vandret position.


Skub håndbremsegrebet (1) helt ned og forbind udbrudskablet (2) til køretøjet.



Skru næsehjul (3) op til højeste position og fastgør (se figur), så næsehjulet ikke kan rotere.

INSTRUKTIONER FOR KOBLINGSKUGLE (EKSTRAUDSTYR)



 **Håndtaget på koblingskuglen og håndbremsearmen må aller bruges som manøvreringshjælp; interne komponenter kan beskadiges!**

Sammenkoblingen på trækbommen (koblingskugle) er typegodkendt. Maksimum belastning på sammenkoblingen må ikke overskrides.

Ved sammenkobling sænkes parkeringshjulet ned til jorden. Bak bilen op til kompressoren eller hvis det er en lille kompressor, flyttes kompressoren op til bilens anhængertræk.

Sammenkobling:

Klokoblingen åbnes ved at løfte håndtaget kraftigt opad i pilens retning. Sænk den åbne coupling ned på bilens trækrogskugle, og håndtaget sænkes automatisk. Lukning og aflåsning sker automatisk. Undersøg at "+" (se billede) er i position.

Forbind løsrivningskabel og el-stik (ekstraudstyr) til det trækkende køretøj. Parkeringshjulet løftes helt op og sikres ved at klemme det fast. Slip parkeringsbremsen før start.

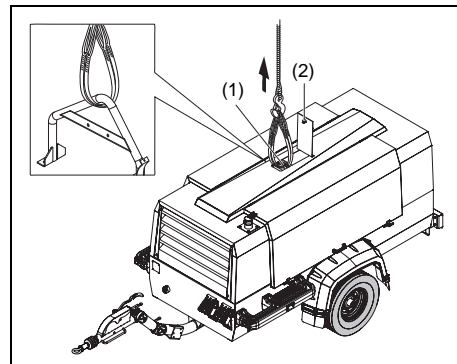
Visuel kontrol: Trækkuglen må ikke længere kunne ses, når anhængerer er fastspændt.

Afmontering:

Sænk parkeringshjulet. Demontér løsrivningskabel og el-stik. Træk håndtaget kraftigt opad i pilens retning og stop. Rul parkeringshjulet (ekstraudstyr ned og løft kompressoren af trækkuglen på det trækkende køretøj.

Kompressoren sikres ved hjælp af bremseklovs og/eller ved at trække parkeringsbremsen.

INSTRUKTIONER FOR LØFT



Når kompressoren skal løftes, skal hejseværket placeres på en sådan måde, at kompressoren, som skal være placeret vandret, løftes horisontalt. Løft og sænk må ikke ske med for voldsom kraft.

Benyt løfteøjet (1) efter den lille dør er blevet åbnet (2).



Løfte-acceleration og -deceleration skal holdes inden for sikre grænser (maks. 2g).

Det er ikke tilladt at løfte ved hjælp af en helikopter.

Det er ikke tilladt at løfte når enheden kører.

FOREBYGGELSE AF LAV BELASTNING

Alle motordele er fremstillet med tolerance overfor tilladelse af drift ved fuld belastning. Når der køres med lav belastning vil denne tolerance tillade, at der passerer mere smøreolie mellem ventilstyr, stænger, linere og stempler på grund af den lave motortemperatur.

Lavere forbrændingstryk har indflydelse på stempelringens funktion og forbrændingstemperaturen. Lavt ladetryk vil forårsage olielækage over tætningen på turboakslen.

Risiko ved drift med lav belastning

- ² Cylinderruder: Cylinderboringen bliver fyldt med lak, olie og forhindrer dermed korrekt smøring af ringen.
- ² Borepolering: Boringens overflader bliver poleret, alle toppe og de fleste fordybninger bliver slidt væk, hvilket også forhindrer korrekt smøring af ringen.
- ² Kraftig kulstofsophobning: På stempler, riller i stempelringe, ventiler og turbolader. Kulstof, der ophober sig i stempler kan forårsage problemer, når drift med fuld belastning genoptages.
- ² Højt olieforbrug: Forlænget ingen-belastning/lav belastningsdrift med maskinen kan forårsage blå/grå røg ved lave omdrejninger med tilhørende forøgelse af olieforbruget.
- ² Lav forbrændingstemperatur: Dette vil resultere i utilstrækkelig brændstofforbrænding, der kan forårsage fortynding af smøreolien. Der kan også trænge uforbrændt brændstof og smøreolie ind i udstødningsmanifolden, der til sidst kan trænge ud gennem manifoldets samlinger.
- ² Risiko for brand.

- ² Sodbelastnings-stigning: Lav belastning medfører, at udstødningstemperaturer falder hvilket resulterer i utilstrækkelig regenerering af dieselpartikelfilteret. Dette vil øge sod-belastningen af filteret, som i sidste ende kan føre til en påkrævet stationær regenerering (se afsnit **Efterbehandling af udstødningssystem**).

Bedste praksis

Reducér perioderne hvor der køres med lav belastning, til et minimum. Dette kan opnås ved tilstrækkelig tilpasning af enheden til applikationen.

Det anbefales, at enheden altid anvendes med en belastning >30 % af den nominelle. Der bør handles på det, hvis omstændigheder gør at en minimumbelastning ikke kan opnås.

Driv enheden ved fuld belastning efter en periode med drift ved lav belastning.

- ² Tilslut en luftslange til luftudtagsventilen på en sådan måde, at den komprimerede luft kan strømme ud i det fri uden at medføre fare.
- ² Start enheden og lad den varme op i et par minutter.
- ² Lad enheden køre i 1 time ved fuld belastning.

Intervaller mellem testkørsler ved fuld belastningskapacitet kan variere i forhold til forholdene på stedet. Tommelfingerreglen er imidlertid, at der skal udføres en testkørsel ved fuld belastning efter hver vedligeholdelsesopgave.

Hvis kompressoren er installeret som en stand-by enhed, skal den drives ved fuld belastning i mindst 4 timer/årligt. Hvis de periodiske test udføres jævnligt uden belastning, bør disse ikke overstige 10 min.

Testkørsler ved fuld belastning hjælper med at udrense ophobningerne af kulstof i motor og udstødningssystem samt vurdere motorens ydeevne. For at undgå eventuelle problemer under testkørslen skal belastningen øges gradvist.

Ved lejeapplikationer (hvor belastningen ofte er af ukendt faktor) bør enheden testes ved fuld belastning efter hvert job eller hver 6. måned, hvilket der er kortest.



For yderligere information kontakt venligst dit Atlas Copco Servicecenter.

Bemærk venligst at fejl, der er opstået på grund af drift med lav belastning, ikke er dækket af garantien!

START/STOP

FØR START



Anvend altid diesel og motorolier med lavt svovlindhold. Svovl har negativ indflydelse på den katalytiske belægning i DOC, der reducerer dets brugbarhed. Undgå at køre ved lav belastning (ikke-lastet), da det vil generere utilstrækkelig varme til en velfungerende dieseloxyderingskatalysator (DOC).

Undgå korte start og stop.

Mislykkede startforsøg genererer meget sod og kan forårsage kraftig sodbelastning af filteret.

1. Før kompressoren startes for første gang, skal batteriet klargøres til brug, hvis det ikke allerede er sket. Se afsnit **Batteripleje**.
2. Med kompressoren vandret kontrolleres motoroliens niveau. Om nødvendigt påfyldes olie op til den øverste markering på målepinden. Kontroller også motorens kølevæskniveau. Se i motorens betjeningsvejledning, hvilken type kølevæske og motorolietype/viskositet, der skal anvendes.
3. Kontroller kompressoroliens niveau. Se afsnit **Oversigt**. Viseren i oliemåleren (OLG) skal være i det grønne felt. Om nødvendigt påfyldes olie. Se sektion **Oliespecifikationer** med hensyn til, hvilken type olie der skal bruges.



Trykket skal slippes ud ved at åbne en luftudgangsventil, før dækslet til oliepåfyldning (FP) tages af.

4. Kontroller, at der er tilstrækkeligt brændstof i brændstoffranken. Efterfyld, hvis det er nødvendigt. Se instruktionsmanualen til motoren med hensyn til type brændstof.

5. Rengør brændstoffilteret for vand og afsætninger, indtil der strømmer rent brændstof fra aftapningshanen. Se afsnit **Dræningsinstruktioner**.
6. Tøm støvfælden på hvert luftfilter (AF). Se afsnit **Rengøring af støvventil**.
7. Kontroller kølevæskniveauet i øverste beholder til motorkølevæske. Efterfyld, hvis det er nødvendigt. Se specifikationerne for kølevæsk i betjeningsvejledningen til motoren.
8. Kontroller visuelt niveauet af diesel udstødningsvæske (AdBlue). Efterfyld, hvis det er nødvendigt. Se afsnit **Påfyldning af diesel udstødningsvæske (AdBlue)**.
9. Slut luftslangerne til de lukkede luftafgangsventiler. Hægt sikkerhedskæden på. Brug slanger og udstyr, der er designet til at modstå enhedens maksimale tryk (se **Tekniske specifikationer**).



Der må ikke anvendes ydre kraft på luftafgangsventilerne, f.eks. ved at trække i slangerne eller ved at koble udstyr direkte på ventilerne.

Sikkerhedsforholdsregler



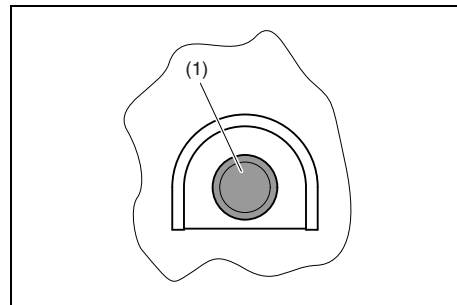
Afbryd ikke strømforsyningen til kontrolboksen, mens kontrolboksen er tændt. Det sletter hukommelsen.

Sørg for, at brændstoffranken er fyldt op.



Når kompressoren sættes i drift for første gang og efter at have kørt tom for brændstof eller efter udskiftning af brændstoffilter kan det tage nogle sekunder, før maskinen kan startes.

NØDSTOP



Nødstopknappen må kun bruges i nødstilfælde; ikke til at stoppe procedurer.

Når der trykkes på en nødstopknap (1), afbrydes strømmen til alle output, både af nødstoppet selv (hardware) og af softwaren.

Når der trykkes på nødstoppet (1), kan operatøren deblokere nødstoppet ved at dreje den mod urets retning.

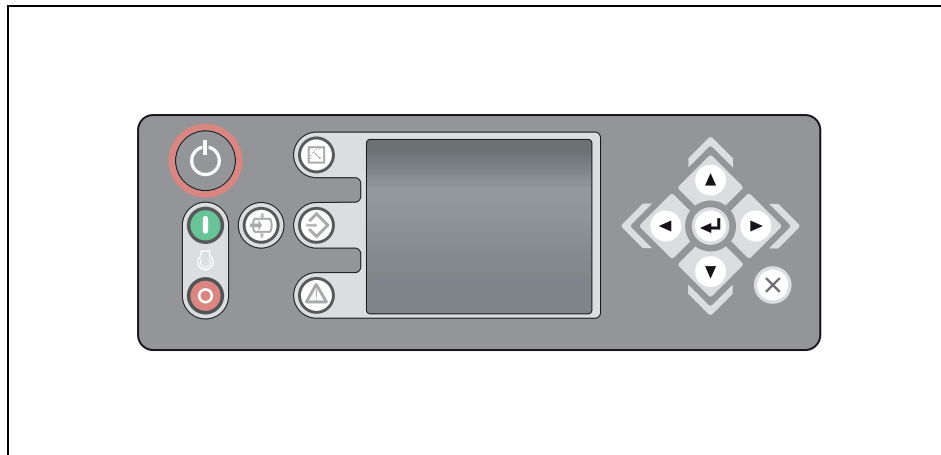
GRUNDLÆGGENDE DRIFT AF MASKINEN




Kompressoren kan kontrolleres i 4 forskellige modi:








- ² Lokal styringsmodus: lokalt ved betjeningspanelet,
- ² Fjernstyringsmodus: via fjernkontrollinput, som sidder i bunden af kontrolpanelet,
- ² Automatisk fjernstyringsmodus: via tryksensordata fra kundens installation,
- ² Pc-styringsmodus: med software, som kører på en pc.

I dette afsnit er det beskrevet, hvordan maskinen betjenes i lokal styringsmodus på betjeningspanelet.

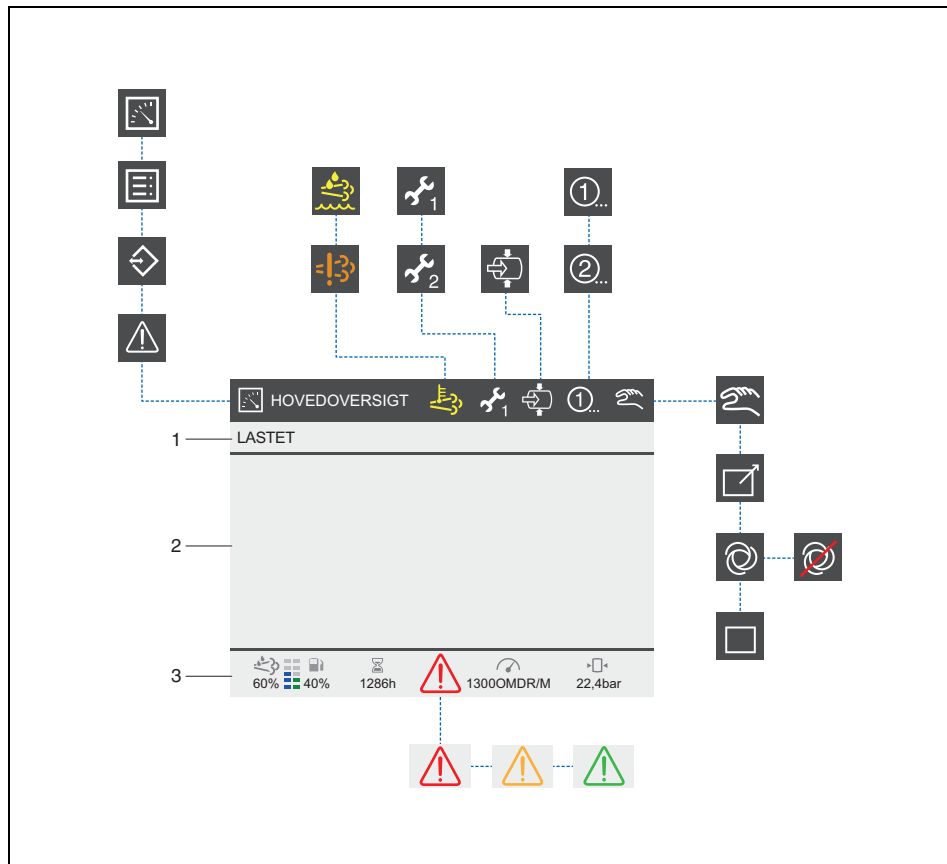
STYREPANEL











Reference	Navn
	Off / on-kontakt Sådan tændes og slukkes for kontrolpanelet.
	Startknap Når der trykkes på denne knap, starter kompressoren.
	Stopknap Når der trykkes på denne knap, standses kompressoren på en kontrolleret måde.

Reference	Navn
	<p>Belastnings-knap. Når der trykkes på denne knap:</p> <p>² startes den automatiske belastningsfunktion, eller kompressoren får besked på at oplade (afhængigt af den aktuelle status).</p> <p>² får kompressoren besked på at skifte til Ikke belastet (når i belastning).</p>
	<p>Målinger-visnings-knap</p> <p>Når der trykkes på denne knap, kan du skifte mellem visning af Målinger og Hovedvisningen.</p>
	<p>Indstillinger-visnings-knap</p> <p>Når der trykkes på denne knap, kan du skifte mellem visning af Indstillinger og Hovedvisningen.</p>
	<p>Alarmer-visnings-knap</p> <p>Når der trykkes på denne knap, kan du skifte mellem visning af Alarmer og Hovedvisningen.</p>
	<p>Navigerings-knapper</p> <p>Disse knapper bruges til at navigere gennem visningsmenuerne.</p>
	<p>Enter-knap</p> <p>Bekræfter/gemmer valget/ændringen.</p>
	<p>Tilbage-knap</p> <p>Går ét niveau tilbage eller fortryder ændringen.</p>

OVERSIGTSIKONER



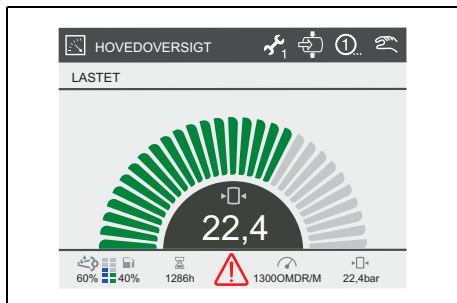
Reference	Navn
1	Kompressorstatus
2	Beholdertryksindikator eller informationstekst
3	Kompressorinformation
	Hovedvisningsindikation
	Visningsindikation af Målinger
	Visningsindikation af Indstillinger
	Visningsindikation af Alarmer
	Diesel emissionsvæske (AdBlue) Lavt niveau.
	Emissionssystem Motor Fejl.
	DPF-REGENERERING Høj temperatur i udstødningssystemet Betyder, at systemet er ved at blive regenereret.

Reference	Navn
	Eftersyn Mindre eftersyn er påkrævet.
	Eftersyn Større eftersyn er påkrævet.
	Automatisk belastning Dette ikon vises, hvis den automatiske belastningsfunktion aktiveres, eller ved hjælp af en parameterindstilling eller ved at trykke på belastningsknappen, før maskinen er klar til at blive belastet.
 	Forudindstillet Afhængigt af, hvilken trykindstilling der er aktiv, vil controlleren vise det relevante ikon.
	Alarm Aktiv & ikke-anerkendt slukningsalarm.
	Alarm Aktiv & ikke-anerkendt ikke-slukningsalarm.
	Alarm Aktiv & anerkendt alarm.

Reference	Navn
	Brændstoftank Kører på intern brændstoftank.
	Tankniveau for diesel udstødningsvæske (AdBlue)
	Styringsmodus Lokal
	Styringsmodus Fjern
	Styringsmodus Automatisk
	Styringsmodus Automatisk modus er aktiv, men autostart- og autostop-funktionerne er begge inaktive.
	Styringsmodus Blokeringensmodus

MULIGE VISNINGER

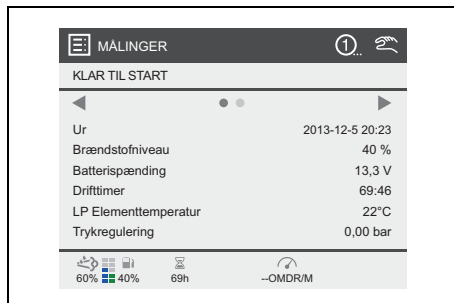
Hovedvisning



Hovedvisningen er standardvisningen. I hovedvisningen kan operatøren se de vigtigste informationer om den aktuelle kompressordrift, såsom:

- ² Aktive sekvens
- ² Beholdertryk
- ² Motorens omdrejningstal
- ² Brændstofniveau
- ² Drifttimer
- ² Alarmindikation
- ² Styringsmodus
- ² Forudindstillet indikation
- ² Automatisk belastningsindikation
- ² Eftersyns indikation

Målinger display



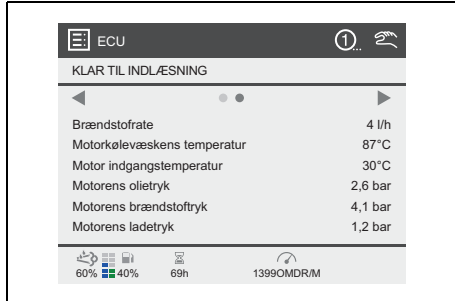
I visningen af målingerne kan operatøren se op til 100 måleværdier (afhængig af autorisationssniveauet)

Brug op- og ned-navigationsknapperne til at bladre gennem den komplette liste over målinger.

Brug op- og ned-navigationsknapperne til at bladre gennem de forskellige sider.

Den første side indeholder generelle data

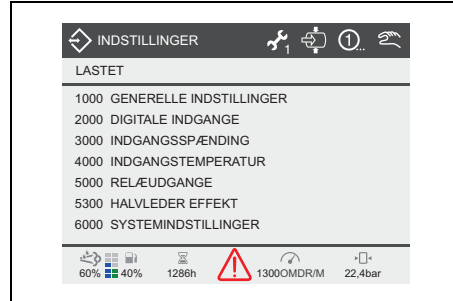
- ² Ur
- ² Brændstofniveau
- ² Batterispænding
- ² Drifttimer
- ² Beholdertryk
- ² Trykregulering
- ² Nødstop-tæller
- ² Indlæsningstider
- ² Udlæsningstider
- ² Arbejdstimer
- ² Job indlæsningstimer
- ² Gennemsnitligt brændstofforbrug
- ² Til næste mindre eftersyn dage
- ² Til næste mindre eftersyn timer
- ² Til næste større eftersyn dage
- ² Til næste større eftersyn timer
- ² Programversion



Den anden side indeholder motorrelaterede data.

- ² Tankniveau for diesel udstødningsvæske (AdBlue)
- ² Brændstofrate
- ² Motorkølevæskens temperatur
- ² Motorens brændstoftemperatur
- ² Tanktemperatur for diesel udstødningsvæske (AdBlue)
- ² Motorolietemperatur
- ² Motor indgangstemperatur
- ² Motorens ladetryk
- ² Motorbelastning
- ² Motorens omdrejningstal
- ² Omdrejningernes indstillingspunkt
- ² Omgivelsesernes temperatur

Indstillingsvisning



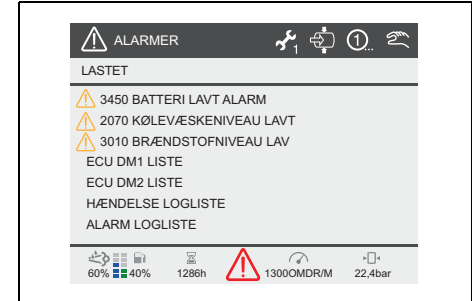
I indstillingsvisningen kan operatøren se og ændre (afhængig af autorisationsniveauet) forskellige parametre.

Brug op- og ned-navigationsknapperne til at bladre gennem den komplette liste over indstillinger.

Brug Enter-knappen til at gå ind i den valgte undermenu.

Anvend tilbage-knappen til at gå ud af (under)menuen.

Alarmvisning



I alarmvisningen kan operatøren se de forskellige alarmer, aktuelle og historikken.

Anvend op- og ned-navigationsknapperne til at bladre gennem den komplette liste over alarmer.

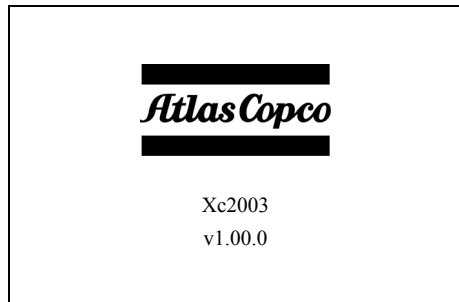
Brug venstre- og højre-navigationsknapperne til at bladre gennem de forskellige alarmsider.

- ² Universalalarmer
- ² Alarmlog
- ² DM1 Liste
- ² Hændelseslog
- ² DM2 Liste

START

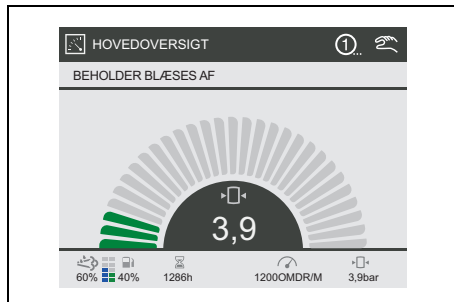
Slå kontrolleren til ved at trykke på afbryderknappen.

Instrumentpanelet udfører nu en selvtest; følgende display vises, og kontrolleren sættes i gang:



Under igangsætningen er alle knapper/indgange/udgange/alarmer inaktive.

Denne visning kan ses i ca. 2 sekunder, hvorefter displayet viser Hovedvisningen.



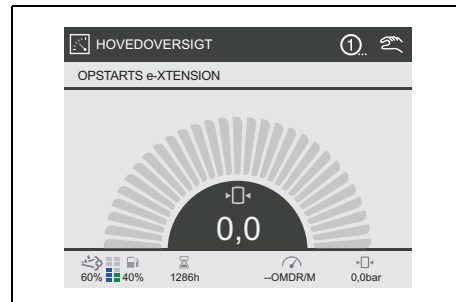
Det faktiske beholdertryk vises. Hvis det målte beholdertryk er over 1,5 bar, vil enheden ikke starte. Beholdertrykket skal sænkes ved at åbne udblæsningsventilen. Når der er tændt for strømmen, er beholdertrykket normalt lavt nok til at fortsætte med startproceduren.



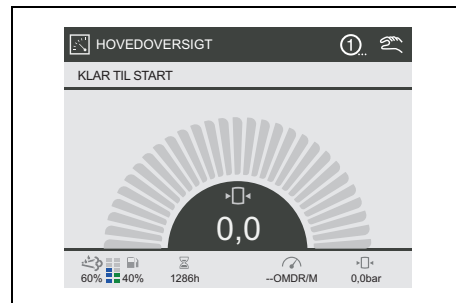
Hvis afbryderknappen er drejet til OFF-positionen, mens beholderen udblæses, vil der ikke være slukket for strømmen, så længe beholdertrykket er over 1,5 bar.



Visningen vil ændre sig til



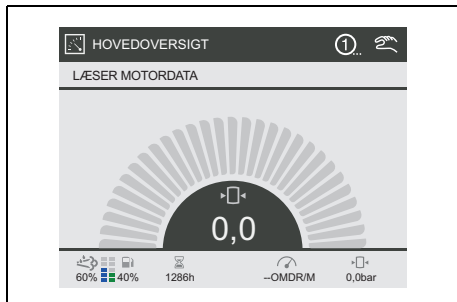
efterfulgt af



Maskinen er nu klar til at blive startet og venter på en startkommando.



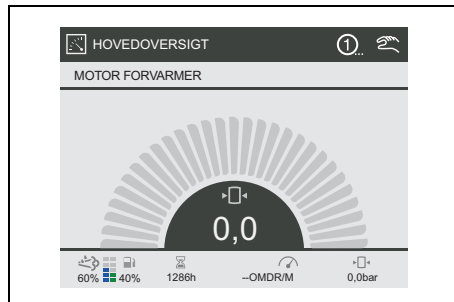
Visningen vil ændre sig til



Motorelektronikken (ECU) vil starte.

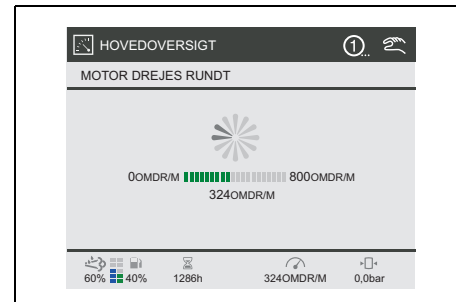
Så snart kommunikationen mellem kompressorcontrolleren og motorcontrolleren er etableret, vil maskinen varme op ifølge motorcontrollerens parametre.

Visningen vil ændre sig til



Aktive knapper				

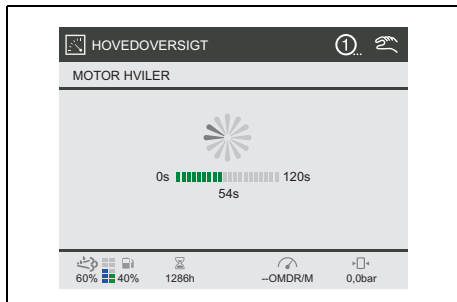
Motoren begynder at trække, displayet viser



Motoren trækker, indtil 800 omdrejninger i minuttet er nået.

Hvis 800 omdrejninger i minuttet ikke er nået inden for 30 sekunder, annulleres startproceduren, og motoren hviler i et stykke tid. (Den resterende tid afhænger af trækningstiden).

Displayet viser nu

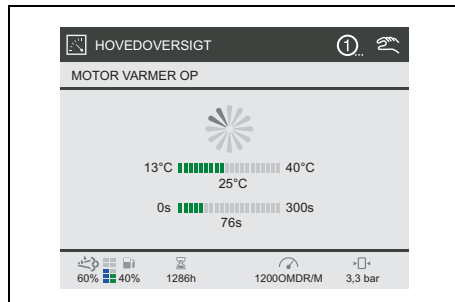


Efter udløbet af motorens hviletid starter en ny tørningssekvens.

Maks. startforsøg er 10.

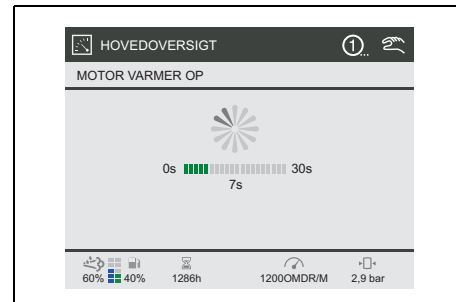


Motoren begynder at køre i tomgang. Displayet viser

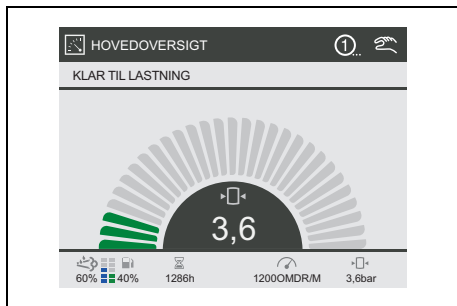


Motoren kører ved min. omdrejningstal i minuttet, indtil maskinens kølevæsketemperatur når 40°C, med en minimumstid på 30 sekunder og en maksimumstid på 300 sekunder.

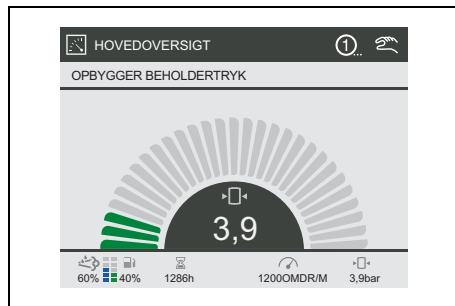
Når opvarmningstemperaturen er nået inden for 30 sekunder, viser displayet



Efter opvarmning er maskinen klar til at blive belastet og venter på en belastningskommando; displayet viser



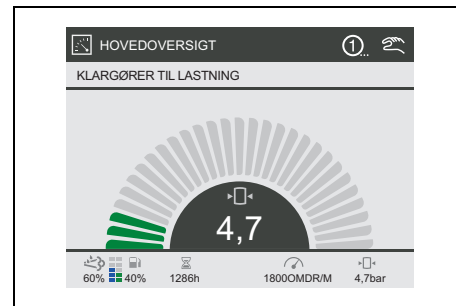
Tryk på belastningsknappen, displayet viser



Når der trykkes på belastningsknappen, og det målte beholdertryk er lavere end 4,5 bar, vil controlleren køre et særligt program for at nå de ønskede 4,5 bar for at kunne belaste maskinen.



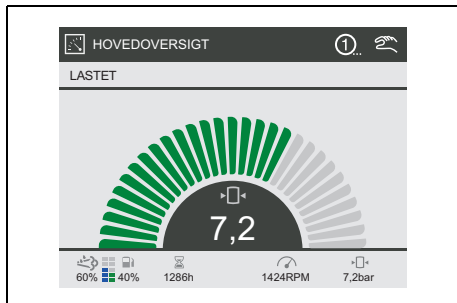
Motoren kører nu ved maks. omdrejninger i minuttet, displayet viser



Belastningsventilen aktiveres, og trykket begynder at stige.



Under belastningen vises følgende display (standard display)



Controlleren styrer motorens hastighed for at nå det påkrævede arbejdsstryk med den mest økonomiske brændstofanvendelse.

Aktive knapper

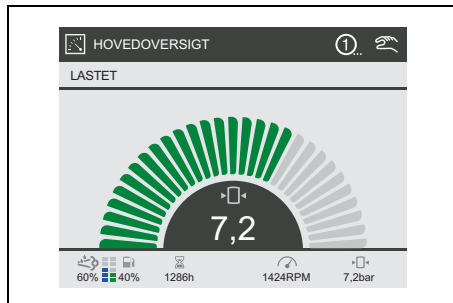


TRYKINDSTILLINGER

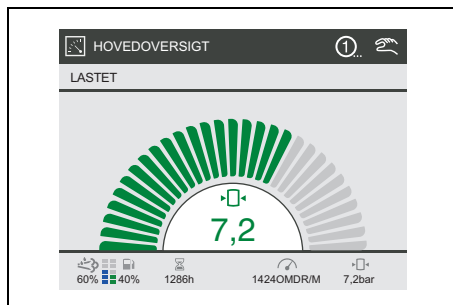
Der er to muligheder for at ændre trykindstillingen.

1. Valg mellem forudindstillinger

Operatøren kan vælge mellem to forudindstillede tryk.



Den nuværende aktive forudindstilling vises i øverste højre hjørne af displayet: 1 eller 2. For at skifte til den anden forudindstilling, gå til hovedvisning og tryk på enter-knappen i 2 sekunder (trykindstillingspunktet lyser grønt).



Ved at trykke på den venstre eller højre pilknop vil operatøren blive underrettet:

"Tryk på Enter for at gå til den anden trykindstilling X Y"

Når der trykkes på ENTER bliver indstillingen aktiv.

Ved at trykke igen vil styreenheden gå ud af redigeringsstilstand.

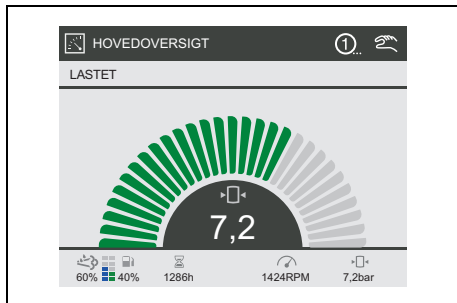
Det aktive forudindstillingstryk (1 eller 2) vil være synligt i øverste højre hjørne af displayet.

Aktive knapper

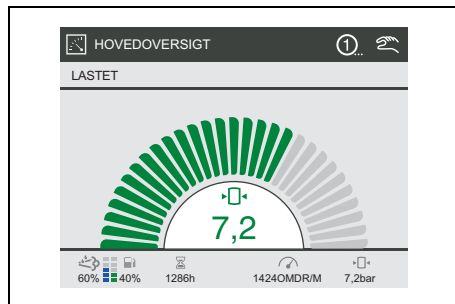


2. Ændring af trykket på en forudindstilling

Operatøren kan justere den aktive forudindstilling på følgende måde.



Når operatøren i hovedvisningen trykker på Enter-knappen i 2 sek. vil trykindstillingen lyse grønt, hvis den er i redigeringsstilstand.



Ved at trykke på op-/nedknapperne kan trykindstillingen øges/mindkes i trin på 0,1 bar.

Ved igen at trykke på Enter-knappen bekræftes trykindstillingen og vil forlade redigeringsstilstand.



UNDER DRIFT



Dørene skal være lukket under drift og må kun åbnes i korte tidsrum.



Undgå at røre ved varme dele, når døren står åben.

Følgende kontrolforanstaltninger skal udføres jævnligt:

1. Kontrollér alle målingsvisninger for normal aflæsninger.
2. Undgå, at motoren kører tør for brændstof. Hvis det alligevel sker, fyldes på tanken, og brændstofssystemet spædes for at give en hurtigere start (se sektion **Dræningsinstruktioner**).

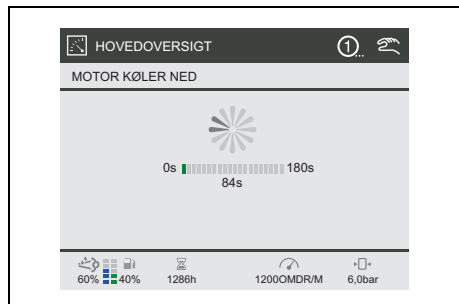


Når motoren er i gang, skal ventilerne til luftudtaget (kugleventilerne) altid bringes i en helt åben eller helt lukket position.

3. Kontroller niveauet af diesel udstødningsvæske (AdBlue) via indstillings- og diagnostikmenuen.

STOP

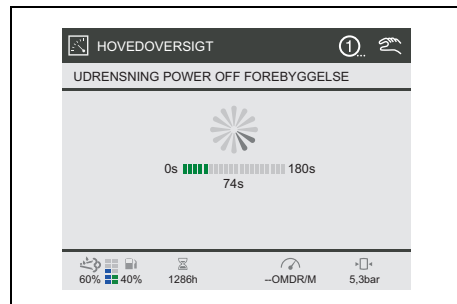
Efter at have trykket på Stop-knappen vil displayet vise:



Aktive knapper



Når motoren er kølet ned, stopper, og displayet viser



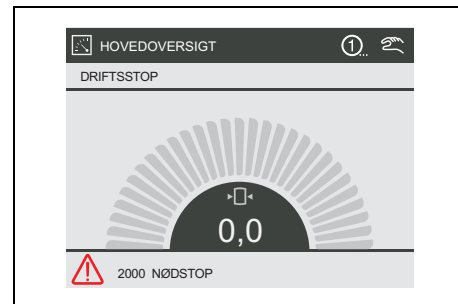
Motoren stoppes, og kontrolleren udfører et dobbelttjek for at se, om motoren faktisk er stoppet.

Aktive knapper



DRIFTSSTOP

Når maskinen er stoppet på grund af en kritisk alarm eller et nødstop, viser displayet



ENTER-knappen skal være trykket ned for at anerkende den viste alarm og for at der kan fortsættes.

Aktive knapper



POWER OFF

Sæt kontrolleren til off ved at trykke på afbryderknappen.

Når kompressoren ikke er i brug, skal batteriet altid være frakoblet.

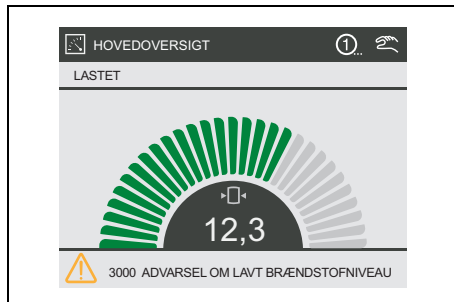
Sluk altid først for styreenheden og vent til displayet er mørklagt, før batteriet frakobles.

INDSTILLINGER

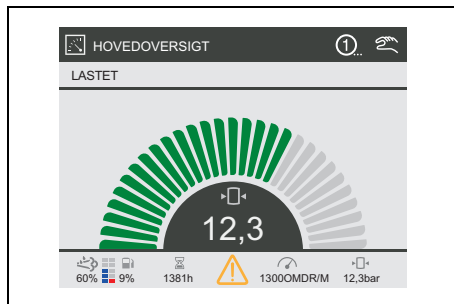
Se, hvilke knapper der skal bruges i sektion **Styrepanel**.

Kvitter for en alarm

Hvis en alarm bliver aktiv, for eksempel en advarsel om lavt brændstofniveau:



så kan denne alarm anerkendes ved at trykke på Enter-knappen. Hvis brændstofniveauet stadig er lavt, skifter visningen til:



Så snart brændstofniveauet er højere end advarselsniveauet, forsvinder alarmikonet automatisk.

Så længe der er et alarmikon midt i den nederste del af displayet, kan alle aktive anerkendte / ikke-ankendte alarmer ses ved at trykke på Alarmvisnings-knappen.

Tryk på Alarmvisnings-knappen igen for at komme tilbage til Hoveddisplayet.

Indstilling af ur

Tryk på knappen for visning af indstillinger

- ² scroll til 1000 GENERELLE INDSTILLINGER
- ² tryk på Enter
- ² scroll til 1290 DATO/TID
- ² Gå ind i DATO/TID menuen
- ² scroll til det parameter, du ønsker at ændre
- ² Indtast dette parameter.

For at ændre 'RTC måned' scroll til den foretrukne måned og tryk på Enter.

For at ændre enhver anden RTC-indstilling kan det røde tal redigeres.

Scroll op/ned, og tryk på Enter for at ændre. Brug venstre/højre for at skifte mellem redigerbare tal.

Tryk nu på Tilbage, indtil du kommer tilbage til hoveddisplayet (eller til den ønskede menu).

Indstil sprog

Tryk på knappen for visning af indstillinger

- ² scroll til 1000 GENERELLE INDSTILLINGER
- ² tryk på Enter
- ² scroll til 1300 SPROG
- ² Gå ind i SPROG menuen
- ² Indtast INDSTILLINGER parameteret
- ² scroll til det foretrukne sprog
- ² tryk på Enter.

Tryk nu på Tilbage, indtil du kommer tilbage til hoveddisplayet (eller til den ønskede menu).

Indstil enheder

Tryk på knappen for visning af indstillinger

- ² scroll til 1000 GENERELLE INDSTILLINGER
- ² tryk på Enter
- ² scroll til den enhed, du gerne vil ændre:
 - 1340 TEMPERATURENHEDER
 - 1350 TRYKENHEDER
 - 1360 BRÆNDSTOFGENNEMSTRØMNINGS-
ENHEDER
- ² Gå ind i den foretrukne menu
- ² Indtast INDSTILLINGER parameteret
- ² scroll til det foretrukne sprog
- ² tryk på Enter.

Tryk nu på Tilbage, indtil du kommer tilbage til hoveddisplayet (eller til den ønskede menu).

Skift displayindstillinger

Tryk på knappen for visning af indstillinger

- ² scroll til 1000 GENERELLE INDSTILLINGER
- ² tryk på Enter
- ² scroll til 1310 VIS BAGGRUNDSLYS
- ² Gå ind i VIS BAGGRUNDSLYS menuen
- ² scroll til den indstilling, du gerne vil ændre:
- ² tryk på Enter.

For at ændre en indstilling kan det røde tal redigeres. Scroll op/ned, og tryk på Enter for at ændre. Brug venstre/højre for at skifte mellem redigerbare tal.

Tryk nu på Tilbage, indtil du kommer tilbage til hoveddisplayet (eller til den ønskede menu).

Gå til Diagnosticering

Tryk på knappen for visning af indstillinger

- ² scroll til 1000 GENERELLE INDSTILLINGER
- ² tryk på Enter
- ² scroll til 1150 DIAGNOSTIK
- ² Gå ind i DIAGNOSTIK menuen
- ² Indtast AKTIVÉR parameteret
- ² scroll til ON, og tryk på Enter.

Nu vil ECU få PAC (tænding), og man kan udføre ECU-diagnosticering (læs DM1-listen, DM2-listen, ECU-værdier, udfør motordiagnosticering, ...).

Tryk nu på Tilbage, indtil du kommer tilbage til hoveddisplayet (eller til den ønskede menu).

For at forlade DIAGNOSTIK trykkes på Stop-knappen.

Indstil autobelastnings-funktionen

Tryk på knappen for visning af indstillinger

- ² scroll til 1000 GENERELLE INDSTILLINGER
- ² tryk på Enter
- ² scroll til 1160 AUTOBELASTNING
- ² Gå ind i FUNKTION menuen
- ² scroll til indstillingen AUTOBELASTNING
- ² tryk på Enter.

Nu er Autobelastningsfunktionen aktiv, og så snart enheden er klar til start, viser displayet autobelastningsikonet.

Tryk nu på Tilbage, indtil du kommer tilbage til hoveddisplayet (eller til den ønskede menu).

FEJLKODER

Listen nedenfor er en generel liste. Meddelelser indeholdt heri gælder ikke nødvendigvis for din maskine. Flere parametre overvåges konstant.

Når et af disse parametre overstiger dets specificerede begrænsning, reagerer kompressoren, afhængig af kontrolboksens nuværende status.

Alarmlkode	Alarmltekst	Fejlklassificering
1550	STØRRE GENNEMSYN ALARM	ADVARSEL
2000	NØDSTOP	DRIFTSSTOP
2010	KØLEVÆSKENIVEAU	DRIFTSSTOP
2020	TJEK LUFTFILTER	ADVARSEL
3000	LAVT BRÆNDSTOFNIVEAU 1	ADVARSEL
3010	LAVT BRÆNDSTOFNIVEAU 2	KONTROLLERET STOP
3050	ADVARSEL - BEHOLDERTRYK HØJT	ADVARSEL
3060	NEDLUKNING - BEHOLDERTRYK HØJT	DRIFTSSTOP
3450	BATTERI LAVT ALARM	INDIKATION
3460	BATTERI HØJT ALARM	ADVARSEL
4000	LAVTRYK-ELEMENT TEMP ALARM	INDIKATION
4050	OMGIVENDE TEMPERATUR ALARM 1	INDIKATION
4060	OMGIVENDE TEMPERATUR ALARM 2	INDIKATION
6190	FYLDNING OVERVÅGNING	ADVARSEL
7010	MOTORHASTIGHED ALARM 1	DRIFTSSTOP
7020	MOTORHASTIGHED ALARM 2	DRIFTSSTOP
7030	MOTORKØLEVÆSKE TEMPERATUR	ADVARSEL
7040	MOTOROLIETRYK	ADVARSEL
7050	MOTOR LUFTINDTAG TEMP	ADVARSEL
7070	MOTORBELASTNING ALARM	DRIFTSSTOP
7080	OMGIVENDE TEMPERATUR ALARM	INDIKATION
7150	DEF TANKNIVEAU ALARM 1	ADVARSEL
7160	DEF TANKNIVEAU ALARM 2	KONTROLLERET STOP

Vedligeholdelse

ANSVAR

Fabrikanten bærer ikke ansvaret for nogen form for beskadigelse, der er resultatet af brug af ikke originale reservedele, eller for ændringer, tilføjelser eller ombygninger, som udføres uden fabrikantens skriftlige tilladelse.

SERVICEPAKKER

En Servicepakke er en samling af dele, der skal bruges til et bestemt vedligeholdelsestilsyn, f.eks. efter 500 og efter 1000 driftstimer.

Det giver garanti for, at alle nødvendige dele udskiftes på samme tid, så reparationstid kan reduceres til et minimum.

Bestillingsnummeret på Servicepakker findes i Atlas Copco Dellisten (ASL).

Brug af service paks

Service Pak-sæt indeholder alle originale reservedele, som er nødvendige for normal vedligeholdelse af både kompressor og motor.

Hvis man har Service Pak-sæt på lager reduceres reparationstid og udgifter til vedligeholdelse.

De kan bestille Service Pak-sæt hos Deres lokale forhandler af Atlas Copco.

SERVICESÆT

Et servicesæt er en samling af komponenter, der er beregnet til en bestemt reparation eller renovering.

Det giver garanti for, at alle fornødne dele udskiftes på samme tid, hvilket forbedrer enhedens effektive driftstid.

Bestillingsnumrene til servicesæt er opført på en liste i Atlas Copco Dellisten (ASL).



Kontakt Atlas Copco.

OPBEVARING

Kompressoren skal med jævne mellemrum startes og køre (f.eks. to gange om ugen), indtil den er varm.

Kompressoren skal belastes og aflastes nogle få gange, så belastnings- og aflastningsregulatorerne bliver brugt. Luk luftudløbsventilerne, når kompressoren er stoppet.



Hvis kompressoren skal opmagasineres uden at blive startet af og til, skal der tages beskyttende forholdsregler.

SIKKERHEDSFORHOLDSREGLER



Frakobl altid for batteriet før der foretages nogen form for vedligeholdelsesarbejde.

Overhold altid gældende sikkerhedsforanstaltninger. Se afsnit Sikkerhed under vedligeholdelse og reparation.



Uautoriserede ændringer kan medføre risiko for personskade eller skader på maskinen.



Hold altid ryddeligt omkring maskinen for at undgå brandfare.



Dårlig vedligeholdelse kan tilsidesætte eventuelle garantikrav.

FOREBYGGENDE VEDLIGEHOLDELSESPLAN

Skemaet er en sammenfatning af vedligeholdelsesinstruktionerne. Læs de pågældende sektioner, før der udføres vedligeholdelse.

Når der udføres vedligeholdelse, skal man udskifte alle defekte pakninger, O-ringe, spændeskiver o.l.

Se instruktionsmanualen til motoren med hensyn til vedligeholdelse af motoren.

Vedligeholdesskemaet skal betragtes som retningslinier for enheder, der bruges under normale forhold for en kompressor. Vedligeholdesskemaet kan ændres afhængig af forhold og kvaliteten af vedligeholdelsen.

BRUG AF SERVICE PAKS

Service Pak-sæt indeholder alle originale reservedele, som er nødvendige for normal vedligeholdelse af både kompressor og motor.

Hvis man har Service Pak-sæt på lager reduceres reparationstid og udgifter til vedligeholdelse.

De kan bestille Service Pak-sæt hos Deres lokale forhandler af Atlas Copco.

VEDLIGEHOLDELSESPLAN AF KOMPRESSOREN

<i>For at bestemme vedligeholdelsesintervallerne, brug servicetimer eller kalendertid, hvad end der kommer først.</i>			
Vedligeholdelsesplan (drifttimer)	Hver dag	Hver 500 timer eller hver 1. år	Hver 1000 timer eller hver 2. år
Servicepakker			
XATS 186, XAVS 186		2912 4607 01	2912 4607 02
Olieseparator kit (er også inkluderet i 1000 timers servicepakke)			2911 0075 01
<i>For de vigtigste underenheder har Atlas Copco udviklet service kits, der kombinerer alle sliddele. Disse service kits giver dig fordelene ved originale dele, besparelser på administrationsomkostningerne og tilbydes til en nedsat pris i forhold til de enkelte komponenter. Se komponentlisten for mere information om indholdet i service kits' ene.</i>			
Tøm luftfilterventiler	x		
Hæld vand fra brændstoffilteret	x		
Kontroller brændstofstand/fyld på (3)	x		
Kontrollér/fyld AdBlue niveau (3)	x		
Kontroller ved unormal støj	x		

(fortsættes på side 53)

Vedligeholdelsesplan (drifttimer) <i>(fortsættelse fra side 52)</i>	Hver dag	Hver 500 timer eller hver 1. år	Hver 1000 timer eller hver 2. år
Kontroller oliestanden (fyld på hvis nødvendigt)	x		
Kontroller elektriske systemkabler for slid	x		
Kontroller kølevæskenniveau	x		
Kontroller kontrolpanel	x		
Kontroller kompressorens oliestand (fyld på hvis nødvendigt)	x		
Kontroller luftfilters serviceindikator	x		
Kontroller sikkerhedsventil (9)		x	x
Skift brændstof(for)filtre (6)		x	x
Skift motorens oliefilter (2)		x	x
Skift DD/PD/QD filter (ekstraudstyr)		x	x
Inspektion ved Atlas Copco Servicetekniker		x	x
Kontrollér/justér ventilatorrem (udskift om nødvendigt)		x	x
Kontrollér vandpumpe		x	x
Kontrollér turbolader		x	x
Kontrollér startmotor		x	x
Kontrollér vekselstrømsgenerator		x	x
Slanger og spændebånd - efterse/skift		x	x
Rengør køler (1)		x	x
Rengør olieafkøler(e) (1)		x	x
Rengør intercooler (1)		x	x
Rens efterkøler (valgfri) (1)		x	x
Kontroller drejemoment ved vigtige bolteforbindelser		x	x
Kontroller gummidele (11)		x	x

(fortsættes på side 54)

Vedligeholdelsesplan (drifttimer) <i>(fortsættelse fra side 53)</i>	Hver dag	Hver 500 timer eller hver 1. år	Hver 1000 timer eller hver 2. år
Kontroller reguleringsventilens funktion		x	x
Kontroller for lækager i motor-, kompressor-, luft-, olie- eller brændstofsyttem		x	x
Kontroller motorens fart (minimum og maksimum)		x	x
Kontrollér nødstop		x	x
Kontroller elektrolyt-niveau og batteriets polklemmer		x	x
Tjek kølevæskpumpens udluftningshul (2)		x	x
Skift motorolie (2) (12)		x	x
Analyser kølevæske (4) (8)		x	x
Tjek udluftningssystemet for det åbne krumbaphus (2)		x	
Test gløderør for kontinuitet (2) (13)			x
Udskift udluftningssystemet for det åbne krumbaphus (2)			x
Udskift olieseparatorerement			x
Skift kompressorens oliefilter(re) (5)			x
Udskift luftfiltererement (1)			x
Udskift AdBlue filter (2)			x
Smør hængsler			x
Tøm/rengør brændstoftank for vand og aflejringer (1)			x
Rengør oliestopventil			x
Rengør strømningsbegrænsere i oliereiseline			x
Kontroller/skift sikkerhedsindsats			x
Skift kompressorolie (1) (7)			x
Juster motorindløbs- og udløbsventiler (2) (13)			x

(fortsættes på side 55)

Bemærkninger

(fortsættelse fra side 54)



1. Oftere under støvede forhold.
2. Se betjeningshåndbogen for motoren.
3. Efter en dags arbejde.
4. Hyppigere når du ikke bruger PARCOOL. Skift kølevæske hver 2. år eller 2000 timer.
5. Anvend Atlas Copco oliefiltre med bypassventil som angivet i reservedelslisten.
6. Gummiudfældning eller tilstopning i filtrene giver brændstofmangel og nedsat motorydelse.
7. Se afsnit **Oliespecifikationer**.
8. Følgende artikler kan bestilles hos Atlas Copco for at kontrollere for inhibitorer og frysepunktet:
 - ² 2913 0028 00 refraktometer
 - ² 2913 0029 00 pH-måler
9. Se afsnit **Sikkerhedsventil**.
10. Se afsnit **Før start**.
11. Skift alle fleksible gummieheder hvert sjette år.
Vedrørende krav til andre specifikke motorer og vekselstrømsgeneratorer henvises til specifikke manualer.
12. Hver 500. time er kun gyldig i EU, USA og Canada, når der anvendes PAROIL E eller PAROIL Extra. Andre regioner skifter motorolie for hver 250. time.
13. 3000 timer eller 36 måneder (hvad der indtræffer først).



Boltene til huset, løftestang, trækstang og aksler skal være godt strammet til. For drejningsmomentværdier se sektion Tekniske specifikationer.

VEDLIGEHOELDELSESPLAN AF UNDERSTEL

Vedligeholdelsesplan	Hver dag	Hvert år
Kontroller dæktryk (1)	x	x
Kontroller dækkene for ujævn slitage (1)	x	x
Kontroller trækkrogshovedet (1)	x	x
Kontroller sikkerhedskabel for skader (1)	x	x
Kontroller højde på justeringsfunktion		x
Kontroller at trækboommen, håndbremsearmen, fjederaktuatoren, vendearmen, ledforbindelser og alle bevægelige dele, kan bevæge sig let		x
Smør kuglekobling, trækstangsbæring på huset på påløbsbremse		x
Kontroller bremsesystem (hvis det er installeret) og juster hvis det er nødvendigt		x
Olier eller smør bremsestang og bevægelige dele såsom bolte og samlinger		x
Smør glidepunkter på højdejusterende dele		x
Kontroller bowdentræk på højdejusterende forbindelsesdele for skader		x
Smør torsionsstangens akselslæbearm		x
Check slid på bremsebelægning		x
Kontroller/juster sideslør på hjulleje (kompakt leje)		x
Kontroller drejningsmoment af hjulmøtrikker		x

Bemærk

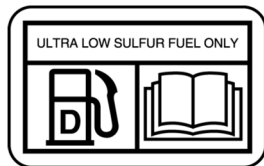


(1) Daglig eller før bevægelser på vej.

BRÆNDSTOF

Ved brændstofs-specifikationer, kontakt venligst dit Atlas Copco Kundecenter.

ANBEFALINGER FOR DIESELBRÆNDSTOF



Dieselbrændstof med ultralavt svovlindhold (ULSD) 0,0015 procent (15 ppm (mg/kg) svovl) er lovbeholdt til brug i motorer, der er autoriserede ved lov til ikke-vejgående Tier 4 standarder (amerikansk EPA Tier 4 autoriseret), og som er udstyret med systemer til efterbehandling af udstødning.

Europæisk ULSD 0,0010 procent (10 ppm (mg/kg) svovlbrændstof) er påkrævet ved lov til brug i motorer, som er autoriserede til europæisk ikke-vejgående trin IIIB og nyere standarder, og som er udstyret med systemer til efterbehandling af udstødning.

Fejlagtig brug af brændstoffer med et højere svovlniveau kan have følgende negative indvirkninger:

- ² Kan forkorte tidsintervallet mellem serviceintervallerne af efterbehandlingsudstyret (kan være årsag til behov for hyppigere serviceintervaller).
- ² Kan have en negativ indvirkning på efterbehandlingsudstyrets ydelse og levetid (kan forårsage tab af ydelse).
- ² Kan reducere regenereringsintervallerne af efterbehandlingsudstyret.
- ² Kan reducere motorens effektivitet og holdbarhed.
- ² Kan forårsage større slid.
- ² Kan øge korrosionen.
- ² Kan øge aflejringerne.
- ² Kan give dårligere brændstoføkonomi.
- ² Kan forkorte tiden mellem olieaftapningsintervallerne (hyppigere olieaftapningsintervaller).
- ² Kan øge de generelle driftsomkostninger.
- ² Fejl, der skyldes brug af uegnede brændstoffer, dækkes ikke af garantien.

DIESEL UDSTØDNINGSVÆSKE (ADBLUE)

Generel information

For dieselmotorer, der er udstyret med SCR udstyr, som opfylder kravene for udstødningsemissioner, kræves anvendelse af diesel udstødning svæske (AdBlue).

Diesel udstødning svæske (AdBlue) kan fås kommercielt, og fremstillingen administreres af American Petroleum Institute (API).

For motorer og maskiner med diesel udstødning svæske (AdBlue)/SCR udstyr, der anvendes i USA, kræves anvendelse af API certificeret diesel udstødning svæske.

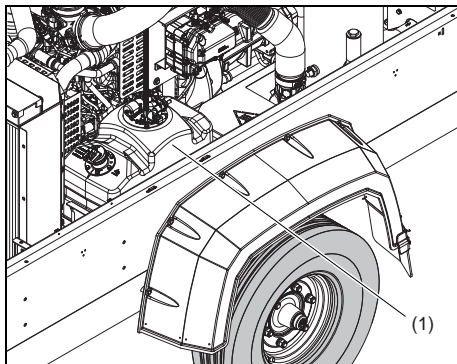


Anvendelse af væsker, der ikke er anbefalet af Atlas Copco, kan resultere i en lang række problemer, inklusiv beskadigelse af udstyret.



Da diesel udstødning svæske (AdBlue) er meget ætsende, skal du ophyggeligt oprense spildt diesel udstødning svæske (AdBlue).

PÅFYLDNING AF DIESEL UDSØDNINGSVÆSKE (ADBLUE)



1. Åbn højre dør og fyld tanken (1) med diesel udstødningsvæske (Adblue).
2. Når du genopfylder med diesel udstødningsvæske (AdBlue) er det ikke nødvendigt at anvende beskyttelsestøj. Vi anbefaler imidlertid, at du bærer handsker for at forhindre irritation af følsom hud.



Anvend ikke gamle diesel- eller oliebeholdere til at overføre diesel udstødningsvæsken (AdBlue) til tanken. Alt ikke-dedikeret udstyr kan føre til kontamination. Selv små mængder brændstof/smøreolie kan beskadige dit SCR-system.



Udskift ikke diesel udstødningsvæske (AdBlue) med vand/urea-opløsning. Vand- eller ureaopløsning forårsager nemt identificerbar skade, inklusiv opbygning af kalkaflejringer fra de mineraler, der findes i vand og urea opløsninger. Gradvis nedbrydning og tilstopning af SCR systemet vil resultere i dyre reservedele, mindskning af effektiviteten og tabt tid. Disse reparationer vil ikke være dækket af garantien, hvis det kan spores, at beskadigelsen er forårsaget af vand- eller ureaopløsninger.



Hvis der ved et uheld kommer diesel udstødningsvæske (AdBlue) i dieseltanken eller diesel i diesel udstødningsvæske (AdBlue) tanken, må maskinen ikke startes! Det er vigtigt, at du dræner tanken, mens enheden stadig står i udgangsposition. Hvis motoren startes, blot helt kort:

- ² Væsken vil komme i det forkerte system, og dette kan få dyre konsekvenser på langt og kort sigt.
- ² Diesel udstødningsvæsken (AdBlue) er ikke kompatibel med visse metaller og materialer, så den vil langsomt nedbryde brændstofs systemets rør og komponenter.
- ² Diesel forgifter katalysatoren, som er dyr at udskifte (beskadigelse uden garanti) og resulterer i nedetid og vedligeholdelsesregninger.

OLIESPECIFIKATIONER



Det anbefales stærkt at anvende smøreolier fra Atlas Copco til både kompressor og motor.

Der anbefales højkvalitativt mineral-, hydraulik- eller syntetisk kulbrintebaseret olie med rust- og oxideringsbeskyttelsesmidler og anti-skum og anti-slid egenskaber. Viskositeten skal være i overensstemmelse med den omgivende temperatur og ISO 3448, som følge:



Syntetisk olie og mineralolie må ikke blandes.

Bemærk:

Hvis der skiftes fra mineralolie til syntetisk olie (eller omvendt), skal der udføres en ekstra skylning:

Efter at man har udført hele skifteproceduren til syntetisk olie, skal enheden gå i nogle få minutter, så den syntetiske olie kan fordeles godt og effektivt.

Derefter aftappes den syntetiske olie igen, og der fyldes med ny syntetisk olie. Olieniveauer skal være som normalt.

PAROIL fra Atlas Copco er den ENESTE olietestede og brugsgodkendte i alle motorer indbygget i Atlas Copco kompressorer og generatorer.

Omfattende testning af Atlas Copco udstyrets holdbarhed både i laboratoriet og 'i marken' har bevist, at PAROIL matcher alle smørekrav under afvekslende forhold. Det imødekommer strenge kvalitetskontrol-specifikationer for at sikre, at dit udstyr fungerer problemfrit og pålideligt.

Kvalitets-smøreadditiverne i PAROIL muliggør forlængede olieskiftintervaller uden noget tab af ydelse eller levetid.

PAROIL giver slidbeskyttelse under ekstreme forhold. Kraftig oxidationsmodstand, høj kemisk stabilitet og rusthæmmende additiver hjælper til med at reducere korrosion, selv ved motorer der efterlades i tomgang i længere perioder.

PAROIL indeholder antioxidanter af høj kvalitet til kontrol af aflejringer, slam og forurenede materiale, der har en tendens til at ophobe sig ved meget høje temperaturer. PAROIL's rensende additiver holder slamdannende partikler i en fin opløsning i stedet for at lade dem tilstoppe filtret og ophobe sig i ventil-/vippearmsdækselområdet.

PAROIL frigør effektivt overflødig varme, mens der opretholdes en fremragende beskyttelse mod aflejringer til begrænsning af olieforbrug.

PAROIL har en fremragende Totalbasetal-retention (TBN) og større alkalitet til hæmning af syredannelse.

PAROIL forhindrer ophobning af sod.

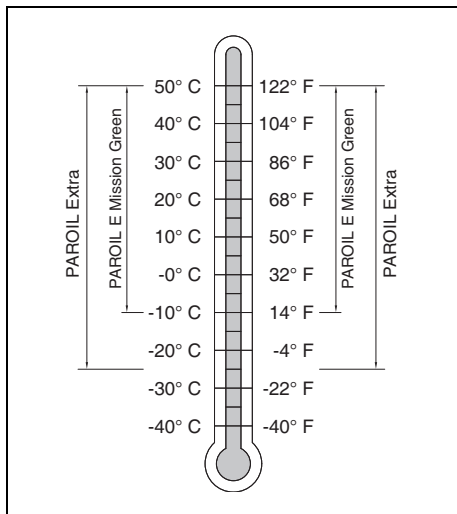
PAROIL er optimeret til de seneste lav-emissionsmotorer Stage IV, 3 & 2, Tier 4 Final, 3 & 2, der drives på lav svovldiesel for et lavere olie- og brændstofforbrug.

PAROIL Extra er en syntetisk ultra højtydende dieselmotorolie med et højt viskositetsindeks. Atlas Copco PAROIL Extra er designet til at give fremragende smøring fra opstart ved temperaturer så lave som -25°C (-13°F).

PAROIL E Mission Green er en mineralbaseret højtydende dieselmotorolie med et højt viskositetsindeks. Atlas Copco PAROIL E Mission Green er designet til at give en høj præstation og beskyttelse ved 'standard' omgivelsesbetingelser fra -10°C (14°F).

PAROIL Extra og PAROIL E Mission Green er lave SAPS-olier. Disse olier skal benyttes i Stage IV, 3 & 2, TIER 4 Final motorer for at skabe optimeret ydeevne samt liv hos maskinen efter behandlingssystemer.

MOTOROLIE



Vælg motorolie ud fra omgivelsestemperaturerne i det aktuelle driftsområde.

Syntetisk motorolie PAROIL Extra

	Liter	US gal	Ordrenummer
dunk	5	1,3	1630 0135 01
dunk	20	5,3	1630 0136 01
tønde	210	55,5	1626 0102 00

Mineralk motorolie PAROIL E Mission Green

	Liter	US gal	Ordrenummer
dunk	5	1,3	1630 0471 00
dunk	20	5,3	1630 0472 00
tønde	210	55,5	1630 0473 00

Kontrol af niveau motorolie

Se også intruktionsbogen til motoren med hensyn til oliespecifikationer, anbefalet viskositet og intervaller for olieskift.

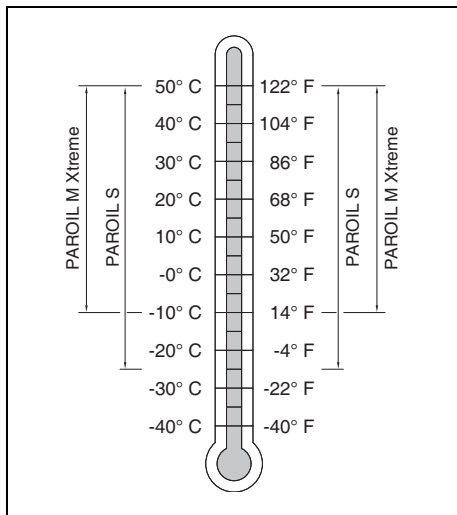
For intervaller, se **Forebyggende vedligeholdelsesplan**.

Kontroller motorens olieniveau i henhold til instruktionerne i instruktionsmanualen til motoren og fyld efter, hvis nødvendigt.

Udskiftning af motorolie og -oliefilter

Se afsnit **Forebyggende vedligeholdelsesplan**.

KOMPRESSOROLIE



Vælg kompressorolie ud fra omgivelsestemperaturerne i det aktuelle driftsområde.

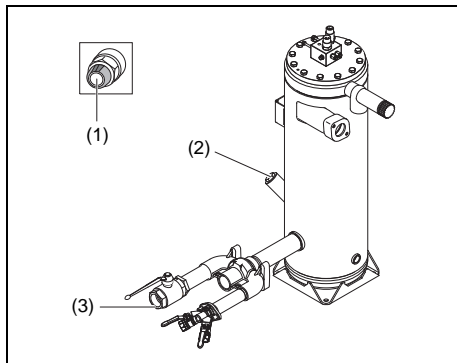
Syntetisk kompressorolie PAROIL S

	Liter	US gal	Ordrenummer
dunk	5	1,3	1630 0160 00
dunk	20	5,3	1630 0161 00
tønde	210	55,5	1630 0162 00
container	1000	265	1630 0163 00

Mineralk kompressorolie PAROIL M Xtreme

	Liter	US gal	Ordrenummer
dunk	5	1,3	1615 5958 00
dunk	20	5,3	1615 5959 00
tønde	210	55,5	1615 5960 00
container	1000	265	1615 5961 00

KONTROL AF NIVEAU KOMPRESSOROLIE



DAGLIG KONTROL

Kontroller dagligt kompressorens olieniveau efter at have kørt kompressoren.



Kompressorens olieniveau skal kontrolleres med kompressoren i vandret position, efter kompressoren er kørt varm, så termostatventilen er åben.

1. Stop kompressoren med lukket luftudtagsventil (3) og lad den hvile i en kort periode for at tillade, at systemet letter trykket inde i beholderen, og olien falder på plads.
2. Afhængigt af indikatorens niveau kontrolleres olieniveauet via: markøren på oliestandsmåleren (1). Markøren skal registrere i det grønne område.
3. Hvis olieniveauet er for lavt, tilsættes olie via oliepåfyldningsåbning (2).
4. Påfyld olie, indtil: viseren i oliemåleren er i den øverste del af det grønne område
5. Sæt påfyldningsproppen på plads og spænd den.



Trykket skal slippes ud ved at åbne udluftningsventilen (3) og beholderens tryk kontrolleres på manometeret, før dækslet til oliepåfyldning tages af.

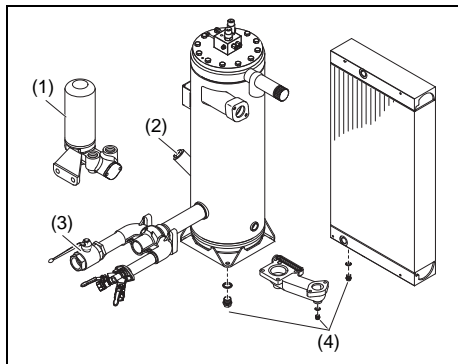
KONTROLLER EFTER EN LÆNGERE PERIODE, HVOR KOMPRESSOREN IKKE HAR KØRT

1. Afhængigt af indikatorens niveau kontrolleres olieniveauet via: markøren på oliestandsmåleren (1). Markøren skal registrere i det grønne område.
2. Hvis olieniveauet er for lavt, skal oliepåfyldningsdækslet (2) fjernes og man skal kontrollere, om der stadig er olie i beholderen.
 - ² Ingen olie i beholderen: Supplér kompressoren med olie, indtil markøren på olieniveaumåleren er i den øverste del af det grønne område og følg trinene som beskrevet ovenfor i **Daglig kontrol**.
 - ² Olie i beholderen: Start enheden for at varme den op og giv tid til, at den termostatiske ventil åbnes. Stop kompressoren med lukket udtagsventil (3) og følg trinene, som beskrevet ovenfor i **Daglig kontrol**.



Ved temperaturer under 0°C skal du belaste kompressoren for at være sikker på, at kompressorthermostaten vil være åben.

UDSKIFTNING AF KOMPRESSOROLIE OG -OLIEFILTER



Oliens kvalitet og temperatur er afgørende for, hvor ofte olien skal skiftes.

De nævnte intervaller er baseret på normale driftsforhold og en olietemperatur på op til 100°C (212°F) (se afsnittet **Forebyggende vedligeholdelsesplan**).

Hvis kompressoren bruges ved en høj omgivende temperatur, under meget støvede eller fugtige forhold, anbefales det at skifte olien oftere.



Kontakt i så tilfælde Atlas Copco.

1. Lad kompressoren gå, indtil den er varm. Luk udløbsventile (n/rn) (3) og stop kompressoren. Vent indtil trykket er sluppet ud via den automatiske afblæsningsventil. Drej påfyldningsproppen (2) en omgang. Nu er der åbent for udluftning, så eventuelt tryk kan slippe ud.
2. Aftap kompressorolien ved at fjerne alle relevante aftapningspropper. Drænstik er monteret på luftmodtageren (DPar), på kompressorelement (DPcv, DPosv) og på kompressoroliekøler (DPoc) gennem drænpunktet i rammen. Olie opfanges i en spand. Skru påfyldningsproppen (2) af, så aftapningen går hurtigere. Efter aftapning sættes aftapningepropperne 1, og de strammes til.
3. Tag oliefilters (1) af, for eksempel ved hjælp af specielt værktøj. Olie opfanges i en spand.
4. Rengør filtersædet på grenrøret, idet man skal passe på, at der ikke falder snavs i systemet. Påfør pakningen på det nye filter en smule olie. Skru det på plads indtil pakningen rører sædet. Derefter spændes kun en halv omgang.
5. Fyld lufttanken indtil viseren i oliemåleren er i den øverste del af det grønne område. Sørg for, at der ikke kommer snavs i systemet. Sæt påfyldningsproppen (2) på plads og spænd den.
6. Start kompressoren, og lad den køre ubelastet nogle få minutter.
7. Stop kompressoren, vent et par minutter og fyld efter med olie, indtil viseren i oliemåleren er i den øverste del af det grønne område.



Påfyld ikke for meget olie. Hvis der påfyldes for meget olie, begynder kompressoren at bruge olie.

UDSKYLNINGSPROCEDURE MED KOMPRESSOROLIE



Hvis intervallerne for udskiftning af kompressorolie ikke overholdes i overensstemmelse med vedligeholdelsesplanen, kan det føre til alvorlige problemer, inklusiv brandfare! Producenten tager ikke ansvar for nogen form for skade, der opstår som følge af at vedligeholdelsesplanen ikke følges, eller autentiske dele ikke benyttes.

For at undgå problemer når der skiftes til en ny type olie (se tabel) skal en speciel udskylningsprocedure med kompressorolie følges. Denne procedure gælder kun, hvis den udskiftede olie ikke har overskredet sin levetid. For mere information kontakt Atlas Copco Serviceafdeling.

For gammel olie opdages ved at bruge et analyseprogram til olieprøver. Indikatorer for for gammel olie er stærk lugt, eller forurening som sjap og lak inde i oliebeholderen og oliestopventilen eller, at olien har en brunlig farve.

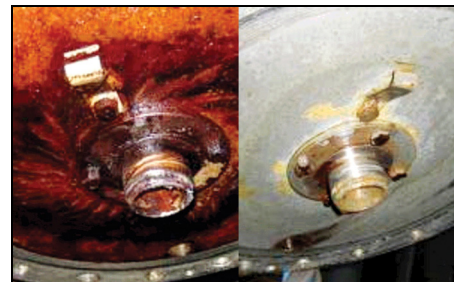
Når for gammel olie opdages, for eksempel ved udskiftning af oliecentrifugen, kontakt Atlas Copco serviceafdeling for at få rensed og skyllet din kompressor.

1. Tøm først systemet grundigt når olien er varm, og efterlad så lidt olie som muligt i systemet, specielt i døde områder, hvis det er muligt pust resterende olie ud ved at sætte oliesystemet under tryk. Kontroller instruktionsbogen for detaljeret beskrivelse.
2. Fjern kompressoroliefilteret/filtrene.
3. Åbn oliebeholderen og fjern oliecentrifugeelementet.



Instruktioner om hvordan oliecentrifugeelementet udskiftes fås hos Atlas Copco serviceafdeling.

4. Kontroller den indvendige del af oliebeholderen (se billeder). Hvis der findes lakrester, kontakt da Atlas Copco serviceafdeling og fortsæt ikke.
5. Isæt en ny oliecentrifuge, skru et nyt kompressoroliefilter/filtre på og luk oliebeholderen ifølge instruktionerne.
6. Fyld oliebeholderen med en minimal mængde udskiftningsolie, kør kompressoren under letvægtsforhold i 30 minutter.
7. Tøm først systemet grundigt når olien er varm, og efterlad så lidt olie som muligt i systemet, specielt i døde områder, hvis det er muligt pust resterende olie ud ved at sætte oliesystemet under tryk.
8. Fyld systemet med den endelige olieopfyldning.
9. Kørs kompressoren under letvægtsforhold i 15 minutter og kontroller for lækager.
10. Kontroller oliestanden og fyld på hvis det er nødvendigt.
11. Indsaml alle affaldsmøremidler, der er brugt i udskylningsprocessen og bortskaf det i overensstemmelse med de gældende procedurer for behandling af affaldsmøremidler.



Beholderdækket forurenet

ren



Beholder forurenet

ren

	PAROIL M Xtreme	PAROIL S
PAROIL M Xtreme	tømning *	udskylning
PAROIL S	tømning **	tømning *

* Når der skiftes til samme olie indenfor olieudskiftningsintervallet er tømning nok

** Skift er ikke anbefalet

SPECIFIKATIONER FOR KØLEVÆSKE



Kølesystemets påfyldningsdæksel må aldrig fjernes, når kølevæsken er varm.

Systemet kan være under tryk. Påfyldningsdækslet fjernes langsomt og udelukkende når kølevæsken er på omgivelsestemperatur. En pludselig trykduløsning fra et varmt kølesystem kan medføre personskader på grund af sprøjt af varm kølevæske.



Det anbefales kraftigt at anvende kølevæske forsynet med producentmærket Atlas Copco.

Anvendelsen af den rigtige kølevæske er af afgørende betydning for at sikre god varmeoverførsel og beskyttelse af væskekølede motorer. Kølevæsker, der anvendes i disse motorer, skal være blandinger af vand af en god kvalitet (destilleret eller demineraliseret vand), særlige kølevæsketilsetningsstoffer og, om nødvendigt, frostvæske. Brug af kølevæsker, der ikke opfylder fabrikantens specifikationer, vil medføre mekanisk beskadigelse af motoren.

Kølevæskens frysepunkt skal være lavere end den laveste temperatur, der kan forekomme i området. Forskellen skal være mindst 5°C (9°F). Hvis kølevæsken fryser, kan det medføre frostsprængninger af motorblok, køler eller kølevæskepumpe.

Bland aldrig forskellige kølevæsker og bland kølevæskekomponenterne uden for kølesystemet.



Læs betjeningshåndbogen for motoren og følg producentens anvisninger.

PARCOOL EG

PARCOOL EG er den eneste kølevæske, der er testet og godkendt af alle producenterne af motorerne, der anvendes for øjeblikket i Atlas Copco kompressorer og generatorer.

Atlas Copco's PARCOOL EG kølevæske med længere holdbarhed er det nye sortiment af organiske kølevæsker formålsdesignet til imødekomme af moderne motorens behov. PARCOOL EG kan hjælpe til forebyggelse af lækager forårsaget af korrosion. PARCOOL EG er også fuldstændig kompatibel med alle tætningsmasser og pakningstyper udviklet til at forbinde forskellige materialer, der bruges indeni en motor.

PARCOOL EG er en brugsklar etylenglycol-baseret kølevæske, færdigblandet i et optimalt 50/50 fortyndingsforhold, for frostbeskyttelse garanteret til -40 °C (-40 °F).

Da PARCOOL EG hæmmer korrosion, er dannelse af aflejringer minimeret. Dette fjerner effektivt problemet med begrænset strømning gennem motorens kølevæskekanaler og køleren og minimerer risikoen for overophedning af motoren og mulige svigt.

Den reducerer tætningssslitage på vandpumpen og har fremragende stabilitet, når den udsættes for vedvarende høje driftstemperaturer.

PARCOOL EG er uden nitrid og amin til beskyttelse af dit helbred og miljøet. Længere serviceholdbarhed reducerer mængden af produceret kølevæske og behovet for bortskaffelse til minimering af miljøbelastning.

For at sikre beskyttelse mod tæring, kavitation eller aflejringer, skal koncentrationen af tilsætningsstofferne i kølevæsken holdes mellem visse grænser, som angivet i producentens retningslinjer. Derfor er det ikke tilladt kun at efterfylde kølevæsken med vand, da dette ændrer koncentrationen.

Væskekølede motorer er fra fabrikken påfyldt denne type kølevæskeblanding.

PARCOOL EG

	Liter	US gal	Ordrenummer
dunk	5	1,3	1604 5308 01
dunk	20	5,3	1604 5307 02
tønde	210	55,5	1604 5306 01

PARCOOL EG-(ethylenglycol) koncentrat

	Liter	US gal	Ordrenummer
dunk	5	1,3	1604 8159 01

HÅNDTERING AF PARCOOL EG

PARCOOL EG bør opbevares ved omgivelsernes temperaturer. Dog bør man undgå temperaturer på over 35°C (95°F) i længere tid. PARCOOL EG kan opbevares i mindst 5 år i uåbnede containere uden at dets kvalitet forringes.

PARCOOL EG er kompatibel med de fleste andre mærker i kølevæske baseret på ethylenglykol, men holdbarheden på de fem år garanteres kun når PARCOOL EG bruges alene. Det anbefales udelukkende at bruge PARCOOL EG for optimal beskyttelse mod korrosion og minimering af slamdannelse.

Der benyttes standard-måleudstyr til simpel måling af vægtfylde af ethylenglycol og propylenglykol for at fastslå koncentrationen af EG. Benyttes der udstyr til at måle EG, kan der ikke måles på PG bagefter, som følge af forskellen i vægtfylden. Der kan foretages mere specifikke målinger med et refraktometer. Dette instrument kan måle både EG og PG. Hvis produkterne blandes, giver det upålidelige resultater!

Man kan måle blandede EG-kølevæsker med samme glycol-type med et refraktometer, eller v.h.a. 'vægtfylde'-systemet. De blandede kølevæsker behandles som ét produkt.

Det anbefales at bruge demineraliseret vand. Hvis man har ekstra blødt vand, vil dette også være acceptabelt. I princippet vil metaldelene i motoren korrodere i nogen grad, uden hensyn til hvilken slags vand der bruges, og hårdt vand vil få mere gang i udfældningen af de metalsalte der udskilles.

PARCOOL EG leveres som en færdig-blandet kølevæske for at sikre hele produktets kvalitet.

Det anbefales altid at efterfylde kølesystemet med PARCOOL EG.

KONTROL AF KØLEVÆSKE



Kølesystemets påfyldningsdæksel må aldrig fjernes, når kølevæsken er varm.

Systemet kan være under tryk. Påfyldningsdækslet fjernes langsomt og udelukkende når kølevæsken er på omgivelsestemperatur. En pludselig trykudløsning fra et varmt kølesystem kan medføre personsikker på grund af sprøjt af varm kølevæske.

For at kunne garantere levetiden og kvaliteten af produktet, anbefales regelmæssig analyse af kølevæskens tilstand, for således at optimere motorbeskyttelsen.

Produktets kvalitet kan bestemmes vha. tre parametre:

Visuel kontrol

- 2 Verificer kølevæskens farve og kontroller at der ikke flyder løse partikler rundt i væsken.

pH måling

- 2 Kontroller kølevæskens pH-værdi med en pH-måler.
- 2 Der kan bestilles et pH-meter fra Atlas Copco med delnr. 2913 0029 00.
- 2 Typisk værdi for EG = 8,6.
- 2 Hvis pH-værdien er under 7 eller over end 9,5 skal kølevæsken skiftes.

Måling af glykolkoncentrationen

- 2 For at kunne optimere de unikke beskyttelsesfunktioner i PARCOOL EG skal vandets glykolkoncentration altid være over 33 %.
- 2 Blandinger med mere end 68 % vol. blandingsratio i vand anbefales ikke, da det fører til høje driftstemperaturer for motoren.
- 2 Der kan bestilles et refraktometer fra Atlas Copco med delnr. 2913 0028 00.



I situationer hvor forskellige kølevæskeprodukter er blandet kan denne type måling give forkerte værdier.

EFTERFYLDNING/SKIFT AF KØLEVÆSKE



Forsigtig: Tag ikke top af når motoren er varm.

- 2 Kontroller at motorens kølesystem er i en god tilstand (ingen lækage, ren...).
- 2 Kontroller tilstanden af kølevæsken.
- 2 Hvis kølevæskens tilstand er udenfor værdierne skal al kølevæsken skiftes (se afsnit **Skifte kølevæske**).
- 2 Efterfyld altid med PARCOOL EG Concentrate / PARCOOL EG.
- 2 Hvis man efterfylder med vand, ændrer det koncentrationen af tilsætningsstofferne, og det er derfor ikke tilladt.

OPFYLDNING UDEN AT DRÆNE

Hvor meget PARCOOL EG koncentrat der skal fyldes på kan anslås ud fra følgende formel og/eller kurve:

Korrigeret koncentrat i målt system hen i mod 50% volumen ved at bruge PARCOOL EG koncentrat

Eksempel:

Total kølevæskevolumen = 14 Liter
 Målt koncentration = 33 Vol.%
 $50 \cdot \frac{33}{33} = 17 * \frac{14}{50} = 4,8$ Liter PARCOOL EG koncentrat

Hvis ekspansionstanken er på lavt niveau, skal der fyldes denne mængde på uden at tømme af kølesystemet.

OPFYLDNING EFTER BEGRÆNSET DRÆNING

Hvor meget PARCOOL EG koncentrat der skal efterfyldes efter tømning af en beregnet mængde fra kølesystemet kan anslås ud fra følgende formel og/eller kurve:

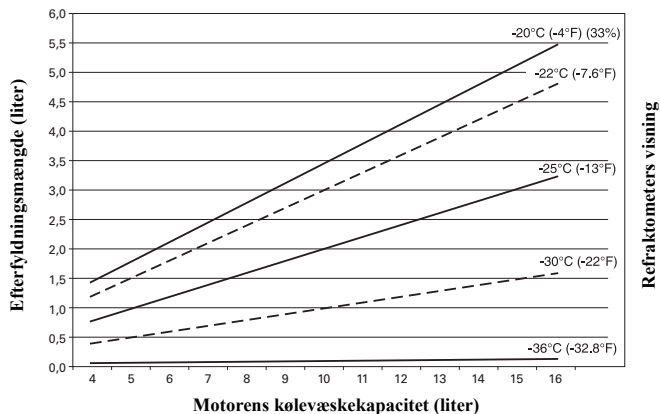
Korrigeret koncentrat i målt system hen i mod 50% volumen ved at bruge PARCOOL EG koncentrat

Eksempel:

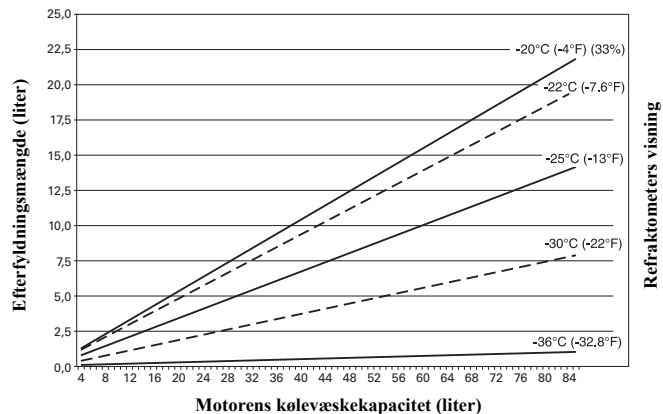
Total kølevæskevolumen = 80 Liter
 Målt koncentration = 33 Vol.%
 $50 \cdot \frac{33}{33} = 17 * \frac{80}{67} = 20$ Liter PARCOOL EG koncentrat

Hvis ekspansionstanken er på normalt niveau, skal der tømmes denne mængde fra kølesystemet.

Mængde efterfyldt PARCOOL EG koncentrat uden tømning



Mængde efterfyldt PARCOOL EG koncentrat med tømning



SKIFTE KØLEVÆSKE

Aftap

- ² Dræn hele systemet for kølevæske fuldstændigt.
- ² Brugt kølevæske skal bortkastes eller genbruges i overensstemmelse med lovens bestemmelser.

Skyl

- ² Skyl to gange med rent vand. Brugt kølevæske skal bortkastes eller genbruges i overensstemmelse med lovens bestemmelser.
- ² Bestem hvor meget PARCOOL EG der er brug for vha. Atlas Copco håndbogen, og hæld det ned i den øverste radiatortank.
- ² Det er klart at risikoen for kontaminering sænkes ved korrekt rengøring.
- ² I situationer med en anden kølevæske i systemet påvirker kølevæsken med de laveste egenskaber kvaliteten af den blandede kølevæske.

Opfyldningsprocedure

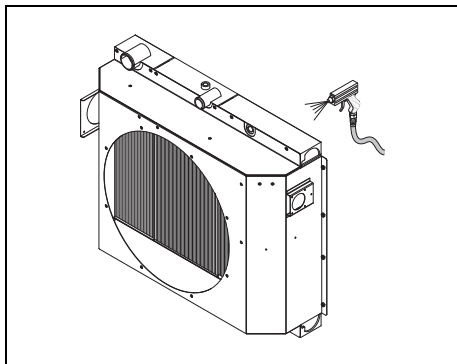
- ² Fyld kølesystemet med PARCOOL EG 50/50, ikke hurtigere end 19 l/min, for at undgå luftflommer. I tilfælde af der installeres en samletank, fyld ikke tanken op, da den er beregnet til overløb.
- ² Montér ikke kølesystemets tankdæksel.
- ² Udluft køleaftapningsshansen, der er placeret bagerst på rammen.
- ² Start maskinen og kør i lav tomgang.
- ² Forøg motorens omdrejninger til høj tomgang.
- ² Driv motoren ved høj tomgang i omtrent 1 minut for at fjerne luft fra motorblokkens hulrum.
- ² Stop motoren.

- ² Kontrollér kølevæskniveau. Hold kølevæskstanden så den flugter med bunden af røret.
- ² Kontrollér forseglingen af tankdækslet for beskadigelse og udskift om nødvendigt. Montér tankdækslet.
- ² Start motoren og kontrollér kølesystemet for lækager og for korrekt driftstemperaturer.



Overfyldning vil resultere i mindre ekspansionsvolumen og kan resultere i kølevæskeoverløb. I tilfælde af der installeres en samletank, fyld ikke tanken op, da den er beregnet til overløb. En lille mængde kølevæske er tilladt i samletanken.

RENSNING AF KØLERE



Hold kølerne rene, så de køler effektivt.



Snavs skal fjernes fra kølere med en fiberbørste. Brug ikke stålbørste eller metalgenstande.

Rengør derefter med trykluft.

Der må gerne bruges damprensning i kombination med et rengøringsmiddel.



Vinkelen mellem vandstråle og kølere skal være ca. 90° for at undgå beskadigelse af kølerne (brug ikke strålen med maks. tryk).



Beskyt el- og kontroludstyr, luftfiltre etc. mod indtrængning af fugt.

Luk servicedør(e).



Spildt væske som brændstof, olie, vand og rensningsmiddel i eller omkring kompressoren skal tørres op.

BATTERIPLEJE



Batterierne skal behandles som beskrevet i sikkerhedsforskrifterne.

Hvis batteriet stadig er tørt, skal det aktiveres som beskrevet under punkt **Aktivering af et tør-opladet batteri**.

Batteriet skal være i brug inden 2 måneder efter aktivering. Hvis ikke skal det først genoplades.

ELEKTROLYT



Læs sikkerhedsinstruktionerne omhyggeligt.

Elektrolytten i batterier er en svovlsyreopløsning i destilleret vand.

Opløsningen skal blandes, før den hældes i batteriet.

AKTIVERING AF ET TØR-OPLADET BATTERI

- 2 Tag batteriet ud.
- 2 Batteri og elektrolyt skal have samme temperatur, og den skal være over 10°C (50°F).
- 2 Tag dækslet og/eller proppen af alle celler.
- 2 Påfyld elektrolyt i hver celle, indtil niveauet er 10 mm (0,4 in) til 15 mm (0,6 in) over pladerne, eller til niveauet, der er markeret på batteriet.
- 2 Bevæg batteriet lidt frem og tilbage så eventuelle luftbobler forsvinder; vent 10 minutter og check niveauet igen. Om nødvendigt påfyldes mere elektrolyt.
- 2 Sæt propper og/eller dæksler på igen.
- 2 Sæt batteriet i kompressoren.

GENOPLADNING AF ET BATTERI

Før og efter opladning af et batteri, skal man altid kontrollere elektrolytniveauet; om nødvendigt fyldes efter med destilleret vand. Når batterier oplades, skal alle celler være åbne - propper og/eller dæksler skal tages af.



Brug en almindelig automatisk batterilader i henhold til fabrikantens instruktioner.

Det anbefales at anvende langsom opladning og justere ladestrømmen i henhold til følgende tommelfingerregel:

Batterikapaciteten i Ah divideret med 20 giver en sikker ladestrøm i Amp.

TILSÆTNING AF VAND

Mængden af vand, der fordamper fra batterierne, afhænger i stor udstrækning af driftsforholdene, dvs. temperaturer, antal opstarter, operationstid mellem opstart og stop osv.

Hvis der er behov for at tilsætte vand til batteriet, tyder det på for kraftig ladning. De mest almindelige årsager er høje temperaturer eller for høj spændingsregulatorindstilling.

Hvis der ikke er behov for at tilsætte ekstra vand til batteriet i løbet af en anseelig driftsperiode, kan en sådan utilstrækkelig batteritilstand skyldes dårlige kabelforbindelser eller for lav spændingsregulatorindstilling.

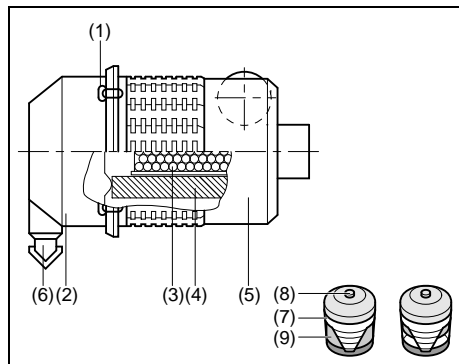
PERIODISK BATTERISERVICE

- 2 Hold batteriet rent og tørt.
- 2 Elektrolytniveauet skal være 10 til 15 cm over pladerne eller ved det markerede niveau, om nødvendigt fyldes efter. Overfyld aldrig, da dette vil forårsage svækket funktion og usædvanlig stor korrosion.
- 2 Noter, hvor meget destilleret vand, der tilsættes.
- 2 Poler og koblinger skal være stramme, rene og dækket med et tyndt lag smørefedt.
- 2 Udfør periodisk funktionsafprøvning. Det anbefales at gennemføre med 1-3 måneders mellemrum, afhængig af klima og driftsforhold.

Hvis der opstår tvivlsomme forhold eller funktionsfejl, så husk, at det kan skyldes det elektriske system, f.eks. løse terminaler, utilpasset spændingsregulator, dårlig kompressorfunktion osv.

Justerings- og serviceprocedurer

LUFTFILTER MOTOR / KOMPRESSOR



- | | |
|------------------------------------|---------------------|
| 1. Låseklemmer | 6. Udsugningsventil |
| 2. Støvventildæksel | 7. Vacuumindikator |
| 3. Sikkerhedspatron (ekstraudstyr) | 8. Nulstil-kontakt |
| 4. Filterelement | 9. Gul indikator |
| 5. Filterbeskyttelse | |

RENGØRING AF STØVVENTIL

Fjern støv dagligt.

Knib udsugningsventilen (6) flere gange for at fjerne støv fra støvventilen.

ANVISNINGER



Atlas Copco luftfiltrene er specielt designet til formålet. Hvis der bruges ikke-originale luftfiltre, kan det resultere i beskadigelse af motoren og/eller kompressoren.

Kompressoren må ikke bruges uden luftfilterelement.

Nye elementer skal også kontrolleres for revner og huller før installation.

Hvis elementet (4) er beskadiget, skal det kasseres.

For højtydende anvendelser anbefales det at installere en sikkerhedspatron, der kan bestilles med del nr.: 2914 9311 00

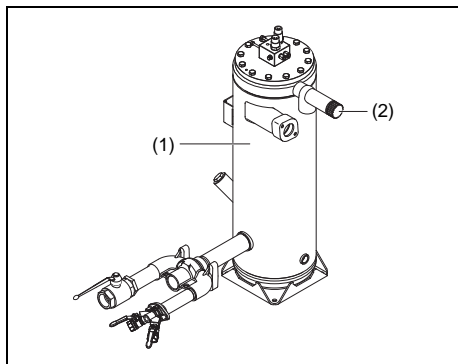
En snavset sikkerhedspatron (3) er tegn på, at luftfilterelementet ikke fungerer korrekt. I så tilfælde udskiftes elementet og sikkerhedspatronen.

Sikkerhedspatronen kan ikke renses.

UDSKIFTNING AF LUFTFILTERELEMENTET

1. Løsn låseklemmerne (1) og tag støvudskilleren (2) ud. Rens udskilleren.
2. Fjern indsatsen (4) og sikkerhedspatronen.
3. Genmonter i omvendt rækkefølge. Sørg for at udtømningsventilen (6) vender nedad.
4. Kontrollér og tilspænd alle luftindsugningstilslutninger.
5. Nulstil vakuummeteret ved at trykke på nulstil knappen (5).

LUFTTANK



Lufttanken (1) kontrolleres i overensstemmelse med officielle standarder. Inspektion skal udføres med jævne mellemrum i henhold til lokale bestemmelser.

SIKKERHEDSVENTIL

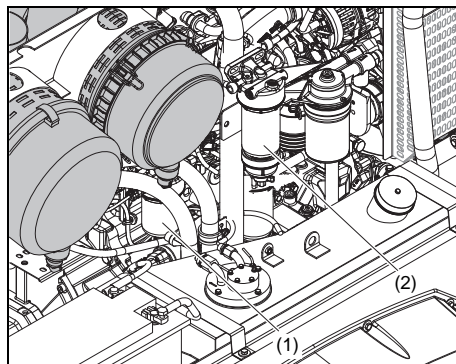


Alle justeringer og reparationer skal udføres af en autoriseret repræsentant fra leverandøren af ventilen.

De følgende prøver skal udføres på sikkerhedsventilen (2):

2. Kontroller løfteaggregatets åbning to gange om året. Dette kan gøres ved at skruer ventilens lås mod uret.
2. Kontroller det indstillede tryk en gang om året i henhold til lokale bestemmelser. Dette kan ikke udføres på maskinen, men skal udføres på en testbænk.

BRÆNDSTOFSYSTEM



Udskiftning af filterelement

1. Skru filterelementet (1) (2) ud af adaptorhovedet.
2. Rengør adaptorhovedets tætningsflade. Pakningen på det nye element (1) smøres med et tyndt lag olie og skrues i adaptorhoved, indtil pakningen sidder rigtigt. Derefter strammes til med begge hænder.
3. Kontroller for brændstoflækager, når motoren er blevet startet igen.



Brændstofsyste­met er selvansugende og selv-blødende og kræver ikke at operatøren gennemfører en aftapningsprocedure.

Hvis motoren alligevel ikke vil starte efter filterskift, bruges det lille håndtag under filteret for manuelt at påfylde og sætte systemet under tryk.

DRÆNINGSSINSTRUKTIONER



Brændstof der er sivet ud eller spildt på varme overflader eller elektriske komponenter kan forårsage brand. Sluk for strømkontakten for at undgå eventuel personskade ved udskiftning af brændstoffiltre eller vandudskillerens elementer. Tør øjeblikkelig spildt brændstof.

Tap regelmæssigt afløbsvandet af brændstoffilteret i henhold til instruktionerne på brændstoffilteret (2).

Manuel priming af brændstofsyste­met er ikke nødvendig. Den elektriske brændstofpumpe aktiveres før motoren startes og vil fylde brændstofsyste­met.

JUSTERING AF BREMSER (= EKSTRAUDSTYR)



Før kompressoren løftes, skal den kobles til et køretøj eller til en vægt på mindst 50 kg (110 lb) i trækstangen.

JUSTERING AF BREMSESKO

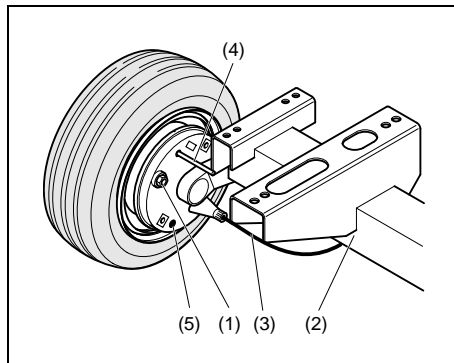
Kontroller bremsebelægningens tykkelse. Fjern begge de sorte plastpropper (5), en på hvert hjul. Hvis bremsebelægningen er slidt ned til en tykkelse på 1 mm (0,039 in) eller mindre, skal bremsebakkerne udskiftes. Efter inspektion og/eller udskiftning sættes de to propper i igen.

Når bremsekoen justeres, genoprettes den korrekte afstand mellem bremSENS belægning og cylinder, idet der kompenseres for sliddet på bremsebelægningen.

Kompressoren løftes og understøttes. Sørg for, at alle bremsere er slået fra (påløbsbremse og håndbremse). Bremsekablerne må ikke være stramme. Bloker hjulbremSENS drejekamskive fra ydersiden ved hjælp af en tap γ 4 mm (4) gennem hullet som vist på figur.

Drej justeringsbolt (1) med uret med en nøgle, indtil hjulet blokerer. Center bremsebakkerne ved at aktivere parkeringsbremsen flere gange.

Drej justeringsbolt (1) mod uret, indtil hjulet roterer frit i køreretningen (ca. 1 hel omdrejning på justeringsbolt (1)).



1. Justeringsbolt
2. Aksel
3. Bremsekabel
4. Tap γ 4 mm
5. Prop

Kontroller udlignerens position (se afsnittet **Justering af bremsekabler**) med parkeringsbremsen aktiveret.

Sæt udlignerens lodret = samme spillerum for hjulbremsere.

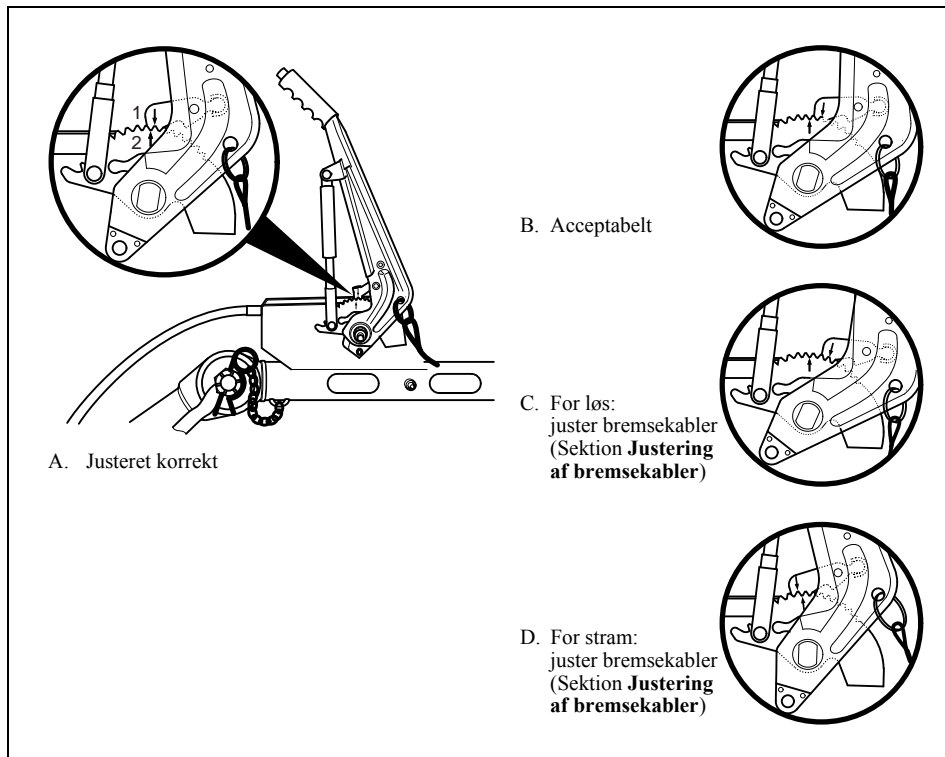
Om nødvendigt justeres bremsebakkerne igen.

Kontrol udføres ved forsigtigt at trække parkeringsbremsen og checke bremsemomentet i venstre og højre side.

Fjern låsestiften (4). Eliminer frigang i bremsekabler.

Check alle låsemøtrikker (**Justering af bremsekabler**).

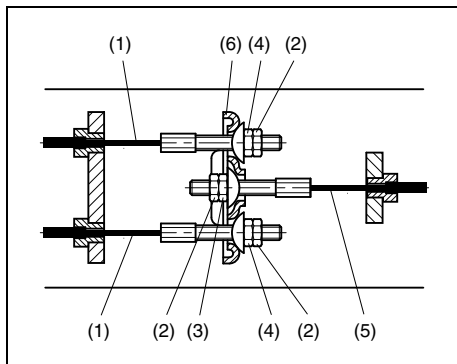
KONTROLPROCEDURE FOR JUSTERING AF BREMSEKABLER



Korrekt og forkert position af markeringer

1. Kontroller, om trækøjestangen for påløbsbremsens mekanisme er i yderste stilling.
2. Kontroller, at den justerbare trækstang (= ekstraudstyr) er i trækposition.
3. Aktiver håndbremsen.
4. Skub kompressoren et par centimeter tilbage, så bremsearmen automatisk trækkes mere op.
5. Check positionen af pilemarkeringen "1" ved smæklåsen i kombination med pilemarkeringen "2" ved den tandede sektor, i henhold til A, B, C, D.

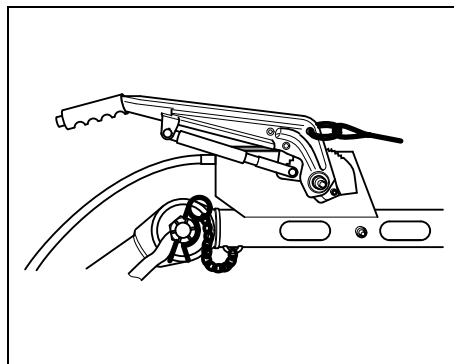
JUSTERING AF BREMSEKABLER



- | | |
|---------------------|---------------------|
| 1. Bremskabel | 4. Bremskabelmøtrik |
| 2. Låsemøtrik | 5. Hovedbremsekabel |
| 3. Justeringsmøtrik | 6. Udligner |

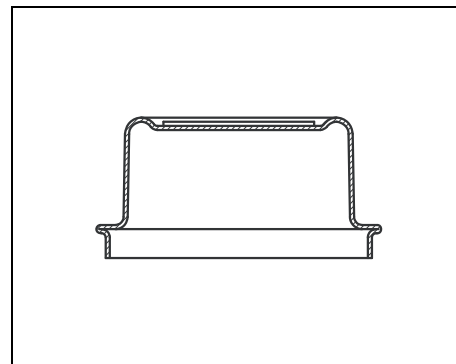
1. Med trækøjet trukket helt ud og håndbremsen trykket ned (se figur), løsnes låsemøtrikkerne (2). Justeringsmøtrikkerne og bremskabelmøtrikkerne (4) drejes med uret, indtil der ikke er slæk i bremsmekanismen.

Udligneren (6) skal være vinkelret på hovedbremsekablet (5).



2. Aktiver håndbremsen nogle gange og gentag justeringen. Møtrikkerne låses med låsemøtrikker (2). Fjern hejseværk og klodser.
3. Kontroller kompressoren på vejen og aktiver bremsen nogle gange. Check justeringen af bremsbakker og bremskabler og juster om nødvendigt.

SMØRING AF HJULLEJER



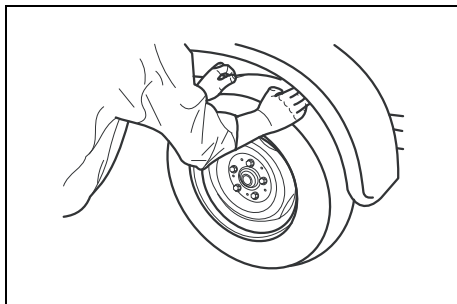
Kompaktejer

Kompaktejer kendes ved den cylindrisk hjulkapselform, se figur.

Kompaktejer er vedligeholdelsesfri på grund af permanente smøring og er designet til kunne køre mange km.

Derfor er det ikke nødvendigt at skifte smøring eller eftersmøre.

JUSTERING AF HJULLEJER



Løft kompressoren med donkraften, løsn bremserne

Drej hjulene manuelt og ryst dem.

Hvis der er mærkbart lejeslør, justeres lejerne.

Kompaktejer

Kompaktejer kendes på den cylindriske form på hjulkapslerne.



Hvis der er mærkbart lejeslør, skal kompaktejerne udskiftes.

Konventionelle koniske rullelejer

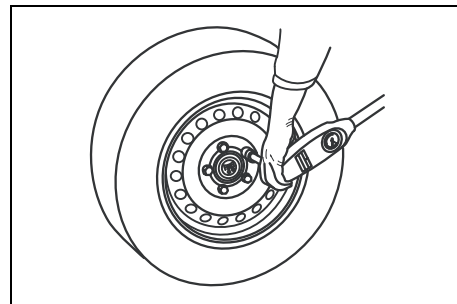
Koniske rullelejer kendes på den koniske profil på hjulkapslen.

- ² Løft hjulkapslen af. Fjern splitkilen fra akselmøtrikken og spænd til, så hjulets rotation er bremsset let.
- ² Drej akselmøtrikken tilbage det næste mulige splitkilehul, med en drejning på maximum 30 grader
- ² Indsæt spiltkilen og bøj enderne lidt udad.
- ² Kontroller hjulets rotation. Sæt hjulkapslen på igen.

Vigtigt :

Fedt i hjulkapslen og lejet må ikke blive forurenset med snavs i forbindelse med dette arbejde!

KONTROL AF HJULBOLTE



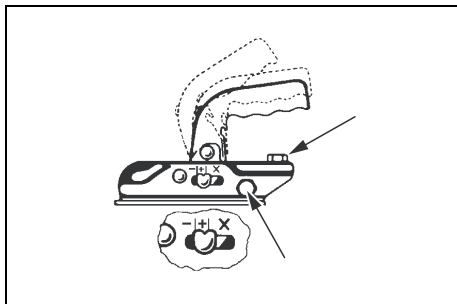
Efter første køretur, og igen hver gang, der bliver skiftet hjul.

Hjulboltene fastspændes krydsvis med en momentnøgle indtil tilspændingsmomentet er i overstemmelse med tabellen.

Tilspændingsmoment for hjulbolte

Skruenøgle bredde (mm)	Gevind	Tilspændingsmoment Nm (lbf.ft)
19	M 12x1,5	110 (81)
24	M 18x1,5	280 (207)

KONTROLLER TRÆKSTANG



Kontroller trækkrogshovedet

Undersøg trækkrogshovedet for slitage og korrekt virkemåde.

Kontroller slidindikatoren (må kun anvendes indenfor "+" området).

Kontroller at trækkrogshovedets fastgørelser (se pile, figur) sidder rigtig fast med regelmæssige mellemrum.

Kontroller højdejusteringsfunktionen

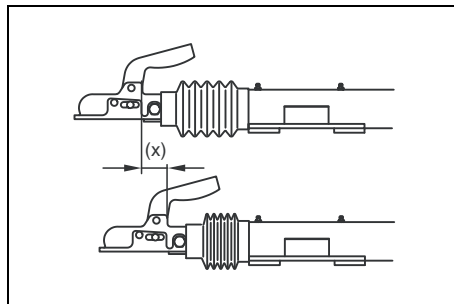
Efter hver justering skal fastspændingsmøtrikkerne skrues fast og sikres med fjederelementerne.

Tilspændingsmoment:

M 24 = 250 - 350 Nm

M 32 = 350 - 400 Nm

Kontroller at fastspændingsmøtrikkerne sidder fast og at justeringsfunktionen er placeret korrekt.

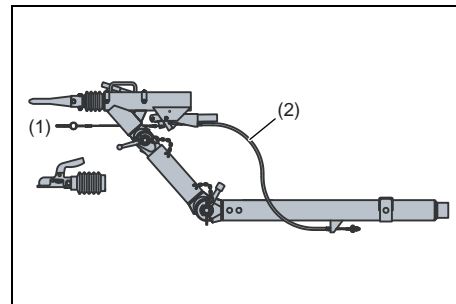


Kontroller for bremseslør

Kontrollen udføres visuelt på slaglængden (x) på påkørselskoblingen.

Lige så snart den er mere end 50 mm, når bremsene anvendes, skal hjulbremsene justeres.

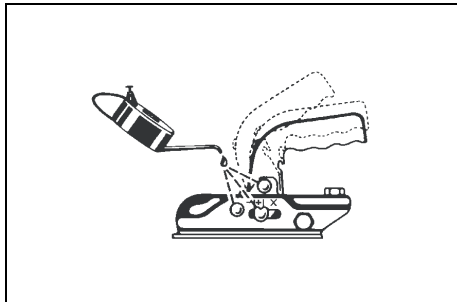
Kontroller at trækbommen, håndbremsearmen, fjederaktuatoren, vendearmen, ledforbindelser og alle bevægelige dele, kan bevæge sig let.



Undersøg sikkerhedskablet (1) for skader, hver 5.000 km eller en gang om året.

Kontroller trækkablet (2) på højdejusteringsanordningerne for skader, hver 5.000 km eller en gang om året.

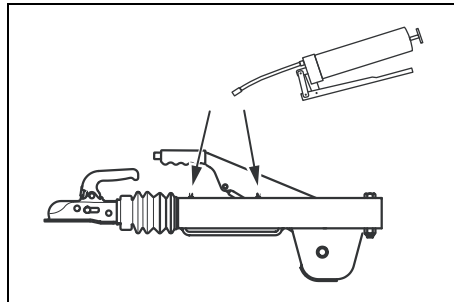
SMØRING AF TRÆKSTANG



Smør trækkrogshovedet

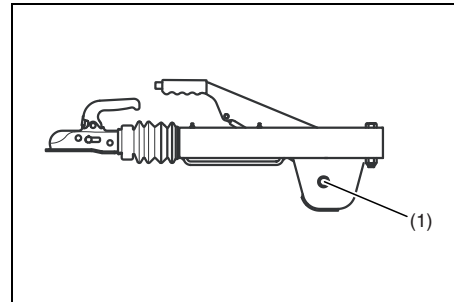
Smør trækkrogshovedet med regelmæssige intervaller på de specificerede steder og bevægelige dele.

Smør kontaktfladen på det trækkende køretøj kugle.



Trækbombsbøsninger på påløbskoblingshuset

Påfør universalfedt via smøreniplerne, indtil man kan se at det nye fedt kommer ud af bøsningerne.

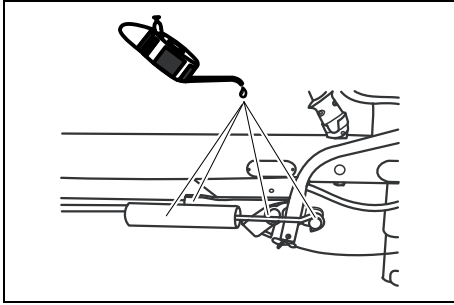


Vendearm

Kontroller at vendearmen (1) let kan bevæges.

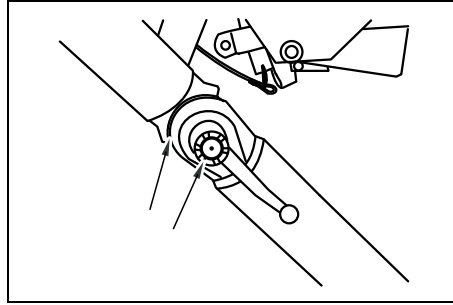
Hvis der er monteret smørenipler påføres universalsmøremiddel via dem, indtil man kan se frisk fedt komme ud af bøsningen.

Hvis der ikke er monteret smørenipler, påfyldes olie på bøsningen på vendearmen.



Smøring af alle bevægelige dele og drejetappene på påløbskoblingen

Alle bevægelige dele på trækboom, håndbremsearm, fjederaktuator, vendearm, ledforbindelser osv. skal smøres med olie eller fedt efter behov.



De glidende områder på højdejusteringsanordningen smøres

Smør gevinddele med olie og tanddele med fedt.

Problemløsning

Der gås ud fra, at motoren er i god stand, og at der er korrekt strøm af brændstof til filter og indsprøjtningsudstyr.



Fejl i det elektriske kredsløb skal afhjælpes af en elektriker.

Kontroller, at ledninger ikke er beskadiget, og at de sidder godt fast på klemmerne.

For benævnelse af afbrydere, relæer osv., se **Elektrisk system**.

Se også afsnit **Styrepanel**.

Symptom: Kompressorkapaciteten eller trykket er mindre end normalt.

Mulig årsag	Korrigerende handling
Luftforbruget overstiger kompressorens kapacitet.	Kontroller det tilsluttede udstyr.
Tilstoppede luftfilterelementer (AF).	Udtag og efterse elementer. Rengør eller udskift dem om nødvendigt.
Reguleringsventilen defekt.	Kontakt Atlas Copco.
Udblæsningsventilen sidder fast i åben stilling.	Kontroller og ret dem efter behov.
Udtagning af utæt ventil.	Med kompressoren kørende på maksimalt belastet omdrejningstal frakobles den slange, der fører til aflastningsenheden. Hvis der siver luft ud fra slangen, skal belastningsventilen aftages og efterses. Udskift skadede eller slidte O-ringe.
Olieseparatorelementet er tilstoppet.	Få elementet udtaget og efterset af en servicetekniker fra Atlas Copco.
Luftindsugningens spjældventil er stadigvæk delvist lukket.	Tjek regulator, og identificer årsagen til den åbne ventil, hvis muligt: Løs problemet, ellers: kontaktes Atlas Copco.
Sikkerhedsventilen (SV) lækker.	Udtag og efterse komponenten. Udskift den, hvis den ikke er lufttæt efter genmontering.
Udblæsningsventil er utæt.	Udtag og efterse komponenten. Udskift den om nødvendigt.

Symptom: Motoren mister kraft, kompressoren kan ikke belastes.

Mulig årsag	Korrigerende handling
Høj sodbelastning i DPF forårsager, at motoren kører i sikkerhedsmode.	Kontakt servicepartner.

Symptom: Trykket i lufttanken stiger til over maksimum og får sikkerhedsventilen til at blæse.

Mulig årsag	Korrigerende handling
Reguleringsventilen defekt.	Kontakt Atlas Copco Service.
Luftutætheder i reguleringssystemet.	Kontroller slanger og deres fittings. Reparer utætheder, udskift utætte slanger.
Luftindsugningens spjældventil lukker af en eller anden grund ikke.	Tjek regulator, og identificer årsagen til den åbne ventil, hvis muligt: Løs problemet, ellers: kontaktes Atlas Copco.
Minimaltrykventilen fungerer dårligt.	Udtag og efterse ventilen.
Udblæsningsventil svigter.	Udtag og efterse ventilen.

Symptom: Efter at have kørt nogen tid, standser enheden ved hjælp af en stopkontakt.

Mulig årsag	Korrigerende handling
Motorolietrykket er for lavt.	Se betjeningsvejledningen til motoren.
Kompressoren eller motoren bliver for varm.	Se afhjælpning "Kompressoren bliver for varm".
Brændstoftanken indeholder for lidt brændstof.	Fyld brændstoftanken op.
For lavt kølevandsniveau.	Efterfyld kølesystemet.

Symptom: Der sendes luft og olietåger ud fra luftfiltrene umiddelbart efter standsning.

Mulig årsag	Korrigerende handling
Oliestopventilens stempel sidder fast.	Udtag og efterse komponenten. Udskift den om nødvendigt. Udskift luftfilterelementerne og sikkerhedspatronerne. Kontroller olieniveauet, og tilføj om nødvendigt olie. Lad kompressoren køre i et par minutter, stands og kontroller olieniveauet.

Symptom: Kompressoren bliver for varm.

Mulig årsag	Korrigerende handling
Utilstrækkelig afkøling af kompressoren.	Placer kompressoren, så den er fri af vægge. Når den skal arbejde sammen med andre kompressorer, skal der være afstand mellem dem.
Oliekøleren er tilstoppet udvendigt.	Rengør olieafkøleren. Se sektion Rensning af kølere .
Oliekøleren er tilstoppet indvendigt.	Rådfør Dem med Atlas Copco.
Oliefiltrene er tilstoppet.	Udskift oliefiltre.
Olieniveauet er for lavt.	Kontroller olieniveau. Efterfyld om nødvendigt med den anbefalede olie.
Den termostatiske bypassventil sidder stadig fast i åben position.	Afmonter ventilen og kontroller, at den åbner og lukker korrekt. Udskift den, hvis den er defekt.
En eller flere knækkede ventilatorvinger.	Kontroller og ret efter behov.
Oliestopventilen fungerer dårligt.	Udtag og efterse ventilen.
Olieseparatorelementet (OS) er tilstoppet.	Få elementet udtaget og eftersat af en servicetekniker fra Atlas Copco.

Forholdsregler vekselstrømsgenerator

1. Man må ikke vende polariteten på batteriet eller veselstrøms-generatoren.
2. Man må ikke afmontere tilslutninger til vekselstrømsgenerator eller batteri, mens motoren går.
3. Når batteriet genoplades, skal det frakobles generatoren. Før der bruges startkabler for at starte motoren, skal man kontrollere polariteten og tilkoble batterierne korrekt.
4. Motoren må ikke startes, medmindre registreringskablerne er tilsluttet i kredsløbet.

Ekstraudstyr

Type beholder:	EURO
	ASME
Trækstang:	Justerbar med bremses (A)
Uden trækstang:	Støtte (uden understel)
	Udskridning (uden understel)
Trækøjer:	Atlas Copco
	DIN
	Kugle
	Italiensk
	NATO
Støtte trækstang:	Næsehjul
Tegngivningsanordning:	Komplet (B)
Sikkerhed:	Hjulklodser
	Sikkerhedspatron

Raffinadeudstyr:	Gnistfanger
	Indtagingsstopventil
Udstyr luftkvalitet:	Efterkøler + vandseparator
	Efterkøler + vandseparator + finfilter PD
Koldstart:	-20°C (-4°F)
Kundefarve:	enkelt
	dobbelt
	tredobbelt

- A. Disse kompressorer opfylder lokale sikkerhedsbestemmelser og fås med påløbs- og parkeringsbremse.
- B. Reflekser og lys for sikkerhed på vejen.

Tekniske specifikationer

MOMENTVÆRDIER

FOR ALMINDELIGE SAMLINGER

Nedenstående tabeller angiver anbefalede momenter for almindelige samlinger i kompressoren.

Sekskantede skruer og møtrikker med styrkeklasse 8,8

Gevind	Momentværdi (Nm / lbf.ft)
M6	8 (6) +/-25 %
M8	20 (15) +/-25 %
M10	41 (30) +/-25 %
M12	73 (54) +/-25 %
M14	115 (85) +/-25 %
M16	185 (137) +/-25 %

Sekskantede skruer og møtrikker med styrkeklasse 12,9

Gevind	Momentværdi (Nm / lbf.ft)
M6	14 (10) +/-21 %
M8	34 (25) +/-23 %
M10	70 (52) +/-24 %
M12	120 (89) +/-25 %
M14	195 (144) +/-23 %
M16	315 (233) +/-23 %

FOR VIGTIGE MONTERINGER

Samlinger	Momentværdi (Nm / lbf.ft)
Hjulbolte	se afsnittet Kontrol af hjulbolte
Bolte, aksel/bjælker	205 (151,29) +/- 20
Bolte, trækstang/aksel	80 (59,04) +/- 10
Bolte, trækstang/bund	205 (151,29) +/- 20
Bolte, trækøje/trækstang	80 (59,04) +/- 10
Bolte, løfteøje/svinghjul-hus	80 (59,04) +/- 10
Bolte, motor/drivhus (M12)	80 (59,04) +/- 10
Bolte, motor/drivhus (M14)	125 (92,25) +/- 10
Bolte, kompressorelement/drivhus	80 (59,04) +/- 5
Sikkerhedskontakter	35 (25,83) +/- 5
Samlinger justerbar trækstang (M24)	275 (202,95) +/- 25
Samlinger justerbar trækstang (M32)	375 (276,75) +/- 25



Stram tankdækslet og aftapningshanen på brændstoftanken til med hånden.

SPECIFIKATIONER KOMPRESSOR / MOTOR / GENERATOR

REFERENCE

Betegnelse		XATS 186	XAVS 186
Absolut indtagstryk	bar	1	1
	psi	14,5	14,5
Relativ luftfugtighed	%	0	0
Temperatur luftindtag	°C	20	20
	°F	68	68
Nominelt effektivt driftstryk	bar	10,3	14
	psi	149	203

Indtag-betingelserne er specificeret på risten til luftindtag uden på kappen.

BEGRÆNSNINGER

Betegnelse		XATS 186	XAVS 186
Minimalt effektivt tanktryk	bar	5	5
	psi	72,5	72,5
Maksimalt effektivt tanktryk, kompressor ubelastet	bar	10,5	14,2
	psi	152	206
Maksimal omgivende temperatur ved havets overflade	uden efterkøler	°C	45
		°F	113
	med efterkøler	°C	40
		°F	104
Minimal starttemperatur	uden koldstart	°C	-10
		°F	14
	med koldstart	°C	-25
		°F	-13

Højde kapacitet: se højde ydelseskurver

PRÆSTATIONER

Ved referancebetingelser, hvis relevant, og ved normal akselhastighed, medmindre andet er angivet.

Betegnelse		XATS 186	XAVS 186
Akselhastighed motor, normal og maksimum			
ved 7 bar (102 psi) trykindstilling	r/min	2200	2200
ved 8,6 bar (125 psi) trykindstilling	r/min	2075	2200
ved 10,3 bar (150 psi) trykindstilling	r/min	1925	2200
ved 12 bar (174 psi) trykindstilling	r/min	-	2100
ved 14 bar (203 psi) trykindstilling	r/min	-	1950
Akselhastighed motor, kompressor ubelastet			
	r/min	1500	1500
Fri luftforsyning ¹⁾ ved 7 bar (102 psi) trykindstilling	uden efterkøler	l/s	184
		cfm	390
	med efterkøler	l/s	177
		cfm	375
Fri luftforsyning ¹⁾ ved 8,6 bar (125 psi) trykindstilling	uden efterkøler	l/s	173
		cfm	366
	med efterkøler	l/s	166
		cfm	352
Fri luftforsyning ¹⁾ ved 10,3 bar (150 psi) trykindstilling	uden efterkøler	l/s	160
		cfm	339
	med efterkøler	l/s	154
		cfm	326
Fri luftforsyning ¹⁾ ved 12 bar (174 psi) trykindstilling	uden efterkøler	l/s	-
		cfm	369
	med efterkøler	l/s	-
		cfm	354

Betegnelse			XATS 186	XAVS 186
Fri luftforsyning ¹⁾ ved 14 bar (203 psi) trykinstilling	uden efterkøler	l/s	-	160
		cfm	-	339
	med efterkøler	l/s	-	154
		cfm	-	326
Brændstofforbrug				
- 100% FAD		kg/h	17,46	20,81
		lb/h	38,5	45,9
- 75% FAD		kg/h	12,64	15,14
		lb/h	27,9	33,4
- 50% FAD		kg/h	11,01	13,67
		lb/h	24,3	30,1
- 25% FAD		kg/h	10,32	12,90
		lb/h	22,8	28,5
- Ubelastet		kg/h	9,03	11,61
		lb/h	19,9	25,6
Specifikt brændstofforbrug ved 100% FAD	uden efterkøler	g/m ³	30,31	36,13
		lb/1000 cu.ft	1,89	2,25
	med efterkøler	g/m ³	31,63	37,70
		lb/1000 cu.ft	1,97	2,35
Maks. olieindhold i tryklufften		mg/m ³ Fri luft	5	5
		oz/1000 cu.ft	0,005	0,005
Motorolieforbrug (maksimalt)		g/h	13,8	16,6
		lb/h	0,031	0,036

Betegnelse			XATS 186	XAVS 186
Temperatur trykluft ved udløbsventiler	uden efterkøler	°C	100	105
		°F	212	221
	med efterkøler	°C	39	39
		°F	102	102
Støjniveau				
- Lydtrykniveau (Lp), målt i overensstemmelse med ISO 2151		dB(A)	71	71
- Lydeffektniveau (Lw), målt i overensstemmelse med 2000/14/EF		dB(A)	99	99

1) Fri luftforsyning (volumen flow-grad): Målt i henhold til ISO 1217 ed.4 2009 bilag D

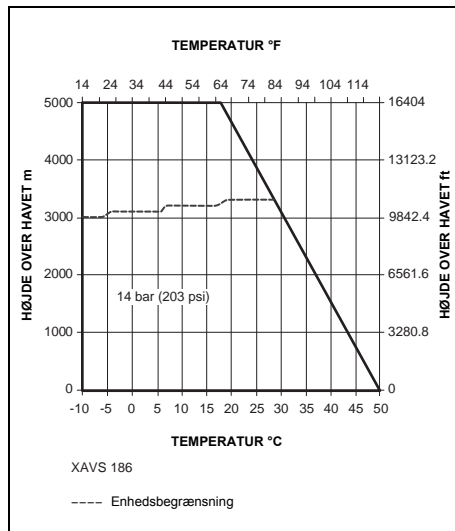
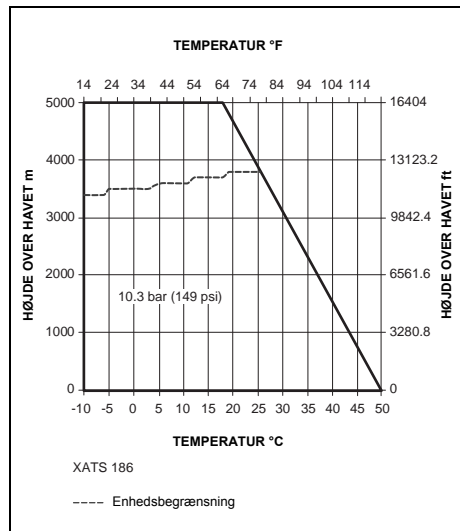
Tolerance:

² +/- 5% 25 l/s (53 cfm) < FAD < 250 l/s (530 cfm)

² +/- 4% 250 l/s (530 cfm) < FAD

ENHEDENS HØJDE-PRÆSTATIONSKURVE

Maks. tilladeligt driftstryk som en funktion af højde over havet og omgivende temperatur.



Grafen repræsenterer arbejdsforhold. For startforhold bedes man venligst kontakte sin Atlas Copco kontakt.

DESIGN DATA

Kompressor

Betegnelse	
Antal kompressionstrin	1
Komprimeret luft afgang	1 x G 1/2", 3 x G 3/4"

Motor

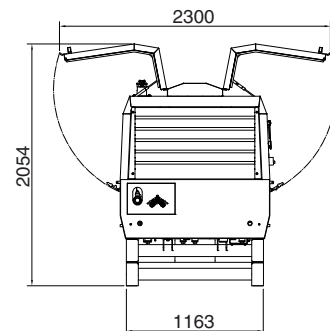
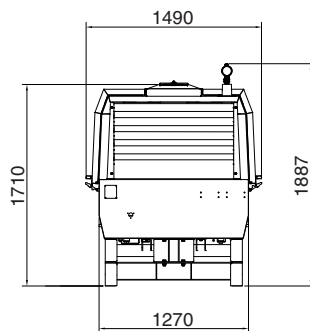
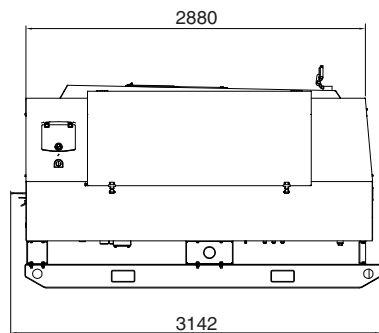
Betegnelse		XATS 186	XAVS 186
Mærke		John Deere	John Deere
Type		4045HFC04	4045HFC04
Kølevæske		PARCOOL EG	PARCOOL EG
Antal cylindre		4	4
Boring	mm	106	106
	in	4,17	4,17
Slaglængde	mm	127	127
	in	5	5
Slagvolumen	l	4,5	4,5
	cu.in	274,6	274,6
Effekt i henhold til J1995 og ISO 3046	kW	86	104
	BHP	115	139,5
- Belastningsfaktor		afbrudt	afbrudt
Kapacitet oliesump:			
- Første påfyldning	l	14,7	14,7
	US gal	3,9	3,9
- Genopfyldning (maks) (med filterskift)	l	13,5	13,5
	US gal	3,6	3,6
Kapacitet kølesystem	l	23,7	23,7
	US gal	6,3	6,3

Enhed

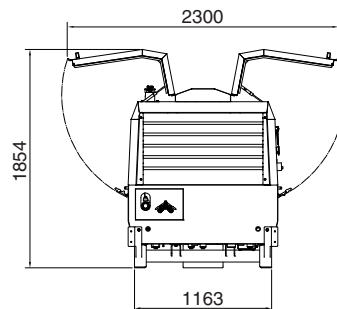
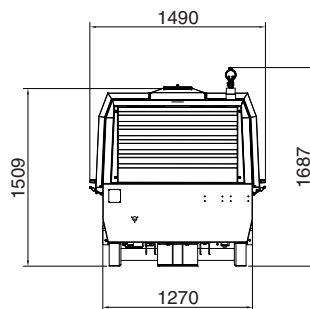
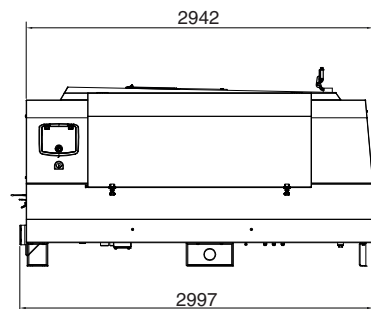
Betegnelse		XATS 186 - XAVS 186
Kapacitet kompressors oliesystem	l	26,5
	US gal	7
Netto kapacitet lufttank	l	42
	US gal	11,0
Brændstoftankens kapacitet	l	168
	US gal	44,4
Luftvolumen ved indtagsrist (ca.) (Der kræves luft til køling af motor og kompressor, forbrænding og kompression)	m ³ /s	5,3
	cfs	187

DIMENSIONER

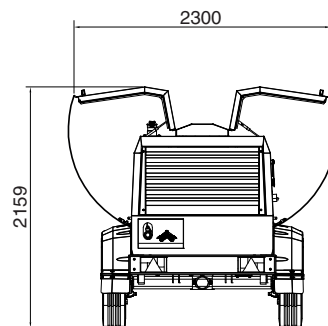
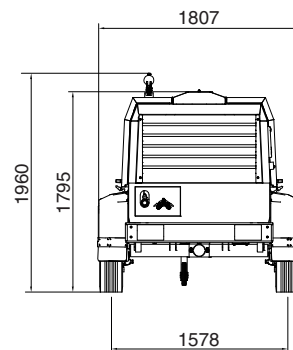
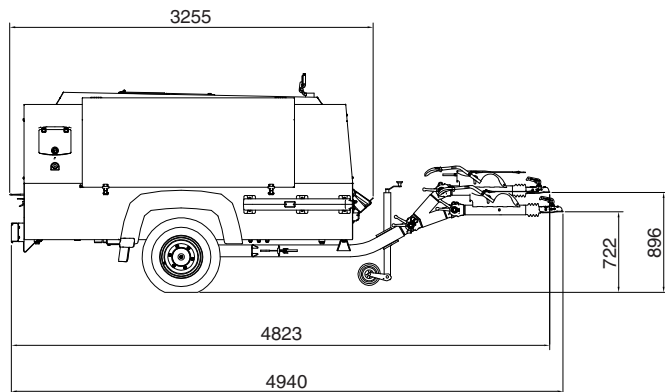
Indlægsversion



Supportversion

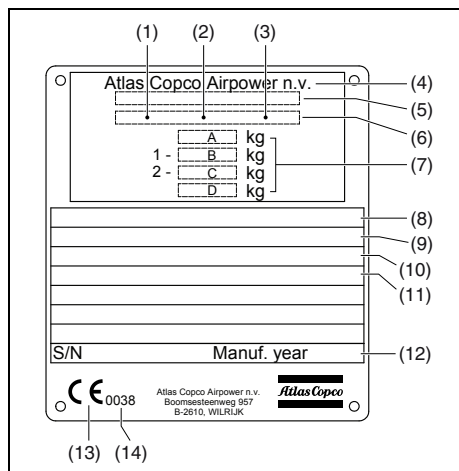


Enhedsdimensioner i mm



Enhedsdimensioner i mm

Dataplade



- 1 Kode selskab
- 2 Kode produkt
- 3 Enhedens serienummer
- 4 Fabrikantens navn
- 5 EU eller nationalt godkendelsesnummer
- 6 Identifikationsnummer køretøj
- 7 Understel
 - A Maksimum tilladte totalvægt på køretøjet
 - B Maksimum tilladte byrde i bugserings øjet
 - C Maksimal tilladt belastning på aksel (eller foraksel på enheder med dobbeltaksel)
 - D Maksimal tilladt belastning på aksel (på enheder med dobbeltaksel)
- 8 Model
- 9 Driftstryk
- 10 Hastighed
- 11 Motoreffekt
- 12 Fabrikationsår
- 13 CE mærke i overensstemmelse med Maskindirektiv 89/392 EC
- 14 Registreringsnummer eller nummeret på det underrettede hus

Bortskaffelse

Generelt

Medens der udvikles produkter og service, prøver Atlas Copco at forstå, tage fat på og minimere de negative miljømæssige påvirkninger som produkterne og servicen kan have når de bliver fremstillet, distribueret og brugt, ligesom når de bortskaffes.

Genbrug og bortskaffelses politik er en del af udviklingen i alle Atlas Copco produkter. Atlas Copco's firmastandarder fastlægger strenge krav.

Vælg materialer med substantielle genbrugsmuligheder, demonteringsmuligheder og adskillige materialer og samlinger tages i betragtning ligesom miljørisikoer og sundhedsfarer under genbrug og bortskaffelse af de uundgåelige dele af ikke genbrugelige materialer.

Din Atlas Copco kompressor består for det meste af metal materialer, som kan blive omsmeltede på stålvalseværker og kan derfor næsten genbruges fuldstændigt. Den brugte plastik er mærket; der er taget højde for sortering og opdeling af materialerne for genbrug i fremtiden.



Dette koncept kan kun lykkes med din hjælp. Hjælp os med at bortskaffe det på en professionel måde. Ved at forsikre en korrekt bortskaffelse af produktet kan du hjælpe med at forebygge eventuelle negative konsekvenser for miljø og helbred, som kan opstå hvis affald ikke bortskaffes ordentligt.

Genbrug og genanvendelse af materiale hjælper med til at bevare naturens ressourcer.

Bortskaffelse af materialer

Bortskaf forurenede substanser og materiale separat, i overensstemmelse med lokale gældende miljømæssige regulativer.

Før en maskine demonteres ved afslutningen af dens driftsliv, dræn alle væsker og bortskaf den i overensstemmelse med de lokale gældende bortskaffelsesregulativer.

Fjern batterierne. Kast ikke batterier ind i ild (eksplosionsfare) eller i dagligdagsaffaldet. Opdel maskinen i metal, elektronik, kabler, slanger, isolerings og plastikdele.

Bortskaf alle komponenter i overensstemmelse med de gældende bortskaffelsesregulativer.

Fjern spildte væsker mekanisk; sug resten op med et absorberende middel (for eksempel sand, savsmuld) og bortskaf den i overensstemmelse med de lokale gældende bortskaffelsesregulativer. Hæld det ikke ned i kloaksystemet eller på overfladevand.

Logbog over vedligehold


Kompressor Kunde.....

Serienummer

Service timer	Vedligeholdelsens art	Dato	Ved initialer

Følgende dokumenter udleveres med denne enhed:

- Testcertifikat
- EF overensstemmelseserklæring:

			
EC DECLARATION OF CONFORMITY			
1 We, Atlas Copco Airpower n.v., declare under our sole responsibility, that the product 2 Machine name : Compressor (< 350 kW) 3 Commercial name : 4 Serial number :			
5 Which falls under the provisions of article 12.2 of the EC Directive 2006/42/EC on the approximation of the laws of the Member States relating to machinery, is in conformity with the relevant Essential Health and Safety Requirements of this directive.			
The machinery complies also with the requirements of the following directives and their amendments as indicated.			
Directive on the approximation of laws of the Member States relating to		Harmonized and/or Technical Standards used	Alt' mnt
6 Pressure equipment	97/23/EC		X
7 Machinery safety	2006/42/EC	EN ISO 12100-1 EN ISO 12100-2 EN 1012-1	
8 Simple pressure vessel	87/404/EEC		X
9 Electromagnetic compatibility	2004/108/EC	EN 61000-6-2 EN 61000-6-4	
10 Low voltage equipment	2006/95/EC	EN 60034 EN 60204-1 EN 60439	
11 Outdoor noise emission	2000/14/EC	ISO 3744	X
12 The harmonized and the technical standards used are identified in the attachments hereafter 13 Atlas Copco Airpower n.v. is authorized to compile the technical file			
14 Conformity of the specification to the Directives		15 Conformity of the product to the specification and by implication to the directives	
16 Issued by 17 Product engineering		18 Manufacturing	
19 Name 20 Signature			
21 Place , Date			
Form 5000 06/05 06 ed. 07_2010-03-15			
Atlas Copco Airpower n.v.		A company within the Atlas Copco Group	
Postal address P.O. Box 100 B-2610 Wilrijk-Antwerp Belgium www.atlascopco.com	Visitors address Boornsteleenweg 957 B-2610 Wilrijk-Antwerp Belgium	Phone: +32 (0)3 870 21 11 Fax: +32 (0)3 870 24 43 For info, please contact your local Atlas Copco representative	Com. Reg. Antwerp 44661 V.A.T. 403.992.231
p. 1/1)			

Bemærkninger

