

Atlas Copco Instruction Manual



Bruksanvisning
for transportable kompressorer
Norsk

H185 VSD APP
H250 VSD APP

Atlas Copco

**Bruksanvisning
for transportable kompressorer**

H185 VSD APP

H250 VSD APP

**Oversettelse av
originalinstruksjonene**

Dokument nr.
2960 1560 82

06/2020



ATLAS COPCO - PORTABLE ENERGY DIVISION
www.atlascopco.com

Garanti og ansvarsbegrensning

Bruk kun autoriserte deler.

Enhver skade eller funksjonsfeil som skyldes bruk av uautoriserte deler dekkes ikke av garanti eller produktansvar.

Produsenten aksepterer intet ansvar for noen skade som oppstår på grunn av modifikasjoner, tilføyelser eller forandringer som er gjort uten produsentens skriftlige tillatelse.

Manglende vedlikehold eller utførelse av endringer i oppsettet av maskinen, kan føre til store faremomenter, inkludert fare for brann.

Atlas Copco har gjort alt for å sikre at informasjonen i denne håndboken er riktig, men påtar seg ikke ansvar for eventuelle feil.

Copyright 2020, www.atlascopco.com

Atlas Copco Airpower,

Boomssesteenweg 957,

2610 Wilrijk,

Belgia.

All uautorisert bruk eller kopiering av innholdet eller deler av det er forbudt.

Dette gjelder særlig varemerker, modellbenevnelser, delenumre og tegninger.

Introduksjon

Hvis du følger instruksjonene i denne boken garanterer vi deg mange års problemfri drift. Den er en solid, sikker og pålitelig maskin som er bygget etter den nyeste teknologi.

Bruksanvisningen skal oppbevares i nærheten av maskinen.

Ved korrespondanse må det alltid opplyses om type kompressor og serienummer, som vises på typeskiltet.

Selskapet forbeholder seg retten til å forandre data uten foregående varsel.

Innhold

1	Sikkerhetsforskrifter	7
1.1	Personlig verneutstyr.....	7
1.2	Innledning.....	7
1.3	Generelle sikkerhetstiltak.....	8
1.4	Sikkerhet ved transport og installasjon.....	9
1.5	Sikkerhet ved bruk og drift.....	10
1.6	Sikkerhet ved vedlikehold og reparasjon ...	11
1.7	Sikkerhet i forbindelse med verktøy.....	12
1.8	Elektriske sikkerhetsregler.....	12
1.9	Spesifikke sikkerhetsregler.....	13
2	Viktige detaljerte opplysninger	14
2.1	Sikkerhetspiktogrammer som er brukt.....	14
2.2	Generell beskrivelse.....	14
3	Hoveddeler	16
4	Oversikt	18
4.1	Merking og informasjonsmerker.....	21
5	Betjeningsinstruksjoner	22
5.1	Instruksjoner for parkering, trekking og løft.....	22
5.1.1	Instruksjoner for parkering.....	22
5.1.2	Instruksjoner for trekking.....	23
5.1.3	Instruksjoner for løfting.....	24
5.2	Transport av kompressoren.....	25
5.2.1	Festeverktøy.....	26
5.2.2	Feste enheten til transportkjøretøyet.....	27
5.3	Start / Stopp.....	28
5.4	Grunnleggende drift av maskinen.....	30
5.4.1	Kontrollpanel.....	30
5.4.2	Oversikt ikoner.....	32
5.4.3	Mulige visninger.....	34
5.4.4	Start.....	37
5.4.5	Trykkinnstilling.....	39
5.4.6	Under drift.....	40
5.4.7	Avstenging.....	40
5.4.8	avslått.....	41
5.4.9	Innstillinger.....	41
5.4.10	ECO-modus.....	43
5.4.11	Feilkoder.....	46
6	Vedlikehold	49
6.1	Forebyggende vedlikehold.....	49
6.2	Servicepakker.....	49
6.3	QR-kode.....	49
6.4	Ansvar.....	50
6.5	FleetLink.....	50
6.6	Vedlikeholdsplan.....	51
6.7	Vedlikeholdsskjema understell.....	52
6.8	Låse hovedbryteren.....	53
6.9	Kompressor / motoroljespesifikasjon.....	53
6.10	Kontroll av kompressorens oljenivå.....	54
6.10.1	Daglig kontroll.....	54
6.10.2	Kontroller etter en lengre periode hvor kompressoren ikke er kjørt.....	54
6.11	Skifte kompressorolje og oljefilter.....	55
6.12	Kjølevæske.....	56
6.12.1	Sjekk av kjølevæskeni nivå.....	56
6.12.2	Påfyll av kjølevæske.....	56
6.13	Rengjøring.....	57
6.13.1	Luftfilter.....	57
6.13.2	Kjølere.....	57

6.13.3	Rengjøring deksel	57
6.13.4	Elektriske deler (VSD, motor, og strømnettkobling)	58
6.14	Spillvæskeramme	59
6.15	Lagring	59
6.16	Ekstraustyr.....	59
6.17	Avhendig av brukt materiale	59
7	Feilsøking	60
8	Tekniske spesifikasjoner	63
8.1	Momentverdier	63
8.2	Spesifikasjoner kompressor.....	64
8.2.1	Referanseforhold	64
8.2.2	Begrensninger	65
8.3	Elektrisk kabelstørrelse og sikringer	73
9	Dimensjonstegninger	77
9.1	Dimensjonstegning - 9822 1265 14.....	77
9.2	Dimensjonstegning - 9822 1265 15.....	78
9.3	Dimensjonstegning - 9822 1265 16.....	79
9.4	Dimensjonstegning - 9822 1265 17.....	80
10	Elektriske tegninger	81
11	Typeskilt	87
12	Avfallshåndtering	88
13	Vedlikeholdslogg	89

Sikkerhetsforskrifter

PERSONLIG VERNEUTSTYR



 Les instruksjonene i bruksanvisningen nøye før du starter arbeid med maskinen og utfører tauing, løfting, bruk, vedlikehold eller reparasjoner på enheten.

INNLEDNING

Atlas Copcos siktemål er å gi brukerne av deres utstyr sikre, pålitelige og effektive produkter. Faktorer du skal ta hensyn til inkluderer:

- Tiltenkt og framtidig bruk av produktene og miljøet de forventes å bli brukt i.
- Gjeldende regler, lover og forskrifter.
- Forventet levetid for produktet, forutsatt korrekt service og vedlikehold.
- Sørg for oppdatert informasjon i bruksanvisningen.

Les tilhørende instruksjoner før du arbeider med produktet. Les også den spesifikke informasjonen om sikkerhet, preventivt vedlikehold, etc.

Du skal alltid ha bruksanvisningen nær maskinen slik at driftspersonellet enkelt har tilgang til den.

Du skal lese sikkerhetsreglene til annet utstyr som leveres med, nevnes med eller brukes med enheten.

Disse sikkerhetsreglene er generelle og noen utsagn vil derfor ikke være aktuelle for en bestemt enhet.

Kun personer med de nødvendige kvalifikasjoner kan gis tillatelse til å betjene, justere, utføre vedlikehold eller reparasjoner på Atlas Copco utstyr. Det er ledelsens ansvar å sørge for at operatørene har den

nødvendige opplæring og de ferdighetene som kreves til alle kategorier av arbeider.

Ferdighetsnivå 1: Operatør

En operatør har fått opplæring i alt som trengs for å betjene enheten og har fått opplæring i sikkerhetsaspektene.

Ferdighetsnivå 2: Mekanisk tekniker

En mekanisk tekniker har fått samme opplæring i betjening av enheten som operatøren. I tillegg har den mekaniske teknikeren fått opplæring i å utføre vedlikehold og reparasjoner som beskrevet i instruksjonsboken. De har tillatelse til å endre innstillinger på kontroll og sikkerhetssystemet. En mekanisk tekniker utfører ikke arbeider på strømførende elektriske komponenter.

Ferdighetsnivå 3: Elektrisk tekniker

En elektrisk tekniker har den samme opplæring og kvalifikasjoner som både operatøren og den mekaniske teknikeren. I tillegg har den elektriske teknikeren tillatelse til å utføre elektriske reparasjoner på enhetens forskjellige rom.

Dette omfatter også arbeider på strømførende elektriske komponenter.

Ferdighetsnivå 4: Spesialist fra produsenten

Dette er en faglært spesialist som sendes av fabrikanten eller dennes agent for å utføre vanskelige reparasjoner eller modifikasjoner på utstyret.

Det anbefales kun to operatører på enheten. Flere operatører kan føre til usikre driftsforhold.

Ta de nødvendige tiltak for å holde uautoriserte personer borte fra enheten og eliminere alle mulige farekilder ved enheten.

Det er påbudt for mekanikere å bruke sikker ingeniørpraksis og å overholde alle relevante lokale sikkerhetskrav og forskrifter når de håndterer, bruker, overhaler og/eller utfører vedlikehold eller reparasjon på Atlas Copco utstyr. Listen nedenfor er spesielle sikkerhetsdirektiver og forholdsregler som hovedsakelig gjelder Atlas Copco utstyr.

Disse sikkerhetsreglene gjelder for maskiner som behandler eller bruker luft. Behandling av andre gasser krever ekstra sikkerhetstiltak som er karakteristiske for bruken, og står ikke oppført her.

Fravik fra sikkerhetsreglene kan innebære fare for mennesker i tillegg til miljøet og maskiner:

- Innebære fare for personer på grunn av elektrisitet, mekanisk eller kjemisk påvirkning.
- Miljøskade på grunn av lekkasje av olje, løsemidler eller andre stoffer.
- Innebære skade på maskineriet på grunn av funksjonsfeil.

Atlas Copco påtar seg intet ansvar for noen skade som følge av at disse sikkerhetsreglene ikke er blitt fulgt, eller ved at normal forsiktighet ikke er blitt fulgt ved håndtering, drift, vedlikehold og reparasjon, selv om det ikke er uttrykkelig oppgitt i denne bruksanvisningen. Fabrikanten påtar seg ikke ansvaret for skade på grunn av bruk av ikke-originale reservedeler eller for endringer, supplement eller tilpasninger som utføres uten fabrikantens skriftlige tillatelse.

Hvis noen instruks i denne boken ikke skulle være i samsvar med lokal lovgivning, skal den strengeste av de to bestemmelsene gjelde.

Instruks i disse sikkerhetsreglene må ikke oppfattes som forslag, anbefalinger eller oppfordringer om at utstyret kan brukes på en slik måte at det bryter med gjeldende lover eller forskrifter.

GENERELLE SIKKERHETSTILTAK

- 1 Eier er ansvarlig for å holde enheten i god og sikker stand. Deler og tilbehør må skiftes hvis de mangler eller ikke kan brukes trygt.
- 2 Arbeidslederen eller den ansvarlige personen skal til enhver tid sørge for at alle instruksjoner som gjelder maskinen, drift og vedlikehold følges. At maskinene med alt tilbehør og sikkerhetsenheter, i tillegg til forbruksenheter, er i god stand, fri for unormal slitasje eller misbruk, og ikke tuklet med.
- 3 Beskytt motorene, luftfiltrene, elektriske og reguleringskomponenter for å hindre at fukt kommer inn i dem.
- 4 Rør eller andre deler med en temperatur som overgår 80 °C (176 °F) og som kan berøres ved et uhell av personell under normal drift, må beskyttes eller isoleres. Andre rør med høye temperaturer må synlig merkes.
- 5 Maskinen skal stoppes dersom det er indikasjon på, eller mistanke om at en intern del av maskinen er overopphetet. Ikke åpne inspeksjonsdeksler før etter tilstrekkelig nedkjølingstid. Dette er for å unngå antenning av oljedamp.
- 6 Normale driftsvilkår (trykk, temperaturer, hastighet osv.) må være markert på en varig måte.
- 7 Enheten må bare brukes til det formålet den er beregnet på og under normale driftsvilkår (trykk, temperaturer, hastighet osv.).
- 8 Maskinen og utstyr må holdes rent, dvs. så fritt som mulig for olje, støv og andre avleiringer.
- 9 For å forhindre at arbeidstemperaturen stiger, må varmeoverføringsflater (kjøleribber, mellomkjølere, vannkapper osv.) kontrolleres og rengjøres regelmessig.

- 10 Alle regulerings- og sikkerhetsanordninger må vedlikeholdes omhyggelig for å sikre at de fungerer korrekt. De må ikke settes ut av funksjon.
- 11 Etter at maskinen er slått av, skal du forsikre deg om at trykket som er igjen i luftsystemdelen slippes ut.
- 12 Enheten har en frekvensomformer. Før du starter elektriske reparasjoner skal du vente i minst 15 minutter etter elektrisk isolering av maskinen. Dette er for å slippe ut lagret energi. Før du utfører arbeid skal du alltid bruke et multimeter for å kontrollere at elektriske komponenter er sikre.
- 13 Vis forsiktighet for å unngå skade på sikkerhetsventiler og andre trykkbegrensningsanordninger, spesielt for å unngå tilstopping på grunn av lakk, olje, kull eller smuss, som kan hindre enheten fra å fungere.
- 14 Trykk- og temperaturmålere må kontrolleres regelmessig med hensyn til nøyaktighet. De må skiftes ut når toleransen overskrides.
- 15 Sikkerhetsanordninger må testes som beskrevet i serviceplanen i bruksanvisningen for å kontrollere at de er i god stand.
- 16 Vær oppmerksom på **Merking og informasjonsmerker** på enheten.
- 17 Hvis sikkerhetsmerker er ødelagte eller uleselige, må de erstattes slik at operatørens sikkerhet ivaretas.
- 18 Hold arbeidsområdet ryddig. Hvis det er dårlig orden er det større fare for ulykker.
- 19 Bruk vernetøy når du arbeider på enheten. Avhengig av aktivitetene som utføres er dette: vernebriller, hørselsvern, vernehjelm (med visir), vernehansker, vernetøy og vernesko. Unngå løsthengende langt hår (beskytt håret med et

- hårnett), og ikke bruk løstsittende klær eller smykker.
- 20 Treff forholdsregler mot brann. Håndter drivstoff, olje og frostvæske forsiktig, de er brennbare stoffer. Ved håndtering av slike stoffer er det forbudt å røyke eller bruke åpen ild. Ha et brannslukkingsapparat i nærheten.
 - 21 Forsikre deg om at det ikke er skarpe kanter, hjørner, vinkler og ujevne overflater for å hindre personskader.
 - 22 Sikre at du ikke står på maskinen.
 - 23 I boligomgivelser kan dette produktet føre til radiointerferens, i så fall er ytterligere avhjelpende tiltak nødvendig.

SIKKERHET VED TRANSPORT OG INSTALLASJON

Transport av enheten skal kun utføres av personer med autorisasjon/erfaring.

Ved løfting av en enhet må alle løse eller svingbare deler, f.eks. dører eller trekkstag, først være sikkert festet.

Ikke fest kabler, kjeder eller tau direkte på løfteøyet. Bruk en krankrok eller løftesjakkel som møter lokale sikkerhetsregler. Det må aldri være skarpe knekker i kabler, kjettinger eller tau som brukes til løfting.

Det er forbudt å løfte med helikopter.

Det er strengt forbudt å oppholde seg i faresonen under en løftet last. Løft aldri enheten over personer eller boligområder. Akselerasjon og retardasjon må holdes innenfor trygge grenser.

- 1 Til løfting av tunge deler skal det benyttes et heiseapparat med tilstrekkelig kapasitet, som er prøvd og godkjent i henhold til lokale regler.
- 2 Løftekroker, løfteøyer, sjakler osv må aldri være bøyd og må bare belastes i den belastningslinjen som de er konstruert for. Kapasiteten til et heiseapparat avtar når løftekraften kommer i en vinkel i forhold til belastningsakselen.
- 3 For å oppnå maksimal sikkerhet og effektivitet med heiseapparatet, må alle løftedeler være mest mulig loddrett. Om nødvendig må det benyttes en løftebjelke mellom heiseapparatet og lasten.
- 4 La aldri lasten bli hengende i heiseapparatet.
- 5 Et heiseapparat må installeres slik at maskinen løftes loddrett. Hvis det ikke er mulig må nødvendige forholdsregler settes i verk for å unngå lastsvingninger f.eks. ved å bruke to kraner hvor hver har omtrent lik vinkel som ikke overskrider 30° vertikalt.

- 6 Plasser enheten ut fra veggen. Iverksett tiltak for å sikre at varm luft som blåses ut av kjølesystemet ikke kan resirkuleres. Dersom varm luft tas inn fra kjøleviften, kan enheten overopphetes.
- 7 Skru av kompressoren og koble fra eksterne strømkabler før du flytter den.

SIKKERHET VED BRUK OG DRIFT

- 1 Kontroller periodisk at:
 - Alle slanger og/eller rør inne i maskinen er i god stand, sikre og ikke gnis mot hverandre.
 - Ingen lekkasje er oppstått.
 - Alle skruer er festet fast.
 - Alle elektriske kabler er sikker og i god stand,
 - Sikkerhetsventiler og andre enheter ikke blokkeres av skitt eller maling.
 - Luftinntaket er i god stand.
- 2 Sikre at plaststroppene brukes til å holde kablene er kappet riktig for å unngå personskader.
- 3 Vær oppmerksom på skarpe kanter som kan føre til dype kutt, for eksempel dekslet til den elektriske viften.
- 4 VSD konverteren fortsatt strømførende i flere minutter etter at strømmen er slått av. Vent i 15 minutter før du berører elektriske komponenter. Før du utfører arbeid skal du alltid bruke et multimeter for å kontrollere at elektriske komponenter er sikre.
- 5 Ved drift i støvete atmosfære, må enheten plasseres slik at vinden ikke fører støvet mot den. Drift i rene omgivelser gir en betydelig økning i intervallene mellom rengjøring av luftfiltre og kjølerens kjerner.
- 6 Steng kompressorens luftutløpsventil før tilkopling eller frakopling av en slange. Sørg for at slangen er fullstendig trykkløs før den frakoples. Ved gjennomblåsning av en slange eller luftlinje, må man påse at den åpne enden er sikkert festet, slik at den ikke kan sprette rundt og føre til skader.
- 7 Enden til luftlinjen som er tilkopledd til utløpsventilen må sikres med en sikkerhetskabel som festes ved siden av ventilen.
- 8 Luftutløpsventilene må ikke utsettes for belastninger, f.eks. ved å trekke i slanger eller ved å installere ekstrautstyr som vannseparator, smøreenhet osv. direkte på en ventil.
- 9 Flytt aldri enheten mens eksterne linjer eller slanger er tilkopledd til utløpsventilene, for å unngå skade på ventiler, manifold og slanger.
- 10 Bruk aldri trykkluft fra noen type kompressor som innåndingsluft uten ekstra tiltak, da det kan føre til personskader eller dødsfall. For at trykkluft skal kunne brukes som innåndingsluft, må den renses tilstrekkelig i henhold til gjeldende regler og forskrifter. Innåndingsluft må alltid leveres med stabil, egnet trykk.
- 11 Fordelingsrør og luftslanger må ha riktig diameter og være egnet til arbeidstrykket. Bruk aldri slitte, skadede eller dårlige slanger. Skift slanger og rør før levetiden har gått ut. Bruk bare slanger, rørdeler og tilkoplinger av riktig type og størrelse.
- 12 Før man fjerner oljepåfyllingspluggen, må man påse at trykket er fjernet ved å åpne en luftutløpsventil.
- 13 Alle dører skal være lukket under drift, for ikke å forstyrre kjøleluftstrømmen inne i motoren og/eller gjøre lydempingen mindre effektiv. En dør skal kun stå åpen en kort stund, f.eks. for kontroll eller justering.
- 14 Utfør vedlikehold regelmessig i henhold til vedlikeholdsskjemaet.
- 15 Stasjonære vern er montert på alle roterende deler og stempeldeler som ellers ikke er beskyttet og som kan være farlige for personell. Når et slikt vern er fjernet, må en maskin aldri settes i drift før vernet er satt på plass.
- 16 Støy, også ved akseptable nivåer, kan føre til irritasjon og forstyrrelser som over en lengre periode kan føre til alvorlig skade på nervesystemet til mennesker. Når lydtryknivået der personell vanligvis oppholder seg er:
 - under 70 dB(A): trengs det ikke verneutstyr,
 - over 70 dB(A): må hørselsvern benyttes av personer som oppholder seg i rommet hele tiden,
 - under 85 dB(A) er hørselsvern ikke påkrevd for tilfeldig besøkende som bare blir i en begrenset periode,
 - over 85 dB(A) må rommet klassifiseres som et støyfarlig område, og en tydelig advarsel må plasseres permanent ved hver inngang for å varsle alle som går inn i rommet, selv for relativt korte perioder, om å bruke hørselsvern,
 - over 95 dB(A) på advarselen(e) ved inngang(ene) må det tilføyes at også tilfeldig besøkende må bruke hørselsvern,
 - over 105 dB(A): må spesielt hørselsvern tas i bruk som er tilstrekkelig for dette støynivået og den spektrale sammensetningen, og ved hver inngang må det plasseres en spesiell advarsel om dette.
- 17 Enheten har deler, som personer tilfeldigvis kan berøre, med en temperatur som kan overstige 80°C (176°F). Isolasjonen eller sikkerhetsanordninger omkring disse delene må ikke fjernes før delene er avkjølt til romtemperatur. Ettersom det ikke er mulig å isolere eller beskytte alle varme deler (for eksempel avgassmanifold, avgassturbin) må operatøren/serviceteknikeren alltid passe på å ikke berøre varme deler under åpning av en maskindør.
- 18 Bruk aldri enheten i omgivelser hvor det er fare for inntak av brennbare eller giftige damper.
- 19 Hvis arbeidsprosessen produserer damp, støv eller vibrasjoner osv., må det iverksettes nødvendige tiltak for å hindre skade på personell.

- 20 Når du bruker komprimert luft eller inert gass for å rengjøre utstyret skal du gjøre dette med forsiktighet og bruke riktig verneutstyr, minst vernebriller for operatøren og tilskuere. Bruk ikke trykkluft eller nøytralgass på huden og rett ikke luft- eller gasstrøm mot personer. Bruk aldri trykkluft for å fjerne skitt fra klær.
- 21 Ved vask av deler i eller med et rengjøringsmiddel, må man sørge for nødvendig ventilasjon og bruke egnet vern, f.eks. luftfilter, vernebriller, gummiforkle og hansker osv.
- 22 Vernesko må være påkrevd på alle verksteder, og hvis det er fare, uansett hvor liten, for fallende gjenstander, må det også brukes vernehjelm.
- 23 Hvis det er fare for å innånde farlige gasser, damp eller støv skal luftveiene beskyttes. Avhengig av faren skal du også beskytte øynene og huden.
- 24 Husk at der det er synlig støv, vil det nesten helt sikkert også finnes fine, usynlige partikler, men det faktum at man ikke kan se noe støv, er ikke en pålitelig indikasjon på at det ikke er farlig, usynlig støv i luften.
- 25 Bruk aldri enheten ved trykk eller turtall som er lavere eller høyere enn de grenseverdiene som er angitt i de **tekniske spesifikasjonene**.

SIKKERHET VED VEDLIKEHOLD OG REPARASJON

Vedlikehold, overhaling og reparasjonsarbeid skal kun utføres av adekvat opplært personell. Dersom det kreves, under overvåkning av noen som er kvalifisert for jobben.

- 1 Bruk bare korrekt verktøy som er i god stand til vedlikehold og reparasjoner.
- 2 Bruk bare originale reservedeler fra Atlas Copco.
- 3 Etter strømmen er slått av, er VSD konverteren fortsatt strømførende i flere minutter. Vent i 15 minutter før du berører elektriske komponenter. Før du utfører arbeid skal du alltid bruke et multimeter for å kontrollere at elektriske komponenter er sikre.
- 4 Alt vedlikeholdsarbeid bortsett fra rutinemessig tilsyn, må bare utføres mens enheten er stoppet. Sørg for at enheten ikke kan startes uforvarende. I tillegg må det monteres et varselskilt med teksten "arbeid pågår - må ikke startes" til startanordningen. På elektrisk drevne enheter må hovedbryteren være slått av og låst i åpen posisjon og sikringene må tas ut. Det må monteres et varselskilt med teksten "arbeid pågår - slå ikke på strømmen" på sikringsboksen eller hovedbryteren.
- 5 Før noe vedlikehold, reparasjoner, justering eller andre urutinerte kontroller, stopp kompressoren, trykk på nødstopppknappen, skru av spenningen og fjern trykk fra kompressoren.
- 6 Sikre at nødstopppknappen er i AV-posisjon og koble fra all strømforsyningen før servicearbeid utføres.
- 7 Sikre at bremsen er i låst posisjon før servicearbeid.

- 8 Vær forsiktig når du løsner rørene som kobles til utgangsventilen eller etterkjøleren. Rør forblir under trykk etter at maskinen er slått av.
- 9 Dersom maskinen er installert med en automatisk restart etter spenningsfeilfunksjon og denne funksjonen er aktiv, vær oppmerksom på at maskinen vil starte automatisk.
- 10 Før fjerning av enhver komponent som står under trykk, må kompressoren eller utstyret effektivt isoleres fra alle kilder til trykk, og hele systemet gjøres trykklost. Stol ikke på at ventiler som hindrer tilbakestømming (tilbakeslagsventil) er tilstrekkelig til å isolere trykksystemer. I tillegg må det festes et varselskilt med teksten "Arbeid pågår - må ikke åpnes" på hver av utløpsventilene.
- 11 Før man demonterer en motor eller en annen maskin eller foretar en større overhaling, må du forhindre at bevegende deler kan rotere eller bevege seg.
- 12 Påse at det ikke blir liggende igjen verktøy, løse deler eller filler i eller på maskinen. La aldri filler eller løse klesplagg bli liggende nær kompressoren luftinntak
- 13 Bruk aldri brennbare løsemidler til rengjøring (brannfare).
- 14 Ta forholdsregler mot giftige gasser fra rengjøringsvæsker.
- 15 Bruk aldri maskindeler til å klatre på.
- 16 Vær svært nøye med rensligheten under vedlikehold og reparasjon. Beskytt deler og utsatte åpninger mot skitt med en ren klut, papir eller tape.
- 17 Man må aldri sveise på eller utføre noen som helst operasjon som omfatter bruk av varme i nærheten av oljesystemer. Oljetanker må være fullstendig gjennomblåst, f.eks. med damprensing, før slike

- operasjoner kan gjennomføres. Man må aldri sveise på trykkbeholdere eller forsøke å modifisere disse på noen måte.
- 18 Fjern ikke noe av det lyddepdende materialet, eller forandre det. Hold materialet fritt for skitt og væsker som drivstoff, olje og rengjøringsmidler. Hvis noe av det lyddepdende materialet er ødelagt, må det skiftes for å unngå økt lydtrykk.
 - 19 Bruk bare smøreljer og fett som er anbefalt eller godkjent av Atlas Copco eller maskinprodusenten. Kontroller at valgt smøremiddel er i samsvar med gjeldende sikkerhetsforskrifter, særlig med hensyn til eksplosjons- eller brannfare og muligheten for nedbrytning eller dannelse av farlige gasser. Bland aldri syntetisk olje med mineralolje.
 - 20 Beskytt den permanente magnetmotoren, luftfilteret, elektriske og reguleringskomponenter og lignende for å hindre at fukt kommer inn i dem.
 - 21 Ved operasjoner som medfører varme, ild eller gnister på en maskin, må omkringliggende komponenter først dekkes til med et ikke brennbar materiale.
 - 22 Bruk aldri en lyskilde med åpen flamme for å kontrollere inni maskinen.
 - 23 Kontroller rotasjonsretningen på elektriske motorer når maskinen startes opp for første gang etter eventuell endring av de elektriske kopleingene eller skift gir for å kontrollere at oljepumpen og viften fungerer skikkelig.
 - 24 Vedlikehold og reparasjonsarbeid på alle maskiner må registreres i operatørens driftslogg. Hyppigheten og typen reparasjoner kan avsløre usikre forhold.
 - 25 Når varme deler skal håndteres f.eks. krympepasning skal du bruke varmebestandige hansker og hvis det kreves skal annet beskyttelsesutstyr brukes.

- 26 Ved bruk av filtersatser må man kontrollere at riktig innsatstype blir brukt og at levetiden ikke er utløpt.
- 27 Påse at olje, løsemidler og andre stoffer som kan forurense miljøet fjernes på en forsvarlig måte.
- 28 Før enheten brukes etter vedlikehold eller overhaling, må man kontrollere at driftstrykk, temperaturer og turtall er riktige og at kontroll- og avbrytningsanordningene fungerer riktig.
- 29 Under demontering er det et potensielt spenningsstrykk i fjærene i trykkventilen og den termostatiske ventilen. Vær forsiktig når du løser fjæren.

SIKKERHET I FORBINDELSE MED VERKTØY



Kontroller maksimalt trykk på verktøyet og slangene mot maksimalt beholdertrykk.

Bruk riktig verktøy til arbeidet som skal utføres. Mange ulykker kan unngås med kjennskap til riktig bruk av verktøy og hvilke begrensninger det har, i tillegg til litt sunn fornuft.

Spesielt serviceverktøy er tilgjengelig for bestemte jobber og bør brukes når det er anbefalt. Bruken av slikt verktøy sparer tid og hindrer at deler blir skadet.

ELEKTRISKE SIKKERHETSREGLER

- 1 Kontroller periodisk at alle elektriske ledninger er sikre og i god stand.
- 2 Sikre at den elektriske maskinen er skikkelig jordet gjennom den tilkoblede strømkabelen.
- 3 Ikke åpne koblingsbokser, kretskort eller annet utstyr når strømmen er PÅ. Sikre at strømmen er koblet fra. Alle målinger, tester eller justeringer skal kun utføres av en kvalifisert elektriker som har passende verktøy og har på seg nødvendig verneutstyr (PPE).
- 4 Etter strømmen er slått av, er VSD konverteren fortsatt strømførende i flere minutter. Vent i 15 minutter før du berører elektriske komponenter. Før du utfører arbeid skal du alltid bruke et multimeter for å kontrollere at elektriske komponenter er sikre.
- 5 Ikke berør elektriske terminaler når maskinen er i gang.
- 6 Isoler umiddelbart maskinen dersom det oppstår feil, for eksempel uønsket støy, kontinuerlig vibrasjon eller sterk lukt. Feilen må rettes før du starter opp maskinen igjen.
- 7 Kontroller kablene regelmessig. Skadede kabler og utilstrekkelige lys ved koblingsarbeid kan føre til elektrisk støt. Isoler maskinen når farlige omstendigheter oppdages. Skift ut skadede ledninger. Identifiser risikosituasjoner før du starter maskinen. Sikre at alle elektriske koblinger er sikre.
- 8 Sikre at området er sikkert og klart til å tilføre strøm.
- 9 Sikre kontroll av rotasjonsretningen til viften og drivmotoren før første oppstart.
- 10 Etter service skal du sikre at motorkablene settes på riktig plass for å forhindre kortslutning og svingninger i o/min.

SPESIFIKKE SIKKERHETSREGLER

Trykkbeholdere

Vedlikehold/installeringskrav:

- 1 Beholderen kan brukes som en trykkbeholder eller som separator og er laget for oppbevaring av komprimert luft til følgende bruk:
 - trykkbeholder for kompressor,
 - medium LUFT/OLJE,og brukes som beskrevet på merkeplaten på beholderen:
 - maksimalt arbeidstrykk ps i bar (psi),
 - maksimal arbeidstemperatur Tmax i °C (°F),
 - minimum arbeidstemperatur Tmin i °C (°F),
 - beholderens kapasitet V i L (US gal).
- 2 Trykkbeholderen må bare brukes som spesifisert ovenfor og i samsvar med tekniske spesifikasjoner. Annen bruk er forbudt av sikkerhetsmessige grunner.
- 3 Følg nasjonale forskrifter med hensyn til krav om kontroll.
- 4 Ingen form for sveising eller varmebehandling er tillatt på beholdere under trykk.
- 5 Beholderen er utstyrt med og må bare brukes med påkrevd sikkerhetsutstyr, f.eks. manometer, overtrykkskontroll, sikkerhetsventil osv.
- 6 Kondens skal dreneres daglig mens beholderen er i bruk.
- 7 Installasjon, design og koplinger må ikke endres.
- 8 Bolter i deksler og flenser må ikke brukes for ekstra feste.
- 9 Vedlikehold på (trykk-)beholdere må utføres av Atlas Copco.

Sikkerhetsventiler

- 1 Alle innstillinger og reparasjoner skal utføres av en autorisert representant for leverandøren av ventilen.
- 2 Bare teknisk kompetent personell med opplæring må overveie å overhale, resette eller funksjonsteste sikkerhetsventiler.
- 3 Sikkerhetsventilen er utstyrt med enten en sikkerhetsplombering i bly eller krympet deksel for å forhindre uautorisert tilgang til trykkreguleringsanordningen.
- 4 Under ingen omstendigheter må innstillingstrykket på sikkerhetsventilen endres til et annet trykk enn det som er stemplet på ventilen uten tillatelse fra installasjonens konstruktør.
- 5 Om innstillingstrykket må endres, bruk bare korrekte deler levert av Atlas Copco og i samsvar med instruksjonene tilgjengelig for ventiltypen.
- 6 Sikkerhetsventiler må testes ofte og vedlikeholdes jevnlig.
- 7 Innstillingstrykket må periodisk sjekkes for å se om det er nøyaktig.
- 8 Når de er ferdigmonterte bør kompressorene gå på trykk som ikke er mindre enn 75 % av det innstilte trykket for å sikre fri og lett bevegelse av indre deler.
- 9 Testfrekvensen påvirkes av faktorer som hvor tøffe driftsomgivelsene er og hvor aggressivt mediet som sikres er.
- 10 Myke pakninger og fjærer bør byttes som en del av vedlikeholdsprosedyren.
- 11 Den installerte sikkerhetsventilen må ikke males eller gis noe belegg.

Variabel frekvensdriv

1. Alle justeringer og reparasjoner skal utføres av en autorisert representant fra Atlas Copco.

Viktige detaljerte opplysninger

SIKKERHETSPIKTOGRAMMER SOM ER BRUKT

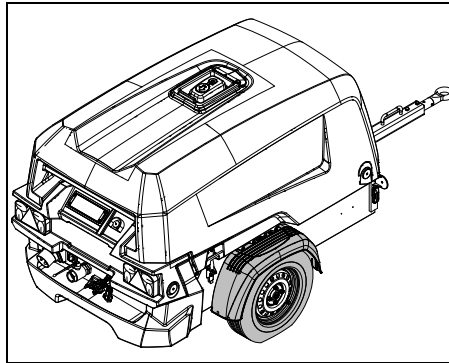


Dette symbolet advarer mot farlige situasjoner. Handlingen det gjelder kan utsette personer for fare og forårsake skader.



Etter dette symbolet følger supplerende informasjon.

GENERELL BESKRIVELSE



Kompressortypene H185 VSD og H250 VSD er lyddempede, ett-trinns, oljeinjiserte skruekompressorer, bygget for nominelt effektivt arbeidstrykk på 7 bar(g) (101,5 psi) til 12,0 bar(g) (174,0 psi) (se kapittel **Tekniske spesifikasjoner**).

Kompressoren er utstyrt med en PE-hette.

PE er veldig robust. Den korroderer ikke. Den holder på formen og fargen under hele levetiden til maskinen. Den er helt resirkulerbar for å påvirke miljøet så lite som mulig. Den lave vekten (under 750 kg) gjør det mulig å taue den med et standard europeisk førerkort.

Dekselet har åpninger foran og bak for inntak og utblåsning av kjøleluft. Dekselet er kledd innvendig med lydabsorberende materiale.

Permanent magnetmotor

Kompressoren drives av en motor med klasse H isolasjon. Den går med et maksimalt opm på 9000.

Frekvensdriv

Kompressoren får strøm fra det elektriske strømnettet/generatoren gjennom et væskeskjøtt frekvensdriv.

Inngangs-strømmen overføres til en likestrømsbuss via aktiv frontende. Denne likestrømsbussen driver en omformer som gir den ønskede elektriske strømme for permanentmagnetmotoren.

Strøm fra nettet/generatoren er 3-fase uten nøytral. Spenningsområde av frekvensdrivet er 380V til 480 V AC. Strømområdet er begrenset til mellom 16A og 50A på H185VSD og 16A til 63A på H250VSD.

Aktuelt område er begrenset til 60 A for H250 VSD USA.

Kompressor

Kompressorhuset inneholder to rotorer av skruetypen, som er montert i kule- og rullelagre. Skruerotoren, som drives av en integrert permanentmagnetmotor, driver sleiderotoren.

Kompressoren bruker variabelt hastighetsdriv (VSD) teknologi som justerer motorhastigheten automatisk avhengig av trykkluften som kreves.

Injisert olje brukes til tetting, kjøling og smøring.

Kompressorens oljesystem

Oljen drives frem av lufttrykk. Systemet har ingen oljepumpe. Hele oljesystemet er utstyrt med skrukoblede oljeslanger for å sikre høyere kvalitet og mindre feil.

Oljen fjernes fra luften, først i luft/olje-beholderen ved sentrifugalkraft, og deretter i oljeseparatorerlementet.

Tanken er utstyrt med en oljenivåindikator.

Regulering

Kompressoren er utstyrt med et kontinuerlig reguleringssystem og en utblåsningsventil som er integrert i utløpsenheten. Ventilen er under bruk lukket av trykket i luftbeholderen og åpnes av trykket i luftbeholderen når kompressoren stoppes.

Når luftforbruket øker reduseres beholdertrykket og omvendt.

Beholdertrykkvariasjonen registreres av arbeidstrykksensoren og sendes til styringen. Styringen vil matche luftuttaket til luftforbruket ved å kontrollere motorhastigheten og strupe kompressorens inntaksventil. Styringen sender en elektronisk hastighetsforespørsel til frekvensdrevet og akrtiverer en elektropneumatisk reguleringsventil som ved hjelp av styringsluft vil posisjonere avlasterenheten. Luftmottakstrykket opprettholdes ved det forhåndsvalgte arbeidstrykket.

Kjølesystem

Frekvensdrivet er utstyrt med en kjølevæske. Alle kompressorer er utstyrt med oljekjøler.

Kjøleluften genereres av to elektriske vifter.

Sikkerhetsanordninger

En termisk stoppebryter beskytter kompressoren mot overoppheting. Luftbeholderen er utstyrt med en sikkerhetsventil.

Frekvensdrevet er utstyrt med utkoblingsbrytere for lavt kjølevæsketrykk og høy kjølevæsketemperatur.

Løfteøye

Et løfteøye er tilgjengelig ved et en liten luke på toppen av enheten åpnes.

Ramme og aksel

Maskinen er utstyrt med en spillvæskeramme.

Bunnrammen, som er laget av en enkelt metallplate, kan inneholde opptil 120% av alle væsker i kompressoren. En dreneringsplugg er installert for å drenererammen og trygt samle opp alle sølte væsker.

Støtfangeren er utformet på en slik måte at den beskytter den nedre bunnen av rammen hvis maskinen vipper bakover.

Kompressorenheten støttes av gummibuffere i rammen.

Enheden leveres med hjulene og fast/justerbart trekkstag uten bremses. Trekkstangen kan utstyres med en kulekobling eller forskjellige slepeøyne.

Elektronisk trykkreguleringsystem (EPRS)

Maskinen er utstyrt med EPRS eller PACE system som kontrollerer variasjoner i trykk. Det påkrevde trykket kan stilles inn.

Kontrollpanel

Kontrollpanelet XC2003 består av et display og taster. Det er montert på bakenden/støtfangeren på enheten.

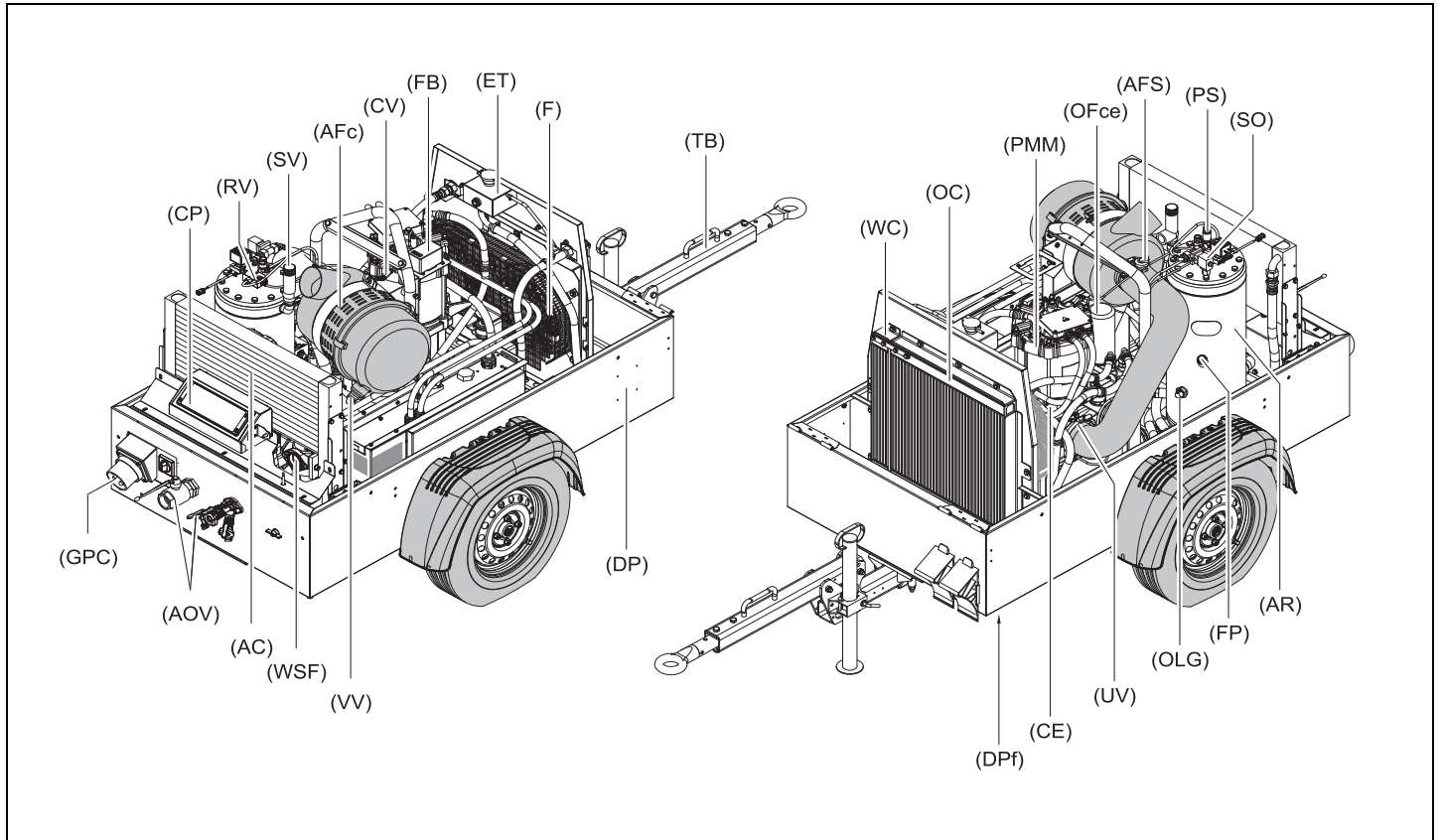
Typeskilt

Kompressoren har et typeskilt som angir produktkode, maskinnummer og arbeidstrykk (se kapittel Typeskilt).

VIN-nummer

Vehicle Identification Number (VIN-nummer) finnes på høyre forsida av rammen.

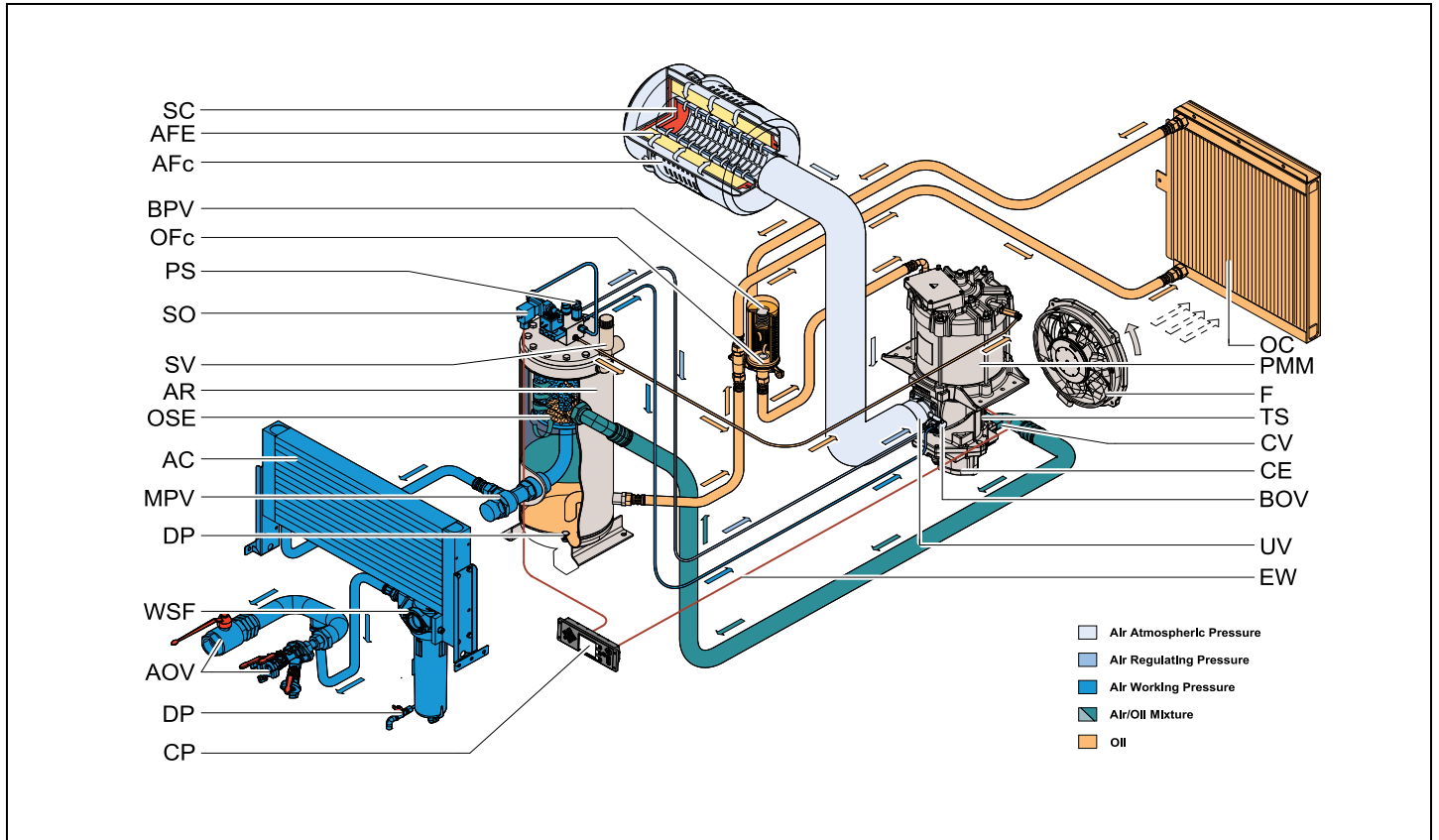
Hoveddeler



Referanse	Navn
AC	Aftercooler (ekstraustyr for H185)
AFc	Luftfilter (kompressor)
AFS	Luftfilter bryter
AOV	Luftutløpsventiler
AR	Luftbeholder
CE	Kompressorelement
CP	Kontrollpanel
CV	Tilbakeslagsventil
DP	Typeskilt
DPf	Tappeplugg (ramme)
ET	Ekspansjonstank
F	Vifte
FB	Sikringsboks
FP	Påfyllingsplugg
GPC	Strømmett tilkobling

Referanse	Navn
MPV	Minimum trykkventil
OC	Oljekjøler
OFce	Oljefilter (kompressorelement)
OLG	Oljenivåmåler
PMM	Permanent magnetmotor
PS	Trykksensor
RV	Reguleringsventil
SO	Magnetventil
SV	Sikkerhetsventil
TB	Trekkstang
UV	Utløpsventil
VSD	Variabelt hastighetsdriv
VV	Vacuator-ventil
WC	Vannkjøler
WSF	Vannseparatorfilter

Oversikt



Referanse	Navn
AC	Aftercooler (ekstraustyr for H185)
AFc	Luftfilter (kompressor)
AFE	Luftfilterelement
AOV	Luftutløpsventiler
AR	Luftbeholder
BOV	Avblåsningsventil
BPV	By-pass ventil (oljefilter)
CE	Kompressorelement
CP	Kontrollpanel
CV	Tilbakeslagsventil
DP	Avtappingsplugg
EW	Elektriske ledninger
F	Vifte

Referanse	Navn
MPV	Minimum trykkventil
OC	Oljekjøler
OFc	Oljefilter (kompressor)
OSE	Oljeseparatorerementet
PMM	Permanent magnetmotor
PS	Trykksensor
SC	Sikkerhetspatron
SO	Magnetventil
SV	Sikkerhetsventil
TS	Temperaturbryter
UV	Utløpsventil
WSF	Vannseparatorfilter

Luftstrøm

Luft trekkes gjennom luftfilteret (AF) inn i kompressorelementet (CE) og komprimeres. Ved elementuttaket passerer komprimert luft og olje inn i luftmottaket/oljeseparatoren (AR/OS).

En tilbakeslagsventil i avlastningsmodulen forhindrer tilbakeslag av trykkluft når kompressoren er stoppet. I luftmottaket (AR), fjernes det meste av oljen fra luft/olje blandingen. Den resterende oljen fjernes av separatorelementet (OSE).

Oljen samler seg i mottakeren og på bunnen av separatorelementet.

Luften forlater mottakeren via en minimums trykkventil (MPV) som forhindrer at luftbeholdertrykket synker under minimums arbeidstrykk (spesifisert i avsnitt Begrensninger), selv når luftuttakventilene er åpne. Dette er for å sikre at det er tilstrekkelig oljeinnsprøyting og forhindre oljekonsum.

MPV fungerer også som e tilbakeslagsventil som forhindrer at trykkoppbygging i systemet bak kompressoren slipper ut gjennom kompressoren.

Systemet er utstyrt med en temperaturbryter (TS).

En avblåsningsventil er montert i utløpsmodulen vil automatisk ta trykket av luftmottaket (AR) når kompressorens stoppes.

Oljesystem

Nedre del av luftmottaket (AR) virker som en olje tank.

Luftrykk presser oljen fra luftmottaket/oljeseparatoren (AR/OSE) gjennom oljekjøleren (OC), oljefilteret (OFc) og kjølejakkene til den permanente magnetmotoren (PMM) inn i kompressorelementet (CE).

Kompressorelementet har en oljefordeler i bunnen av huset. Oljen for rotorsmøring, kjøling og tetning injiseres gjennom hullene i oljefordeleren.

Smøring av lagrene sikres av oljen som injiseres i lagerhusene.

Den injiserte oljen, blandet med trykkluft, forlater kompressorelementet og går inn igjen i luftbeholderen der den separeres fra luften som beskrevet i avsnitt **Luftstrøm**.

Oljen som samler seg på bunnen av oljeseparatorelementet returnerer til systemet gjennom en returledning, som er utstyrt med en flow-restriktor.

Oljen som samler seg på bunnen av oljeseparatorelementet returnerer til systemet gjennom en returledning, som er utstyrt med en flow-restriktor.

Oljefilterets bypass-ventil (BPV) åpner seg når trykkfallet over filteret er over det normale på grunn av tilstoppet filter. Oljen vil da ledes rundt filteret uten å bli filtrert. På grunn av dette må oljefilteret skiftes med regelmessige intervaller (se avsnitt **Vedlikeholdsplan**).

Kontinuerlig reguleringsystem

elektropneumatisk

Alle kompressorer er utstyrt med et kontinuerlig elektro pneumatisk reguleringsystem. Dette systemet sikrer at lufttilførselen er slik at trykket i luft mottakeren matcher trykkpunktet i styringen. Luftuttaket kontrolleres fra et maksimalt uttak til intet uttak av:


1. Kontroll av turtallet på motoren mellom maksimum og minimum.
2. Luftinntakstrupe.

Beholdertrykket registreres av styringen ved hjelp av arbeidstrykksensoren. Dersom trykket i beholderen er over innstilt trykk, vil styringen først redusere motorens turtall for å prøve å få beholdertrykket likt det innstilte trykket. Dersom motorens turtall er på minimum og beholdertrykket fortsatt er over det innstilte trykket, vil reguleringsventilen begynne å justere trykket. Ved økt regulering av trykket vil avlastningsenheten strupes mer for å slippe inn mindre luft i kompressorelementet, dette vil føre til at beholdertrykket synker.

Dersom trykket i luftmottakeren er under det innstilte trykket, vil motorens opm være på maksimum og reguleringsstrykket vil være på minimum. Maksimalt motorturtall vil avhenge av innstilt trykk (når flow-boost = av) eller av faktisk beholdertrykk (når flow-boost = på). Arbeidstrykket kontrolleres av styringen og kan stilles inn til hvilken som helst verdi mellom 5 bar (72,5 psi) og 13 bar (188,5 psi) i 0,1 bar trinn.

MERKING OG INFORMASJONSMERKER

Se reservedelsmanualen for plassering av etikettene.

	Fare, eksos
	Fare, varm overflate
	Fare for støt
 PAROIL S	Atlas Copco syntetisk kompressorolje
	Bruksanvisning
	Les bruksanvisningen før det utføres arbeid på batteriet
	På / av knapp
	Timer, tid
	Forbudt å åpne luftventiler hvis slanger ikke er tilkople
	Sjekk luftfilteret
	Kompressortemperaturen er for høy

	Rotasjonsretning
	Les bruksanvisningen før start
	Overhales hver 24. time
	Advarsel! Del under trykk
	Ikke stå på utløpsventiler
	Ikke la kompressoren gå med åpne dører
	Løfteredskap
	Kjølevæskedrenering
	Kompressor oljedrenering
2,7 bar (39 psi)	Dekktrykk
	Service

	Lydeffektnivå i samsvar med direktiv 2000/14/EU (uttrykt i dB (A))
	Trekkstangen skal være horisontal ved tilkopleing
	Brannfarlige stoffer
	Ikke slep med støtten i hvileposisjon
	Kontroller maksimalt trykk på verktøyet og slangene mot maksimalt beholdertrykk

Betjeningsinstruksjoner

INSTRUKSJONER FOR PARKERING, TREKKING OG LØFT

Sikkerhetsforskrifter



Operatøren forventes å benytte alle relevante sikkerhetsforskrifter.

Merk



Etter de første 100 km kjøring:

Kontroller og stram hjulmuttere og trekkstangens bolter til det spesifiserte momentet. Se avsnittet Tekniske spesifikasjoner.

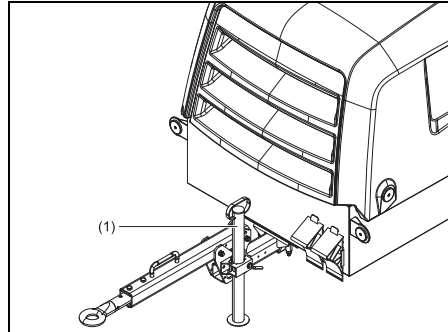


Når det brukes en trekkvogn til manøvrering av enheten, pass på at støttebenet er løftet maksimalt.



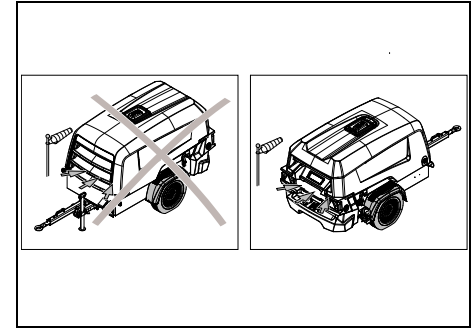
Maskinen er testet og kan drives under alle værforhold.

INSTRUKSJONER FOR PARKERING



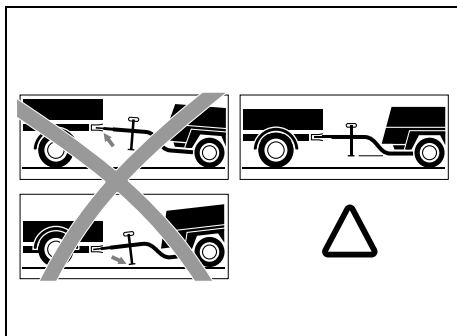
Når kompressoren parkeres, lås støttehjulet (1) slik at kompressoren står vannrett.

Plasser kompressoren så mye i vater som mulig. Den kan brukes midlertidig selv om den ikke står helt vannrett. Den må imidlertid ikke være mer enn 15° ute av vater. Hvis kompressoren parkeres i en skråning må det legges klosser foran eller bak hjulene.



Sett bakenden av kompressoren mot vindretningen, unna luftstrømmer og vegger, for å hindre resirkulering av eksos og oppvarmet kjøleluft til kompressoren. Dersom gass/luft kommer inn fører dette til overoppheting. Ikke blokker luftløpet for kjølesystemet. Levetiden til kompressorens olje vil bli forkortet dersom det er forurensninger i kompressorens luftinntak.

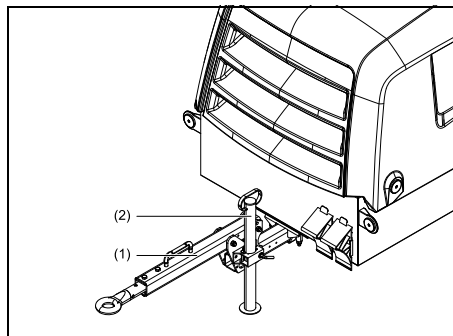
INSTRUKSJONER FOR TREKKING



Skilt på trekkstag, instruksjoner for trekking



Før du sleper kompressoren, forsikre deg om at slepeutstyret til kjøretøyet passer med trekkøyet eller kulekoblingen. Sikre at hetten er lukket og låst skikkelig.

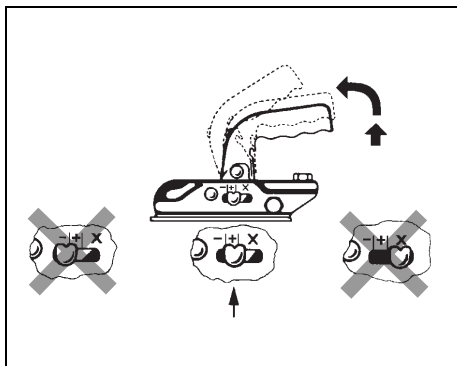



Festet trekkstag

Trekkstaget (1) må være så vannrett som mulig for både ikke-justerbare og justerbare trekkstag. Kompressoren og trekkøyeenden er i vannrett posisjon.

Sikre støttebenet (2) i den høyest mulige posisjonen.

Kulekobling (opsjon)



 **Håndtaket på kulekoblingen og håndbremsespaken må aldri brukes som et manøvreringshjelpemiddel. Indre komponenter kan bli skadet.**

Koblingen (kulehodet) på trekkstaget er typegodkjent. Maksimal belastning for koblingen må ikke overskrides.

Ved tilkobling senkes støttebena til bakken. Rygg bilen opp til kompressoren, eller, i tilfelle en liten kompressor, manøvrer kompressoren opp til bilens hengerfeste.

Kobling:

Åpne koblingskjeven ved å dra spaken kraftig oppover i pilens retning. Senk den åpne koblingen på kula på kjøretøyets kobling og spaken vil automatisk senkes. Lukking og låsing utføres automatisk. Sjekk "+" (se figur) posisjonen.

Koble løsrivelseskabelen og den elektriske kabelen (valg) til tauingskjøretøyet. Heis støttebena helt opp og sikre ved å spenne den stramt fast. Løsne parkbremsen før avgang.

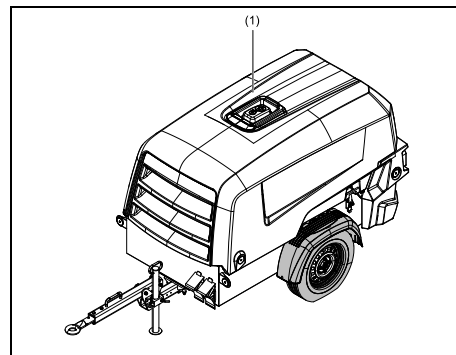
Visuell sjekk: kula bør ikke være synlig i tilkoblet tilstand.

Frakobling

Senk støttebena. Koble fra løsrivelseskabelen og den elektriske kabelen. Dra spaken kraftig opp i pilens retning og hold. Løft kompressoren av kula på slepebilen.

Sikre kompressoren ved hjelp av en hjulkloss.

INSTRUKSJONER FOR LØFTING



Når du løfter kompressoren, må løfteutstyret (kran) plasseres slik at du løfter kompressoren rett opp. Akselerasjon og retardasjon under løftingen må foregå innenfor sikre grenser.

Det anbefales å bruke et løfteøye. Løfteøyet fås tilgjengelig til ved å løfte gummiklaffen (1).



Akselerasjon og retardasjon under løfting må foregå innenfor sikre grenser (maks. 2xg).

Det er forbudt å løfte med helikopter.

Løfting er ikke tillatt mens enheten går.



Det anbefales å bruke en løftestropp for å unngå skade på løftebjelkestrukturen og kalesje.

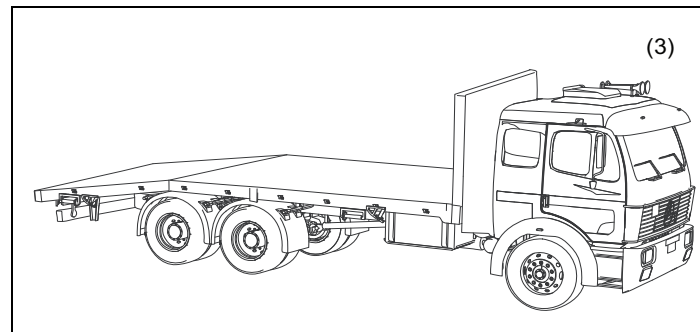
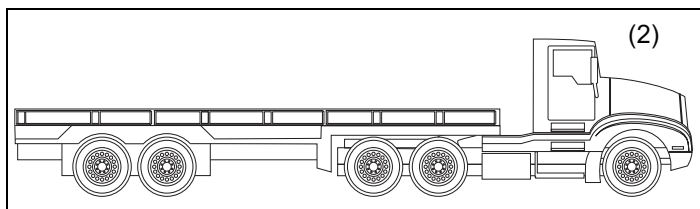
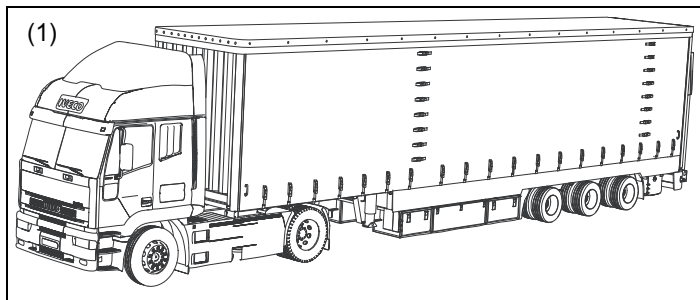
Bruk et rep med god kapasitet, som er testet og godkjent i henhold til lokale sikkerhetsforskrifter.

TRANSPORT AV KOMPRESSOREN

Spesifisert transportkjøretøy

Bruk kun bruke disse shippingkjøretøyene for å transportere enheten til det bestemte stedet:

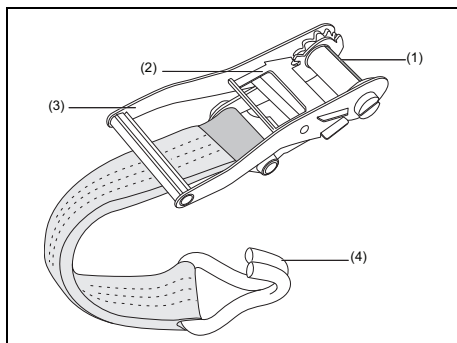
1. Lukkede trailere
2. Åpne trailere
3. Vinsjtrucker



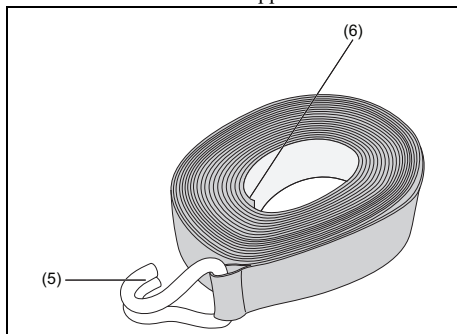
FESTEVERTØY

Bruk kun CE-godkjente festestropper (skrallestropper).

Festestroppene (skrallestroppene) må være av type LC 2000 daN og Stf 350 daN.



Fast stropp



Justeringsstropp

Settet har to separate stropper, fast stropp og justerbar stropp.

Referanse	Beskrivelse
1	Spor for justering av stroppen
2	Skrallelås (sperrehake)
3	Skrallehåndtak
4	Krok på fast stropp
5	Krok på justerbar stropp
6	Åpen ende av justerbar stropp

Feste festestroppene

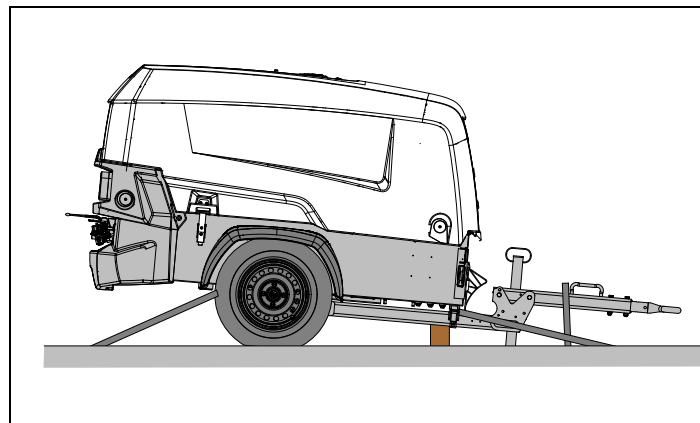
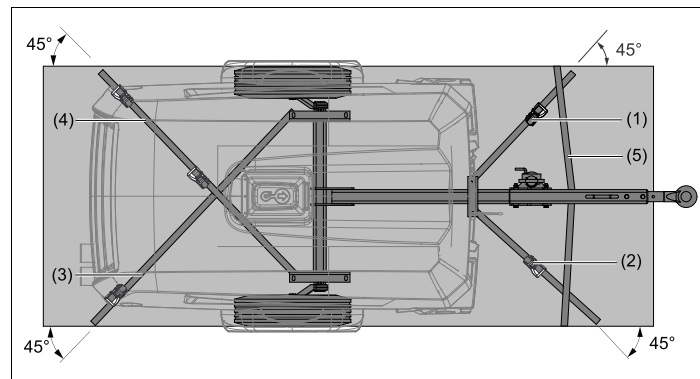
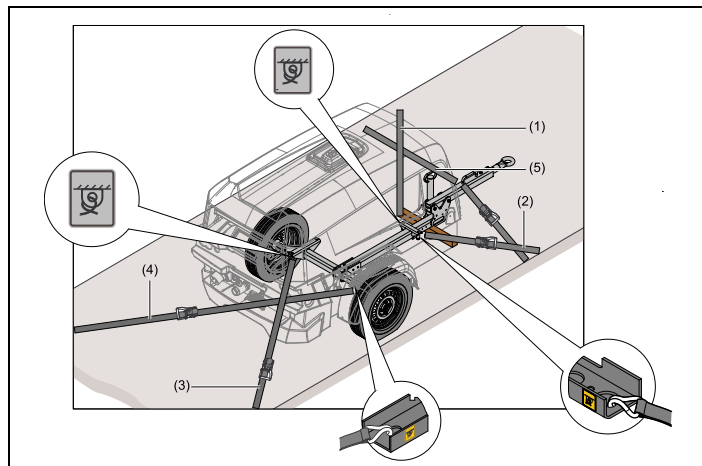
1. Fest kroken på den faste stroppen (4) til et øye på transportkjøretøyet. Åpne skrallehåndtaket (3) på den faste stroppen. Hev og senk skrallehåndtaket (3) til sporet (1) er synlig og tilgjengelig (som vist på figuren).
2. Fest kroken på den justerbare stroppen (5) til et øye på enheten. Dra den åpne enden av den justerbare stroppen (6) gjennom sporet (1) fra bunnen til toppen.
3. Dra ut den åpne enden (6) slik at en løkke formes. Den åpne enden (6) skal dras til det ikke er noe slakk i den justerbare stroppen.
4. Hev og senk skrallehåndtaket (3) til kraften som trengs for å stramme stroppen blir for stor.
5. Trykk skrallehåndtaket (3) ned for å låse stroppene på plass.

Ta av festestroppene

1. Åpne skrallehåndtaket (3).
2. Dra i skrallelåseverktøyet (2) mot grepet til skrallehåndtaket (3) for å frigjøre spenningen på justeringsstroppen.
3. Dra ut den åpne enden av justeringsstroppen (6) fra sporet (1).
4. Hekt av den faste og justeringsstroppen fra øynene der de var festet.
5. Oppbevar festestroppene på et trygt sted.

FESTE ENHETEN TIL TRANSPORTKJØRETØYET

1. Plasser enheten i midtposisjon på transportkjøretøyet slik at hetten er parallell med kantene til transportkjøretøyet.
2. For festepunkter 1 til 4, heng på fire justerbare stropper til øynene på enheten og fire faste stropper til øynene på shippingkjøretøyet.
3. Plasser treblokken under trekkstaget for å sikre at gulvet ikke blir skadet. Det anbefales å holde en minimumshøyde på 15 cm.
4. Fest de justerbare stroppen til de faste stroppene. Se **Feste festestroppene**. Forsikre deg om at det holdes en vinkel på 45° mellom de øverste festestroppene og de horisontale sidene av transportkjøretøyet.
5. For festepunkt 5, fest krokene til den justerbare stroppen og den faste stroppen til motstående øyner på transportkjøretøyet.
6. Fest den justerbare stroppen til den faste stroppen slik at trekkstaget er bundet fast. For festeprosedyre, se **Feste festestroppene**.



START / STOPP

Før start

1. Før første oppstart, forbered den elektriske koblingen til strømmettet dersom det ikke allerede er gjort. Se avsnitt **Tilkobling til nettet**.
2. Når kompressoren står vannrett, sjekk nivået i kjølevæskekreten på det variable frekvensdrevet.



Før du fjerner oljepåfyllingspluggen (FP), må man påse at trykket er fjernet ved å åpne en luftutløpsventil.

3. Sjekk kompressorens oljenivå på oljeindikatoren. Pekeren på oljeindikatoren skal være i det grønne området. Om nødvendig, tilfør olje. Se avsnitt **Kontroll av kompressorens oljenivå**.

4. Tøm støvopsamlere til hvert luftfilter (AF). Se avsnitt **Rengjøring av støvbeholderen**.



Det skal ikke utøves noen form for eksterne krefter på luftuttaksventil(e), for eksempel trekkslanger eller utstyr som er direkte koplet til ventil(e).

5. Kople luftledningen(e) til de(n) avstengte luftuttaksventil(e). Fest sikkerhetskjettingen. Bruk slanger og utstyr som er laget for å motstå det maksimale trykket i enheten (se **Tekniske spesifikasjoner**).



Strømforsyningen til kontrollskapet må ikke frakoples på noen måte mens kontrollskapet er slått på. Det vil føre til at minnet går tapt.

Forbikobling av etterkjøler (aftercooler)

H250 VSD er som standard utstyrt med en etterkjøler for å kjøle ned trykkluft og fjerner vanddamp gjennom vannseparatoren.

Dersom du ønsker at trykkluften skal kobles forbi etterkjøleren, bruk den tilhørende ventilen som er plassert mellom etterkjøleren og uttaksventilene.

Tilkobling til nettet



Koblingsboksen for tilkobling til nettet er utstyrt med en 400V-63A 5-pols stikkontakt og en hovedbryter, boksen er montert bak på kompressoren ve siden av uttaksventilene.

1. Sørg for at hovedbryteren er i AV-posisjon.



To adapterkabler kan bestilles. De er 16A til 32A, 32A til 63A adapterkabler.

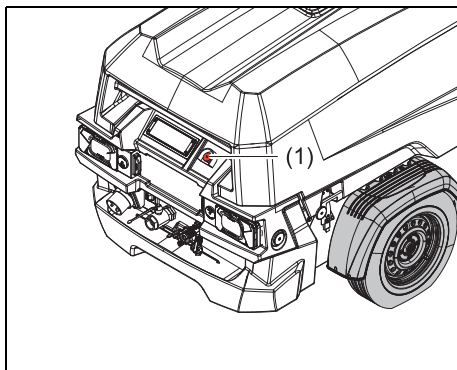
2. Koble kompressoren til strømmettet med passende adaptor og skjøteledning (leveres ikke med maskinen) avhengig av stikkkontakten som er tilgjengelig (400V-63A, 400V-32A, og 400V-16A).



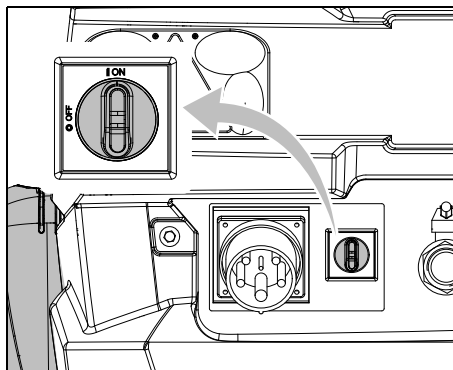
Når du bruker en jordfeilbryter (Earth Leakage Relay / Differential Relay / Residual Current Device (RCD) / Residual Circuit Breaker) med overstrømsklassifisering (RCBO) med ampereverdi under 300 mA, må den være av type B. Det er vanlig at VSD-omformerer hartopper med differensialverdi over 30 mA.

3. Bruk en skjøteledning med IP67-klassifiserte kontakter for utendørs bruk.
4. Når kontaktene er ordentlig festet på nettsiden og kompressorsiden, kan hovedbryteren settes til PÅ.

Nødstop



Nødstopknappen (1) skal bare brukes i nødsfall, ikke for å stoppe maskinen.



Hovedbryteren skal være i PÅ-posisjon under drift.

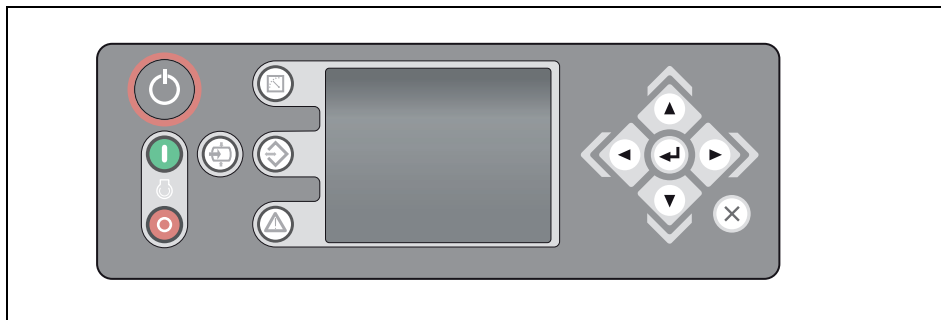
Når hovedbryteren er skrudd AV, skrues strømmen til alle utgangene av.




Før du åpner panseret, må hovedbryteren settes i AV-posisjon. (f.eks. vdlikehold og feilsøking).








GRUNNLEGGENDE DRIFT AV MASKINEN

Kompressoren kontrolleres med lokal betjening på operatørpanelet.

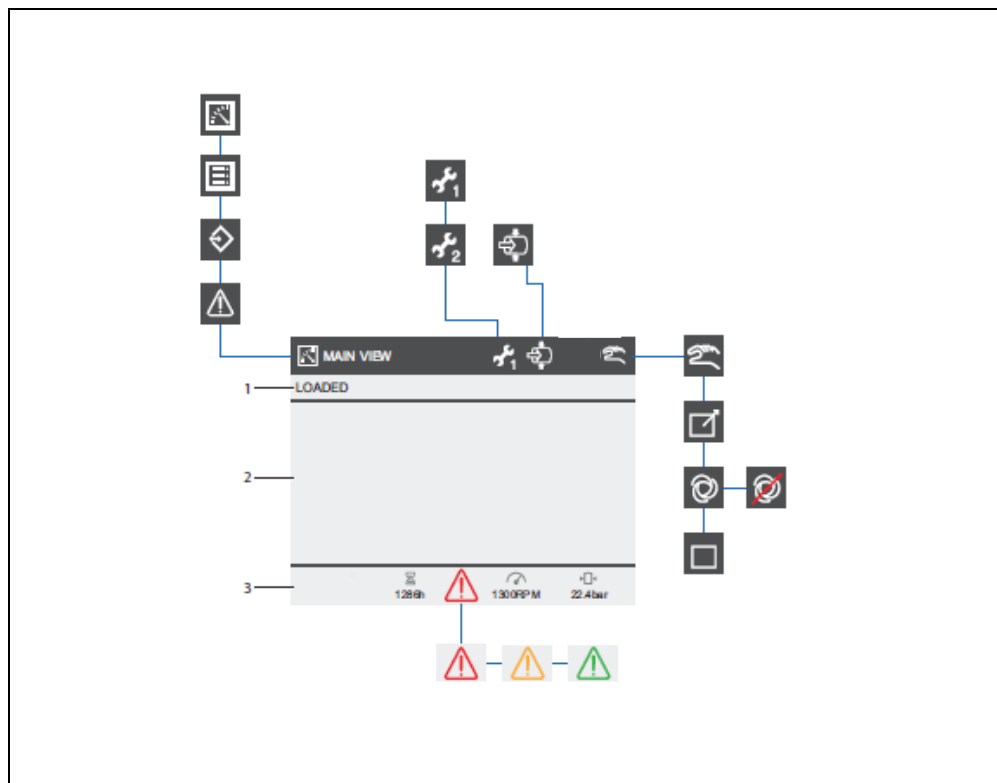
KONTROLLPANEL









Referanse	Navn
	Bryter for strøm på/av Denne bryteren har ingen funksjon på E-Air-enhetene.
	Startknapp Starte kompressoren.
	Stopknapp Stoppe kompressoren på en kontrollert måte.

Referanse	Navn
	Lasteknapp <ul style="list-style-type: none"> • Når i LAST, skru kompressoren til IKKE LAST • Når i IKKE LAST, start AUTO LAST funksjon eller skru til LAST (avhengig av faktisk status)
	Vis målinger-knappen For å veksle mellom målevindu og hovedvindu.
	Vis innstillinger-knappen For å veksle mellom innstillingsvindu og hovedvindu.
	Vis alarmer-knappen For å veksle mellom alarmvindu og hovedvindu.
	Navigeringsknapper Navigere gjennom displaymenyene.
	Enter-knappen Bekrefter/lagrer valget/endringen.
	Tilbake-knappen Flytter tilbake ett nivå eller ignorerer endringen.

OVERSIKT IKONER

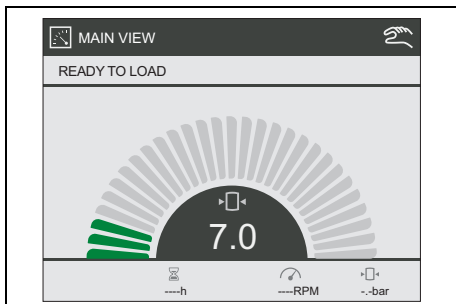


Referanse	Navn
1	Aktiv kompressorstatus
2	Beholdertrykk eller informasjonstekst
3	Alarmindikasjon og kompressorinformasjon
	Hovedvisning
	Oversikt over målinger
	Oversikt over innstillinger
	Alarmoversikt
	Driftsmodus Lokal
	Driftsmodus Fjern
	Driftsmodus Automatisk
	Driftsmodus Automatisk modus er aktiv, men Autostart- og Autostopp-funksjon er begge inaktive.
	Driftsmodus Blokkering

Referanse	Navn
	Overhaling Mindre overhaling er nødvendig.
	Overhaling Større overhaling er nødvendig.
	Autolast Dette ikonet vises dersom Autolast- funksjonen er aktivert, eller ved en parameterinnstilling, eller ved hjelp av å trykke på lastknappen før maskinen er klar for belastning.
	Alarm Alarm - Aktiv og ikke bekreftet utkopling.
	Alarm Aktiv og ikke kvittert Alarm uten avstengning.
	Alarm Alarm - Aktiv og bekreftet.

MULIGE VISNINGER

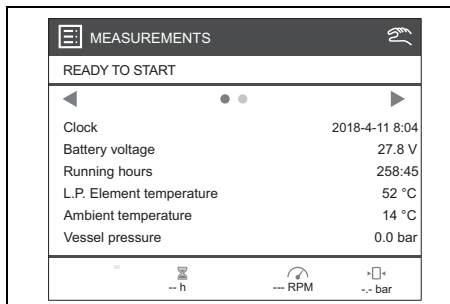
Hovedvisning



Hovedvisning er standardvisningen. I hovedvisningen kan operatøren se den viktigste informasjonen for faktisk kompressordrift, som:

- Aktiv kompressorstatus
- Tanktrykk
- Motorhastighet
- Driftstimer
- Alarmindikasjon
- Driftsmodusindikasjon
- Forinnstilt visning
- Autolastindikasjon
- Overhalingsindikasjon

Målinger



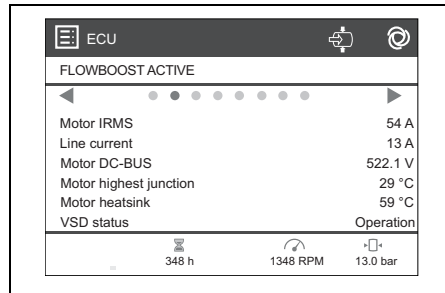
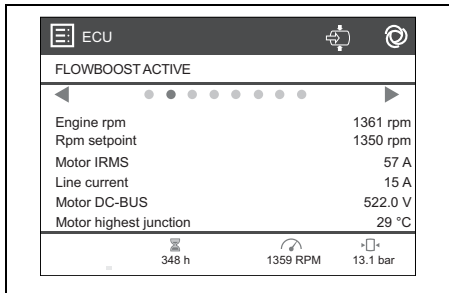
I målingene kan operatøren se opp til 100 måleverdier (avhengig av autorisasjonsnivå)

Bruk navigasjonsknappene opp og ned for å bla gjennom hele listen av målinger.

Bruk navigasjonsknappene venstre og høyre for å bla gjennom de ulike sidene.

Den første siden inneholder generelle data

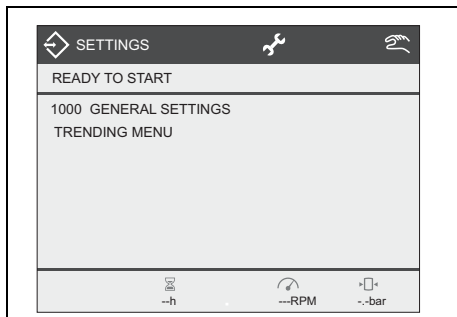
- Klokke
- Driftstimer
- Tanktrykk
- Reguleringsstrykk
- Nødstoppteller
- Timer med belastning
- Ubelastede timer
- LP elementtemperatur
- Luftutgangstrykk



Den andre siden inneholder motorrelaterte data:

- Motorturtall
- Opm innstillingspunkt
- Motor IRMS
- Nettstrøm
- Motor DC-BUS
- Motormoment
- Motor høyeste kobling
- Motor IRMS
- Nettstrøm
- Motor DC-BUS
- Motor høyeste kobling
- Motor varmebrønn
- VSD status

Innstillinger



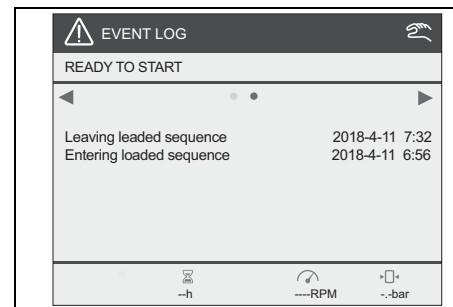
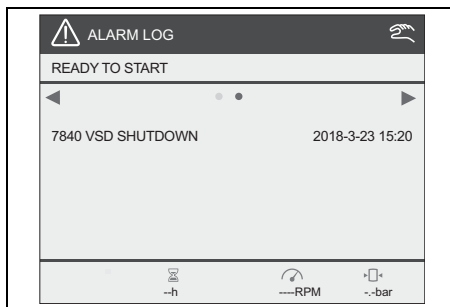
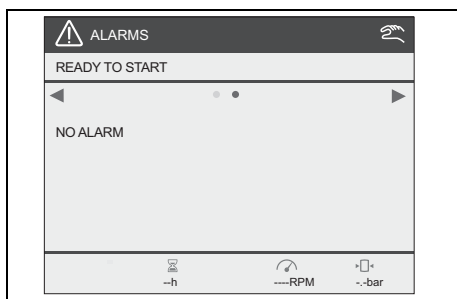
Under innstillinger kan operatøren se og endre (avhengig av autorisasjonsnivå) ulike parametre.

Bruk navigasjonsknappene opp og ned for å bla gjennom hele listen over oppsett.

Bruk "Enter knappen" for å gå inn i den valgte undermenyen.

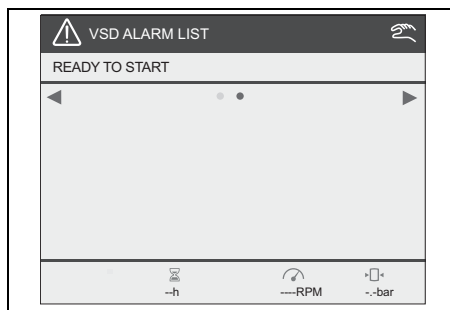
Bruk "Tilbake knappen" for å gå ut av undermenyen.

Alarmoversikt



I alarmoversikten, kan operatøren bytte mellom 4 sider (viser 4 punkter på skjermen) ved å bruke høyre og venstre navigeringspil.

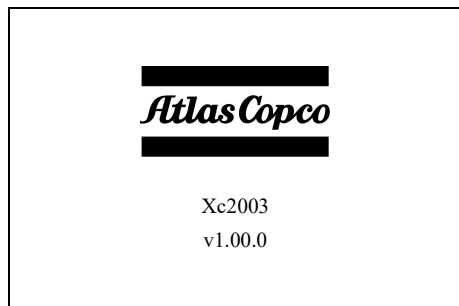
- alarmer
- alarmlogg
- hendelseslogg
- ECU alarmliste



START

Kontrollen skrur seg PÅ når kompressoren er koblet til strømmen og hovedbryteren er skrudd på.

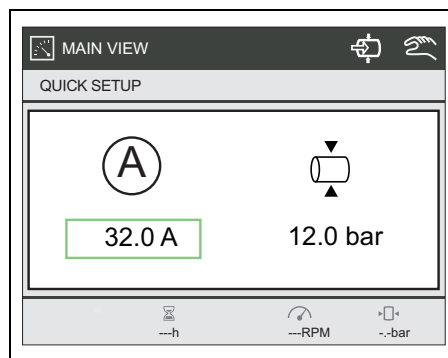
Instrumentpanelet utfører en selvtest. Følgende display vil vises og styringen starter opp:



Ved oppstart er alle knapper/inn-/utganger/alarmer inaktive.

Etter oppstart, vil styringen vise en pop-up-skjerm som viser spenning og trykkinnstilling.

Dette viser verdiene til de siste innstillinger på maskinen.



Maksimal strømstyrke for H185 er 50A og for H250 er 63A.

Aktuelt område er begrenset til 60 A for H250 VSD USA.

Bruk navigasjonsknappene venstre og høyre for å velge spenningsinnstilling eller trykkinnstilling.

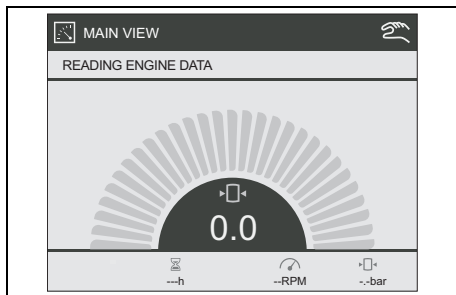
Bruk navigasjonsknappen opp og ned for å stille inn ønsket spenning og/eller trykk.

Trykk på enter-knappen for å lagre innstillingene.

Maskinen er nå klar til å settes i gang og venter på startkommando.

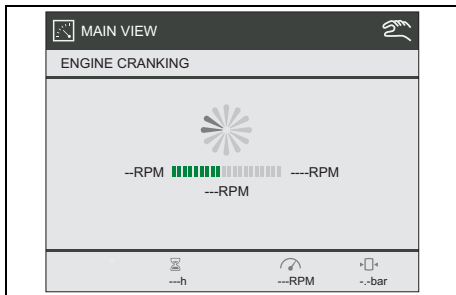


Etter en startkommando, vil displayet endres til det som vises under:



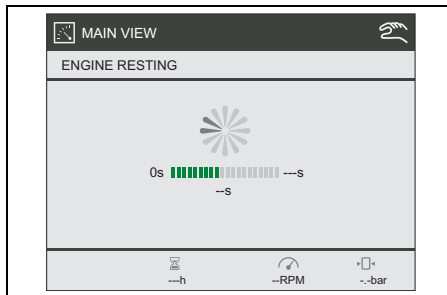
Så fort kommunikasjon mellom kompressoren og VSD styringen er etablert, vil maskinen strte.

Motoren går og displayet endres til det som vises under:



Motoren vil først akselerere sakte til 150 opm på tre sekunder for å vaske ut overflødig olje i kompressorelementet. Når 150 opm er nådd, aksellererer motoren hurtig til tomgang. Hvis 800 o/min ikke oppnås innen 30 sekunder, blir startprosedyren kansellert og motoren vil ta en pause.

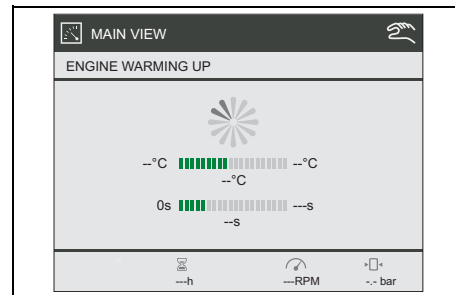
Displayet endres til det som vises under:



Når motorens hviletid er over, kan det gjøres et nytt startforsøk.

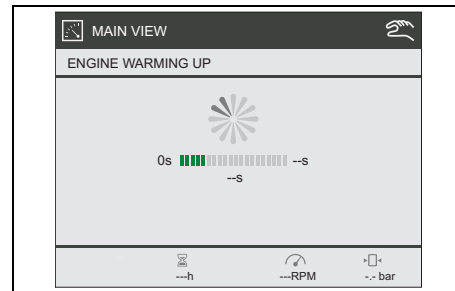
Maks antall startforsøk er begrenset til 10.

Dersom motoren begynner å gå på tomgang. Displayet endres til det som vises under:

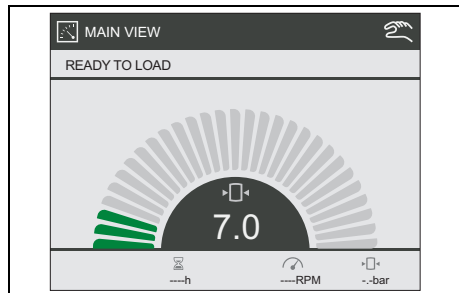


Motoren vil kjøre på minimum turtall, inntil kompressoren kjølevannstemperatur når 40°C, med et minimum på 5 sekunder og en maksimal tid på 30 sekunder.

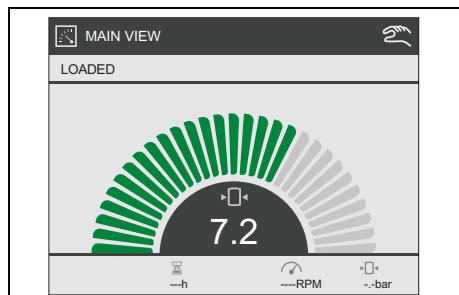
Når oppvarmingstemperaturen er nådd innen 30 sekunder, vil displayet endres som vist under:



Etter oppvarming er maskinen klar til å belastes og venter på en lastkommando, displayet viser:



Trykk lastknappen, displayet viser

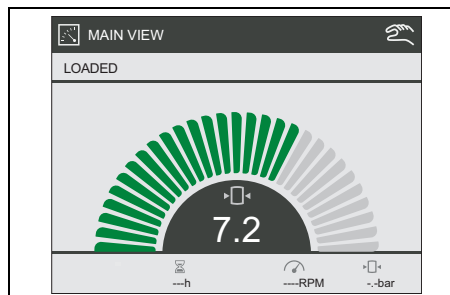


Styringen kontrollerer hastigheten for å imøtekomme det påkrevde arbeidstrykket som er valgt i pop-up vinduet under oppstart.



TRYKKINNSTILLING

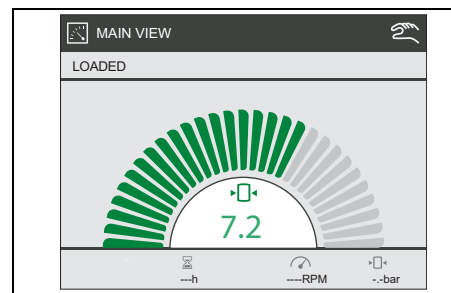
Brukeren kan justere den aktive forinnstillingen slik:



På hovedskjermbildet trykker du på Enter-knappen i 2 sek. Trykkinnstillingen vil lyse grønt når systemet er i endringsmodus.



Operatøren kan fremdeles justere trykkinnstillingen når maskinen er i bruk.



Ved å trykke på tastene for opp eller ned kan trykkinnstillingen økes eller reduseres i trinn på 0,1 bar.

Når Enter-knappen trykkes igjen, bekreftes trykkinnstillingen, og du går ut av endringsmodus.



Vær oppmerksom på trykket under operasjon kan ta opp til 10 minutter før det nedre trykket er nådd.

Det foretrekkes å først stoppe enheten og restarte med den nedre trykkinnstillingen, avhengig av ditt bruksområde.

UNDER DRIFT



Pass på å ikke berøre varme deler når døren er åpen.



Når motoren går, må luftuttaksventilene (kuleventiler) bestandig være helt åpne eller helt lukkede.

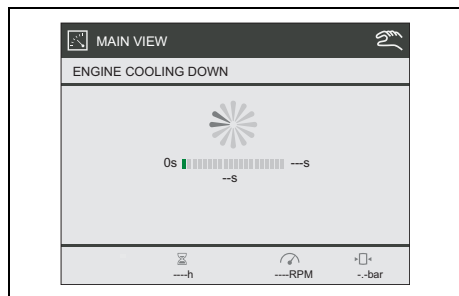


Dørene må være lukket under drift, og må kun åpnes i kortere perioder.

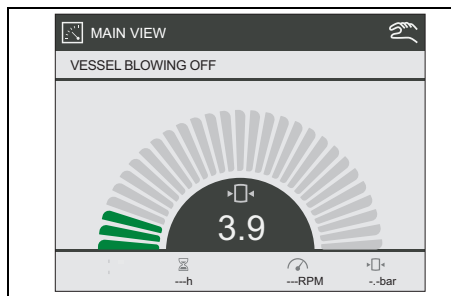
STOPP

Trykk på Stopp-knappen. Åpne luftutslippventilene for å unngå at deler av systemet fortsatt vil være under trykk.

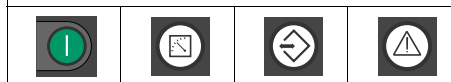
Når "Stopp knappen" trykkes, viser displayet:



Etter avkjøling vil motoren stoppe og displayet vil vise:

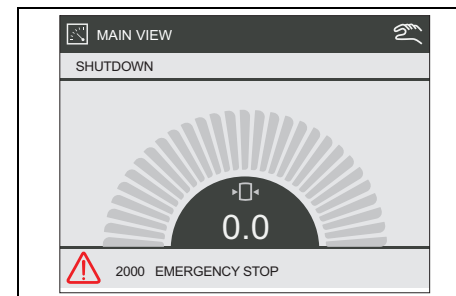


Aktive knapper



AVSTENGING

Når maskinen er stoppet som følge av en kritisk alarm eller en nødstop, viser displayet:



ENTER-knappen må trykkes for å bekrefte vist alarm og for å kunne fortsette.

Bekreft alarm

Dersom en alarm aktiveres kan denne alarmen bekreftes ved å trykke på "Enter knappen".

Så lenge det vises et alarm-ikon i midten av visningens nedre del kan alle aktive bekreftede/ubekreftede alarmer sees ved å trykke på "Vis alarmer-knappen".

Ved å trykke på "Vis alarmer-knappen" en gang til, kommer man tilbake til hovedvisningen.

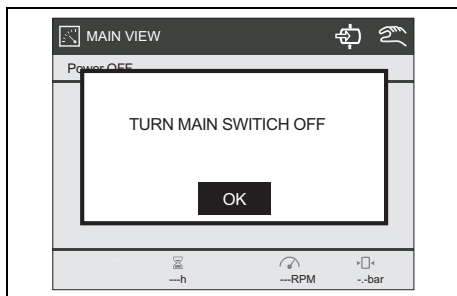
AVSLÅTT

Trykk på "Strømknappen" for å slå av kompressoren.

Styringen vil skru seg av når hovedbryteren til E-Air enheten er skrudd av.

Når kompressoren ikke brukes må strømmen alltid være AV.

Strømmens Av/På knapp har ingen funksjon på E-Air enheten. Dersom den trykkes, vil et pop-up vindu vises på displayet for å fortelle operatøren "SKRU HOVEDBRYTEREN AV".



INNSTILLINGER

Se avsnitt **Kontrollpanel** for knappene som skal brukes.

Stille klokken

Trykk på Vis innstillinger-knappen

- bla til 1000 GENERELLE INNSTILLINGER
- trykk Enter
- gå til 1290 DATO/KLOKKE
- Gå inn i DATO/KLOKKE-menyen
- bla til parameteren du vil endre
- Legg inn ønsket parameter.

For å endre 'RTC måned', bla til ønsket måned og trykk Enter.

For å endre andre RTC-innstillinger er de røde tallene redigerbare.

Bla opp/ned og trykk Enter for å endre. Bruk venstre/høyre for å skifte mellom redigerbare tall.

Nå trykker du TILBAKE er du tilbake i hovedbildet (eller i ønsket meny).

Angi språk

Trykk på Vis innstillinger-knappen

- bla til 1000 GENERELLE INNSTILLINGER
- trykk Enter
- bla til 1300 SPRÅK
- Gå inn i SPRÅK-menyen
- Tast inn INNSTILLINGER-parameteret
- bla til ønsket språk
- trykk Enter.

Nå trykker du TILBAKE er du tilbake i hovedbildet (eller i ønsket meny).

Still inn enheter

Trykk på Vis innstillinger-knappen

- bla til 1000 GENERELLE INNSTILLINGER
- trykk Enter
- bla til enheten du vil endre:
 - 1340 TEMPERATURENHETER
 - 1350 TRYKKENHETER
- Gå inn i ønsket meny
- Tast inn INNSTILLINGER-parameteret
- bla til ønsket innstilling
- trykk Enter.

Nå trykker du TILBAKE er du tilbake i hovedbildet (eller i ønsket meny).

Endre skjerminnstillinger

Trykk på Vis innstillinger-knappen

- bla til 1000 GENERELLE INNSTILLINGER
- trykk ENTER
- bla til 1310 SKJERMBELYSNING
- Gå inn i SKJERMBELYSNING-menyen
- bla til innstillingen du vil endre
- trykk Enter.

For å endre andre innstillinger er den røde figuren redigerbar.

Bla opp/ned og trykk Enter for å endre. Bruk venstre/høyre for å skifte mellom redigerbare tall.

Nå trykker du TILBAKE er du tilbake i hovedbildet (eller i ønsket meny).

Aktivere Autolast-funksjon

Trykk på Vis innstillinger-knappen

- bla til 1000 GENERELLE INNSTILLINGER
- trykk Enter
- bla til 1160 AUTOLAST
- Gå inn i FUNKSJON-menyen
- bla til AUTOLAST-innstillingen
- trykk Enter.

Nå er Autolast-funksjonen aktiv, og så snart enheten er klar til å starte, vil displayet vise Autolast-ikonet.

Nå trykker du TILBAKE er du tilbake i hovedbildet (eller i ønsket meny).

Stille inn verdi

Trykk på Vis innstillinger-knappen

- bla til 1000 GENERELLE INNSTILLINGER
- trykk Enter
- bla til 6000 SYSTEMINNSTILLINGER
- trykk Enter
- bla til 6071 REDUSER INNSTILLING
- bla til ønsket innstilling
- trykk Enter.
- bruk navigeringsknappene og Enter-knappen for å justere innstillingen
- trykk Enter

Nå trykker du TILBAKE er du tilbake i hovedbildet (eller i ønsket meny).

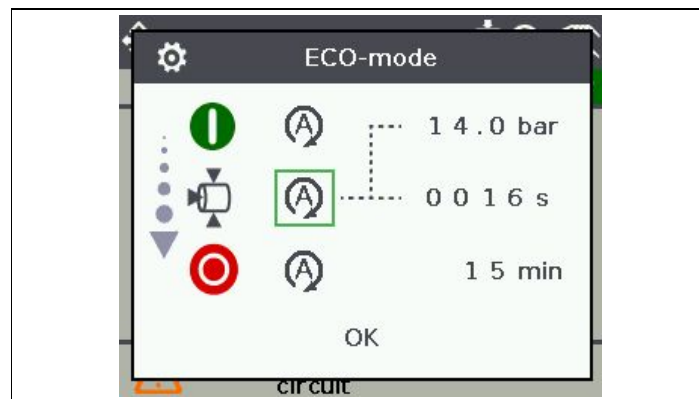
ECO-MODUS




ECO-modus funksjon er forenkling av "Automatiske funksjoner".

Vanlige innstillinger for de automatiske funksjonene er gruppert i ECO-modus popup-menyen for å gjøre det enklere for sluttbrukeren å endre innstillingene.

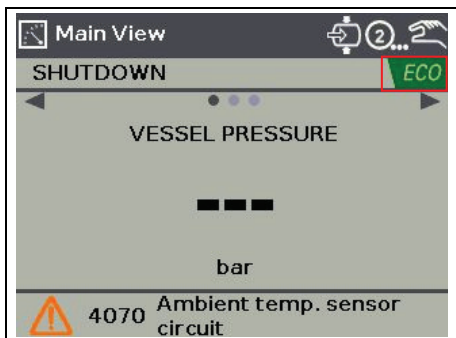
Med en enkel popup-meny slipper du å gå inn i fire separate menyer i Innstillingsmenyen. Ikke alle innstillinger kan foretas i denne popup-menyen. Derfor finnes menystrukturen fortsatt i bakgrunnen. Ved bruk av ECO-modus kan kunden raskt aktivere automatiske null-belastning/rebelastning og stoppfunksjoner som hjelper til med å redusere drivstofforbruket. Sluttbrukeren kan også endre timere og trykknivåer om ECO-modus funksjonene skal reagere på, for å optimalisere innstillingene for sin egen bruk.

Oversikt



-  Alle funksjonene er som standard satt til manuell bruk i ECO-modus popup-menyen (for å unngå uventet start av og belastning på enheten).
-  Kompressoren må ha trykksensor for utløpsluft installert for at ECO-modus skal fungere.
-  Trykk "Last" knappen for å se ECO-modus popup-menyen på kontrollerskjermen (kun når maskinen ikke går). Dersom parameterne må endres når maskinen går, gå til Innstillingsmenyen.

Når ECO-modus er aktiv vises et ikon i øvre høyre hjørne av kontrollerskjermen som vist under:



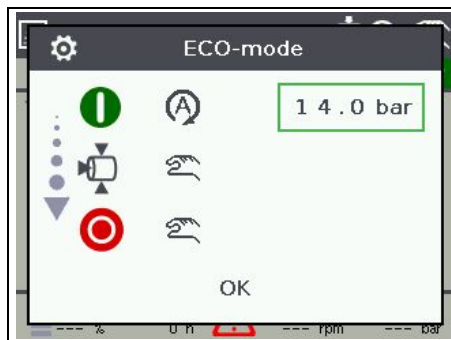
Autostart

Autostart-funksjonene brukes for å starte kompressoren automatisk når trykket målt av sensoren på utløpsluften mellom MPV og utløpsventilen faller under et spesifisert innstilt punkt.

For å sette autostart-funksjon

Trykk "Last"-knappen på kontrolleren, ECO-modus popup-menyen vises på kontrollerskjermen:

- Gå til "Start"-ikonet på ECO-modus popup-menyen og sett parameteren til "Automatisk"
- Sett trykket for autostart
 - Når trykket for autostart er satt, betyr det at dersom trykket faller under det spesifiserte trykket vil maskinen starte automatisk.
- Klikk "OK" for å bekrefte.



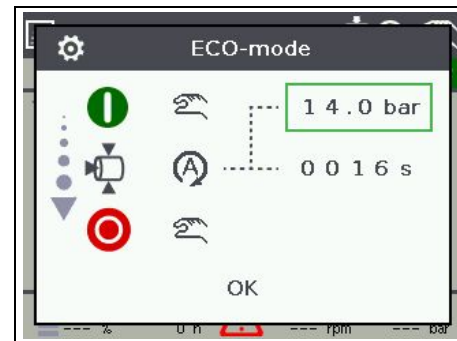
Auto null-belastning / auto rebelastning

Auto null-belastning brukes for å spare drivstoff når det ikke er noe luftbehov fra bruksenheten. Kompressoren skifter til null-belastning driftsmodus dersom det ikke er noe luftbehov over et langt tidsrom.

Med funksjonen auto rebelastning starter belastning av kompressoren igjen når det oppstår behov for luft.


Velge auto null-belastning og auto rebelastning

- Velg "Last"-ikonet på ECO-modus popup-menyen og sett parameteren til "Automatisk"
- Sett timeren for auto null-belastning
- Sett trykket for auto rebelastning
 - Når trykket for auto rebelastning er satt, betyr det at dersom trykket faller under det spesifiserte trykket vil maskinen belastes igjen automatisk.
- Klikk "OK" for å bekrefte.



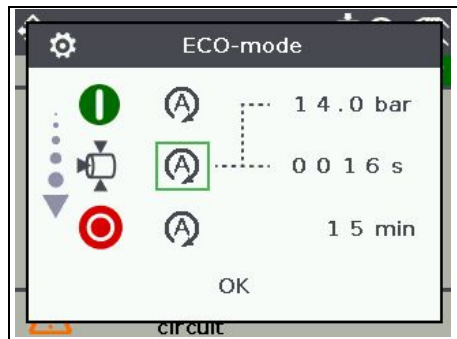
Autostopp


Autostopp-funksjonene brukes for å stoppe kompressoren dersom det ikke er noe luftbehov over et langt tidsrom. Funksjonen kan kombineres med autostart og auto last funksjonene. Denne funksjonen kan brukes for å spare drivstoff.

 **Autostopp må kombineres (ikke bare KAN kombineres) med autostart dersom du vil at maskinen skal starte igjen etter første stopp (ellers vil den forbli stoppet til den startes igjen manuelt).**

For å sette autostopp-funksjon

- Velg "Stopp"-ikonet på ECO-modus popup-menyen og sett parameteren til "Automatisk"
- Sett timeren for autostopp og klikk "OK" for å bekrefte.



 Etter oppsett av nødvendige parametre for hver modus, klikk på "OK" for å bekrefte.

FEILKODER

Tabellen under inneholder en liste over feil som kan oppstå under bruk. Hold oversikt over kodene.

Det er flere parametere som overvåkes kontinuerlig.

Når en av disse parametrene går over sin spesifiserte grense vil kompressoren reagere avhengig av nåværende status på kontrollboksen.

Alarmkode	Alarmtekst	Feilklasse
1550	HOVEDOVERHALINGS-ALARM	ADVARSEL
2000	--- SPENNING---	AVSTENGING
2312	SW Hovedomformer overstrøm	AVSTENGING
2313	SW Maks vanlig modusspenning	AVSTENGING
2314	HW Hovedomformer overstrøm	AVSTENGING
2322	HW Hovedomformer IGBT desat	AVSTENGING
3000	--- SPENNING---	AVSTENGING
3050	TANKTRYKK HØYT ADVARSEL	ADVARSEL
3060	TANKTRYKK HØYT AVSTENGNING	AVSTENGING
3125	HW Hovedomformer IGBT underspenning	AVSTENGING
3210	SW DC-Link overspenning	AVSTENGING
3211	HW DC-Link overspenning	AVSTENGING
3221	SW DC-Link underspenning	AVSTENGING
3222	HW DC-Link underspenning	AVSTENGING
4000	--- TEMPERATUR---	INDIKASJON
4010	LAVTRYKKELEMENT TEMP ALARM	KONTROLLERT STOPP
4040	LAVTRYKKELEMENT TEMP KRETS	INDIKASJON
4212	SW CB MCU overtemperatur	AVSTENGING
4213	SW PB MCU overtemperatur	AVSTENGING
4020	LAVTRYKKELEMENT TEMP ALARM	AVSTENGING
4311	SW IGBT MCU overtemperatur	AVSTENGING
4320	SW PB MCU overtemperatur	AVSTENGING
4321	SW CB PCB overtemperatur	AVSTENGING
4325	SW PSU Board overtemperatur	AVSTENGING
4334	SW SCR overtemperatur	AVSTENGING

Alarmkode	Alarmtekst	Feilklass
4335	SW Hovedomformer i2t	AVSTENGING
4336	SW Spenning overlast ikke tillatt	AVSTENGING
4337	HW Hovedomformer IGBT overtemperatur	AVSTENGING
5000	--- MASKINVAREENHET---	AVSTENGING
5020	HW STO avlesning Power Board	AVSTENGING
5021	HW STO avlesning Control Board (cn-STON)	AVSTENGING
5114	HW PSU feil (cn-PSU_FAILn)	AVSTENGING
5401	HW Hovedomformer effektfeil	AVSTENGING
5462	HW Intern vifte låst	AVSTENGING
5463	HW 24V ekstern aktivert feil, ikke opprettbar	AVSTENGING
5464	HW PSU 24V (styring) leveransestrøm begrensning aktiv	AVSTENGING
5465	HW PSU 28V (ekstern vifte) leveransestrøm begrensning aktiv	AVSTENGING
6000	--- PROGRAMVAREENHET---	AVSTENGING
6100	SW Intern programvarefeil, ikke opprettbar	AVSTENGING
6102	SW CB<->PB kommunikasjon feilet, ikke opprettbar	AVSTENGING
6108	SW CB<->PB kommunikasjon timeout	AVSTENGING
610E	SW Udefinert Power Board størrelse, ikke opprettbar	AVSTENGING
6110	SW IGBT Kort ikke kompatibel, ikke opprettbar	AVSTENGING
6113	SW CAN stack comm overflow (sirkular buffer overskrives)	AVSTENGING
6115	SW Foreground part2 overbelastning	AVSTENGING
6119	SW PB App FW versjon ugyldig, ikke opprettbar	AVSTENGING
611A	SW Serializer 24V konfig. feilet, ikke opprettbar	AVSTENGING
611C	SW PB HW ikke kompatibel, ikke opprettbar	AVSTENGING
611E	SW CB HW ikke kompatibel, ikke opprettbar	AVSTENGING
6120	SW PB App ikke kompatibel, ikke opprettbar	AVSTENGING
6121	SW CB Boot ikke kompatibel, ikke opprettbar	AVSTENGING
6122	SW CAN stack init feil	AVSTENGING
6123	SW VoverHz profil ugyldig	AVSTENGING
6124	SW Power Board EEPROM skrivefeil, ikke opprettbar	AVSTENGING
6125	SW Control Board EEPROM ikke gyldig, ikke opprettbar	AVSTENGING

Alarmkode	Alarmtekst	Feilklasse
6126	SW SQV induktanser identifikasjon post data elab. feil	AVSTENGING
6129	SW Foreground part1 registrert timeout for første ADC seq.	AVSTENGING
612A	SW Foreground part2 registrert foreground part1 avbrudd	AVSTENGING
612B	SW Spenningsmetning	AVSTENGING
612C	SW Vbus desimering feil	AVSTENGING
612D	SW PB EEPROM diagnosehåndtering feil, ikke opprettbar	AVSTENGING
612E	SW IPM Init posisjon sekvens feilet	AVSTENGING
612F	SW Foreground part1 overbelastning	AVSTENGING
6130	SW Magnetisering fase, for mye tid	AVSTENGING
6131	SW Kontrollmodus ike kompatibel med motortype	AVSTENGING
6132	SW Serializer 24V intern feil, ikke opprettbar	AVSTENGING
7000	--- TILLEGGSMODUEL---	AVSTENGING
7130	SW Hovedmotor overtemperatur	AVSTENGING
8000	--- OVERVÅKNING---	AVSTENGING
8101	SW CAN stack intern feil	AVSTENGING
8103	SW CAN stack timeout	AVSTENGING
8111	SW CAN stack tx overflow	AVSTENGING
8112	SW CAN stack rxb overflow	AVSTENGING
8121	SW CAN stack tx bus passiv	AVSTENGING
8122	SW CAN stack rx bus passiv	AVSTENGING
8131	SW CAN stack NG timeout	AVSTENGING
8141	SW CAN stack tx bus av	AVSTENGING
8401	SW Overhastighet	AVSTENGING
8403	SW Negativ hastighet	AVSTENGING

Vedlikehold



Noen av delene er varme og kan føre til personskader under vedlikehold. La delene kjøle seg ned før du utfører vedlikehold.



Hold maskinen ren for å unngå brannfare.



Uautoriserte modifikasjoner kan føre til personskade eller skade på maskinen.



Før utføring av noe vedlikehold på elektriske deler, skal du vente i minst 10 minutter, da farlig spenning vedvarer på kondensatorene på start og hastighetreguleringsenheten i flere minutter etter å ha skrudd av strømmen.



Dårlig vedlikehold kan tilsidesette garantien.

Operatøren er kun tillatt å utføre daglig vedlikehold. Alt annet vedlikehold/ reparasjoner må utføres av autorisert personell.

FOREBYGGENDE VEDLIKEHOLD

Forebyggende vedlikehold må utføres av autoriserte teknikere i henhold til vedlikeholdsplanen.

SERVICEPAKKER

En servicepakke er en samling deler som skal brukes for spesifikke vedlikeholdsutførelser, f.eks etter 2000 driftstimer.

Dette garanterer at alle nødvendige deler skiftes på samme tid og holder nedetiden på et minimum. Bestillingsnummeret for servicepakker finner du i Atlas Copco deleliste (ASL).

QR-KODE

Skann QR-koden for å få tilgang til Atlas Copcos reservedelsliste (ASL).



H185



H250

ANSVAR

Fabrikanten påtar seg ikke ansvaret for skade på grunn av bruk av ikke-originale reservedeler eller for endringer, supplementer eller tilpasninger som utføres uten fabrikantens skriftlige tillatelse.

FLEETLINK

Kompressoren er utstyrt med fleetlink-funksjon, et intelligent smartbox-system for overvåkning av flåten. Atlas Copco har utviklet både maskinvare og programvare for å gi deg innsikt i kompressorens ytelse.

Foreta følgende trinn:

1. Gå til nettsiden <http://fleetlink.atlascopco.com/>.
2. Skriv inn brukernavn og passord som du har fått via e-post.
3. Dersom du er ny bruker eller har glemt passordet, kontakt Customer Center FleetLink administrator eller vår produktadministrasjon.

DAGLIG VEDLIKEHOLD AV KOMPRESSOREN FØR START

Kontroller	Handling
Drener kondens og vann fra spillvæskerammen	Se Spillvæskeramme
Tøm luftfilteret for vacuatorventilene	Se Luftfilter
Kontroller oljenivået i kompressoren (etterfyll om nødvendig)	Se Kontroll av kompressorens oljenivå
Kontroller nivået på kjølevæsken	Se Sjekk av kjølevæsknivå
Kontrollér luftinntakets vakuuindikator	
Kontroller for unormal støy	
Kontroller kontrollpanel	Se Kontrollpanel

DAGLIG VEDLIKEHOLD AV UNDERSTELL FØR DU KJØRER PÅ VEI

Kontroller	Handling
Kontroller trekkstag og alle bevegelige deler for enkel bevegelse	
Sjekk koblingshode for skade	
Sjekk dekktrykk	Se Tekniske spesifikasjoner
Kontroller om det er skade på sikkerhetskabel	
Sjekk dekk for ujevn slitasje	



Se **reservedelhåndboken** for ordrenummer og væsker so skal brukes.

VEDLIKEHOLDSPLAN

Vedlikeholdsskjema (kjøretimer)	Notater	Daglig	50 timer etter første oppstart	Hver 500. timer	Hver 1000. timer	Hver 2000. time eller hvert 2. år	Årlig
<i>For de viktigste undermodulene har Atlas Copco utviklet sett som kombinerer alle slitedeler. Disse servicesettene tilbyr deg fordelene til originaldeler, sparer administrasjonskostnader og tilbys til redusert pris sammenlignet med individuelle komponenter. Se deleliste for mer informasjon om innholdet av Servicesett.</i>							
Drener kondens og vann fra spillvæskeramme eller oppsamlingskaret		x					
Kontroller oljenivået i kompressoren (etterfyll om nødvendig)		x					
Kontroller nivået på kjølevæsken		x					
Kontrollér luftinntakets vakuuindikator		x					
Sjekk for lekkasje i kompressoren, luft, og oljesystem			x	x			
Kontroller kontrollpanel		x					
Kontroller for unormal støy		x					
Sjekk det elektriske systemet for slitasje på kabler				x			
Sjekk momentet for boltkoblinger				x			
Skift olje						x	
Skift oljeseparator						x	
Skift oljefiltere	(3)					x	
Skift luftfilter					x		
Slanger og klemmer - inspiser/skift		x					
Test sikkerhetsventil	(5)						x
Sjekk elastisitet av gummi	(6)						x
Sjekk nødstop							x
Rengjør etterkjøleren	(1)						x
Rengjør oljekjølen/oljekjølerne	(1)			x			x
Rengjør radiatoren	(1)			x			x
Analysér kjølevæsken	(2)(4)						x
Rengjør kjølefiner		x					
Inspeksjon av Atlas Copco servicetekniker						x	

VEDLIKEHOLDSSKJEMA UNDERSTELL

Vedlikeholdsskjema (km)	Notater	Daglig	50 timer etter første oppstart	Hver 500. timer	Hver 2000. time eller hvert 2. år	Årlig
Sjekk dekktrykk		x				
Sjekk dekk for ujevn slitasje		x				
Sjekkmomentet til hjulmutterne			x			x
Kontroller om det er skade på sikkerhetskabel		x				

Notater:

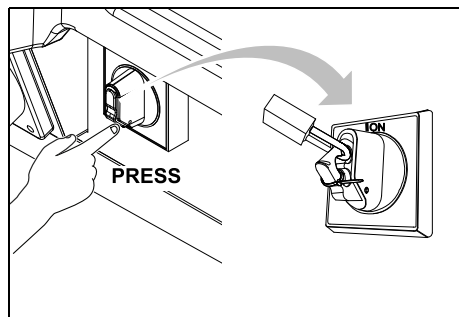


1. Oftere når du jobber i et støvfylt miljø.
2. Årlig er kun gyldig når du bruker PARCOOL. Skift kjølevæske hvert 5. år.
3. Bruk Atlas Copco oljefilter med by-passventil som spesifisert i delelisten.
4. De følgende delenumrene kan bestilles fra Atlas Copco for kontroll av inhibitorer og frysepunkt:
 - 2913 0028 00 refraktometer
 - 2913 0029 00 pH-meter
5. Se avsnitt **Sikkerhetsventiler**.
6. Skift ut alle fleksible gummideler hvert 6. år.

LÅSE HOVEDBRYTEREN



Det er obligatorisk å låse hovedbryteren eller nødstopbryteren før du utfører vedlikehold.

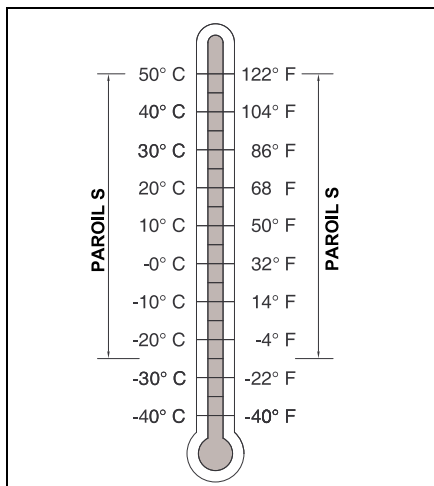


1. Skru hovedbryteren mot klokken til AV-posisjon.
2. Trykk på knappen på hovedbryteren for å løsne spaken.
3. Sett låsen i hullet på slåen. Se figuren over.
4. Sett plaststropen inn i et annet hull på slåen. Se figuren over.



Løsne låsen etter vedlikeholdet er utført.

KOMPRESSOR / MOTOROLJESPEKIFIKASJON



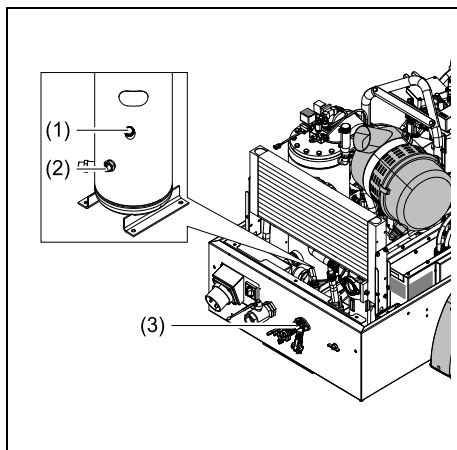
Velg kompressorolje basert på omgivelsestemperaturene i det aktuelle driftsområdet.

Se reservedelelisten for bestillingsnumre.



Det anbefales sterkt å bruke Atlas Copco smøroljer, både til kompressoren og motoren. Hvis det skal brukes andre merker olje, konsulteres Atlas Copco.

KONTROLL AV KOMPRESSORENS OLJENIVÅ



DAGLIG KONTROLL

Kontroller kompressorens oljenivå daglig etter kjøring av kompressoren.



Kompressorens oljenivå må kontrolleres med kompressoren i horisontal stilling etter at kompressoren er kjørt og varmet opp slik at termostatventilen er åpen.

1. Stopp kompressoren med lukket luftavløpsventil (3) og la den hvile i en kort periode for å la systemet avlaste trykk inne i tanken og la oljen falle til ro.

2. Sjekk kompressorens oljenivå på oljeindikatoren (2). Pekeren på oljeindikatoren skal være i det grønne området. Dersom pekeren på oljenivåindikatoren er i det røde området betyr dette at oljenivået er lavt. Sjekk oljenivået via oljefilterpluggen (1).



Før man fjerner oljepåfyllingspluggen må man påse at trykket er fjernet ved å åpne luftutløpsventilen og kontrollere tanktrykket på styringen eller på trykkmåleren.

3. Fyll på olje til oljenivåmålerens (2) viser befinner seg øverst i det grønne området.
4. Sett på plass påfyllingspluggen (1) og stram til.

KONTROLLER ETTER EN LENGRE PERIODE HVOR KOMPRESSOREN IKKE ER KJØRT

1. Sjekk oljenivået via oljenivåindikatoren (2). Viseren skal befinne seg i det grønne området.
2. Om oljenivået er for lavt fjernes oljepåfyllingspluggen (1) og det kontrolleres om det fortsatt er olje i tanken.
 - Ingen olje i tanken: Fyll opp med olje på kompressoren til oljenivåmålerens viser befinner seg øverst i det grønne området og følg trinnene som er beskrevet ovenfor i **Daglig kontroll**.
 - Olje i tanken: Start opp enheten for å varme den opp og gi den tid slik at termostatventilen åpnes. Stopp kompressoren med luftutløpsventilen lukket og følg stegene beskrevet ovenfor i **Daglig kontroll**.



Ved temperaturer under 0°C må du belaste kompressoren for å sørge for at kompressorens termostat åpnes.

SKIFTE KOMPRESSOROLJE OG OLJEFILTER

Kvaliteten og temperaturen på oljen avgjør oljeskifteintervallene.

Det angitte intervallet er basert på normale driftsforhold og oljetemperatur på opp til 100°C (212°F) (se avsnitt vedlikeholdsplan).



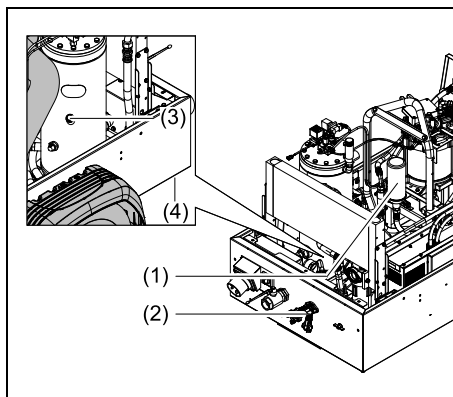
Det anbefalte intervallet for kompressoroljeskift skal ikke overskrides i noe tilfelle. Når oljeskifteintervallet overskrides kan dette føre til alvorlig skade på kompressoren.

I tilfeller der kompressoroljens levetid er overskredet skal du kontakte Atlas Copco kundesenter.

Drift i høye omgivelsestemperaturer, i veldig støvete eller forhold med høy luftfuktighet, anbefales det å skifte olje oftere.



I dette tilfellet, kontakt Atlas Copco.



Ikke full på mer olje da dette forårsaker mer oljekonsum.

1. La kompressoren gå til den er varm. Lukk luftutløpsventilen(e) (2) og stopp kompressoren. Vent til trykket tappes gjennom den automatiske avblåsningsventilen. Skru løs oljefilterpluggen (3) med en enkelt vridning. Det kommer til syne et viftehull som lar trykk i systemet unnslipe.
2. Tapp av kompressorolje ved å ta av dreneringspluggen (4). Dreneringspluggen er festet på luftmottakeren og kompressorelementet. Samle oljen i et tappekar. Skru løs fyllepluggen for å tappe raskere. Etter drenering, sett tilbake og fest dreneringspluggene.
3. Ta av oljefilteret (1), f.eks. med et spesialverktøy. Samle oljen i et tappekar.
4. Rengjør filtersetet på manifolden. Pass på at ikke skitt kommer inn i systemet. Tilfør olje på pakningen til det nye filterelementet. Skru den på plass til pakningen sitter i setet sitt. Fest med en halv vridning.
5. Fyll mottakeren til oljenivået når gjengen. Pass på at ikke skitt kommer inn i systemet. Sett på plass oljepåfyllingspluggen (3) og stram til.
6. La enheten gå uten belastning i noen minutter for å sirkulere oljen og tappe av luft som er fanget i oljesystemet.
7. Stopp kompressoren. La oljen sette seg i noen minutter. Kontroller at trykket tas av ved å åpne en luftutløpsventil (2). Skru løs fyllepluggen (3) og tilfør olje til oljenivået når gjengen. Sett på plass påfyllingspluggen (3) og stram til.

KJØLEVÆSKE



Det anbefales på det sterkeste å bruke Atlas Copco kjølevæske.



Bland aldri forskjellige kjølevæsker og bland bestanddelene utenfor kjølesystemet.

PARCOOL EG

PARCOOL EG er en etylen-glykolbasert kjølevæske som er klar til bruk, forhåndsblandet i et optimalt 50/50 fortynningsforhold, for frostbeskyttelse garantert ned til -40°C (-40°F).



Se reservedelelisten for bestillingsnumre.

SJEKK AV KJØLEVÆSKENIVÅ

- Kontroller kjølevæskeni vået i ekspansjonstanken. Fyll opp med kjølevæske om nødvendig. Se avsnitt **Påfyll av kjølevæske**.
- Lavt kjølevæskeni vå kan føre til at omformerer overopphetes og forårsake permanent skade.

PÅFYLL AV KJØLEVÆSKE



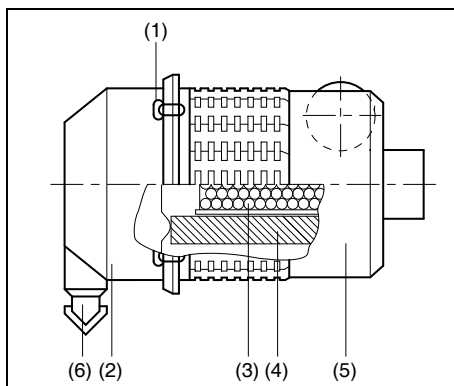
Ta aldri av påfyllingslokket for kjølevæske mens kjølevæsken er varm.

Systemet kan være under trykk. Når kjølevæsken er ved omgivelsestemperatur, fjern lokket sakte. Hvis trykket plutselig slipper ut av et varmt kjølesystem, kan det føre til personskade på grunn av sprut av varm kjølevæske.

- Fyll bestandig på med PARCOOL EG.
- Fyll på kjølevæsken med vann. Det er ikke tillatt å endre konsentrasjonen av tilsetningsstoffer.

RENGJØRING

LUFTFILTER



- | | |
|--|------------------|
| 1. Låseklips | 4. Filterelement |
| 2. Løkk støvbeholder | 5. Filterhus |
| 3. Sikkerhetspatron
(ekstrauststyr) | 6. Vacuum-ventil |

RENGJØRING AV STØVBEHOLDEREN

For å fjerne støv fra støvbeholderen, klem vacuum-ventilen (5) flere ganger.

KJØLERE

Hold kjølerne rene for å oppnå best mulig kjøleeffekt. Åpne hetten og rengjør kjølerne med en fiberbørste og komprimert luft.



Fjern skitt fra kjølerne med en fiberbørste. Bruk aldri stålbørste på gjenstander av metall.

Man kan bruke damprensing i kombinasjon med et rengjøringsmiddel.



For å unngå å ødelegge kjølerne, må vinkelen mellom strålen og kjølerne være ca 90°.



Spilt væske som drivstoff, olje, vann og rensemiddel i eller omkring kompressoren skal tørkes opp.

RENGJØRING DEKSEL

Optimal rengjøring på panseret HardHat oppnås ved hjelp av høytrykksvask med såpe i vannet.

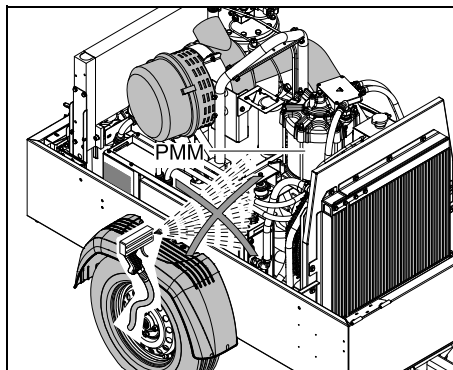
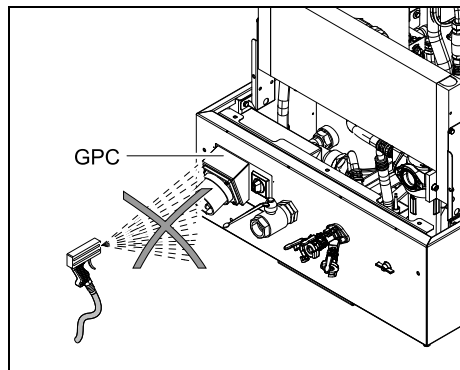


Ikke bruk vann med temperatur >50°C (122°F).

ELEKTRISKE DELER (VSD, MOTOR, OG STRØMNETTKOBLING)



Ikke spray rengjøringsmiddel direkte på elektriske deler.



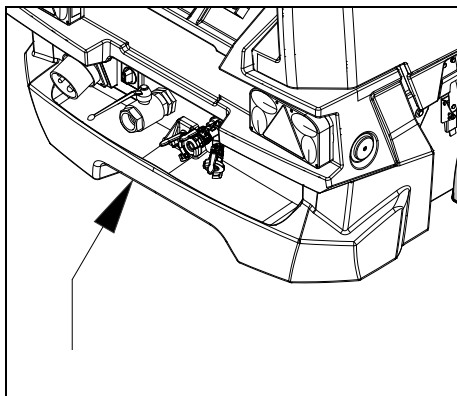
Beskytt elektriske deler og kontroldeler, luftfiltre osv. mot inntrengning av fuktighet.



Aldri prøv å rengjøre elektriske deler mens de er strømførende. Etter strømmen er slått av, er VSD konverteren fortsatt strømførende i flere minutter. Vent i 10 minutter før du berører elektriske komponenter.

Rengjør variabel hastighets drevet, permanentmagnetmotoren (PMM) og nettstrømtilkoblingen (GPC) nøye for å forhindre skadelige avleiringer. Ikke prøv å koble fra ledninger eller åpne disse komponenter.

SPILLVÆSKERAMME



Kompressoren er utstyrt med et lekkasjesikkert understell for å beskytte miljøet.

Alle væsker som lekker ut i feilsituasjoner samles opp. Denne væsken kan fjernes via et avløp normalt sikret med pluggen.

Dra pluggen godt til og sjekk for lekkasjer.

Følg gjeldende lokale miljøforskrifter når spillvæsken fjernes.

LAGRING

La kompressoren gå regelmessig, f.eks. to ganger i uken, til den er varm.

La kompressoren fylles og tømmes noen ganger, slik at komponentene for avlastning og regulering brukes. Steng luftutløpsventilene etter at kompressoren har stoppet.



Hvis kompressoren skal lagres uten at den startes iblant, må man ta de forholdsregler.

Kontakt Atlas Copco for riktige tiltak.

EKSTRAUTSTYR

Sikkerhetspatron

I tilfeller av meget forurensede/støvete miljøer, anbefales det en sikkerhetspatron. Dette gir en ekstra beskyttelse i tilfeller av rift i filterelementet.

Vinterutstyr

Når du starter maskinen i ekstremt kalde temperaturer, starter trykket fra 7 bar(g) (101,5 psi) og går opp til 12 bar(g) (174 psi) når oppvarmet.

AVHENDIG AV BRUKT MATERIALE

Brukte filtere eller annet brukt materiale (f.eks. tørkemidler, smøremidler, rengjøringsfiller, maskindeler, etc.) må avhendes på en miljøvennlig og sikker måte, i samsvar med lokale bestemmelser og miljølovgivning.



Vær forsiktig når du fjerner den permanente magnetmotoren. Rotoren inneholder magnetiske deler.

Feilsøking

Det antas at frekvenskonvertereren og drivtoget er i god stand og at det er en adekvat kobling til strømmettet.

Forsikre deg om at ledningene ikke er skadet og at de er festet godt til kontaktene.



Hvis det ikke er mulig å løse problemet med denne problemløsningstabellen, vennligst ta kontakt med Atlas Copco.



En elektrisk feil må håndteres av en elektriker.

Problem: Kompressorkapasitet eller trykk under normalt.

Mulige feil	Utbedring
Luftforbruket overstiger kompressorens kapasitet	Kontroller koblingen til utstyret.
Tilstoppede luftfilterelementer (AF)	Ta av og inspiser elementene. Rengjør eller skift ut om nødvendig.
Reguleringsventil defekt	Kontakt Atlas Copco.
Avblåsningsventil låst i åpen posisjon	Kontroller og rett opp ved behov.
Utløpsventil lekker	Med kompressoren i gang på maksimal belastet hastighet, koble fra slangen til avlastingsenheten. Dersom det lekker luft fra slangen, ta den av og inspiser lastventilen. Skift ut skadede eller slitte O-ringer.
Oljeseparatorerlement tilstoppet	Ta av elementet og få det kontrollert av en servicerepresentant for Atlas Copco.
Utløpsventil forblir delvis lukket	Kontroller utløpsventil og finn årsaket til at ventilen er åpen. Om mulig, løs problemet. Dersom det ikke kan løses, kontakt Atlas Copco.
Sikkerhetsventil (SV) lekker	Fjern og inspiser sikkerhetsventilen. Skift ut dersom den ikke er lufttett etter installasjonen.

Problem: Trykket i luftbeholderen stiger over maksimum og fører til at sikkerhetsventilen åpnes.

Mulige feil	Utbedring
Reguleringsventil defekt	Kontakt Atlas Copco service.
Luftlekkasjer i reguleringsssystemet	Sjekk slanger og fittings. Skift ut lekkende slanger om nødvendig.
Luftintaksventilen lukker ikke av en grunn	Kontroller utløpsventil og finn årsaket til at ventilen er åpen. Om mulig, løs problemet. Dersom det ikke kan løses, kontakt Atlas Copco.
Minimum trykkventil feiler	Fjern og inspiser ventilen.

Problem: Etter en viss periode i drift stanser enheten automatisk.

Mulige feil	Utbedring
VSD avstenging	Koble fra strømmen. Kontakt Atlas Copco service.
Kompressor eller frekvenskonverteren overopphetet	Se løsning "Overoppheting av kompressoren".
Lavt kjølevæskennivå	Etterfyll kjølesystemet.

Problem: Overoppheting av kompressoren.

Mulige feil	Utbedring
Mangelfull kjøling av kompressoren	Plasser kompressoren bort fra veggen; lag mellomrom når flere kompressorer står ved siden av hverandre.
Oljekjøler tettet utenfra	Rengjør oljekjøleren. Det vises til avsnitt Kjølere .
Oljekjøler tilstoppet internt	Kontakt Atlas Copco.
Oljefiltre tilstoppet	Skift oljefilteret.
Oljenivået er for lavt	Sjekk oljenivået. Etterfyll med anbefalt oljetype om nødvendig.
Termostatstyrt by-pass ventil er låst i åpen posisjon	Ta av ventilen og kontroller og sjekk for korrekt åpning og lukking. Skift ut om den er defekt.
Vifteblad knekt	Kontroller og rett opp ved behov.
Oljeseparatorelement (OS) tilstoppet	Ta av elementet og få det kontrollert av en servicerepresentant for Atlas Copco.

Problem: Spenningsfeil.

Mulige feil	Utbedring
Overspenning	Kontakt Atlas Copco.
Jordingsfeil	Kontakt Atlas Copco.
For mye høy spenning	Kontroller tilførselsspenningen. Kontakt Atlas Copco.
For mye lav spenning	Kontroller tilførselsspenningen. Kontakt Atlas Copco.
Driveoverlast	Kontakt Atlas Copco.
Motoroverlast	Kontakt Atlas Copco.
Inngangsfasetap	Kontroller tilførselsspenningen og løse ledningskoblinger. Kontakt Atlas Copco.
Utgangsfasetap	Kontakt Atlas Copco.

Tekniske spesifikasjoner

MOMENTVERDIER

Generelle momentverdier

Følgende tabell angir anbefalte tiltrekkingsmomenter for generell bruk ved montering av kompressoren.

For sekskantskruer og muttere av styrkeklasse 8.8

Gjengestørrelse	Tiltrekkingsmoment (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 %

For sekskantskruer og muttere av styrkeklasse 12.9

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

Kritiske tiltrekkingsmomenter

Moduler	Tiltrekkingsmoment (Nm / lbf.ft)
Hjulbolter	Se avsnitt Hjul
Bolter, aksel/bjelker	205 (151,29) +/- 20 %
Bolter, trekkstag/aksel	80 (59) +/- 10 %
Bolter, trekkstag/bunn	205 (151,29) +/- 20 %
Bolter, trekkøye/trekkstag	80 (59) +/- 10 %
Bolter, løfteøye/svinghjulhus	80 (59) +/- 10 %
Bolter, kompressorelement/drev Hus	80 (59) +/- 5 %
Vernebrytere	35 (26) +/- 5 %
Ledd justerbart trekkstag (M24)	275 (203) +/- 25
Ledd justerbart trekkstag (M32)	375 (277) +/- 25

SPESIFIKASJONER KOMPRESSOR

REFERANSEFORHOLD

Betegnelse	Enhet	H185 VSD / H185 VSD USA	H250 VSD / H250 VSD USA
		50A	63A / 60A
Absolutt inngangstrykk	bar(a)	1,0	1,0
	psi	14,5	14,5
Relativ luftfuktighet	%	0	0
Luftinntakstemperatur	°C	20	20
	°F	68	68

Inntaksforholdene spesifiseres ved luftinntaksristen på utsiden av hetten.



Enhetens ytelse kan bli redusert ved svakt strømnnett.

BEGRENSNINGER

Betegnelse	Enhet	H185 VSD / H185 VSD USA	H250 VSD / H250 VSD USA
		50A	63A / 60A
Minimum effektivt tanktrykk	bar(g)	5,0	5,0
	psi	72,5	72,5
Maksimum effektivt mottakstrykk, kompressor ubelastet	bar(g)	12	12
	psi	174	174
Maksimum omgivelsestemperatur ved havnivå med aftercooler	°C	45	45
	°F	113	113
Minimal starttemperatur, med utstyr for kaldstart	°C	-25	-25
	°F	-13	-13

Betegnelse	H185 VSD / H185 VSD USA				H250 VSD / H250 VSD USA			
Strøm (kW)	Arbeidstrykk	Motorhastighet (opm)	Enhet	Strøm	Arbeidstrykk	Motorhastighet (opm)	Enhet	Strøm
	5,0	1200	kW	2,0	5,0	1288	kW	3,8
	5,0	1500	kW	3,5	5,0	1515	kW	7,2
	5,0	2002	kW	8,2	5,0	1999	kW	9,0
	5,0	3200	kW	13,0	5,0	3010	kW	13,2
	5,0	3812	kW	15,8	5,0	4025	kW	17,8
	5,0	4700	kW	20,0	5,0	5025	kW	22,6
	5,0	5467	kW	23,6	5,0	6000	kW	27,4
	5,0	6080	kW	26,6	5,0	7000	kW	32,7
	5,0	7094	kW	32,2	5,0	8005	kW	38,7
	-	-	-	-	5,0	8761	kW	42,9
	7,0	1500	kW	5,2	7,0	1200	kW	4,8
	7,0	1837	kW	9,1	7,0	1488	kW	8,6
	7,0	2633	kW	12,6	7,0	1980	kW	10,7
	7,0	3392	kW	16,4	7,0	2980	kW	15,3
	7,0	4123	kW	19,9	7,0	4010	kW	20,5
	7,0	4973	kW	24,4	7,0	5000	kW	25,7
	7,0	5403	kW	26,8	7,0	6060	kW	31,6
	7,0	6610	kW	33,7	7,0	7058	kW	37,5
	-	-	-	-	7,0	7987	kW	43,0
	8,6	1500	kW	5,6	8,6	1200	kW	5,5

Betegnelse	H185 VSD / H185 VSD USA				H250 VSD / H250 VSD USA			
Strøm (kW)	Arbeidstrykk	Motorhastighet (opm)	Enhet	Strøm	Arbeidstrykk	Motorhastighet (opm)	Enhet	Strøm
	8,6	1718	kW	9,9	8,6	1495	kW	9,8
	8,6	2358	kW	12,7	8,6	1990	kW	12,1
	8,6	2962	kW	16,0	8,6	3009	kW	17,3
	8,6	3689	kW	19,5	8,6	4017	kW	22,7
	8,6	4608	kW	25,1	8,6	5019	kW	28,4
	8,6	4928	kW	26,8	8,6	6025	kW	34,4
	8,6	6070	kW	33,7	8,6	7031	kW	40,6
	-	-	-	-	8,6	7533	kW	43,8
	10,3	1500	kW	6,5	10,3	1200	kW	6,1
	10,3	1700	kW	11,1	10,3	1393	kW	9,3
	10,3	2002	kW	12,6	10,3	2005	kW	13,4
	10,3	3017	kW	18,1	10,3	2998	kW	19,0
	10,3	3282	kW	19,8	10,3	4011	kW	24,9
	10,3	4205	kW	25,2	10,3	5017	kW	31,0
	10,3	4480	kW	26,9	10,3	6041	kW	37,7
	10,3	5550	kW	33,6	10,3	6825	kW	43,0
	12,0	1500	kW	7,6	12,0	1200	kW	7,1
	12,0	1800	kW	12,8	12,0	1480	kW	11,8
	12,0	2688	kW	18,0	12,0	2008	kW	14,8

Betegnelse	H185 VSD / H185 VSD USA				H250 VSD / H250 VSD USA			
	Arbeidstrykk	Motorhastighet (opm)	Enhet	Strøm	Arbeidstrykk	Motorhastighet (opm)	Enhet	Strøm
Strøm (kW)	12,0	3026	kW	20,1	12,0	3033	kW	20,9
	12,0	3922	kW	25,7	12,0	4034	kW	27,3
	12,0	4050	kW	26,6	12,0	5008	kW	33,7
	12,0	5065	kW	33,1	12,0	6017	kW	40,8
	-	-	-	-	12,0	6303	kW	42,8

Betegnelse	H185 VSD / H185 VSD USA				H250 VSD / H250 VSD USA			
	Arbeidstrykk (kontroller)	Motorhastighet (opm)	Enhet	FAD	Arbeidstrykk (kontroller)	Motorhastighet (opm)	Enhet	FAD
	5,0	1200	l/s	0,0	5,0	1288	l/s	0,0
	5,0	1500	l/s	12,7	5,0	1515	l/s	16,2
	5,0	2002	l/s	22,9	5,0	1999	l/s	22,3
	5,0	3200	l/s	38,9	5,0	3010	l/s	36,0
	5,0	3812	l/s	47,3	5,0	4025	l/s	49,4
	5,0	4700	l/s	59,3	5,0	5025	l/s	62,4
	5,0	5467	l/s	69,0	5,0	6000	l/s	74,6
	5,0	6080	l/s	78,0	5,0	7000	l/s	86,4
	5,0	7094	l/s	91,0	5,0	8005	l/s	98,1
	-	-	-	-	5,0	8761	l/s	106,8
	7,0	1500	l/s	0,0	7,0	1200	l/s	0,0
	7,0	1837	l/s	20,7	7,0	1488	l/s	15,8
	7,0	2633	l/s	31,0	7,0	1980	l/s	21,7
	7,0	3392	l/s	42,1	7,0	2980	l/s	35,1
	7,0	4123	l/s	51,4	7,0	4010	l/s	48,7
	7,0	4973	l/s	62,7	7,0	5000	l/s	61,5
	7,0	5403	l/s	68,6	7,0	6060	l/s	74,5
	7,0	6610	l/s	84,2	7,0	7058	l/s	86,1
	-	-	-	-	7,0	7987	l/s	96,8
	8,6	1500	l/s	0,0	8,6	1200	l/s	0,0

Betegnelse	H185 VSD / H185 VSD USA				H250 VSD / H250 VSD USA			
	Arbeidstrykk (kontroller)	Motorhastighet (opm)	Enhet	FAD	Arbeidstrykk (kontroller)	Motorhastighet (opm)	Enhet	FAD
Fri lufttilførsel (FAD) (l/s)	8,6	1718	l/s	19,2	8,6	1495	l/s	15,7
	8,6	2358	l/s	27,2	8,6	1990	l/s	21,8
	8,6	2962	l/s	36,2	8,6	3009	l/s	35,0
	8,6	3629	l/s	45,8	8,6	4017	l/s	48,2
	8,6	4608	l/s	59,1	8,6	5019	l/s	61,2
	8,6	4928	l/s	62,8	8,6	6025	l/s	73,8
	8,6	6070	l/s	78,6	8,6	7031	l/s	85,5
	-	-	-	-	8,6	7533	l/s	91,4
	10,3	1500	l/s	0,0	10,3	1200	l/s	0,0
	10,3	1700	l/s	18,5	10,3	1393	l/s	10,4
	10,3	2002	l/s	22,6	10,3	2005	l/s	21,9
	10,3	3017	l/s	36,7	10,3	2998	l/s	34,7
	10,3	3282	l/s	40,9	10,3	4011	l/s	48,4
	10,3	4205	l/s	53,3	10,3	5017	l/s	61,1
	10,3	4480	l/s	57,2	10,3	6041	l/s	74,0
	10,3	5550	l/s	71,4	10,3	6825	l/s	82,8
	12,0	1500	l/s	0,0	12,0	1200	l/s	0,0
	12,0	1800	l/s	18,9	12,0	1480	l/s	15,2
	12,0	2688	l/s	31,7	12,0	2008	l/s	21,5
	12,0	3026	l/s	35,7	12,0	3033	l/s	35,0
	12,0	3922	l/s	48,8	12,0	4034	l/s	48,0

Betegnelse	H185 VSD / H185 VSD USA				H250 VSD / H250 VSD USA			
	Arbeidstrykk (kontroller)	Motorhastigh et (opm)	Enhet	FAD	Arbeidstrykk (kontroller)	Motorhastigh et (opm)	Enhet	FAD
Fri lufttilførsel (FAD) (l/s)	12,0	4050	l/s	50,4	12,0	5008	l/s	60,4
	12,0	5065	l/s	63,6	12,0	6017	l/s	72,3
	-	-	-	-	12,0	6303	l/s	75,5

DESIGNDATA	Enhet	H185 VSD / H185 VSD USA	H250 VSD / H250 VSD USA
Antall kompresjonstrinn		1	1
Kapasitet kjølesystem VSD	l	2,7	2,7
	US gal	0,7	0,7
Kapasitet av kompressoroljesystem	l	17,0	17,0
	US gal	4,4	4,4

Ytelsesdata	Enhet	H185 VSD / H185 VSD USA	H250 VSD / H250 VSD USA
Kompressor ulastet hastighet	o/min	1200	1200
Maksimum typisk oljeinnhold på trykkluft	mg/m ³	8,0	8,0
	oz/1000 cu.ft	0,008	0,008
Trykklufttemperatur ved utløpsventilen med etterkjøler	°C	28,0	28,0
	°F	82,4	82,4
Utløpstemperatur på trykkluft uten aftercooler	°C	54,0	54,0
	°F	129,2	129,2
Støy lydtrykksnivå dB(A)			
- Lydtrykksnivå (Lp) målt i henhold til ISO 2151	dB(A)	65,4	65,4
- Lydeffektnivå (Lw) målt i henhold til 2000/14/EC	dB(A)	93,9	93,9

ELEKTRISK KABELSTØRRELSE OG SIKRINGER



Det er obligatorisk å bruke korrekt kabel ved tilkobling til kompressoren, dette for å opprettholde IP-beskyttelsesgraden av det elektriske utstyret og for å beskytte komponentene fra støv i omgivelsene.



Spenningen på kompressorterminalene må ikke avvike mer enn 10% av nominell spenning.

Det anbefales å holde spenningsfallet over tilførselskablene ved nominell spenning under 5% av nominell spenning (IEC 60204-1).



Lokale regler gjelder hvis de er strengere enn verdiene som er foreslått under.



Kabellengde må ikke overgå maksimum lende i henhold til IEC60204.



Sikre at sikringsstørrelsene stemmer med beregnet kabeldimensjon. Dersom det kreves, reduser sikringsstørrelse eller bruk større kabelstørrelse.

Dersom kabler er gruppert sammen med andre strømkabler, kan det være nødvendig å bruke kabler av større størrelse enn de som er kalkulert for standard bruksforhold.

Strøm og sikringer

IEC godkjenning

Kompressortype	V	I _{max} A	Maks sikring	I _{max} A	Maks sikring
			gL/gG		gL/gG
	A		A		A
H185 VSD	380	73,7	100	78,3	100
H185VSD	400	73,7	100	78,3	100
H185 VSD	400 + N	73,7	100	78,3	100
H250 VSD	380	87,7	100	93,4	100
H250 VSD	400	87,7	100	93,4	100
H250 VSD	400 + N	87,7	100	93,4	100

Sikringskalkuleringer for IEC er gjort i henhold til 60364-4-43. Sikringsstørrelser er kalkulert for å beskytte kabelen mot kortslutning.

Jording

Jordingskabelen som er koblet til kompressoren må være minst 10 mm² (se EN 60204-1 avsnitt 828).

Kabelstørrelse i henhold til IEC

Tabellene indikerer at den spenningsbærende kapasiteten til kabler for tre vanlig brukte installasjonsmetoder, kalkulert i henhold til standard 60364-5-52.

De tillatte spenningene er gyldige for PVC isolerte kabler med tre ledede kobberledere (maksimal ledertemperatur 70 °C).



Installasjonsmetode B2.

Multikjerne kabel i krets på en trevegg.

Maksialt tillatt spenning i funksjon av omgivelsestemperatur for installasjonsmetode B2.

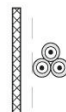
Kabelseksjon	Omgivelsestemperatur				
	30 °C	40 °C	45 °C	50 °C	55 °C
4 mm ²	< 27 A	< 23 A	< 21 A	< 19 A	< 16 A
6 mm ²	< 34 A	< 30 A	< 27 A	< 24 A	< 21 A
10 mm ²	< 46 A	< 40 A	< 36 A	< 33 A	< 28 A
16 mm ²	< 62 A	< 54 A	< 49 A	< 44 A	< 38 A
25 mm ²	< 80 A	< 70 A	< 63 A	< 57 A	< 49 A
35 mm ²	< 99 A	< 86 A	< 78 A	< 70 A	< 60 A
50 mm ²	< 118 A	< 103 A	< 93 A	< 84 A	< 72 A
70 mm ²	< 149 A	< 130 A	< 118 A	< 106 A	< 91 A
95 mm ²	< 179 A	< 156 A	< 141 A	< 127 A	< 109 A
120 mm ²	< 206 A	< 179 A	< 163 A	< 146 A	< 126 A

Maksimalt tillatt spenning i funksjon av omgivelsestemperatur for installasjonsmetode C.

Kabelseksjon	Omgivelsestemperatur				
	30 °C	40 °C	45 °C	50 °C	55 °C
4 mm ²	< 32 A	< 28 A	< 25 A	< 23 A	< 20 A
6 mm ²	< 41 A	< 36 A	< 32 A	< 29 A	< 25 A
10 mm ²	< 57 A	< 50 A	< 45 A	< 40 A	< 35 A
16 mm ²	< 76 A	< 66 A	< 60 A	< 54 A	< 46 A
25 mm ²	< 96 A	< 84 A	< 76 A	< 68 A	< 59 A
35 mm ²	< 119 A	< 104 A	< 94 A	< 84 A	< 73 A
50 mm ²	< 144 A	< 125 A	< 114 A	< 102 A	< 88 A
70 mm ²	< 184 A	< 160 A	< 145 A	< 131 A	< 112 A
95 mm ²	< 223 A	< 194 A	< 176 A	< 158 A	< 136 A
120 mm ²	< 259 A	< 225 A	< 205 A	< 184 A	< 158 A



Installasjonsmetode B2.
Multikjerne-kabel i krets på en trevegg.



Installasjonsmetode F.
Enkelkjerne-kabler, berøring i friluft.
Klaring til veggen ikke mindre enn en kabeldiameter.

Maksimalt tillatt spenning i funksjon av omgivelsestemperatur for installasjonsmetode F.

Kabelseksjon	Omgivelsestemperatur				
	30 °C	40 °C	45 °C	50 °C	55 °C
25 mm ²	< 110 A	< 96 A	< 87 A	< 78 A	< 67 A
35 mm ²	< 137 A	< 119 A	< 108 A	< 97 A	< 84 A
50 mm ²	< 167 A	< 145 A	< 132 A	< 119 A	< 102 A
70 mm ²	< 216 A	< 188 A	< 171 A	< 153 A	< 132 A
95 mm ²	< 264 A	< 230 A	< 209 A	< 187 A	< 161 A
120 mm ²	< 308 A	< 268 A	< 243 A	< 219 A	< 188 A

Kalkuleringsmetode IEC:

- Enkelttilførselskabler (3 fase + PE - konfigurasjon (1)):
 - Legg til 10 % av total kompressorspenning (I_{tot} pakke eller I_{tot} FF fra tabellene)
 - Installer den foreskrevne sikringen på hver kabel.
- Parallelttilførselskabler (2 x 3 fase + PE - konfigurasjon (2)):
 - Legg til 10 % av total kompressorspenning (I_{tot} pakke eller I_{tot} FF fra tabellene) og del på 2
 - Multipliser ampereverdien på kabelen med 0,8 (se tabell A.52.17 (52-E1))
 - Installer sikringer av halv størrelse av anbefalt maksimal sikringsstørrelse på hver tabell.
- Når du bruker 2 x 3 faser + PE som i (3):
 - Legg til 10 % av total kompressorspenning (I_{tot} pakke eller I_{tot} FF fra tabellene) og del på 3
 - Multipliser ampereverdien på kabelen med 0,8 (se tabell A.52.17 (52-E1))
 - Sikringsstørrelse: Den anbefalte maksimale sikringsstørrelse delt på 3 på hver kabel.

- Størrelse på PE kabel:
 - For tilførselskabler opp til 35 mm²: samme størrelse so tilførselskabler
 - For tilførselskabler større enn 35 mm²: halv størrelse av tilførselsledningene

Kontroller spenningsdropp over kabelen (mindre enn 5 % av nominell spenning er anbefalt).

Eksempel: $I_{\text{tot}} = 89$ A, maksimal omgivelsestemperatur er 45 °C, anbefalt sikring = 100 A

- Enkelttilførselskabler (3 fase + PE - konfigurasjon (1)):
 - $I = 89 \text{ A} + 10 \% = 89 \times 1,1 = 97,9 \text{ A}$
 - Tabellen for B2 og omgivelsestemperatur = 45 °C tillater en maksimal spenning på 93 A for en 50 mm² kabel. For en kabel på 70 mm², maksimal tillatt spenning er 118 A, som er tilstrekkelig. Derfor skal du bruke en 3 x 70 mm² + 35 mm² kabel.

Dersom metode C brukes, er 50 mm² tilstrekkelig. (35 mm² for metode F) => kabel 3 x 50 mm² + 25 mm².

- Parallelttilførselskabler (2 x 3 fase + PE - konfigurasjon (2)):
 - $I = (89 \text{ A} + 10 \%) / 2 = (89 \times 1,1) / 2 = 49 \text{ A}$
 - For en kabel på 25 mm², B2 ved 45 °C, er maksimal spenning er 63 A x 0,8 = 50,4 A. Så 2 parallelle kabler på 3 x 25 mm² + 25 mm² er tilstrekkelig.
 - Installer 50 A sikringer på hver kabel i stedet for 100 A.

Kabelstørrelse i henhold til UL/cUL

Beregningsmetode i henhold til UL 508A: tillatte ampereverdier for isolerte kobberledere (75 °C (167 °F)).

Maksimum tillatt strøm som funksjon av kabeldimensjon

AWG eller kcmil	Maksimal strøm
10	< 30 A
8	< 50 A
6	< 65 A
4	< 85 A
3	< 100 A
2	< 115 A
1	< 130 A
1/0	< 150 A
2/0	< 175 A
3/0	< 200 A

Kalkuleringsmetode UL:

- Enkle tilførselskabler (3 fase + 1 PE - konfigurasjon (1)):
 - Legg 25 % til total strøm fra tabellene (se UL 508A 28.3.2: "Amperestyrke skal være 125 % av strøm for full belastning").
 - Installer den foreskrevne maksimale sikringen på hver kabel.
- Parallell tilførselskabel (2 x 3 fase + 2 PE - konfigurasjon (2)):
 - Legg til 25 % av total strøm fra tabellene og del på 2.
 - Multipliser ampereverdien på kabelen med 0,8 (se UL 508A tabell 28.1 fortsatt).
 - Installer sikringer av halv størrelse av anbefalt maksimal sikringsstørrelse på hver tabell.
- Når du bruker 2 x 3 faser + 2 PE som i (3):
 - Legg til 25 % av total strøm fra tabellene og del på 3.

- Multipliser ampereverdien på kabelen med 0,8 (se UL 508A tabell 28.1 fortsatt).
- Sikringsstørrelse: den anbefalte maksimale sikringsstørrelse delt på 3 på hver kabel.
- Størrelse PE kabel:
 - For tilførselskabler opp til AWG8: samme størrelse som tilførselskabler.
 - For tilførselskabler større enn AWG8: bruk maksimalt tillatt ampereverdi for de valgte tilførselskablene og sammenligne med verdien i tabellen under:

< 100 A: bruk AWG8
< 200 A: bruk AWG6
< 300 A: bruk AWG4

Kontroller spenningsdropp over kabelen (mindre enn 5 % av nominell spenning er anbefalt).

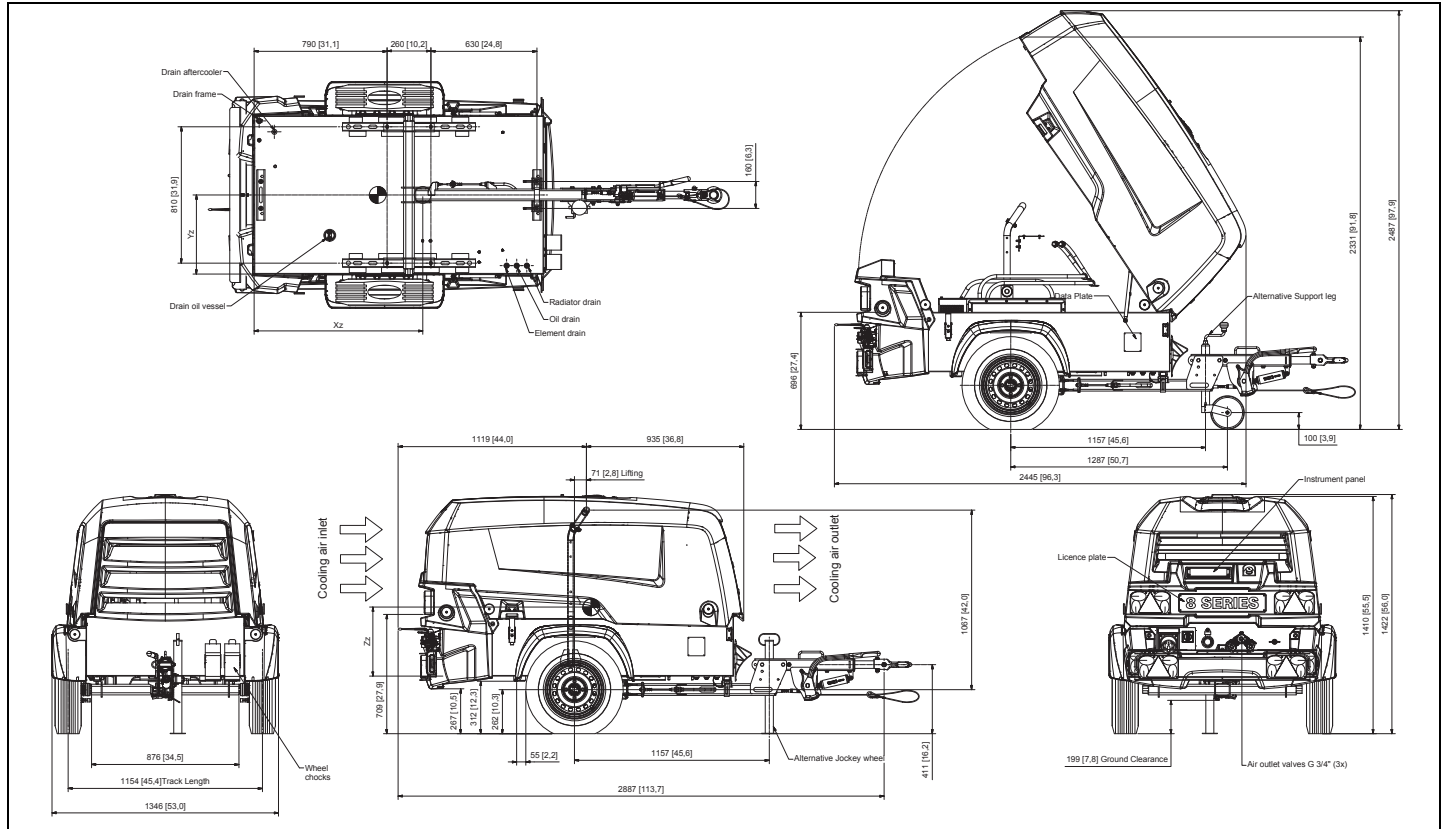
Eksempel på beregning av tilførselskabel: Itot = 128 A, maksimal omgivelsestemperatur er 45 °C, anbefalt.

sikring = 150 A.

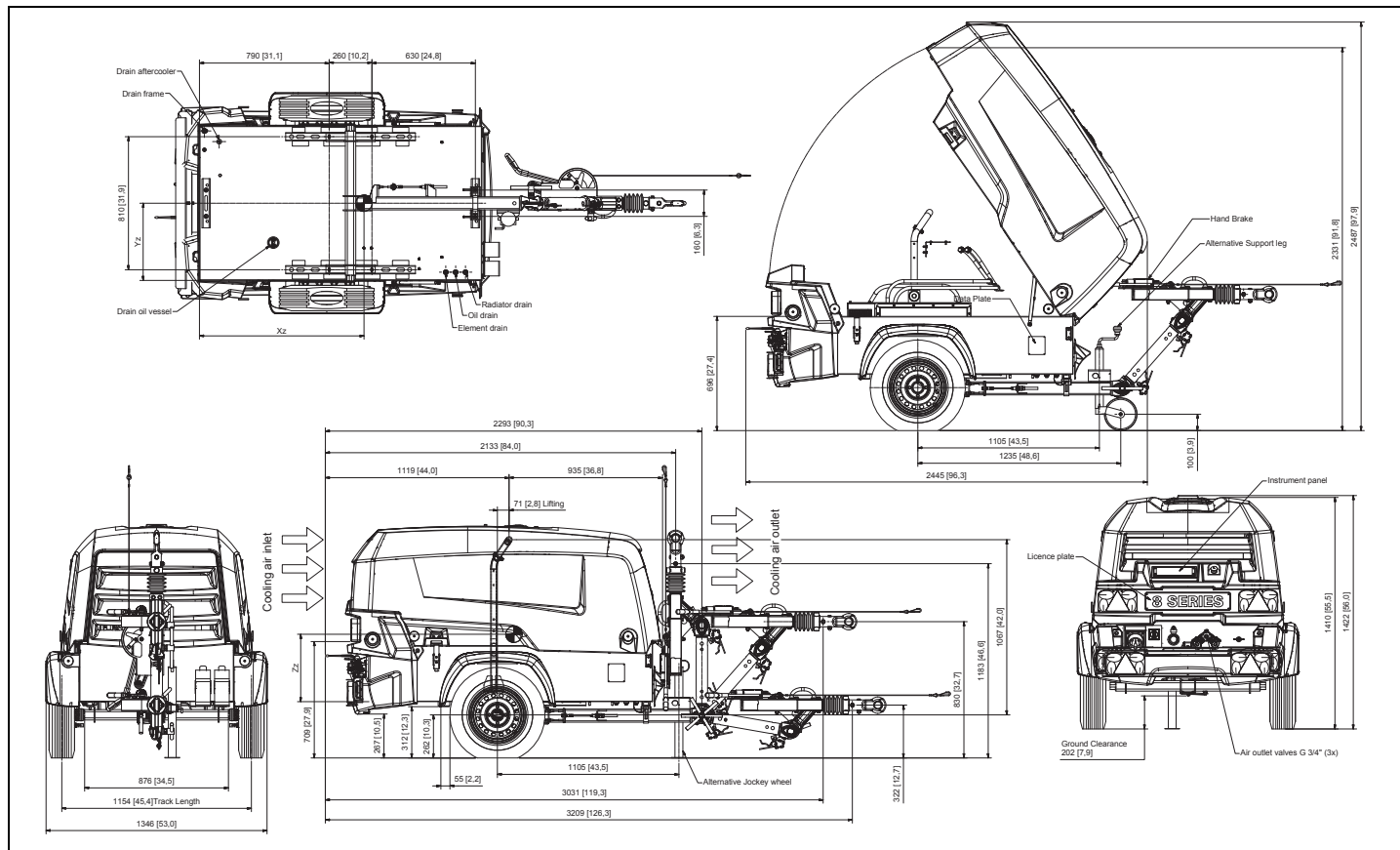
- Enkle tilførselskabler (3 fase + 1 PE - konfigurasjon (1)):
 - $I = 128 A + 25 \% = 128 \times 1,25 = 160 A$.
 - For AWG2/0 er maksimal strøm 175 A, som er tilstrekkelig => bruk AWG2/0.
 - Installer den foreskrevne maksimale sikringen (150 A) på hver kabel.
- Parallell tilførselskabel (2 x 3 fase + 2 PE - konfigurasjon (2)):
 - $I = (128 A + 25 \%)/2 = (128 \times 1,25)/2 = 80 A$.
 - For AWG4 er maksimal strøm $85 A \times 0,8 = 68 A$, som ikke er tilstrekkelig. For AWG3 er maksimal strøm $100 \times 0,8 = 80 A$. Slik at 2 parallelle kabler på 3 x AWG3 + 2 x AWG8 er tilstrekkelig.
 - Installer 80 A sikringer på hver kabel.

Dimensjonstegninger

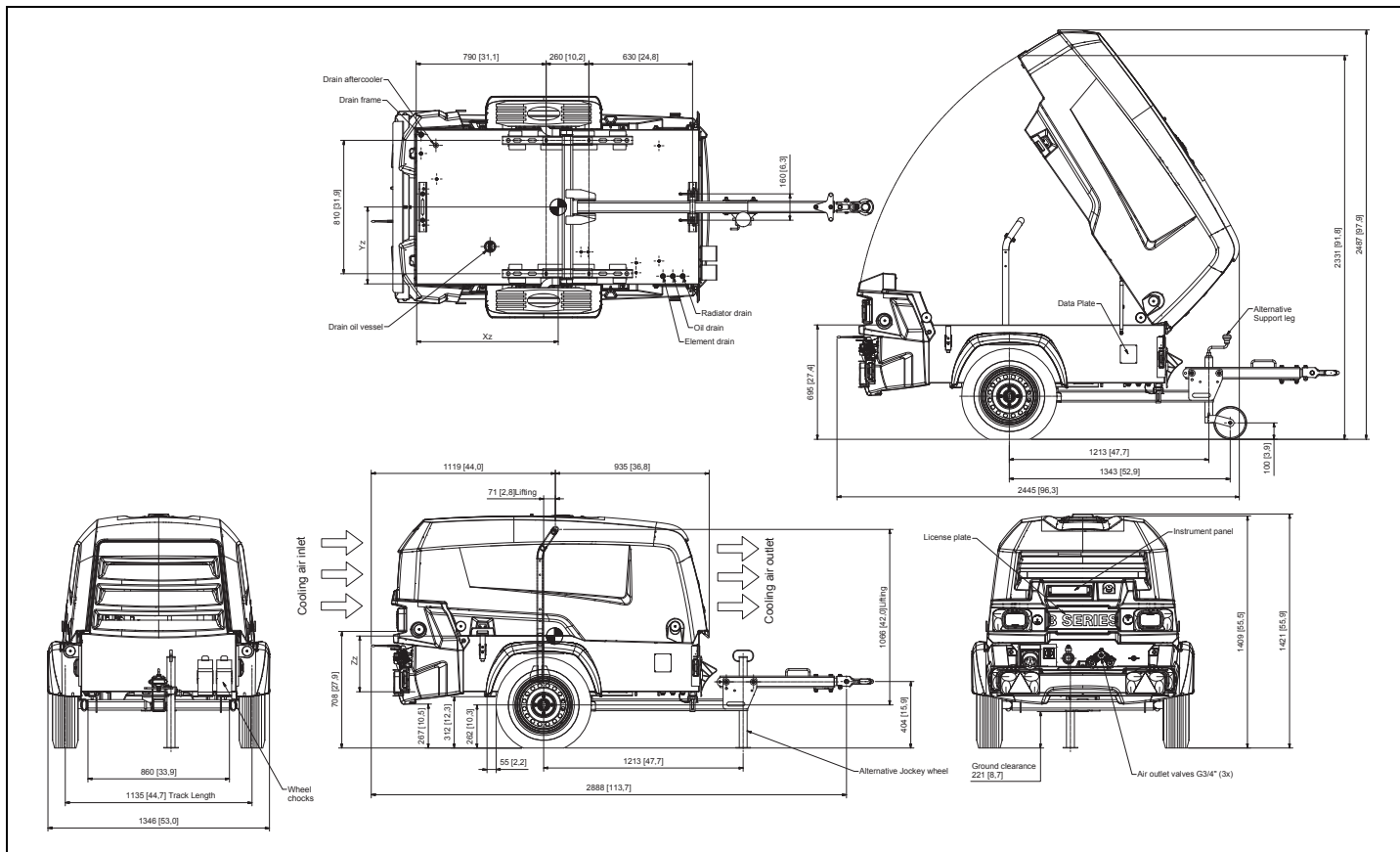
DIMENSJONSTEGNING - 9822 1265 14



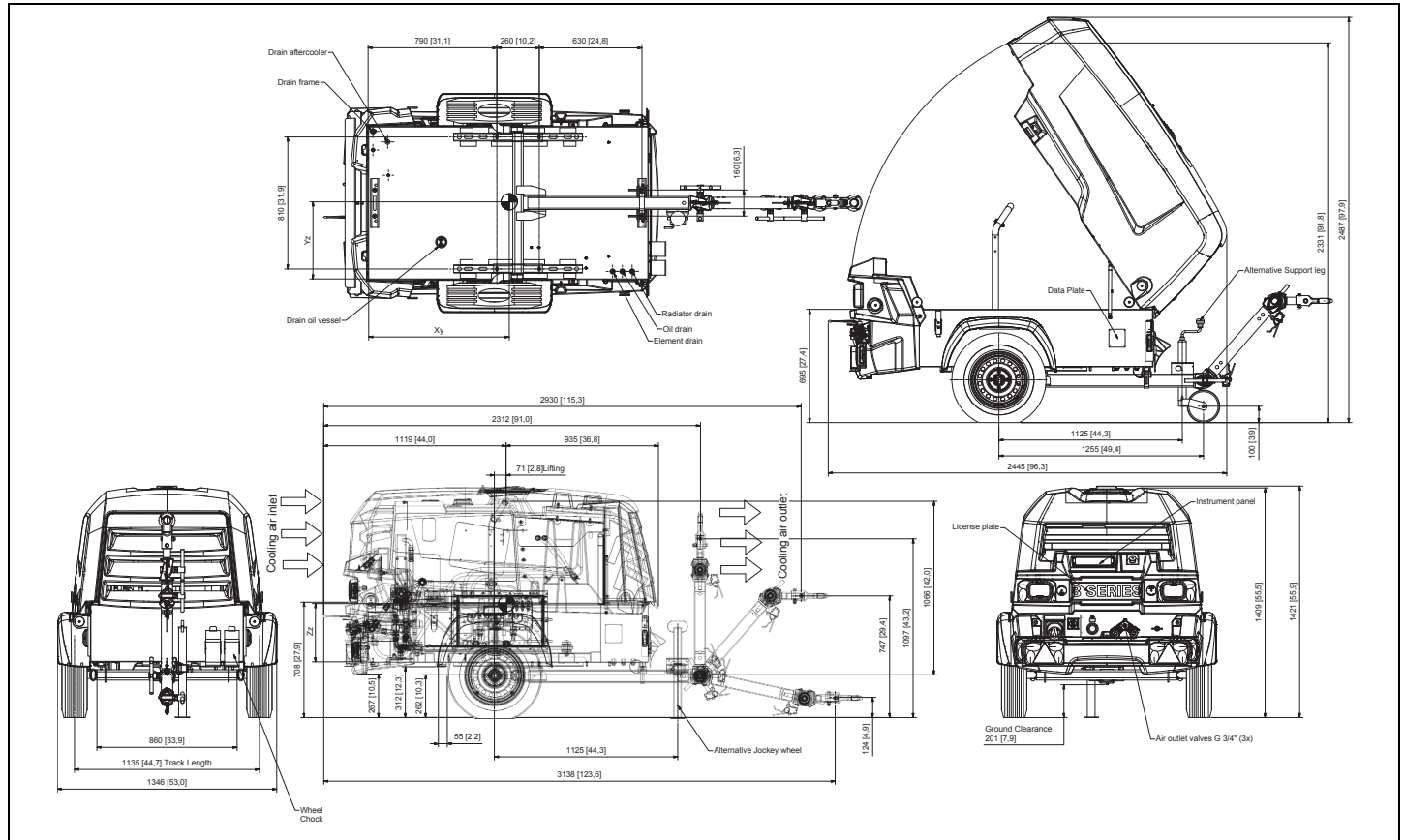
DIMENSJONSTEGNING - 9822 1265 15



DIMENSJONSTEGNING - 9822 1265 16



DIMENSJONSTEGNING - 9822 1265 17



Elektriske tegninger

Kretsdiagram - 9822111232-02_01

LEGEND					
TAG	Desc. 1	FUNCTION	Location	Pg	Col.
E1	HEATER	EPRS	MACHINE	2	8
F1	FUSE	XC2003	FUSE PANEL	2	7
F2	FUSE	EPRS HEATER	FUSE PANEL	2	8
F3	FUSE	COOLANT PUMP	FUSE PANEL	2	8
F4	FUSE	FAN 1	FUSE PANEL	2	6
F5	FUSE	FAN 2	FUSE PANEL	2	7
F11	FUSE	INLINE MAIN FUSE	WIRING	2	5
K1	RELAY	EPRS HEATER	FUSE PANEL	3	7
K2	RELAY	RUN RELAY	FUSE PANEL	3	9
K3	RELAY	SHUTDOWN RELAY	FUSE PANEL	3	8
K4	RELAY	COOLANT PUMP	FUSE PANEL	3	6
M1	MOTOR	COMPRESSOR	MACHINE	2	2
M2	MOTOR	COOLANT PUMP	MACHINE	2	8
M3	MOTOR	FANMOTOR 1	MACHINE	2	6
M4	MOTOR	FANMOTOR 2	MACHINE	2	7
N1	CONTROLLER	XC2003	MACHINE	4	2
N6	MODULE	FLEETLINK	MACHINE	5	
PT1	PRESSURE SENSOR	VESSEL PRESSURE	MACHINE	3	2
PT2	PRESSURE SENSOR	REGULATING PRESSURE	MACHINE	3	3
PT3	PRESSURE SENSOR	AIR DISCHARGE PRESSURE	MACHINE	3	4
R9	RESISTOR	120 OHM	CONNECTOR	3	9
S0	SWITCH	POWER	MACHINE	2	2
S2	SWITCH	AIRFILTER	MACHINE	3	7
S3	SWITCH	EMERGENCY STOP	MACHINE	3	4
TT1	TRANSDUCER	ELEMENT TEMPERATURE	MACHINE	3	5
TT2	TRANSDUCER	AMBIENT TEMPERATURE	MACHINE	3	6
TT3	TRANSDUCER	AIR DISSCHARGE TEMPERATURE	MACHINE	3	6
U1	DRIVE	VSD-FILTER	MACHINE	2	1
X0	SOCKET	POWER	MACHINE	2	2
X1	CONNECTOR	CONTROLLER XC2003	MACHINE	3	2
X2	CONNECTOR	CONTROLLER XC2003	MACHINE	3	2
X3	CONNECTOR	COOLING FAN1	MACHINE	2	6
X4	CONNECTOR	COOLING FAN2	MACHINE	2	7

TAG	Desc. 1	FUNCTION	Location	Pg	Col.
X5	CONNECTOR	VSD DC-OUT	MACHINE	2	3
X6	CONNECTOR	VSD POWER MASTER	MACHINE	2	3
X7	CONNECTOR	USB	MACHINE	3	7
X8	CONNECTOR	CAN END RESISTOR J-1939	WIRING	3	8
X9	CONNECTOR	CAN END RESISTOR J-1939	MACHINE	3	8
X32	CONNECTOR	FLEETLINK	MACHINE	5	
Y1	SOLENOID VALVE	EPRS	MACHINE	3	5
Y2	SOLENOID VALVE	LOADING	MACHINE	3	6

SHEET	DESCRIPTION
01	INDEX & LEGEND
02	POWER & MAIN CIRCUIT
03	CONTROL CIRCUIT
04	CONTROLLER
05	OPTIONAL

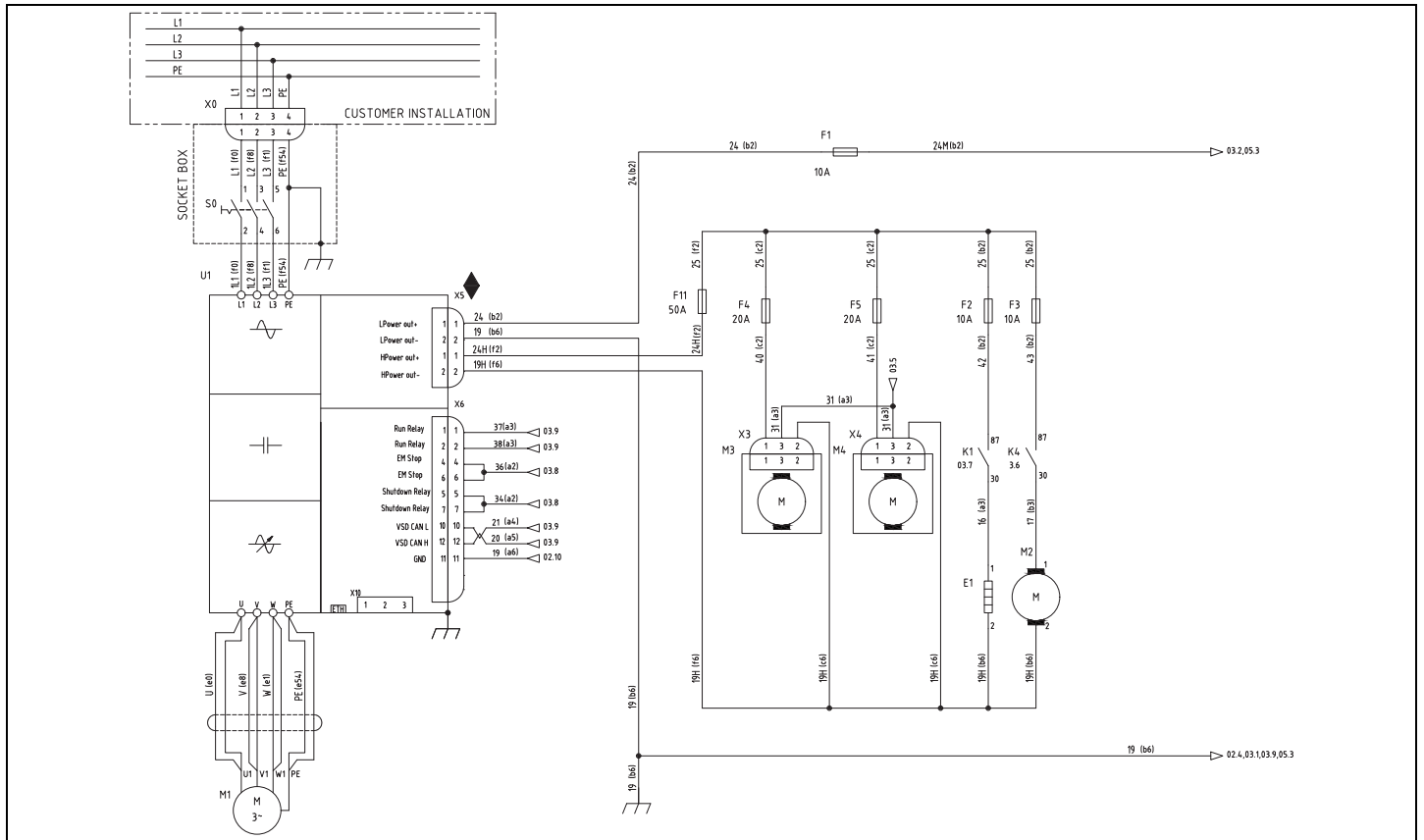
Wire sections

aaa=0.35 mm²
 aa = 0.5 mm²
 ab = 0.75 mm²
 a = 1 mm²
 b = 1.5 mm²
 c = 2.5 mm²
 d = 4 mm²
 e = 6 mm²
 f = 10 mm²
 g = 16 mm²
 h = 25mm²
 i = 35 mm²
 j = 50 mm²
 k = 70mm²
 l = 95 mm²

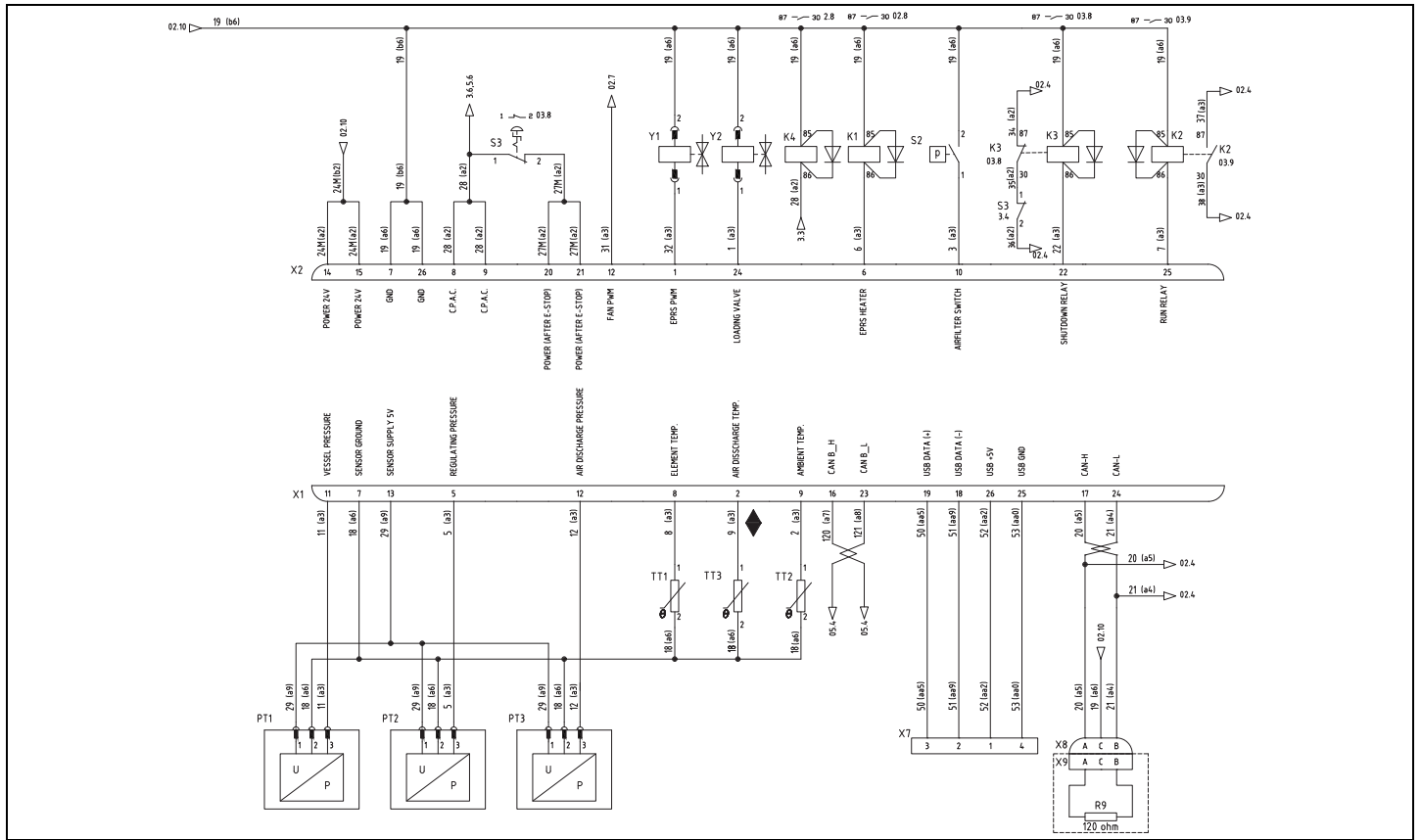
Color codes

0 = black 5 = green
 1 = brown 6 = blue
 2 = red 7 = purple
 3 = orange 8 = grey
 4 = yellow 9 = white

Kretsdiagram - 9822111232-02_02 EFFEKT & HOVEDKRETS



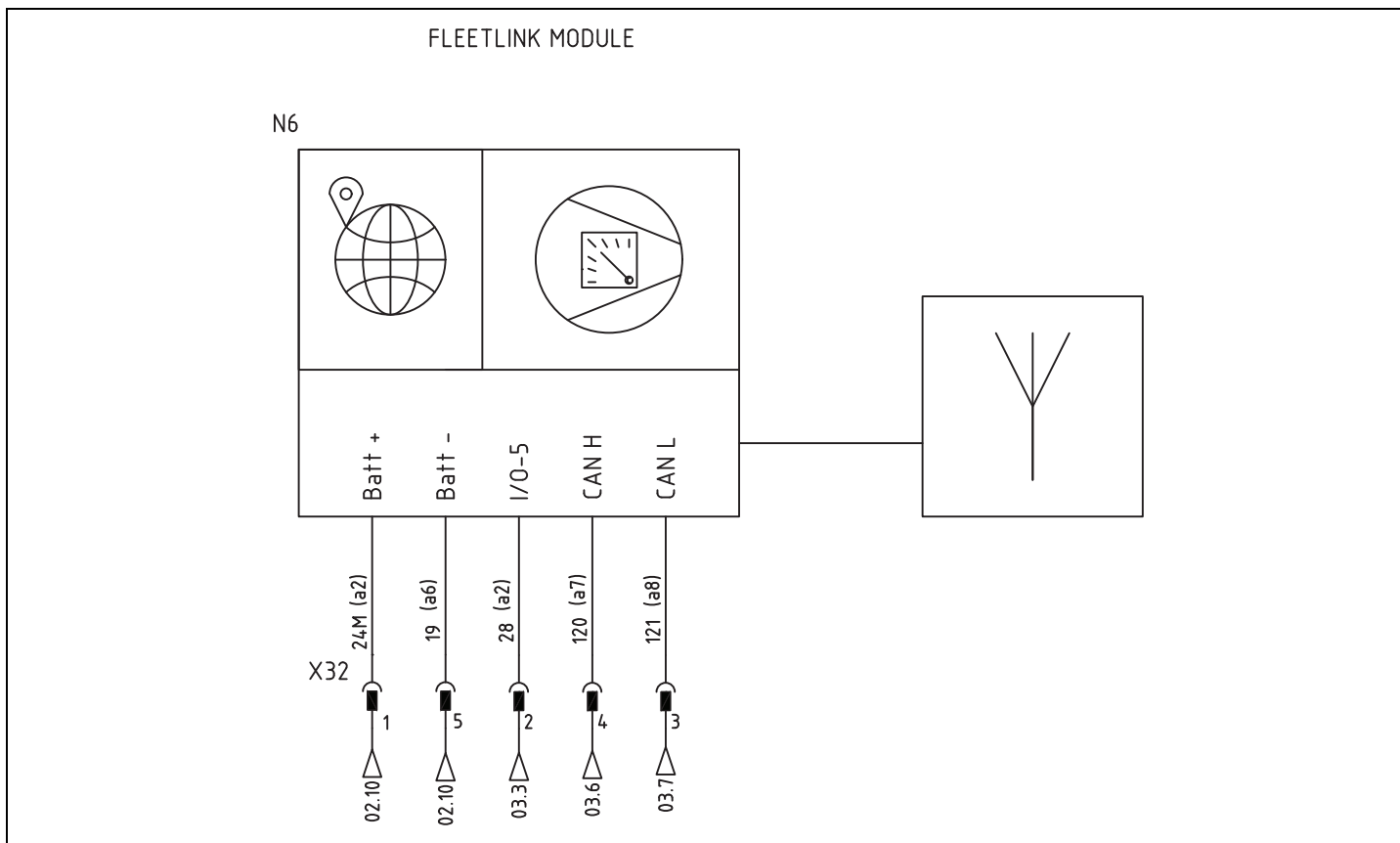
Kretsdiagram - 982211232-02_03 KONTROLLKRETS



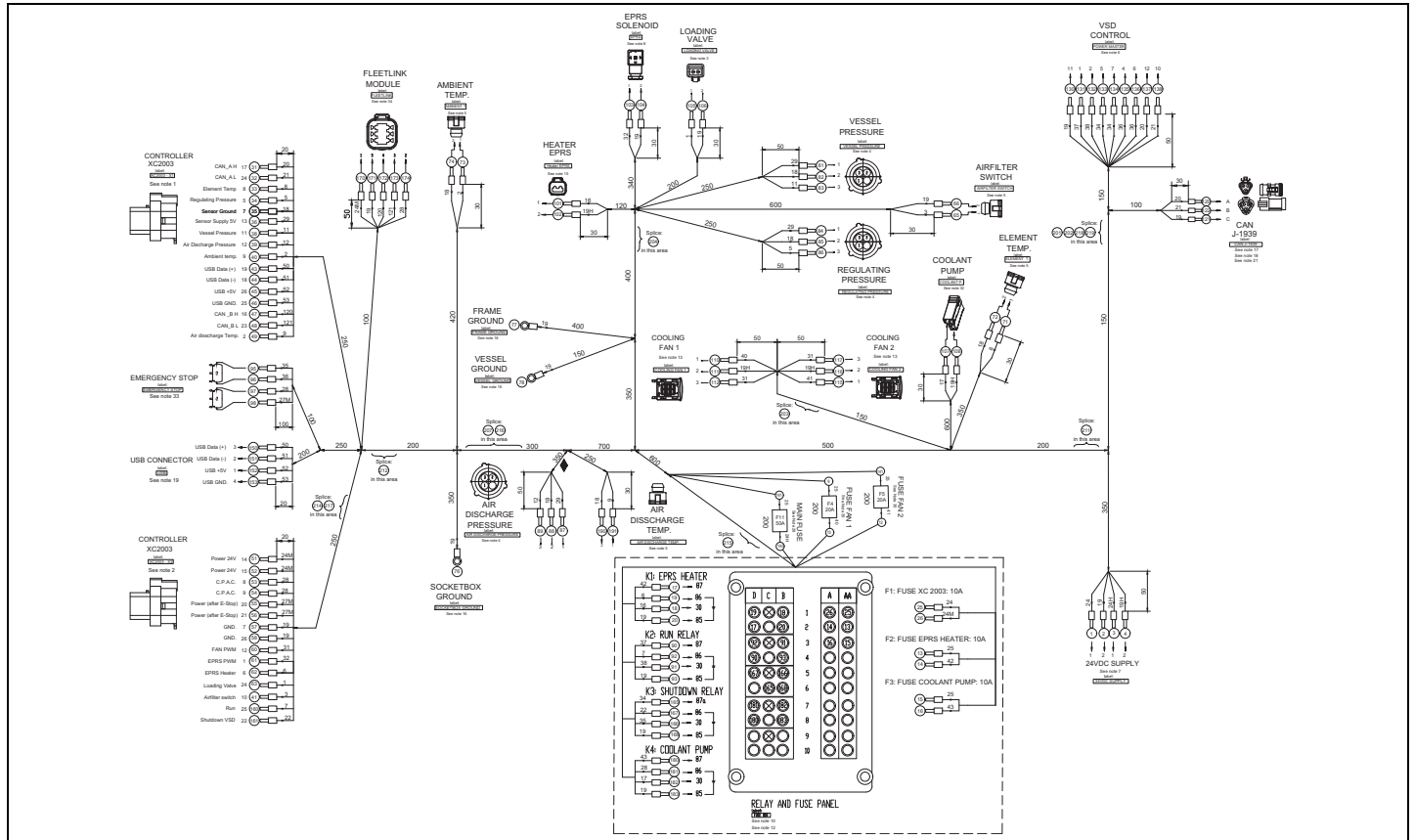
Kretsdiagram - 9822111232-02_04 STYRING

N1

X2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
	EPRS	BLOW DOWN	FLASHER	HORN	INLET SHUT DOWN	HEATER EPRS	GROUND (-)	C.P.A.C	C.P.A.C	AIRFILTER SWITCH	INLET SHUT DOWN FEEDBACK	DO 5/ DI 5	COOLANT LEVEL SENSOR	BATTERY (+)	BATTERY (+)	REMOTE START	REMOTE LOAD	EXTERNAL FUEL	DUAL PRESSURE	EMERGENCY STOP	EMERGENCY STOP	STARTER SIGNAL	REMOTE ALERM ACKNOWLEDGE	LOADING VALVE	E.P.A.C	GROUND (-)
X1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
	VDD AI 0	AFTERCooler / AIR DISCHARGE	INLET PRESSURE	FUEL LEVEL	REGULATING PRESSURE	DI 22 / PI 0 (NPN) (NPN)	SENSOR GROUND	ELEMENT TEMPERATURE	AMBIENT TEMPERATURE	OIL LEVEL	VESSEL PRESSURE	AIR DISCHARGE PRESSURE	SENSOR SUPPLY 5VDC	MODBUS RTU	DI 18 (NPN) INPUT	CAN B H / DI 20 CAN OPEN	CAN A H	USBZ DATA-	USBZ DATA+	MODBUS RTU GND	MODBUS RTU RS232 RX	DI 19 (NPN) INPUT	CAN B L / DI 21 CAN OPEN	CAN A L	USBZ GND	USBZ 5V



Kretsdiagram - 1638 3562 06



Vekt

Vekt klar til bruk	se dataplate
--------------------	--------------

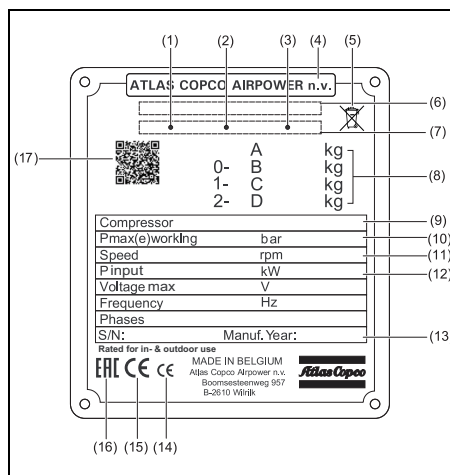
Luftutløp

Luftutløpsventiler	3 x 3/4, 1 x 1 1/2"
--------------------	---------------------

Hjul

Dekktrykk	bar	2,7
	psi	39
Hjulboltmoment	Nm	85
	lbf.ft	63

Typeskilt



1. Firmakode
2. Produktkode
3. Enhetens serienummer
4. Produsentnavn
5. WEEE direktiv 2012/19/EU
6. EU- eller nasjonalt godkjeningsnummer
7. Kjøretøyets ID-nummer (VIN)
8. Understell
 - A Maksimal tillatt vekt av kjøretøyet
 - B Maksimal tillatt last på trekkøyet
 - C Maksimal tillatt last på akselen (foraksel på dobbeltakslet enhet)
 - D Maksimal tillatt last på bakakselen (på dobbeltakslet enhet)
9. Modell
10. Arbeidstrykk
11. Hastighet
12. Motoreffekt
13. Produksjonsår
14. CE med DOC sertifiseringsinstans (notified body) nummer 0038 eller uten
15. CE-merket i samsvar med Maskindirektivet/EU
16. EAC sertifiseringsymbol, hvis nødvendig
17. QR-kode

Avfallshåndtering

GENERELT

Under utvikling av produkter og tjenester forsøker Atlas Copco å forstå, takle og minimere den negative påvirkningen produkter og tjenester kan ha på miljøet under produksjon, distribusjon og bruk, i tillegg til når de skal destrueres.

Resirkulering og avfallshåndtering er en del av utviklingen av alle Atlas Copcos produkter. Atlas Copcos bedriftsstandarder fastlegger strenge krav.

Ved valg av materialer blir det tatt hensyn til resirkuleringsgrad, demoneringsmulighetene og hvordan materialer og sammenstillinger lar seg skille, i tillegg til trusler mot miljø og helse under resirkulering og destruksjon av de uunngåelige mengdene materialer som ikke lar seg resirkulere.

Din Atlas Copco kompressor består for det meste av metaller som kan smeltes om i stålverk og smelteverk, og er derfor nærmeste resirkulerbare i det uendelige. Plasten som brukes er merket; fremtidig sortering og oppdeling av materialer for resirkulering er forutsett.



Vi kan kun lykkes med dette konseptet med din hjelp. Støtt oss gjennom profesjonell avfallshåndtering. Ved å sikre riktig destruksjon av produktet, kan du hjelpe til med å forehindre mulige negative følger for miljø og helse som kan oppstå på grunn av uriktig avfallshåndtering.

Resirkulering og gjenbruk av materialer bidrar til å bevare naturressurser.

DEPONERING AV MATERIALER

Forurensede stoffer og materialer deponeres separat i henhold til gjeldende lokal miljølovgivning.

Tøm maskinen for alle væsker før den demonteres ved endt levetid, og deponer dem i henhold til gjeldende lokale deponeringsbestemmelser.

Deponer alle komponentene i henhold til gjeldende deponeringsbestemmelser.

Fjern spillvæske mekanisk; sug opp restene med et absorberende stoff (for eksempel sand, sagmugg) og deponer i henhold til gjeldende deponeringsbestemmelser. Ikke tøm væsker i kloakk- eller avløpssystemet.

DIREKTIV 2012/19/EU FRA EUROPARLAMENTET OG RÅDET, OM ELEKTRISK OG ELEKTRONISK AVFALL (WEEE)

Dette utstyret er underlagt EU-direktivet 2012/19/EU om elektrisk og elektronisk avfall (WEEE) og skal ikke deponeres som usortert avfall.



Utstyret er merket i samsvar med EU-direktivet 2012/19/EU med symbolet for avkrysset søppelbøtte.

Etter utløpt levetid for elektrisk og elektronisk utstyr (EEE) må det underlegges separat avhending.

For mer informasjon, sjekk med lokale avfallsmyndigheter, kundesenter eller distributør.

Følgende dokumenter følger med denne enheten:

- Testsertifikat
- EU samsvarserklæring

Atlas Copco

EU DECLARATION OF CONFORMITY

We, Atlas Copco Airpower n.v., declare under our sole responsibility, that the product
 Machine name *engineering : Air compressor*
 Machine type
 Serial number

Which falls under the provisions of article 12.2 of the EC Directive 2006/42/EC on the approximation of the laws of the Member States relating to machinery, is in conformity with the relevant Essential Health and Safety Requirements of this directive.

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

Directive on the approximation of laws of the Member States relating to	Harmonized and/or Technical Standards used	Att' mnt
Pressure equipment	2014/68/EU ASME BPVC SECVIII div 1 : 2015 EN 13445-3 : 2009/A2:2013 EN 13480-3 : 2012	
Machinery safety	2006/42/EC EN ISO 12100 : 2010 EN 1012-1 : 2010 EN 60204-11 : 2000/AC:2010	
Simple pressure vessel	2014/29/EU	
Electromagnetic compatibility	2014/30/EU EN 61000-6-2 : 2005/AC:2005 EN 61000-6-4 : 2007/A1:2011	
Low voltage equipment	2014/35/EU EN 60204-1 : 2006/AC:2010 EN 61439-1 : 2011	
Outdoor noise emission	2000/14/EC	
Ecodesign, energy-using products	2005/32/EC	
Ecodesign, energy-related products	2009/125/EC	
<i>Add other New Approach directives as deemed necessary (do not forget the translations!)</i>		

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

Atlas Copco Airpower n.v. is authorized to compile the technical file.

Conformity of the specification to the directives

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

Issued by Engineering

Manufacturing

Name
 Signature
 Date
 Place

Atlas Copco Airpower n.v.

A company within the Atlas Copco Group

Postal address	Visitors address	Phone: +32 (0)3 870 21 11	Com. Reg. Antwerp 44651
P.O. Box 100	Boomsesteernweg 957	Fax: +32 (0)3 870 24 43	V.A.T. 403.992.231
B-2010 Wilrijk-Antwerp	B-2610 Wilrijk-Antwerp		
Belgium	Belgium	For info, please contact your local Atlas Copco representative	
www.atlascopco.com			



Skann QR-koden for å få tilgang til Atlas Copcos reservedelsliste (ASL).



H185



H250