

# Atlas Copco Instruction Manual



Bruksanvisning  
för transportabla kompressorer  
Svenska

**H250 VSD APP**

*Atlas Copco*



**Bruksanvisning  
för transportabla kompressorer**

**H250 VSD APP**

**Originalinstruktioner**

Trycksak N°  
2960 1560 51

09/2019



---

ATLAS COPCO - PORTABLE ENERGY DIVISION  
[www.atlascopco.com](http://www.atlascopco.com)

---

### **Begränsningar av garanti och ansvarsskyldighet**

Använd bara originaldelar.

Skador eller fel som orsakas av användning av ej godkända delar täcks inte av garantin eller företagets produktansvar.

Tillverkaren påtar sig ingen ansvarsskyldighet för skador som uppstått efter att ändringar, tillägg eller ombyggnader gjorts utan skriftligt tillstånd från tillverkaren.

Att försumma maskinens underhåll eller göra ändringar i dess konstruktion kan medföra allvarliga risker, inklusive risk för brand.

Medan alla ansträngningar har gjorts för att säkra informationens korrekthet i denna instruktionsbok kan Atlas Copco inte påta sig ansvar för eventuella fel.

Copyright 2019, Atlas Copco Airpower n.v., Antwerpen, Belgien.

All obehörig användning eller kopiering av innehållet, helt eller delvis, är förbjuden.

Detta gäller speciellt varumärken, modellbeteckningar, reservdelsnummer och ritningar.

## Inledning

Följ instruktionerna i denna manual så garanterar vi problemfri användning i många år. Detta är en solid, säker och pålitlig maskin, konstruerad enligt den senaste teknologin.

Ha alltid manualen till hands i närheten av maskinen.

Uppge vid all korrespondens kompressorns typ och serienummer, som anges på typskylt.

Företaget förbehåller sig rätten att göra ändringar utan varsel.

## Innehållsförteckning

<b>1</b>	<b>Säkerhetsåtgärder</b> .....	7
1.1	Personlig skyddsutrustning .....	7
1.2	Inledning .....	7
1.3	Allmänna säkerhetsföreskrifter .....	8
1.4	Säkerhet vid transport och installation .....	9
1.5	Säkerhet vid användning och drift .....	10
1.6	Säkerhet vid underhåll och reparation.....	11
1.7	Säkerhet vid användning av verktyg .....	12
1.8	Elsäkerhetsföreskrifter .....	12
1.9	Särskilda säkerhetsföreskrifter .....	13
<b>2</b>	<b>Huvudaspekter</b> .....	14
2.1	Använda säkerhetspiktogram .....	14
2.2	QR-kod .....	14
2.3	Allmän beskrivning .....	14
<b>3</b>	<b>Huvuddelar</b> .....	16
<b>4</b>	<b>Översikt</b> .....	18
4.1	Markeringar och informationsetiketter .....	21
<b>5</b>	<b>Bruksanvisning</b> .....	22
5.1	Instruktioner för parkering, bogsering och lyftning .....	22
5.1.1	Parkeringsinstruktion .....	22
5.1.2	Bogseringstruktioner .....	23
5.1.3	Instruktioner för lyftning .....	24
5.2	Frakta kompressorn .....	25
5.2.1	Fixeringsverktyg .....	26
5.2.2	Säkra enheten till fraktfordonet .....	27
5.3	Start/Stopp .....	28
5.4	Grundläggande användning av maskinen ..	30
5.4.1	Kontrollpanel .....	30
5.4.2	Översikt ikoner .....	32
5.4.3	Möjliga vyer .....	34
5.4.4	Start .....	37
5.4.5	Tryckinställning .....	39
5.4.6	Under drift .....	40
5.4.7	Avstängning .....	40
5.4.8	ström av .....	41
5.4.9	Inställningar .....	41
5.4.10	Felkoder .....	43
<b>6</b>	<b>Underhåll</b> .....	46
6.1	Dagligt underhåll av kompressorn före start .....	46
6.2	Dagligt underhåll av undervagnen innan man ger sig ut på vägarna .....	46
6.3	Underhållscheman .....	47
6.4	Underhållsschema underrede .....	48
6.5	Låsning av huvudströmbrytaren .....	49
6.6	Kompressor / motoroljespecifikation .....	49
6.7	Kontroll av kompressoroljenivå .....	50
6.7.1	Dagliga kontroller .....	50
6.7.2	Kontrollera när kompressorn inte har använts under en längre period .....	50
6.8	Kompressorolja och oljefilterbyte .....	51
6.9	Kylvätska .....	52
6.9.1	Kylmedel nivåkontroll .....	52
6.9.2	Påfyllning av kylmedel .....	52
6.10	Rengöring .....	53
6.10.1	Luftfilter .....	53
6.10.2	Kylare .....	53
6.10.3	Rengöring hjälm .....	53

### CALIFORNIA

#### Proposition 65 Warning

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

6.10.4	Elektriska delar (VSD, motor och nätanslutning) .....	54
6.11	Spillfri ram .....	55
6.12	Förvaring .....	55
6.13	Tillgängliga alternativ .....	55
6.14	Kassering av använt material .....	55
<b>7</b>	<b>Problemlösning</b> .....	<b>56</b>
<b>8</b>	<b>Tekniska specifikationer</b> .....	<b>59</b>
8.1	Momentvärden .....	59
8.2	Kompressorspecifikationer .....	60
8.2.1	Referensvillkor .....	60
8.2.2	Begränsningar .....	61
8.3	Elektrisk kabelstorlek och säkringar .....	69
<b>9</b>	<b>Måttritningar</b> .....	<b>72</b>
9.1	Ritningsmått - 9822 1265 14 .....	72
9.2	Ritningsmått - 9822 1265 15 .....	73
9.3	Ritningsmått - 9822 1265 16 .....	74
9.4	Ritningsmått - 9822 1265 17 .....	75
<b>10</b>	<b>Elritningar</b> .....	<b>76</b>
<b>11</b>	<b>Typskylt</b> .....	<b>82</b>
<b>12</b>	<b>Avfallshantering</b> .....	<b>83</b>
<b>13</b>	<b>Underhållslogg</b> .....	<b>84</b>

# Säkerhetsåtgärder

## PERSONLIG SKYDDSTRUSTNING



Läs anvisningarna uppmärksamt innan aggregatet bogseras, lyfts, används, underhålls eller repareras.

## INLEDNING

Atlas Copcos avsikt är att förse dem som brukar deras utrustning med säkra, pålitliga och effektiva produkter. Vad som bör iaktas är bland annat:

- produkternas avsedda användningsområden och de miljöer i vilka de förväntas arbeta,
- tillämpliga regler, koder och föreskrifter,
- produktens förväntade livslängd, vid rätt service och underhåll,
- att förse manualen med aktuell information.

Läs de relaterade anvisningarna innan du utför proceduren på produkten. Läs även den specifika informationen om säkerhet, förebyggande underhåll etc.

Förvara alltid manualen nära enheten så att den är åtkomlig för operativ personal.

Se även säkerhetsåtgärderna för annan utrustning, som skickas separat eller nämns på utrustningen eller delar av aggregatet.

Dessa säkerhetsåtgärder är allmänna och några av dem kommer därför inte alltid att gälla ett särskilt aggregat.

Endast personer med lämplig utbildning och de rätta kvalifikationerna får använda, justera, underhålla

eller reparera Atlas Copco-utrustning. Det är ledningens ansvar att utse operatörer med rätt utbildning och kunskaper för varje aspekt av arbetet.

### Kunskapsnivå 1: Operatör

En operatör tränas i alla aspekter av användningen av aggregatet med tryckknappar, samt har tränats för att kunna säkerhetsåtgärderna.

### Kunskapsnivå 2: Mekaniker

En mekaniker tränas för användning av aggregatet på samma sätt som operatören. Dessutom har en mekaniker tränats för att utföra underhållsarbete och reparationer, såsom beskrivs i denna instruktionsbok, och får ändra inställningar på kontroll- och säkerhetssystemet. En mekaniker arbetar inte med strömförande elektriska komponenter.

### Kunskapsnivå 3: Elmontör

En elmontör har tränats och har samma kvalifikationer som både operatören och mekanikern. Dessutom får elmontören utföra elektriska reparationer i aggregatets olika komponenter. Detta omfattar även arbete på strömförande elektriska komponenter.

### Kunskapsnivå 4: Specialist från tillverkaren

Detta är en tränad specialist som tillverkaren eller dennes agent för att utföra komplicerade reparationer eller modifieringar på utrustningen.

I allmänhet rekommenderas det att inte mer än två personer använder aggregatet, fler operatörer kan leda till osäkra arbetsförhållanden.

Vidta nödvändiga åtgärder för att hålla obehöriga undan från aggregatet och eliminera alla möjliga riskfallor på aggregatet.

Det är obligatoriskt för mekanikerna att använda säkra tekniska metoder och att följa alla relevanta lokala säkerhetskrav och föreskrifter vid hantering, drift, översyn och/eller underhåll eller reparation på Atlas Copco-utrustning. Nedanstående lista består av särskilda säkerhetsanvisningar och åtgärder som gäller huvudsakligen Atlas Copco-utrustning.

Dessa säkerhetsföreskrifter avser maskiner som alstrar och förbrukar luft. Alstring av någon annan gas kräver extra säkerhetsföreskrifter som är typiska för användningen och upptas inte här.

Om säkerhetsåtgärderna inte iaktas kan detta innebära risker för människor, miljön eller maskinerna:

- risker för människor på grund av elektriska, mekaniska eller kemiska inflytanden,
- risker för miljön till följd av läckage av olja, lösningsmedel eller andra substanser,
- risker för maskinerna på grund av funktionsfel.

Atlas Copco fransäger sig allt ansvar för eventuella skador till följd av att dessa försiktighetsåtgärder försummas eller på grund av underlåtelse att iakttas tillbörlig försiktighet och varsamhet vid hantering, drift, underhåll eller reparation, även om ej uttryckligen utsagt i denna broschyr eller i instruktionsboken. Tillverkaren påtar sig inget ansvar för skada till följd av användning av icke-originella delar eller för ändringar, tillsatser eller ombyggnader som har utförts utan tillverkarens skriftliga tillstånd.

Om någon angivelse i denna bok inte stämmer med lokal lagstiftning, skall det striktaste alternativet gälla.

Angivelser i denna broschyr skall inte tolkas som förslag, rekommendationer eller anledningar att använda maskinerna i strid mot gällande lagar eller föreskrifter.

## ALLMÄNNA SÄKERHETSFORESKRIFTER

- 1 Ägaren är ansvarig för att kompressorn hålls i gott skick. Kompressorns komponenter och tillbehör skal bytas ut om de saknas eller om de ej längre medger säker drift.
- 2 Arbetsledaren eller den ansvariga personen ser till att alla instruktioner avseende maskiner, utrustning och underhåll följs strikt. Maskinerna med alla tillbehör och säkerhetsanordningar, liksom konsumtionsanordningarna, är i gott skick, fria från onormalt slitage eller missbruk, och är inte manipulerade med.
- 3 Skydda permanentmagnetmotorn, luftfiltret, elektriska och reglerkomponenter etc. för att förhindra att fukt kommer in i dem.
- 4 Rör eller andra delar med en temperatur överstigande 80 °C (176 °F) och som oavsiktligt vidrörs av personalen vid normal drift måste vara skyddade eller isolerade. Andra högtemperaturrör måste vara tydligt märkta.
- 5 Om det finns en antydning till eller en misstanke om att en invändig del på en maskin är överhettad, skall maskinen stoppas, men inga inspektionslock skall öppnas innan tillräcklig avsvälningstid har passerat. Detta är för att undvika att oljedimman självantänder när luft tillförs.
- 6 Normala värden (tryck, temperatur, varvtal etc.) skall vara varaktigt markerade.
- 7 Kör en maskin endast för dess avsedda ändamål och överskrid inte dess märkgränser (tryck, temperatur, varvtal etc.).
- 8 Maskinerna och utrustningen skall hållas rena, dvs. så fria som möjligt från olja, damm eller andra avlagringar.
- 9 För att förhindra att arbetstemperaturen stiger, undersök och rengör regelbundet värmeöverförande ytor (kyflänsar, mellankylare, vattenmantlar etc.).

- 10 Alla regler- och säkerhetsanordningar skall underhållas noggrant för att tillförsäkra ordentlig funktion. De får inte sättas ur funktion.
- 11 Efter maskinstopp, se till att släppa t trycket som kan finnas kvar i luftutloppssystemet.
- 12 Enheterna drivs av en frekvensomvandlare, vänta i 10 minuter innan någon elektrisk reparation startas.
- 13 Försiktighet skall iakttas så att inte säkerhetsventiler och andra övertrycksanordningar skadas, särskilt undvika proppning av färg, oljekakor eller smutsackumulering vilket kan påverka funktionen hos aggregatet.
- 14 Tryck- och temperaturmätare skall kontrolleras regelbundet med hänsyn till deras noggrannhet. De ska bytas närhelst tillåtna toleranser överskrids.
- 15 Säkerhetsanordningarna ska provas enligt beskrivningen i instruktionsbokens underhållsschema för att fastställa om de är i gott skick.
- 16 Tänk på **Markeringar och informationsetiketter** på enheten..
- 17 Om säkerhetsdekalerna har skadats eller förstörts, ska de bytas för att tillse säker drift.
- 18 Håll arbetsytan ren och snygg. Brist på ordning ökar risken för olyckor.
- 19 Vid arbete på aggregatet skall skyddskläder användas. Beroende på typ av aktivitet är dessa: skyddsglasögon, hörselskydd, hjälm (med visir), skyddshandskar, skyddande kläder och skor. Låt inte håret hänga löst (skydda långt hår med ett hårnät), och ha inte löst sittande kläder eller smycken.
- 20 Vidta åtgärder för att skydda mot eldsåda. Hantera olja och frostskyddsmedel försiktigt



eftersom detta är brandfarliga ämnen. Rök inte och kom inte i närheten med en öppen låga vid hantering av dessa ämnen. Förvara en brandsläckare i närheten.

- 21 Se till att det inte finns några skarpa kanter eller hörn, inga rester, ingen grov yta för att förhindra skärskada.
- 22 Se till att du inte står på maskinen.
- 23 I bostadsområden kan den här produkten orsaka radiostörningar varvid kompletterande minimerande åtgärder krävs.

## SÄKERHET VID TRANSPORT OCH INSTALLATION

Transport av enheten måste utföras av auktoriserade/erfarna personer.

För att lyfta ett aggregat, skall först alla lösa eller svängbara komponenter, t.ex. dörrar och dragstänger låsas säkert.

Anslut inte kablar, kedjor eller rep direkt till lyftöglan. Applicera en krankrok eller lyftbrygga som uppfyller lokala säkerhetsbestämmelser. Se till att det inte finns några skarpa bockningar i lyftkablar, kedjor eller rep.

Helikopterlyftning är inte tillåtet.

Det är strängt förbjudet att befinna sig i riskzonen under en lyft last. Lyft aldrig aggregatet över människor eller bostäder. Ökning och minskning av lyfthastigheten skall hållas inom säkra gränser.

### 1 Innan aggregatet bogseras:

- maskinhuvu måste vara stängd,
- förvissa dig om att tryckvärdet har minskat tryck,
- kontrollera dragstången och bogseröglan. Kontrollera också kopplingen för bogserfordonet,

- kontrollera bogserings- och bromsförmågan hos bogserfordonet,
  - kontrollera att dragstången och ställningsbenen är säkert låsta i upphöjd position. Se **Markeringar och informationsetiketter** för relevant varning.
  - håll händer och fingrar borta från kopplingsenheten och alla andra potentiella klämningspunkter. Håll fötter borta från dragstången för att undvika skador om den skulle glida,
  - förvissa dig om att bogseröglan kan svänga fritt på kroken,
  - kontrollera att hjulen är säkra och att däcken är i bra kondition och har korrekt lufttryck,
  - anslut signalkabeln, kontrollera alla lampor och förvissa dig om att signalkabeln inte dras efter marken när enheten bogseras,
  - fäst säkerhetsbromsvajern eller säkerhetskedjan till det bogserande fordonet,
  - ta bort bromsklossarna, om sådana används och lossa parkeringsbromsen,
  - kontrollera om fjädrar på bromsklossarna saknas eller är trasiga.
- 2 Använd ett bogserfordon med tillräcklig kapacitet. Se dokumentationen för bogserfordonet.
  - 3 Om aggregatet skall backas av bogserfordonet, skall påskjutsbromsen kopplas loss (om det inte är en automatisk mekanism).
  - 4 Den maximala bogserhastigheten får aldrig överskridas (följ lokala bestämmelser).
  - 5 Ställ aggregatet på en jämn yta och drag åt parkeringsbromsen innan aggregatet kopplas loss från bogserfordonet. Lossa säkerhetsbromsvajern eller säkerhetskedjan. Om aggregatet inte har

någon parkeringsbroms ska aggregatet ställas upp orörligt med kilar framför och/eller bakom hjulen. När dragstången kan placeras vertikalt, måste spärranordningen användas och hållas i gott skick. Enheten måste alltid användas/ställas upp/förvaras på ett område som inte är allmänt tillgängligt, låst från tillträde av obehöriga personer.

- 6 För att lyfta tunga delar, skall en lyftanordning användas som har tillräcklig kapacitet och som har testats och godkänts enligt lokala säkerhetsföreskrifter.
- 7 Lyftkrokar, öglor, ok etc. får aldrig vara böjda och skall endast ha spänning i linje med belastningslinjen. Lyftanordningens kapacitet minskar om lyftkraften tillämpas i en vinkel mot belastningslinjen.
- 8 För maximal säkerhet och effektivitet av lyftanordningen skall alla lyftkomponenter tillämpas så vinkelrätt som möjligt. Om så behövs, skall en lyftbom användas mellan lyftanordningen och lasten.
- 9 Lämna aldrig en last som hänger från lyftanordningen.
- 10 En lyftanordning skall installeras på så sätt att lasten lyfts vinkelrätt. Om detta inte är möjligt måste de nödvändiga säkerhetsåtgärderna vidtas för att undvika att lasten svänger, t.ex. genom att använda två lyftanordningar, var och en i ungefär samma vinkel som inte överskrider 30°.
- 11 Placera aggregatet undan från väggar. Vidta alla säkerhetsåtgärder för att hindra varm luft från kylsystemet att återcirkulera. Om sådan varmluft tas från kylfläkten kan det leda till överhettning av enheten.
- 12 Före du flyttar på kompressorn måste den vara avstängd.

## SÄKERHET VID ANVÄNDNING OCH DRIFT

### 1 Kontrollera regelbundet att:

- Alla slangar och/eller rör i maskinen är i gott skick, säkra och inte gnids,
- Inga läckor uppstår,
- Alla fästelement är åtdragna,
- Alla elektriska ledare är säkra och i god ordning,
- Säkerhetsventiler och andra anordningar inte hindras av smuts eller färg,
- Luftventilen är i gott skick.

### 2 Se till att de plastremmar som används för att hålla kablarna sitter ordentligt för att förhindra personskadorna.

### 3 Var försiktig med de skarpa kanterna som kan orsaka djupt snitt, till exempel den elektriska fläktkåpan.

### 4 Efter strömavstängning förblir VSD-omvandlaren aktiverad i flera minuter. Vänta i 10 minuter innan du rör några elektriska komponenter.

### 5 Vid drift i en dammig omgivning, placera aggregatet så att damm inte blåses mot det av vinden. Drift i rena omgivningar förlänger avsevärt rengöringsintervallerna för luftintagsfiltren och kylarpaketet.

### 6 Stäng kompressorns luftutloppsventil innan slang ansluts eller kopplas bort. Se till att slangen helt avluftats innan den kopplas bort. Innan tryckluft blåses genom en slang eller luftledning ska man se till att den öppna änden hålls stadigt så att den inte piskar runt och orsakar skador.

### 7 Luftledningen som är ansluten till utloppsventilen måste säkras med en säkerhetskabel som fästs bredvid ventilen.

8 Ingen utvändigt kraft skall användas på luftutloppsventilerna, t.ex. genom att dra i slangar eller att installera hjälputrustning direkt till en ventil, t.ex. en vattenavskiljare, en smörjapparat etc. Kliv inte på luftutloppsventilerna.

9 Flytta aldrig ett aggregat när utvändiga ledningar eller slangar är anslutna till utloppsventilerna, för att undvika skada på ventiler och/eller grenrör och slangar.

10 Använd ej tryckluft från någon kompressortyp för inandning utan att vidta extra skyddsåtgärder, eftersom detta kan förorsaka skador eller dödsfall. För att tryckluften skall ha bra kvalitet för att andas in, skall den vara renad enligt lokal lagstiftning och lokala normer. Luften skall alltid tillföras med ett lämpligt, stadigt tryck.

11 Distributionsledningar och luftslangar måste ha rätt storlek och lämpa sig för arbetstrycket. Använd aldrig trasiga, skadade eller slitna slangar. Byt slangar och elastiska rör innan deras livslängd har löpt ut. Använd endast slangkopplingar och klammer av rätt typ.

12 Innan oljepåfyllningspluggen tas bort, kontrollera att trycket släpps genom att öppna en luftventil.

13 Alla luckor skall vara stängda under körning så att de inte stör kylluftflödet inne i huven och/eller minskar ljuddämpningen. En lucka får bara hållas öppen under en kort period, t.ex. för inspektion eller justering.

14 Utför underhållsarbete med jämna mellanrum enligt underhållsschemat.

15 Fasta höljesskydd är monterade på alla roterande och fram- och återgående delar som inte skyddas på annat sätt och som kan vara farliga för personalen. Maskinen får aldrig tas i drift om dessa skärmar har avlägsnats och ännu inte sitter säkert på plats.

16 Buller, även vid måttlig nivå, kan vålla irritation och störning som, över en lång period, kan

förorsaka allvarliga skador på det mänskliga nervsystemet. När ljudtrycksnivån, på varje ställe där personal normalt befinner sig, är:

- under 70 dB(A): behöver inga åtgärder vidtas,
- över 70 dB(A): ska bullerskydd tillhandahållas de personer som befinner sig kontinuerligt i rummet,

- under 85 dB(A): behöver inga åtgärder vidtas för personer som stannar i rummet endast en begränsad tid,

- över 85 dB(A): ska rummet klassificeras som ett buller-farligt område och en tydlig varning placeras permanent vid varje ingång för att varna personalen att hörselskydd är nödvändiga, även om man endast stannar i rummet en relativt kort period,

- över 95 dB(A): skall varningar vid ingångar kompletteras med rekommendationen att även tillfälliga besökare skall bära hörselskydd,

- över 105 dB(A): skall speciella hörselskydd som är lämpade för denna bullernivå och bullrets frekvensnivå tillhandahållas och en speciell varning om detta placeras vid varje ingång.

17 Enheten består av delar som personalen av misstag kan komma i beröring med för vilka temperaturen kan överskrida 80 °C (176 °F). Isoleringen eller säkerhetsskyddet som skyddar dessa delar får inte avlägsnas före delarna har kylts ned till rumstemperatur. Eftersom det inte är möjligt att isolera eller skydda alla heta maskindelar med skyddsanordningar (t.ex. kärl och kylare) måste alltid operatören/ serviceteknikern se till att inte vidröra heta maskindelar vid öppning av en maskinlucka.

18 Kör aldrig aggregatet i omgivningar där risk föreligger för inandning av brandfarliga eller giftiga ångor.

- 19 Om arbetsprocessen framkallar ångor, damm eller vibrationsrisker etc. skall nödvändiga åtgärder vidtas för att eliminera risken för personskada.
- 20 När tryckluft eller inert gas används för utrustningen ska man vara försiktig och använda lämpliga skyddsanordningar, åtminstone skyddsglasögon, för operatören och alla människor i närheten. Använd inte tryckluft eller inert gas på huden och rikta aldrig luft- eller gasström mot människor. Använd den aldrig för att blåsa bort smuts från kläderna.
- 21 Vid rengöring av delar i eller med en rengöringslösning, ordna med erforderlig ventilation och använd tillbörliga skydd, t.ex. andningsskydd, skyddsglasögon, gummiförkläde och handskar etc.
- 22 Skyddsakor och skyddshjälm är obligatoriska på alla arbetsplatser där det finns även den minsta risk för fallande föremål.
- 23 Vid risk för inandning av farliga gaser, ångor eller damm, måste andningsorganen och, beroende på farans art, även ögonen och huden skyddas.
- 24 Kom ihåg att synligt damm också med stor sannolikhet innehåller mindre osynliga partiklar; att inget damm är synligt är inget säkert tecken på att luften är fri från farliga partiklar.
- 25 Använd aldrig aggregatet vid tryck eller varvtal under eller över gränserna såsom anges i **Tekniska specifikationer**.

## SÄKERHET VID UNDERHÅLL OCH REPARATION

Underhålls- och reparationsarbete måste utföras av rätt utbildad personal. Om det behövs, under ledning av någon som är kvalificerad för jobbet.

- 1 Använd endast rätt slags verktyg vid underhåll och reparation och se till att verktygen är i gott skick.
- 2 Använd endast originalreservdelar från Atlas Copco.
- 3 Efter strömavstängning förblir VSD-omvandlaren aktiverad i flera minuter. Vänta i 10 minuter innan du rör några elektriska komponenter.
- 4 Allt underhållsarbete, utom rutintillsyn, ska endast göras när maskinen står stilla. Se till att aggregatet inte kan startas oavsiktligt. Dessutom skall en varningsskylt med texten "under arbete, starta ej" sättas fast vid startutrustningen. På eldrivna aggregat skall huvudströmbrytaren låsas i öppet läge och säkringarna skall tas bort. En varningsskylt med texten "under arbete, slå inte på strömmen" skall fästas på säkringsboxen eller huvudströmbrytaren.
- 5 Innan underhåll, reparationsarbete, justering eller andra icke-rutinmässiga kontroller, stoppa kompressorn, tryck på nödstoppknappen, stäng av spänningen och tryckavlasta kompressorn.
- 6 Var noga med att sätta nödstoppet i läge OFF och koppla bort all strömförsörjning före service.
- 7 Kontrollera att brytaren är i låst läge före service.
- 8 Var försiktig när du släpper ut rören som ansluter till utloppsventilen eller efter kylaren. Rör förblir trycksatta efter maskinstopp.
- 9 Om maskinen är installerad med en automatisk omstart efter spänningsfel och om den här funktionen är aktiv måste du vara medveten om att maskinen startas om automatiskt.

- 10 Innan någon komponent under tryck avlägsnas, skall kompressorn effektivt isoleras från alla tryckkällor och allt tryck släppas ut ur systemet. Lita aldrig på backventiler för att isolera trycksystemen. Dessutom skall en varningsskylt med texten "under arbete; öppna ej" anbringas på alla utloppsventiler.
- 11 Innan en maskin tas isär eller vid större översyn skall alla rörliga delar hindras från att rulla eller röra sig.
- 12 Se till att inga verktyg, lösa komponenter eller trasor lämnas kvar i eller på maskinen. Lämnna aldrig trasor eller lösa kläder nära kompressorns luftintag.
- 13 Använd aldrig eldfarliga lösningsmedel för rengöring (brandrisk).
- 14 Vidtag säkerhetsåtgärder mot giftiga ångor från rengöringsvätskor.
- 15 Använd aldrig maskindelar som hjälp att klättra.
- 16 Iakttag största renlighet under underhållsarbete och reparation. Håll smutsen borta genom att täcka komponenter och fria öppningar med en ren trasa, papper eller tejp.
- 17 Utför aldrig svetsning eller något arbete som medför värmealstring nära oljesystemen. Oljetankarna måste tömmas helt, t.ex. genom ångrengöring, innan sådana arbeten får utföras. Svetsa eller modifiera aldrig tryckkärnen på något sätt. Koppla loss växelströmsgeneratorns kablar under bågsvetsning på aggregatet.
- 18 Stöd dragstången och axeln (axlarna) ordentligt vid arbete under aggregatet eller när ett hjul tas av. Lita aldrig på domkrafter.
- 19 Avlägsna inte och fingra inte på ljuddämpande material. Håll materialet fritt från smuts och vätskor som olja och rengöringsmedel. Om ljuddämpande material är skadat, skall det bytas för att undvika att ljudtrycksnivån stiger.

- 20 Använd endast smörjoljor och fett som rekommenderas eller har godkänts av Atlas Copco eller maskintillverkaren. Se till att valda smörjmedel överensstämmer med alla gällande säkerhetsföreskrifter, särskilt med hänsyn till explosions- eller brandfara och möjligt sönderfall i eller alstring av riskabla gaser. Blanda aldrig syntetiska oljor med mineraloljor.
- 21 Skydda frekvensomvandlaren, motorn, luftinloppsfilteret, elektriska och reglerkomponenter etc. för att förhindra att fukt kommer in i dem.
- 22 Innan man utför något arbete som alstrar värme, öppen låga eller gnistor på en maskin, skall omgivande delar avskärmas med icke brännbart material.
- 23 Använd aldrig en ljuskälla med öppen låga för att undersöka insidan av en maskin.
- 24 När reparationsarbeten har avslutats, skall maskinen baxas runt minst ett varv vid kolvmaskiner och flera varv vid rotationsmaskiner för att försäkra att det inte finns något mekaniskt hinder inne i maskinen eller drivmotorn. Kontrollera elmotorernas rotationsriktning vid maskinens första start och efter varje ändring på elanslutningar eller brytare för att kontrollera att oljepumpen och fläkten fungerar ordentligt.
- 25 Underhålls- och reparationsarbete skall antecknas i en loggbok för alla maskiner. Frekvens och typ av reparation kan avslöja osäkra förhållanden.
- 26 När varma delar måste hanteras, t.ex. vid krymppassning, skall särskilda värmefasta handskar och eventuellt annan skyddsklädsel användas.
- 27 Vid användning av ventilationsfilterutrustning av kassettyp skall man se till att rätt typ av kasset används och att dess livslängd inte har överskridits.

- 28 Se till att olja, lösningsmedel och andra substanser som kan skada miljön kastas på ett ansvarsfullt sätt.
- 29 Innan aggregatet gör i ordning för drift, efter underhåll eller översyn, kontrollera att arbetstryck, temperatur och varvtal är korrekta och att kontroll- och avstängningsanordningar fungerar ordentligt.
- 30 Under demontering finns det ett potentiellt späntryck i fjädern i tryckspresventilen och termostatventilen. Var försiktig när du lossar fjädern.

## SÄKERHET VID ANVÄNDNING AV VERKTYG

Använd det lämpliga verktyget till varje jobb. Om man känner till verktygets riktiga användning och begränsningar och använder sunt förnuft, kan man förhindra många olyckor.

Speciella serviceverktyg är tillgängliga för speciella arbeten och skall användas när så rekommenderas. Genom att använda dessa verktyg sparar man tid och undviker skador på delarna.

## ELSÄKERHETSFÖRESKRIFTER

- 1 Kontrollera regelbundet att alla elkablar är säkra och i gott skick.
- 2 Se till att elmaskinen är ordentligt jordad genom den anslutna nätkabeln.
- 3 Öppna inte elboxar, skåp eller annan utrustning när strömmen är PÅ. Se till att strömmen från strömförsörjningen är avstängd. Alla mätningar, provningar eller justeringar får endast utföras av en behörig elektriker, med lämpliga verktyg och med nödvändig personlig skyddsutrustning (PPE).
- 4 Efter strömvästängning förblir VSD-omvandlaren aktiverad i flera minuter. Vänta i 10 minuter innan du rör några elektriska komponenter.
- 5 Rör inte vid terminalerna när maskinen är igång.
- 6 Om en felsituation uppstår, till exempel önskad störningar, kontinuerliga vibrationer, eller en stark lukt, så stäng av strömbrytaren omedelbart. Felet måste åtgärdas innan du startar maskinen igen.
- 7 Kontrollera regelbundet kablarna. Skadade kablar och dålig belysning av anslutningar kan orsaka elektriska stötar. När det finns farliga omständigheter, stäng av strömbrytaren. Byt ut de skadade ledningarna. Identifiera risksituationen innan du startar maskinen. Se till att alla elektriska ledningar är ordentligt säkra.
- 8 Öppna inte huven när elnätet är anslutet.
- 9 Se till att området är säkert och klart för att ge ström.
- 10 Se till att du kontrollerar rotationsriktningen för fläkten och drivmotorn vid den första starten.
- 11 Se efter att du monterat motorkablarna på rätt plats för att förhindra kortslutning och fluktuationer i varvtal efter service.

## SÄRSKILDA SÄKERHETSFÖRESKRIFTER

### Godkännande tryckkärl

Krav för underhåll/installation:

- 1 Kärlet kan användas som tryckkärl eller som separator och är avsett för att hålla tryckluft för följande användning:
  - tryckkärl för kompressor,
  - medium LUFT/OLJA,och arbetar så som anges i detalj på kärlets typskylt:
  - det maximala arbetstrycket ps i bar (psi),
  - den maximala arbetstemperaturen Tmax i °C (°F),
  - den minimala arbetstemperaturen Tmin i °C (°F),
  - kärlets kapacitet V i l (US gal).
- 2 Tryckkärlet skall endast användas för de användningar som specificeras ovan och i enlighet med de tekniska specifikationerna. Säkerhetsgrunder förbjuder ändringar.
- 3 Nationella lagstiftningsfordringar med hänsyn till återinspektion skall iakttas.
- 4 Ingen svetsning eller värmebehandling av någon sort är tillåten till de kärlväggar som är utsatta för tryck.
- 5 Kärlet är försett med och får endast användas med den erforderliga säkerhetsutrustningen som manometer, kontrollanordningar för övertryck, säkerhetsventil, etc.
- 6 Dränering av kondensat skall utföras dagligen när kärlet används.
- 7 Installation, uppbyggnad och anslutningar får inte ändras.
- 8 Bultar på lock och flänsar får inte användas för extra fixering.

- 9 (Tryck-)kärلسunderhållet ska utföras av Atlas Copco.

### Säkerhetsventiler

- 1 Alla justeringar och reparationer bör utföras av auktoriserad personal från fabrikanter.
- 2 Endast utbildad och tekniskt kompetenta personal bör utföra översyn, återställning eller prestandatest av säkerhetsventilerna.
- 3 Säkerhetsventilen tillhandahålls med antingen en säkerhetsförsegling på huvudledningen eller ett krympt skydd för att förhindra obehörig åtkomst till tryckregleringsanordningen.
- 4 Under inga omständigheter bör inställt tryck på säkerhetsventilen ändras till ett annat tryck än det som är inpräglat på ventilen utan tillstånd från anläggningskonstruktören.
- 5 Om det inställda trycket måste ändras, använd då endast äkta delar som tillhandahålls av Atlas Copco och i enlighet med instruktionerna för ventiltypen.
- 6 Säkerhetsventilerna måste testas och underhållas på regelbunden basis.
- 7 Noggrannheten av det inställda trycket bör kontrolleras regelbundet.
- 8 När installationen är utförd bör kompressorn användas vid tryck som inte understiger 75 % av inställt tryck för att säkerställa fri och ledig rörlighet för interna delar.
- 9 Testernas frekvens påverkas av faktorer såsom driftmiljöns stränghet samt det tryckta mediets aggressivitet.
- 10 Mjuka tätningar och fjädrar bör ersättas som en del av underhållsförfarandet.
- 11 Säkerhetsventilen bör ej målas eller täckas över.

### Variabel frekvensomformare

1. Alla justeringar och reparationer bör utföras av auktoriserad personal från Atlas Copco.

# Huvudaspekter

## ANVÄNDA SÄKERHETSPIKTOGRAM

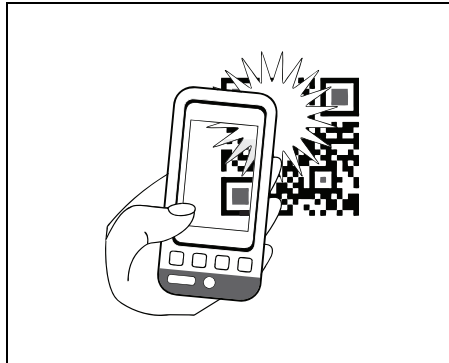


Denna symbol visar de farliga situationerna. Föreliggande användning kan utsätta personer för risk och orsaka skada.



Denna symbol följs av extra information.

## QR-KOD

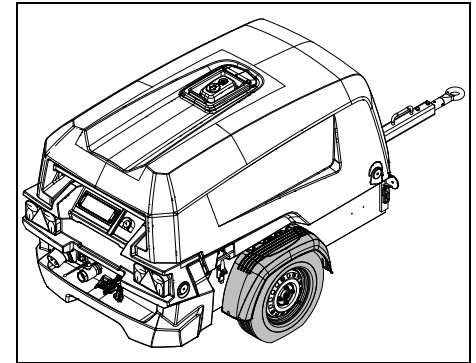


Enheten är försedd med en QR-kodetikett. QR-koden är placerad bredvid manöverpanelen. Du kan skanna koden med din smartphone eller surfplatta för att gå till en webbplats med mer information om din kompressor.



Delar av webbplatsen kan vara lösenordskyddade.

## ALLMÄN BESKRIVNING



Kompressorn H250 VSD är tyst, enstegs, oljeinsprutande skruvkompressor, som är byggda för ett nominellt effektivt arbetstryck på 7 bar (g) (101,5 psi) eller 12,0 bar (g) (174,0 psi) (se kapitlet **Tekniska specifikationer**).

Kompressorn är installerad med ett PE-hölje.

PE är mycket robust, kan inte korrodera. Det håller sin form och färg under maskinens fulla livslängd. Det är helt återvinningsbart för att hålla miljöpåverkan så låg som möjligt. Kompressorns låga vikt (under 750 kg) gör den möjlig att bogsera med ett vanligt europeiskt körkort.

Höljet har öppningar i den formade fram- och bakkdelen för intag och utlopp av kylluft. Höljet är klätt på insidan med ljudabsorberande material.

## Permanent magnetmotor

Kompressorn drivs av motor med isolering av klass H. Den körs i maximalt varvtal på 9000.

## Frekvensomvandlare

Kompressorn drivs från elnätet/generatormotorn genom en vätskekyld frekvensdrivenhet.

Ingångseffekten överförs till en likspänningsbuss med en aktiv frontände. Denna DC-buss driver sedan en växelriktare som skapar önskad elektrisk effekt för permanentmagnetmotorn.

Effekten från nätet/generatormotorn är 3-fas utan neutral, spänningsområdet för frekvensenheten är 380 till 480 V AC. Strömområdet är begränsat mellan 16A och 63A.

## Kompressor

Kompressorhuset har två rotorerna av skruvtyp, monterade på antifrikionslager. Den motordrivna ytterrotorn som drivs av integrerad permanent magnetmotor driver innerrotorn.

Kompressorn använder VSD-tekniken (Variable Speed Drive) som automatiskt justerar motorhastigheten beroende på den tryckluft som krävs.

Insprutad olja används för tätning, kylning och smörjning.

## Kompressorns oljesystem

Oljan drivs fram med luftryck. Systemet har ingen oljepump. Hela oljesystemet är utrustat med oljeskruvslangar för att fungera bättre med ett minimum av fel.

Oljan avlägsnas från luften i luft-/oljebehållaren, först genom centrifugalkraft, sedan genom oljeavskiljarelementet.

Kärlet är försett med en oljenivåindikator.

## Reglering

Kompressorn är utrustad med ett kontinuerligt regleringsystem och en avblåsningsventil som är inmonterad i avlastningsaggregatet. Avstängningsventilen stängs under drift med luftmottagartryck och öppnas med luftmottagartryck när kompressorn har stannat.

När luftförbrukningen ökar, minskar luftbehållartrycket och vice versa.

Denna tryckvariation för mottagaren känns av av arbetstryckssensorn och skickas till regulatormotorn. Regulatormotorn kommer att matcha luftutgången till luftförbrukningen genom att styra motorvarvtalet och strypa kompressorns inloppsventil. Styrenheten skickar en elektronisk hastighetsförfrågan till frekvensomriktaren och styr en elektro-pneumatisk reglerventil, vilken med hjälp av kontrollluften kommer att placera avlastaren. Luftmottagartrycket hålls vid det förutvalda arbetsstrycket.

## Kylsystem

Frekvensomvandlaren förses av en vätskekylare. Kompressorn är försedd med en oljenkylare.

Kylluften genereras av de två elektriska fläktarna.

## Säkerhetsanordningar

En termisk avstängningsbrytare skyddar kompressorn mot överhettning. Luftrycksbehållaren är utrustad med en säkerhetsventil.

Frekvensomkopplaren är utrustad med avstängningsbrytare vid lågt oljetryck och hög kylmedeltemperatur.

## Lyftögla

Ett lyftögla är tillgänglig genom en liten lucka på toppen av enheten.

## Ram och axel

Maskinen är utrustad med en spillfri ram.

Ramen är gjord av en enda plåt och har kapacitet för upp till 120% av alla vätskor i kompressorn. En tömningspropp finns monterad så att spill säkert kan tömmas och fångas upp.

Stötfångaren är konstruerad så att den skyddar ramens nederdel om maskinen skulle tippas bakåt.

Kompressorenheten stöds av gummibuffertar i ramen.

Enheten levereras med hjulen, och en fast/justerbar dragstång utan bromsar. Draganordningen är försedd med en dragkrok eller olika typer av dragöglor.

## Elektroniskt tryckregleringssystem (EPRS)

Maskinen är utrustad med EPRS- eller PACE-system som styr tryck när det varierar. Det önskade trycket kan ställas in.

## Manöverpanel

Kontrollpanelen XC2003 består av en display och knappar. Den är placerad i enhetens bakre ände/stötfångare.

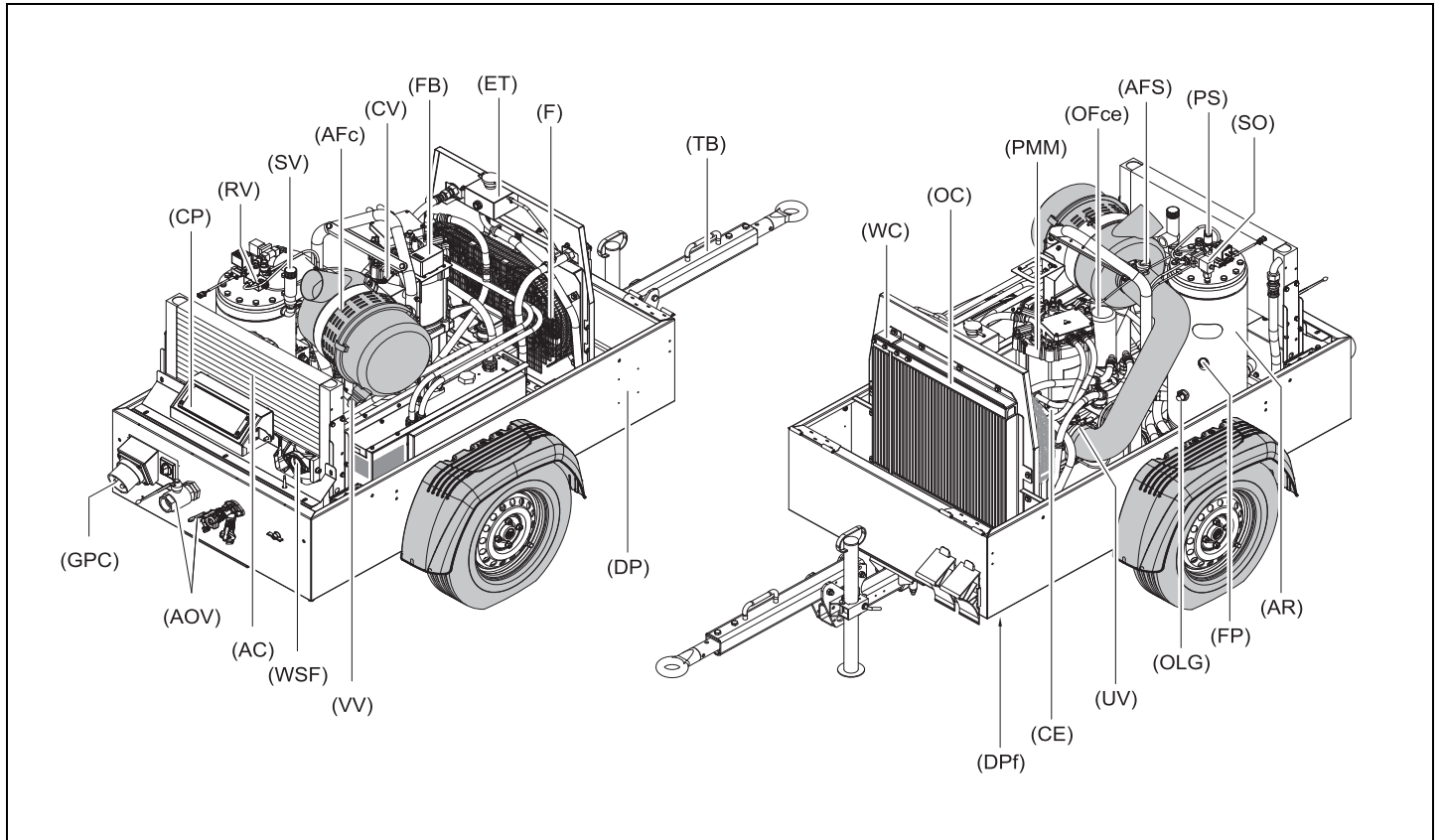
## Typskylt

Kompressorn är försedd med en typskylt som visar produktkoden, enhetens nummer och arbetsstrycket (se kapitel Typskylt).

## VIN-nummer

VIN-numret Vehicle Identification Number finns på höger framsida av ramen.

# Huvuddelar





Referens	Namn
AC	Efterkylare
AFc	Luftfilter (kompressor)
AFS	Luftfilterbrytare
AOV	Luftutloppsventiler
AR	Luftbehållare
CE	Kompressorelement
CP	Manöverpanel
CV	Kontrollera ventil
DP	Typskylt
DPf	Dräneringsplugg (ram)
ET	Expansionskärl
F	Fläkt
FB	Säkringsdosa
FP	Påfyllningspropp
GPC	Nätströmanslutningen

Referens	Namn
MPV	Minsta tryckventil
OC	Oljekylare
OFce	Oljefilter (kompressorelement)
OLG	Oljenivåmätare
PMM	Permanent magnetmotor
PS	Tryckavkännare
RV	Regleringsventil
SO	Magnetventil
SV	Säkerhetsventil
TB	Dragkrok
UV	Avlastningsventil
VSD	Variabel hastighetsdrivning
VV	Vakuumbdriven ventil
WC	Vattenkylare
WSF	Vattenseparatorfilter



Referens	Namn
AC	Efterkylare
AFc	Luftfilter (kompressor)
AFE	Luftfilterelement
AOV	Luftutloppsventiler
AR	Luftbehållare
BOV	Avstängningsventil
BPV	By-pass-ventil (oljafilter)
CE	Kompressorelement
CP	Manöverpanel
CV	Kontrollera ventil
DP	Avtappningsplugg
EW	Elektriska ledningar
F	Fläkt

Referens	Namn
MPV	Minsta tryckventil
OC	Oljekylare
OFc	Oljefilter (kompressor)
OSE	Oljeseparatorelement
PMM	Permanent magnetmotor
PS	Tryckavkännare
SC	Säkerhetspatron
SO	Magnetventil
SV	Säkerhetsventil
TS	Temperaturbrytare
UV	Avlastningsventil
WSF	Vattenseparatorfilter

## Luffflöde

Luftdrag genom luftfiltret (AF) in i kompressorelementet (CE) är komprimerad. Vid elementutloppet passerar tryckluft och olja in i luftmottagaren/oljeseparatorn (AR/OSE).

En backventil i lossningsaggregatet förhindrar återblåsning av tryckluft när kompressorn är stoppad. I luftmottagaren (AR) avlägsnas större delen av oljan från luft/oljeblandningen; den återstående oljan avlägsnas av separatorelementet (OSE).

Oljan samlas i mottagaren och på botten av separatorelementet.

Luften lämnar mottagaren via en minsta tryckventil (MPV) som förhindrar att mottagartrycket sjunker under det minsta arbetstrycket (anges i avsnittet Begränsningar), även när luftutloppsventilerna är öppna. Detta är för att se till att det finns en tillräcklig oljeinsprutning och som förhindrar oljekonsumtion.

MPV fungerar också som backventil, vilket förhindrar att allt tryck som byggs upp i systemet bakom kompressorn kommer att åka ut genom kompressorn.

Systemet består av en temperaturomkopplare (TS).

En avlastningsventil är monterad i avlastningsaggregatet för att automatiskt tryckavlasta luftmottagaren (AR) när kompressorn är stoppad.

## Oljesystem

Den nedre delen av luftmottagaren (AR) fungerar som en olje-tank.

Lufttryck tvingar oljan från luftmottagaren/oljeseparatorn (AR/OSe) genom oljekylaren (OC) och oljefiltret (OFc), och permanentmagnetmotorns kylmantlar (PMM) till kompressorelementet (CE).

Kompressorelementet har ett oljegalleri i botten av dess hölje. Oljan för rotorsmörjning, kylning och försegling sprutas in genom hål i gallret.

Smörjning av lagren säkerställs genom insprutning av olja in i lagerhöljerna.

Den insprutade oljan blandas med komprimerad luft, lämnar kompressorelementet och återkommer in i luftmottagaren där den separeras från luften såsom beskrivs i sektionen **Luftflöde**.

Oljan som samlar in oljeseparatorelementet returneras till systemet genom en avtagningsledning som är försedd med en flödesbegränsare.

Oljan som samlar in oljeseparatorelementet (OSE) returneras till systemet genom en avtagningsledning som är försedd med en flödesbegränsare.

Oljefilter-bypassventilen (BPV) öppnas när tryckfallet över filtret är över normalt på grund av ett igensatt filter. Oljan överförs sedan via filtret utan att filtreras. Av detta skäl måste oljefiltret bytas ut med jämna mellanrum (se avsnitt **Underhållscheman**).

## Kontinuerligt elektropneumatiskt reglersystem

Kompressorn är försedd med ett kontinuerligt elektropneumatiskt reglersystem. Detta system säkerställer att lufttillförseln är sådant att trycket i luftmottagaren matchar trycksatsen i styrenheten. Luftutmatningen kontrolleras från maximal luftleverans till ingen luftleverans av:












1. Hastighetsreglering av motorn mellan max och minsta hastighet.
2. Luftinloppsstrykning.











Mottagartrycket avkännes av regulatören genom arbetstrycksensorn. Om trycket i mottagaren ligger över trycksatsen, kommer regulatören först att minska motorvarvtalet för att försöka få mottagarens tryck lika med tryckpunkten. Om motorvarvtalet är i minsta hastighet och mottagartrycket fortfarande ligger över tryckpunkten ska reglerventilen börja skapa reglertryck. Genom att öka reglertrycket kommer avlastningsaggregatet att gasas mer och tillåta mindre luft i kompressorns element så att mottagartrycket minskar.


Om trycket i luftmottagaren är under tryck-börvärdet kommer motorns varvtal vara maximalt och regleringstrycket minimalt. Den maximala motorhastigheten beror på tryckpunkten (vid flödeshöjning = av) eller på aktuellt mottagartryck (vid flödeshöjning = på). Arbetstrycket styrs av regulatören och kan sättas till valfritt värde mellan 5 bar och 18 bar i 0,1 bar-steg.

## MARKERINGAR OCH INFORMATIONSETIKETTER

För etiketternas placering, se reservdelsmanualen.

	Fara, utloppsgaser
	Fara, het yta.
	Fara för dödsfall genom elektrisk stöt
 PAROIL S	Atlas Copco syntetkompressorolja
	Manuell
	Läs instruktionerna innan du utför något arbete på batteriet.
	På-/Av-knapp.
	Timmar, tid.
	Förbjudet att öppna luftventiler utan tillkopplade slangar.
	Kontrollera luftfilter
	Kompressorns temperatur för hög.

	Rotationsriktning.
	Läs instruktionsmanualen före start.
	Service var 24:e timma.
	Varning! Delen står under tryck.
	Stå inte på utloppsventilerna.
	Kör inte kompressorn med öppna dörrar.
	Lyftanordning.
	Kylvätskeutlopp
	Kompressorns oljeutlopp
<b>2,7 bar (39 psi)</b>	Däcktryck
	Service

	Ljudeffektnivå i enlighet med direktiv 2000/14/EG (uttryckt i dB (A))
	Erforderlig position horisontell dragstång i fall av koppling.
	Brandfarliga ämnen.
	Bogsära inte med stödet i viloposition.

# Bruksanvisning

## INSTRUKTIONER FÖR PARKERING, BOGSERING OCH LYFTNING

### Säkerhetsåtgärder



Operatören förväntas tillämpa alla relevanta säkerhetsåtgärder.

### Uppmärksamma



Efter de första körda 100 km:

Kontrollera och dra åt hjulmuttrarna och dragbultarna till det angivna vridmomentet. Se avsnitt Tekniska data.

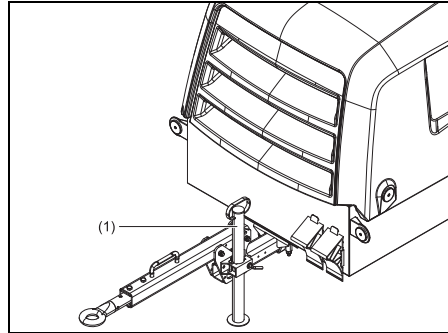


När du använder ett släpfordon för att manövrera enheten, se till att stödbenet lyfts maximalt.



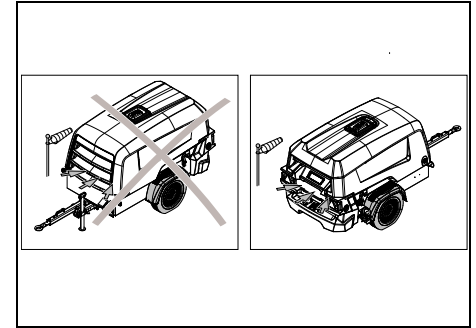
Maskinen är testad och kan användas i alla väderförhållanden.

## PARKERINGSINSTRUKTION



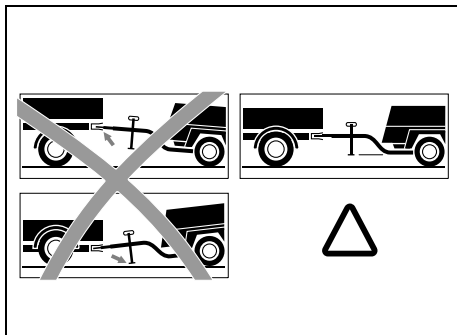
Vid parkering av en kompressor, säkra stödben (1) för att stödja kompressorn på en jämn nivå.

Placera kompressorn så jämnt som möjligt. Den kan dock användas tillfälligt i en position utanför som inte överstiger 15°. Om kompressorn är parkerad på sluttande mark, starta kompressorn genom att placera hjulstötarna framför eller bakom hjulen.



Placera bakre änden av kompressorns uppåt borta från förorenade vindflöden och väggar. Undvik recirkulation av avgaser och uppvärmd kylsluft. Om gas/luft kommer in, orsakar det överhettning. Hindra inte luftutsläpp från kylsystemet. Kompressoroljans livslängd kommer att förkortas när kompressorns inloppsluft är förorenad.

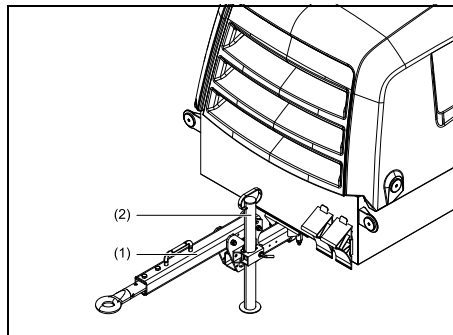
## BOGSERINGSTRUKTIONER



*Etikett på dragkrok, bogseringsanvisningar*



**Innan du drar i kompressorn, se till att fordonets bogseringsutrustning matchar dragöglan eller kulanslutningen. Se till att huvan är stängd och låst ordentligt.**

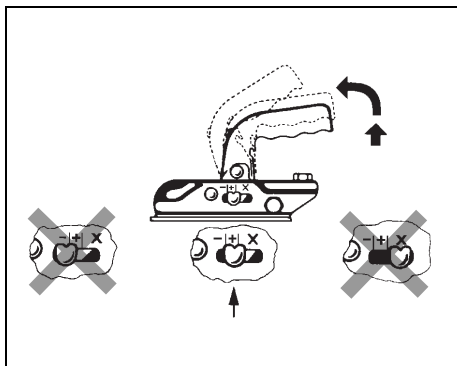



*Fast dragstång*

Dragkroken (1) måste vara så jämn som möjligt för både den ej justerbara och den justerbara dragstången. Kompressorn och bogserögglan är i ett jämnt läge.

Säkra stödbenet (2) i högsta möjliga läge.

## Kulkoppling (tillval)



 **Handtaget på kulkopplingen och handbromsspaken får aldrig användas som manöverhjälpmedel; interna komponenter kan bli skadade.**

Kopplingen (kulkoppling) på dragkroken är typgodkänd. Maximal belastning på kopplingen får inte överskridas.

Vid koppling, sänk stödbenet mot marken. Vänd bilen upp till kompressorn eller, om det gäller en liten kompressor, manövrera kompressorn upp till bilens släpkoppling.

### Koppling:

Öppna kopplingsbacken genom att dra spaken kraftigt uppåt i pilens riktning. Sänk den öppnade kopplingen på fordonskopplingskulan så sänks spaken automatiskt. Stängning och låsning utförs automatiskt. Kontrollera positionen "+" (se figur).

Anslut uttagskabeln och eluttaget (tillval) till dragfordonet. Lyft upp stödbenet helt och säkert genom att klämma fast det. Släpp parkeringsbromsen innan du åker.

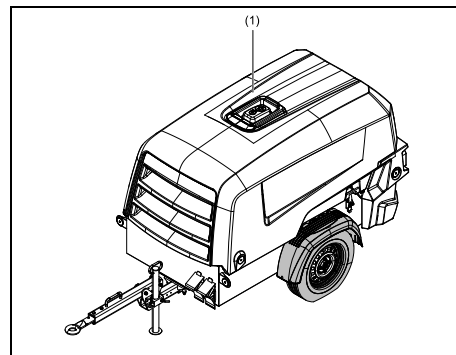
**Visuell kontroll: kulan ska inte längre vara synlig i kopplat tillstånd.**

### Frånkoppling

Sänk stödbenet. Koppla loss kablage och eluttag. Dra spaken kraftigt uppåt i pilens riktning och håll kvar. Lyft kompressorn från dragfordonets kula.

Säkra kompressorn med hjälp av en hjulkloss.

## INSTRUKTIONER FÖR LYFTNING



Vid lyft av kompressorn måste lyftanordningen placeras så att du kan lyfta kompressorn vertikalt. Håll lyftacceleration och fördröjning inom säkra gränser.

Det rekommenderas att använda lyftöglan. Lyftöglan är tillgänglig när man lyfter gummiklappen (1).



**Lyftacceleration och retardation måste hållas inom säkra gränser (max 2 xg).**

**Helikopterlyftning är inte tillåtet.**

**Lyftning är inte tillåtet när enheten är igång.**



**Använd lämpligen ett lyftband för att undvika skador på lyftbalkens struktur och baldakin.**

**Använd ett rep med god kapacitet, som är testat och godkänt enligt lokala säkerhetsbestämmelser.**

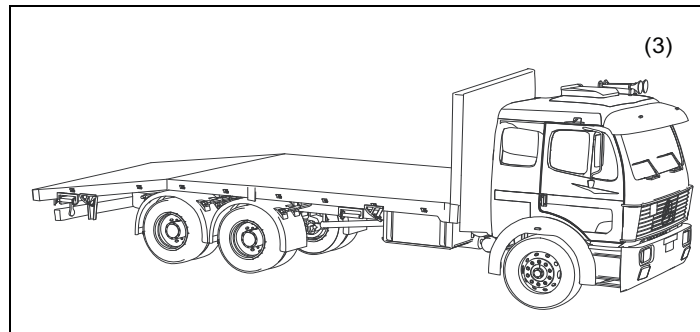
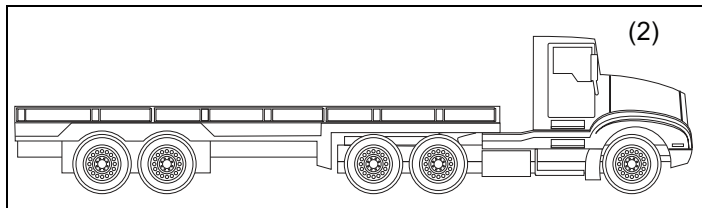
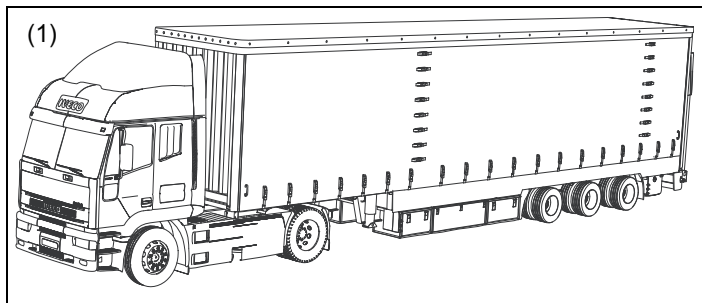


## FRAKTA KOMPRESSORN

### Specificerat fraktfordon

Använd endast dessa fraktfordon för att transportera enheten till önskad plats:

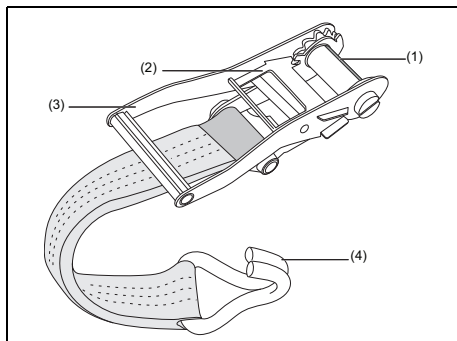
1. Kapelltrailer
2. Öppen trailer
3. Trailer med vinsch



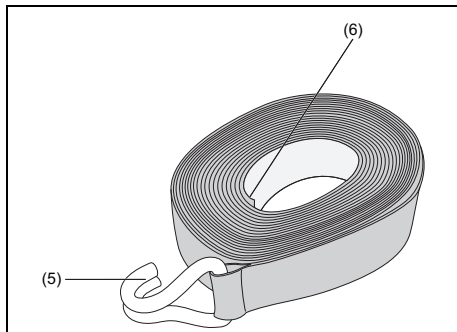
## FIXERINGSVERKTYG

Använd endast CE-godkända surrband (spännband).

Surrbandet (spännbandet) måste vara av typ LC 2000 daN och Stf 350 daN.



Fast rem



Justeringsrem

Spännremssatset har två separata remmar, den fasta remmen och den justerbara remmen.

Referens	Beskrivning
1	Spår för justering av rem
2	Spärrlåsverktyg (spärrhake)
3	Spärrhandtag
4	Krok för fast rem
5	Krok för justerrem
6	Öppna änden av justeringsremmen

### Fastsättning av spärrlåsremmarna

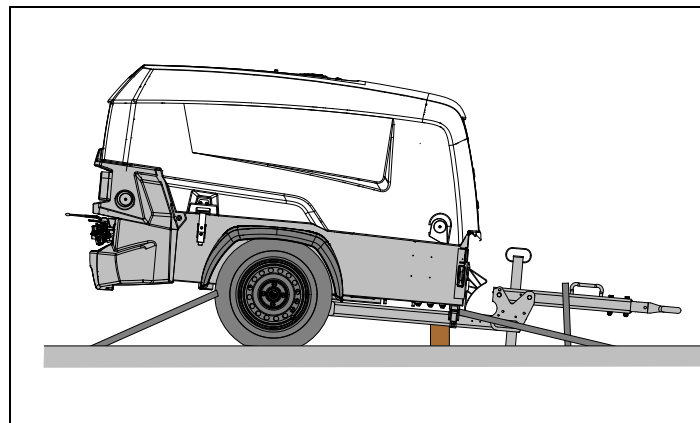
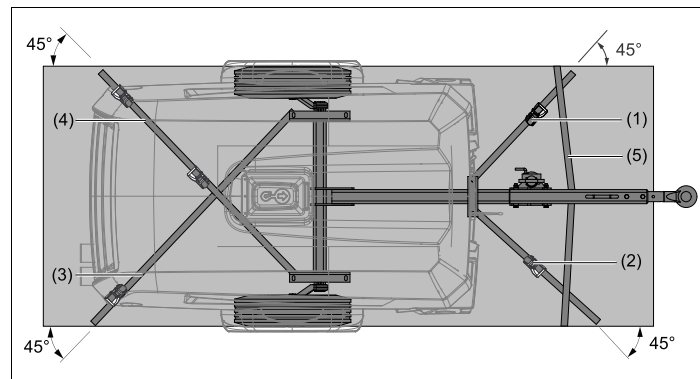
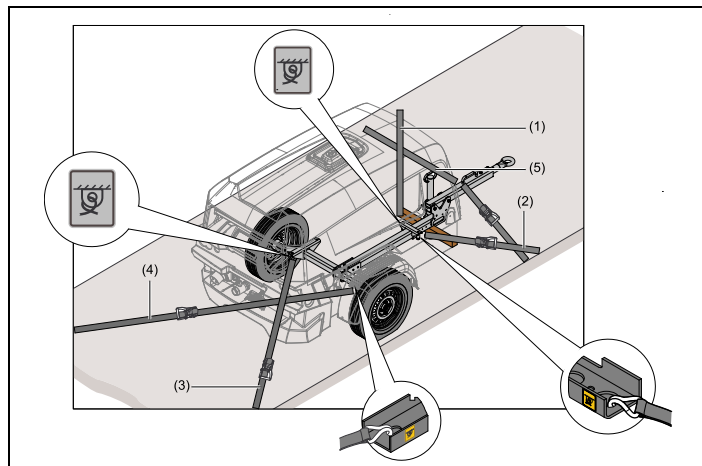
1. Fäst kroken till den fasta remmen (4) i öglan på fraktfordonet. Öppna spärrhaken (3) på den fasta remmen. Lyft upp och sänk spärrhaken (3) tills spåret (1) är synligt och tillgängligt (som visas i figuren).
2. Fäst kroken till justerremmen (5) i en ögla på fraktfordonet. Passera justeringsremmens (6) öppna ände genom spåret (1) från botten till toppen.
3. Dra ut den öppna änden (6) så att en slinga bildas. Den öppna änden (6) måste dras tills det inte finns något slack i justeringsremmen.
4. Lyft upp och sänk spärrhaken (3) tills den kraft som krävs för att öka spänningen till remmen blir för stor.
5. Skjut spärrhaken (3) nedåt för att låsa remmarna på plats.

### Borttagning av spärrlåsremmarna

1. Öppna spärrhakens handtag (3).
2. Dra spärrhakens låsverktyg (2) mot greppet på spärrhandtaget (3) för att frigöra spänningen hos justeringsremmen.
3. Dra ut den öppna änden av justeringsremmen (6) från öppningen (1).
4. Haka loss fästet och justeringsremmen från öglorna där de har varit fastsatta.
5. Förvara spärrlåsremmarna i ett säkert område.

## SÄKRA ENHETEN TILL FRAKTFORDONET

1. Placera enheten i mittläget i fraktfordonet så att taket är parallellt med fraktfordonets kanter.
2. För fästpunkter 1 till 4, koppla de fyra justeringsremmarna till enhetens öglor och fyra fasta remmar till öglorna på fraktfordonet.
3. Placera ett träblock under dragkroken för att se till att golvet inte skadas. Det rekommenderas att hålla en minsta höjd på 15 cm.
4. Fäst justeringsremmarna vid de fasta remmarna, se **Fastsättning av spärrlåsremmarna**. Se till att en vinkel på 45 ° bibehålls mellan ovanstående fästsatta spärrlåsremmar och de horisontella sidorna på fraktenheten.
5. För punkt 5 passar krokarna på justeringsremmen och den fasta remmen mot öglorna mot ögonen motsatta varandra på fraktfordonet.
6. Fäst justeringsremmen på den fasta remmen så att dragkroken binds ner. För fästproceduren, se **Fastsättning av spärrlåsremmarna**.



## START/STOPP

### Före start

1. Förbered den elektriska anslutningen till elnätet före start, om det inte redan gjorts. Se avsnitt **Nätanslutning**.
2. Se till att kompressorn står plant, kontrollera nivån för kylvätskekreften för frekvensomriktaren.



**Innan oljepåfyllningspluggen (FP) tas bort, kontrollera att trycket släpps genom att öppna en luftventil.**

3. Kontrollera kompressorns oljenivå via oljeindikatorn. Pekaren på oljeindikatorn måste ligga inom det gröna området. Vid behov, fyll på olja. Se avsnitt **Kontroll av kompressoroljenivå**.
4. Töm dammfällan i varje luftfilter (AF). Se avsnitt **Rengöring av dammspärffilter**.



**Ingen yttre kraft kan appliceras på luftutloppsventilen/ventilerna), t.ex. genom att dra slangar eller genom att ansluta utrustning direkt till ventilen/ventilerna.**

5. Fäst luftledningen(-arna) i ventilventilerna för sluten luft. Anslut säkerhetskedjan. Använd slangar och utrustning som klarar av enhetens maximitryck (se **Tekniska specifikationer**).



**Koppla inte strömkällan till kontrollboxen på något sätt när kontrollboxen är påslagen. Detta kommer att orsaka minnesförlust.**

### Kringgå efterkylaren

H250 VSD är standardutrustad med en efterkylare för att kyla ner tryckluften och avlägsna vattenånga genom vattenavskiljaren.

Om du vill att tryckluften ska kringgå denna efterkylare, använder du motsvarande ventil som är placerad mellan efterkylaren och utloppsventilen/utloppsventilerna.

### Nätanslutning



**Du hittar anslutningsboxen med ett 400V-63A 5-poligt uttag och en huvudströmbrytare på kompressorns sida, bredvid utloppsventilerna**



**Två adapterkablar kan beställas som tillval. Adapterkablarna är 16A till 32A, 32A till 63A.**

1. Se till att huvudströmbrytaren är i läge OFF.
2. Anslut kompressorn till nätet med lämplig adapter och förlängningskabel (levereras inte med maskinen) beroende på det tillgängliga nätuttaget (400V-63A, 400V-32A och 400V-16A).

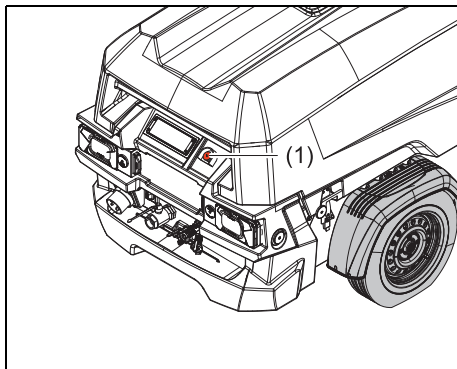


**Vid användning av ett jordläckningsrelä/ differentialrelä/ jordfelsbrytare (RCD)/ jordfelsbrytare med överströmningsskydd (RCBO) med en strömstyrka som är lägre än 300 mA, måste den vara av typ B. Det är vanligt att VSD-omvandlaren har differentiatoppar över 30 mA.**

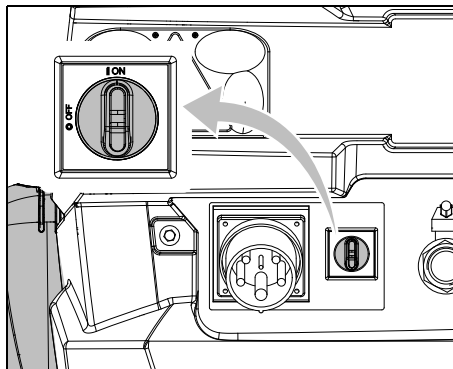
3. Använd en förlängningskabel med IP67-uttag för utomhusbruk.

4. När kontaktanslutningarna på gallsidan och kompressorsidan är ordentligt fastsatta kan huvudströmbrytaren kopplas till läge ON.

## Nödstopp



Nödstoppsknappen (1) får endast användas i nödsituationer, och inte för att stoppa maskinen.



Huvudströmbrytaren måste vara i PÅ-läge under drift.

När huvudströmbrytaren stängs AV, bryts strömmen till alla utgångar.

Huvudströmbrytaren måste ställas i AV-läge innan huven öppnas. (t.ex. för underhåll eller felsökning).

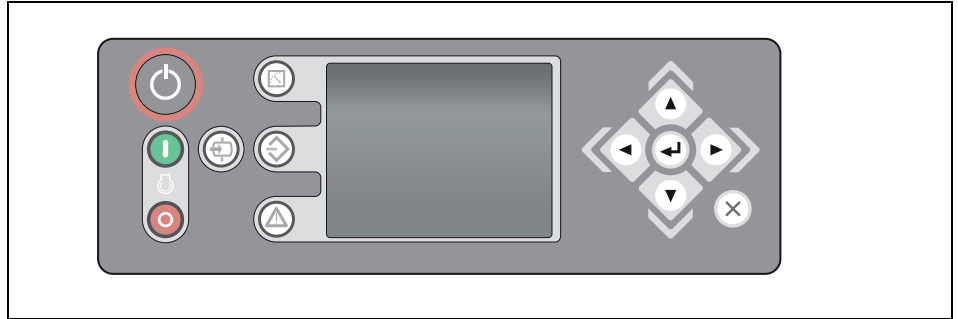
## GRUNDLÄGGANDE ANVÄNDNING AV MASKINEN




Kompressorn kan styras i 4 olika lägen:








- Lokalt driftläge: lokalt på manöverpanelen,
- Fjärrdriftläge: via fjärrkopplad inmatning placerad på undersidan av kontrollpanelen,
- Automatiskt driftläge via trycksensordata från kundinstallationen,
- Datordriftläge: med programvara som körs på en dator.

I detta avsnitt beskrivs hur man använder maskinen i lokalt driftläge på manöverpanelen.

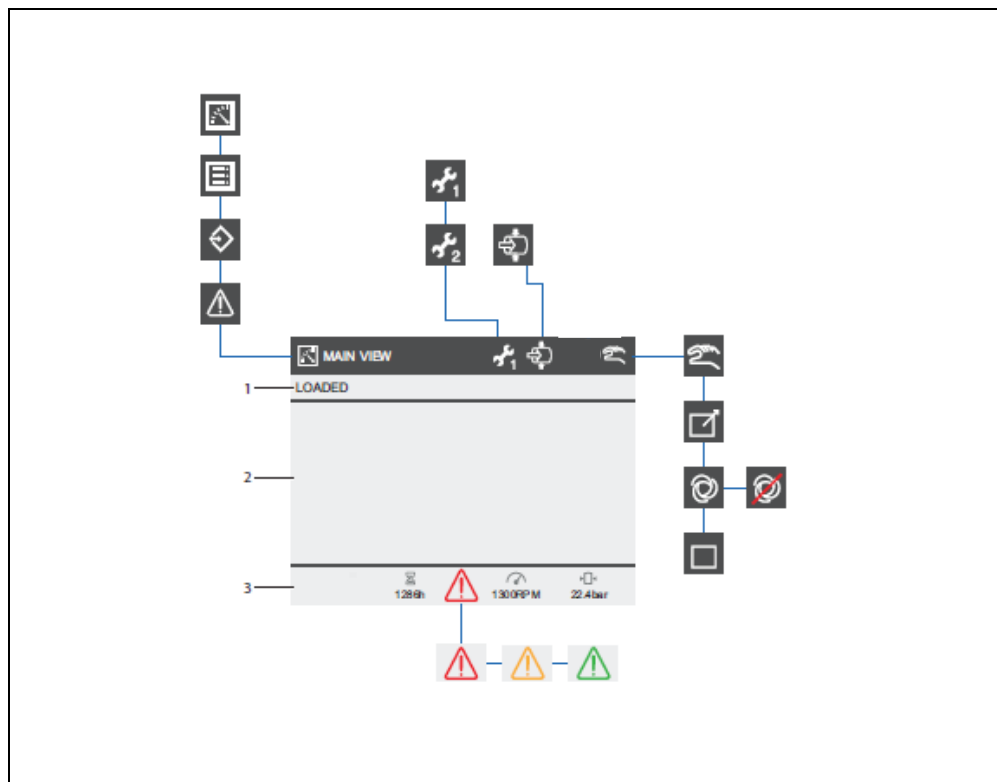
## KONTROLLPANEL




Referens	Namn
	Knapp ström av/på Denna brytare har ingen inverkan på E-Air-enheterna.
	Startknapp För att starta kompressorn.
	Stoppknapp För att stanna kompressorn på ett kontrollerat sätt.




Referens	Namn
	<p>Ladda-knapp</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• När i LADDNING, växla kompressorn till INGEN LADDNING</li> <li>• När INGEN LADDNING, starta AUTO-LADDNING-funktionen eller byt till LADDNING (beroende på aktuell status)</li> </ul>
	<p>Mättningsvy-knapp Växla mellan Mätningar och Huvudvy.</p>
	<p>Inställningsvy-knapp Växla mellan Inställningar och Huvudvy.</p>
	<p>Larmvy-knapp Växla mellan Larm och Huvudvy.</p>
	<p>Navigeringsknappar För att navigera genom displaymenyn.</p>
	<p>Enter-knapp Bekräftar/lagrar valet/ändringen.</p>
	<p>Bakåt-knapp Går tillbaka en nivå eller ignorerar förändringen.</p>

## ÖVERSIKT IKONER



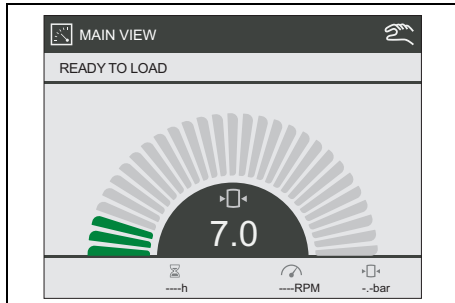


Referens	Namn
1	Aktiv kompressorstatus
2	Indikation ledningstryck eller informationstext
3	Larmindikation och kompressorinformation
	Indikation huvudvy
	Indikation mätningssvy
	Indikation inställningssvy
	Indikation larmvy
	Driftläge Lokalt
	Driftläge Fjärrstyrd
	Driftläge Automatisk
	Driftläge Automatiskt läge är aktiverat, men Auto-start och Auto-stopp funktionerna är båda inaktiva.
	Driftläge Blockerat läge

Referens	Namn
	Översyn Mindre översyn krävs.
	Översyn Större översyn krävs.
	Auto-Laddning Denna ikon kommer att visas om Auto-Laddning-funktionen är aktiverad, eller genom en parameterinställning, eller om laddknappen trycks ned innan maskinen är klar att laddas.
	Larm Aktiva och ej bekräftade avstängningslarm.
	Larm Aktiv och ej bekräftad Ej-avstängningslarm
	Larm Aktiva och bekräftade larm.

## MÖJLIGA VYER

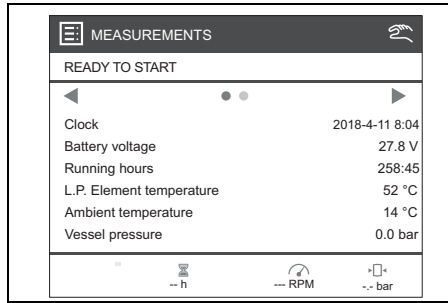
### Huvudvy



Huvudvyn är standardvyn. I huvudvyn kan operatören se den viktigaste informationen om den faktiska kompressordriften, såsom:

- Aktiv kompressorstatus
- Behållartryck
- Motorhastighet
- Drifttimmar
- Larmindikation
- Driftlägesindikation
- Förinställd indikation
- Autoladdningsindikation
- Tillsynsindikation

### Mätningvy



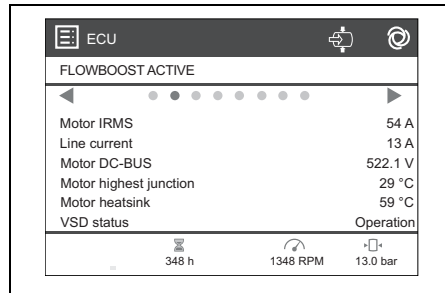
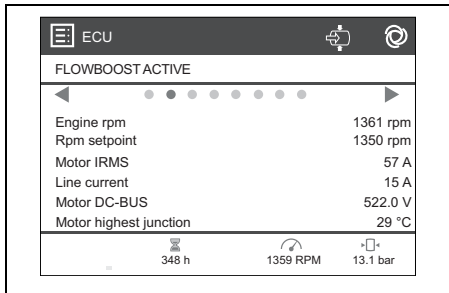
I mätningvyn kan operatören se upp till 100 uppmätta värden (beroende på behörighetsnivå)

Använd upp- och nedknappen för att bläddra igenom hela listan av mätningar.

Använd höger- och vänsterknappen för att bläddra mellan olika sidor.

Den första sidan innehåller allmänna data

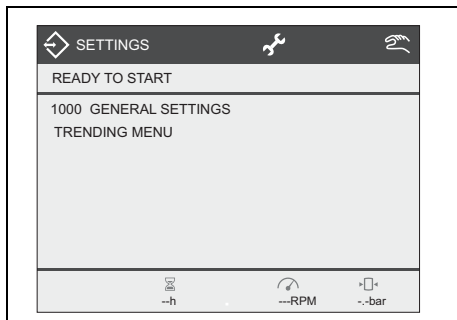
- Klocka
- Drifttimmar
- Behållartryck
- Reglertryck
- Nödstoppsräknare
- Laddade timmar
- Ej laddade timmar
- LP-elementtemperatur
- Luftutloppstryck



Den andra sidan innehåller motordata:

- Motorvarvtal
- Rpm-tryckpunkt
- Motor IRMS
- Linjeström
- Motor DC BUS
- Motormoment
- Motor högsta koppling
- Motor IRMS
- Linjeström
- Motor DC BUS
- Motor högsta koppling
- Kylfläns för motor
- VSD-status

## Inställningsvy



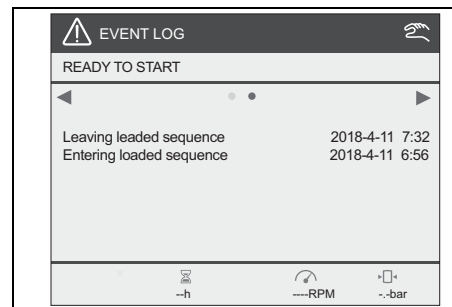
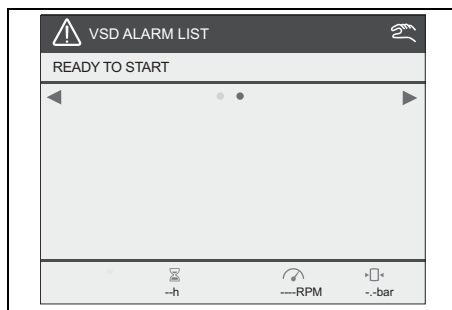
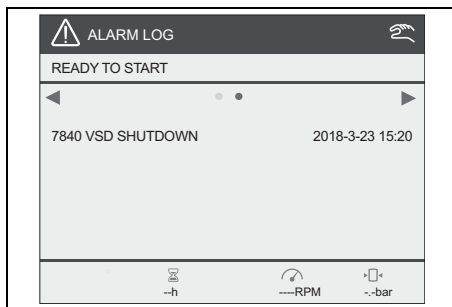
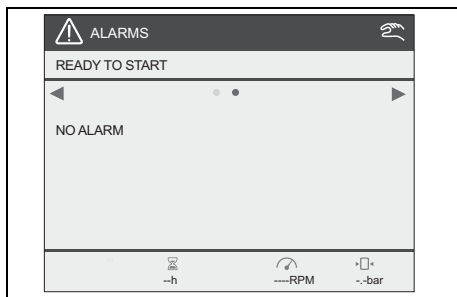
I inställningsvyn kan operatören visa och ändra (beroende på behörighetsnivå) olika parametrar.

Använd upp- och nedknappen för att bläddra igenom hela inställningslistan.

Använd Enter-knappen för att komma in i den valda undermenyn.

Använd bakåtknappen för att lämna undermenyn.

## Larmvy



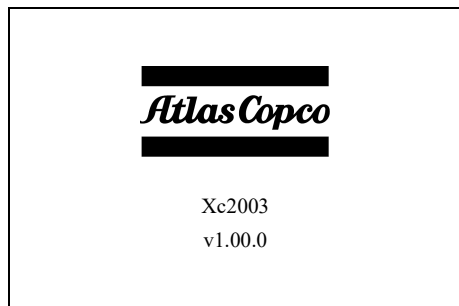
I larmvyn kan operatören byta mellan 4 sidor (visar 4 kulor på skärmen) genom att använda navigeringsknapparna vänster och höger.

- larm
- larmlogg
- händelselogg
- ECU-larmlista

## START

Styrenheten slås PÅ när kompressorn är ansluten till elnätet och huvudströmbrytaren är i PÅ-läge.

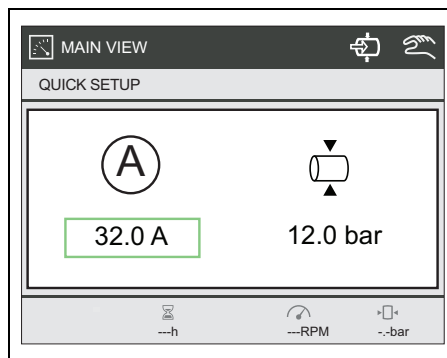
Instrumentpanelen gör nu ett självttest. Följande display visas och regulatorm initialiseras:



Under initieringen kommer alla knappar/inmatningar/utmatningar/larm att inaktiveras.

Efter initieringen visar styrenheten en popup-skärm med ström- och tryckinställningar.

Detta visar värdena för maskinens senaste inställningar.

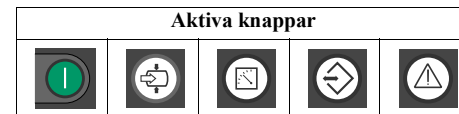


Använd höger- och vänsterknappen för att välja aktuell inställning eller tryckinställning.

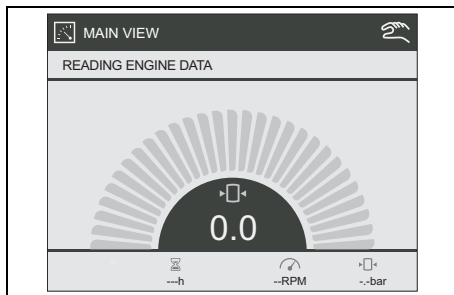
Använd upp- och nedknappen för att ställa in önskad ström och/eller tryck.

Tryck på Enter-knappen för att spara inställningarna.

Maskinen är redo att startas och väntar på ett startkommando.

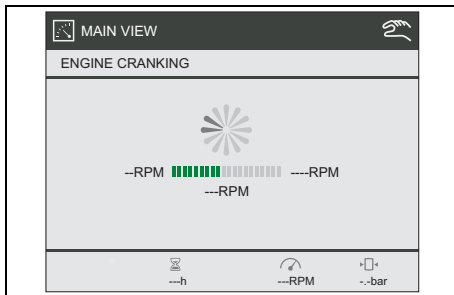


Efter ett startkommando ändras displayen enligt följande:



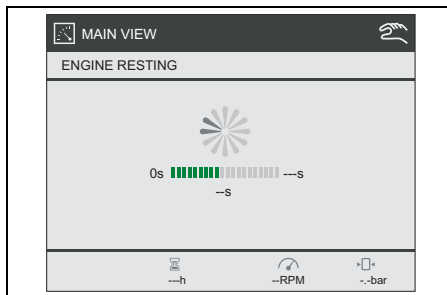
Så snart kommunikationen mellan kompressorstyrenheten och VSD-regulatorn är etablerad, startar maskinen.

Motorn startas och displayen ändras enligt följande:



Motorn accelererar först långsamt till 150 varv/minut under tre sekunder för att rensa ut överflödiga olja i kompressorelementet. När 150 rpm nås, accelererar motorn snabbt till tomgångshastigheten. Om inte 800 i varvtal nås inom 30 sekunder, avbryts startproceduren och motorn kommer att förbli vilande ett tag.

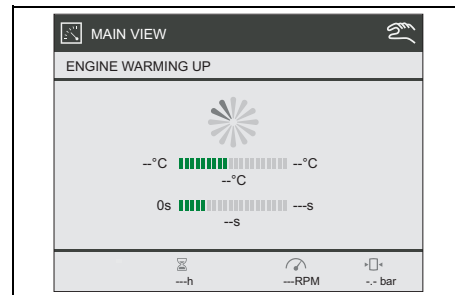
Displayen ändras enligt följande:



När motorns vilotid har slutförts kan ett nytt startförsök göras.

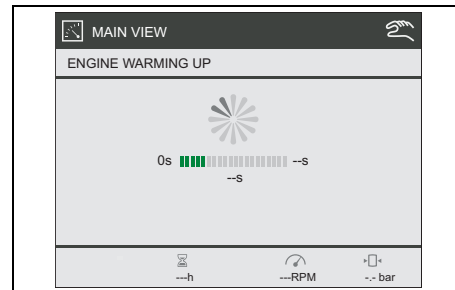
Max. antal startförsök är 10.

Motorn startar på tomgång. Skärmen ändras enligt följande:

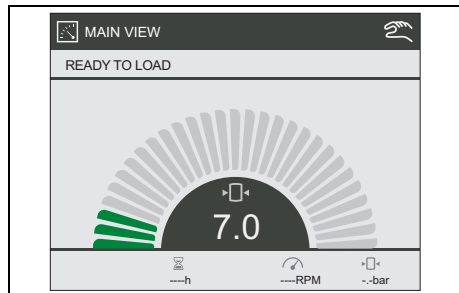


Motorn kommer att köra på minimalt varvtal tills kompressorns temperatur når 40 °C, inom minst 5 sekunder och maximalt 30 sekunder.

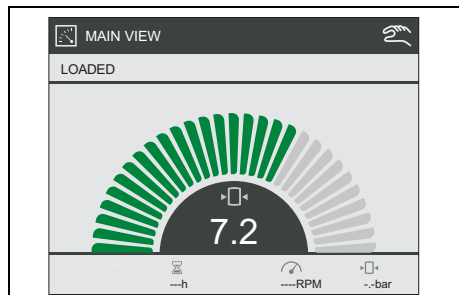
När uppvärmningstemperaturen har nåtts inom 30 sekunder kommer skärmen att visa följande:



Efter uppvärmningen är maskinen klar att laddas, och i väntan på ett laddnings-kommando visar skärmen:



Tryck på laddningsknappen, skärmen kommer att visa

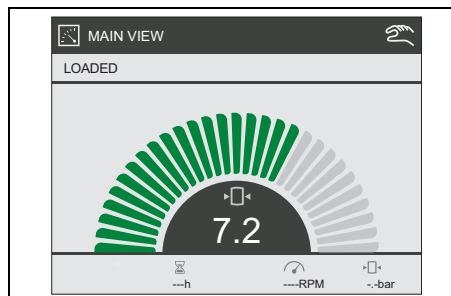


Styrenheten kontrollerar hastigheten för att nå det önskade arbetstrycket som valts i popup-fönstret vid uppstarten.



## TRYCKINSTÄLLNING

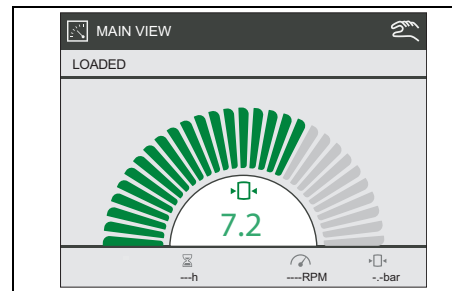
Operatören kan justera den aktiva förinställningen på följande sätt.



När operatören trycker på enter-knappen i 2 sek i huvudvyn, kommer tryckinställningen att lysa grön när den är i redigeringsläge.



**Operatören kan ändå justera den ursprungliga tryckinställningen när maskinen används.**



Genom att trycka på uppåt- eller nedåttangenten för att öka eller sänka trycket i steg om 0,1 bar.

Genom att trycka på Enter igen bekräftar operatören tryckinställningen och avslutar redigeringsläget.



**Skulle du sänka trycket under drift ska du vara medveten om att det kan ta upp till 10 minuter innan det lägre trycket uppnås.**

**Beroende på din applikation är det att föredra att först stoppa enheten och starta om den med den sänkta tryckinställningen.**

## UNDER DRIFT



Vidrör inte heta maskindelar när luckan är öppen.



När maskinen körs måste luftutloppsventilerna (kulventiler) alltid ställas i fullt öppet eller fullt stängt läge.

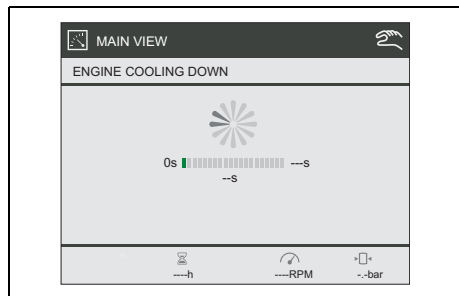


Luckorna måste vara stängda under användning och får endast öppnas under korta perioder.

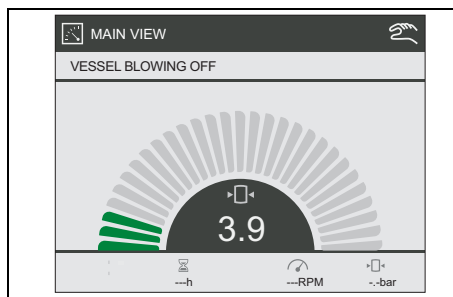
## STOPPA

Tryck på stoppknappen. Öppna luftutloppsventilerna för att tryckavlasta delar av systemet.

Efter att Stoppknappen har tryckts visar skärmen:



Efter nedkylningen, stannar motorn och skärmen visar:

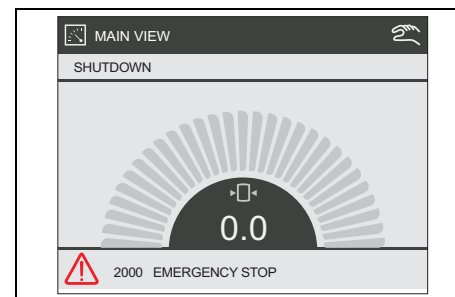


### Aktiva knappar



## AVSTÄNGNING

När maskinen stängs av på grund av ett kritiskt larm eller ett nödstopp kommer skärmen att visa:



ENTER-knappen måste tryckas in för att bekräfta det visade larmet och fortsätta.

### Bekräfta ett larm

Om ett larm blir aktivt, kan detta larm bekräftas genom att trycka på Enter-knappen.

Så länge det finns en larmikon i mitten av den nedre delen av vyn, kan alla aktiva bekräftade/obekräftade larm ses genom att trycka på knappen Larmvy.

Genom att trycka på knappen Larmvy en gång till kommer du tillbaka till huvudvyn.



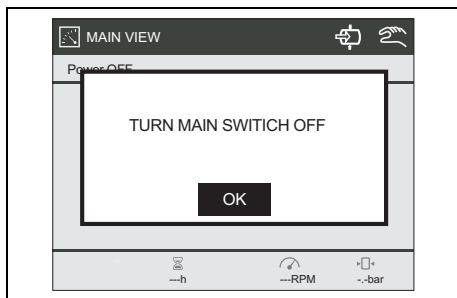
## STRÖM AV

Tryck på ”Strömknappen” för att stänga av kompressorn.

Styrenheten stängs av när huvudströmbrytaren på E-Air-enheten är avstängd.

Om kompressorn inte används måste batteriet alltid vara AV.

Knappen ström På/Av har ingen inverkan på E-Air-enheten. Om den trycks ned visas ett popup-fönster på displayen som uppmanar operatören att ”STÄNGA AV HUVUDSTRÖMBRYTAREN”.



## INSTÄLLNINGAR

För att se de knappar som ska användas se avsnitt **Kontrollpanel**.

## Ställa in klockan

Tryck ned knappen Inställningsvy

- bläddra till 1000 ALLMÄNNA INSTÄLLNINGAR
- tryck på Enter
- bläddra till 1290 DATUM/TID
- Gå in under menyn DATUM/TID
- bläddra till den parameter du vill ändra
- Tryck på Enter för att gå in i denna parameter.

För att ändra RTC-månad, bläddra till önskad månad och tryck på Enter.

För att ändra andra RTC-inställningar, kan den röda siffran redigeras.

Bläddra upp/ner och tryck på Enter för att ändra. Använd vänster/höger för att växla mellan redigerbara siffror.

Tryck nu BAKÅT tills du är tillbaka i huvudvyn (eller den meny du önskar).

## Ställ in Språk

Tryck ned knappen Inställningsvy

- bläddra till 1000 ALLMÄNNA INSTÄLLNINGAR
- tryck på Enter
- bläddra till 1300 SPRÅK
- Gå in under SPRÅK-menyn
- Gå in under parametern INSTÄLLNINGAR
- bläddra till det önskade språket
- tryck på Enter.

Tryck nu BAKÅT tills du är tillbaka i huvudvyn (eller den meny du önskar).

## Ställ in Enheter

Tryck ned knappen Inställningsvy

- bläddra till 1000 ALLMÄNNA INSTÄLLNINGAR
- tryck på Enter
- bläddra till den enhet du vill ändra:  
1340 TEMPERATURENHETER  
1350 TRYCKENHETER
- Gå in under den önskade menyn
- Gå in under parametern INSTÄLLNINGAR
- bläddra till önskad inställning
- tryck på Enter.

Tryck nu BAKÅT tills du är tillbaka i huvudvyn (eller den meny du önskar).

## Ändra skärminställningar

Tryck ned knappen Inställningsvy

- bläddra till 1000 ALLMÄNNA INSTÄLLNINGAR
- tryck på Enter
- bläddra till 1310 BAKGRUNDSBELYSNING SKÄRM
- Gå in under menyn BAKGRUNDSBELYSNING SKÄRM
- bläddra till den inställning du vill ändra
- tryck på Enter.

För att ändra en inställning, den röda siffran är redigerbar.

Bläddra upp/ner och tryck på Enter för att ändra. Använd vänster/höger för att växla mellan redigerbara siffror.

Tryck nu BAKÅT tills du är tillbaka i huvudvyn (eller den meny du önskar).

## Ställ in funktionen Automatisk laddning

Tryck ned knappen Inställningsvy

- bläddra till 1000 ALLMÄNNA INSTÄLLNINGAR
- tryck på Enter
- bläddra till 1160 AUTO-LADDNING
- Gå in under menyn FUNKTION
- bläddra till inställningen AUTO-LADDNING
- tryck på Enter.

Nu är Auto-Laddning-funktionen aktiverad, och så snart enheten är redo att starta, kommer skärmen att visa ikonen Auto Load.

Tryck nu BAKÅT tills du är tillbaka i huvudvyn (eller den meny du önskar).

## Ställ in märkström

Tryck ned knappen Inställningsvy

- bläddra till 1000 ALLMÄNNA INSTÄLLNINGAR
- tryck på Enter
- bläddra till 6000 SYSTEMINSTÄLLNINGAR
- tryck på Enter
- bläddra till 6071 MINSKA INSTÄLLNING
- bläddra till märkström
- tryck på Enter.
- använd navigeringsknapparna och Enter för att justera märkströmmen
- tryck på Enter

Tryck nu BAKÅT tills du är tillbaka i huvudvyn (eller den meny du önskar).

## FELKODER

Nedanstående tabell innehåller en lista över fel som kan uppstå under driften. Håll koll på koderna.

Det finns flera parametrar som ständigt övervakas.

När en av dessa parametrar överskrider dess specificerade gräns, reagerar kompressorn beroende på reglerdosans aktuella status.

Larmkod	Larmtext	Felklass
1550	STÖRRE ÖVERSYN LARM	VARNING
2000	--- STRÖM ---	AVSTÄNGNING
2312	SW huvudväxelriktare överström	AVSTÄNGNING
2313	SW Max vanligt läge ström	AVSTÄNGNING
2314	HW huvudväxelriktare överström	AVSTÄNGNING
2322	HW huvudväxelriktare IGBT-desat	AVSTÄNGNING
3000	--- SPÄNNING ---	AVSTÄNGNING
3050	VENTILTRYCK HÖGT VARNING	VARNING
3060	VENTILTRYCK HÖGT AVSTÄNGNING	AVSTÄNGNING
3125	HW huvudväxelriktare IGBT underspänning	AVSTÄNGNING
3210	SW DC-Link överspänning	AVSTÄNGNING
3211	HW DC-Link överspänning	AVSTÄNGNING
3221	SW DC-Link underspänning	AVSTÄNGNING
3222	HW DC-Link underspänning	AVSTÄNGNING
4000	--- TEMPERATUR ---	VISNING
4010	LÅGT TRYCK ELEMENT TEMP LARM	KONTROLLERAT STOPP
4040	LÅGT TRYCK ELEMENT TEMP KRETS	VISNING
4212	SW CB MCU övertemperatur	AVSTÄNGNING
4213	SW PB MCU övertemperatur	AVSTÄNGNING
4020	LÅGT TRYCK ELEMENT TEMP LARM	AVSTÄNGNING
4311	SW IGBT huvudsaklig övertemperatur	AVSTÄNGNING
4320	SW PB PCB övertemperatur	AVSTÄNGNING
4321	SW CB PCB övertemperatur	AVSTÄNGNING
4325	SW PSU skåp övertemperatur	AVSTÄNGNING
4334	SW SCR övertemperatur	AVSTÄNGNING

Larmkod	Larmtext	Felklass
4335	SW huvudväxelriktare i2t	AVSTÄNGNING
4336	SW överbelastning av ström inte tillåten	AVSTÄNGNING
4337	HW huvudväxelriktare IGBT övertemperatur	AVSTÄNGNING
5000	--- MASKINVARUENHET ---	AVSTÄNGNING
5020	HW STO läses av strömtavla	AVSTÄNGNING
5021	HW STO läses av kontrolltavla	AVSTÄNGNING
5114	HW PSU-fel (cn-PSU_FAILn)	AVSTÄNGNING
5401	HW huvudväxelriktare strömfel	AVSTÄNGNING
5462	HW intern fläkt låst	AVSTÄNGNING
5463	HW 24V externt aktiveringsfel, ej återhämtningsbar	AVSTÄNGNING
5464	HW PSU 24V (styrenhet) begränsad tillförsel av ström aktiv	AVSTÄNGNING
5465	HW PSU 28V (extern fläkt) begränsad tillförsel av ström aktiv	AVSTÄNGNING
6000	--- MJUKVARUENHET ---	AVSTÄNGNING
6100	SW internt programfel, ej återhämtningsbart	AVSTÄNGNING
6102	SW CB<->PB kommunikation misslyckades, ej återhämtningsbar	AVSTÄNGNING
6108	SW CB<->PB kommunikationstimeout	AVSTÄNGNING
610E	SW Odefinierad storlek på strömtavla, ej återhämtningsbar	AVSTÄNGNING
6110	SW IGBT taylor är inte kompatibla, ej återhämtningsbar	AVSTÄNGNING
6113	SW CAN stack comm överflöde (cirkulär buffertskrivning)	AVSTÄNGNING
6115	SW förgrund del2 överbelastning	AVSTÄNGNING
6119	SW PB App FW-version ogiltig, ej återhämtningsbar	AVSTÄNGNING
611A	SW serialiserare 24V-konfiguration misslyckades, ej återhämtningsbar	AVSTÄNGNING
611C	SW PB HW är inte kompatibla, ej återhämtningsbar	AVSTÄNGNING
611E	SW CB HW är inte kompatibla, ej återhämtningsbar	AVSTÄNGNING
6120	SW PB-app är inte kompatibel, ej återhämtningsbar	AVSTÄNGNING
6121	SW CB boot är inte kompatibel, ej återhämtningsbar	AVSTÄNGNING
6122	SW CAN stapel initieringsfel	AVSTÄNGNING
6123	SW VoverHz ogiltig profil	AVSTÄNGNING
6124	SW strömtavla EEPROM-skrivfel, ej återhämtningsbar	AVSTÄNGNING
6125	SW kontrolltavla EEPROM-skrivfel, ej återhämtningsbar	AVSTÄNGNING

<b>Larmkod</b>	<b>Larmtext</b>	<b>Felklass</b>
6126	SW SQV induktansidentifiering efter data-elaboratorfel	AVSTÄNGNING
6129	SW förgrund dell upptäcker timeout för den första ADC-sekvensen.	AVSTÄNGNING
612A	SW förgrund dell upptäcker ett förgrund dell-avbrott	AVSTÄNGNING
612B	SW spänningsmättnad	AVSTÄNGNING
612C	SW Vbus decimeringsfel	AVSTÄNGNING
612D	SW PB EEPROM diagnostisk hanteringsfel, ej återhämtningsbar	AVSTÄNGNING
612E	SW IPM init positionsekvensfel	AVSTÄNGNING
612F	SW förgrund dell överbelastning	AVSTÄNGNING
6130	SW magnetiseringsfas, för mycket tid	AVSTÄNGNING
6131	SW kontrolläge är inte kompatibelt med motortypen	AVSTÄNGNING
6132	SW serialiserare 24V internt fel, ej återhämtningsbar	AVSTÄNGNING
7000	--- YTTERLIGARE MODULER ---	AVSTÄNGNING
7130	SW övertemperatur på huvudmotor	AVSTÄNGNING
8000	--- ÖVERVAKNING ---	AVSTÄNGNING
8101	SW CAN stack internt fel	AVSTÄNGNING
8103	SW CAN stack timeout	AVSTÄNGNING
8111	SW CAN stack tx överflöd	AVSTÄNGNING
8112	SW CAN stack rxb överflöd	AVSTÄNGNING
8121	SW CAN stack tx buss passiv	AVSTÄNGNING
8122	SW CAN stack rx buss passiv	AVSTÄNGNING
8131	SW CAN stack NG-timeout	AVSTÄNGNING
8141	SW CAN stack tx buss av	AVSTÄNGNING
8401	SW överhastighet	AVSTÄNGNING
8403	SW negativ hastighet	AVSTÄNGNING

# Underhåll



Obehöriga modifieringar kan resultera i skador eller maskinfel.



Håll alltid maskinen välvårdad för att undvika brandrisk.



Några av delarna förbli heta och kan orsaka skada under underhåll. Låt delarna svalna tillräckligt innan underhåll.



Innan du börjar med underhåll på elektriska delar, vänta i minst 10 minuter, eftersom farlig högspänning kvarstår på kondensatorerna för start- och hastighetsreguleringsenheten under några minuter efter att spänningen stängts av.



Dåligt underhåll kan upphäva alla garantianspråk.

Operatören får endast utföra det dagliga underhållet. Allt övrigt underhåll/repARATIONER måste utföras av behörig personal.

## PREVENTIVT UNDERHÅLL

Preventivt underhåll måste utföras av auktoriserade tekniker enligt underhållsschemat.

## SERVICEPAKET

Ett Servicepaket är en samling delar som skall användas för specifika underhållsuppgifter, t.ex. efter 2000 drifttimmar.

Det garanterar att alla nödvändiga delar byts ut samtidigt för att hålla ned tiden till ett minimum.

Ordnumret för Servicepaketet listas in reservdelslistan.

## ANSVAR

Tillverkaren accepterar inget ansvar för skada till följd av användning av icke-originella delar eller för ändringar, tillsatser eller ombyggnader som har utförts utan tillverkarens skriftliga tillstånd.

## DAGLIGT UNDERHÅLL AV KOMPRESSORN FÖRE START

Kontroller	Åtgärd
Töm kondensat och vatten från den spillningsfria ramen	Se <b>Spillfri ram</b>
Töm luftfiltertömningsventilerna	Se <b>Luftfilter</b>
Kontrollera kompressorns oljenivå (fyll på vid behov)	Se <b>Kontroll av kompressoroljenivå</b>
Kontrollera kylvätskenivå	Se <b>Kylmedel nivåkontroll</b>
Kontrollera luftintagets vakuuindikatorer	
Kontrollera om onormala ljud hörs	
Kontrollera manöverpanelen	Se <b>Kontrollpanel</b>

## DAGLIGT UNDERHÅLL AV UNDERVAGNEN INNAN MAN GER SIG UT PÅ VÄGARNA

Kontroller	Åtgärd
Kontrollera dragstången och alla rörliga delar för enkel rörlighet	
Kontrollera kopplingshuvudet om det är skadat	
Kontrollera däcktrycket	Se <b>Tekniska specifikationer</b>
Kontrollera om säkerhetskabeln har skador	
Kontrollera om däcken slitits ojämnt	



Se reservdelshandboken för beställningsnummer och vätskor som ska användas.

## UNDERHÅLLSCHEMAN

Underhållsschema (körtid)	Noteringar	Dagligen	50 tim efter första start	Var 500:e timme	Var 1000:e timme	Var 2000:e timme eller efter 2 år	Årligen
<i>För de viktigaste underenheterna har Atlas Copco utvecklat servicepaket som kombinerar alla slittdelar. Dessa servicepaket erbjuder dig fördelarna med äkta delar, sparar administrationskostnader och erbjuds till ett reducerat pris, jämfört med enskilda komponenter. Se dellistan för mer information om innehållet i servicepaketen.</i>							
Töm kondensat och vatten från den spillningsfria ramen		x					
Kontrollera kompressorns oljenivå (fyll på vid behov)		x					
Kontrollera kylvätskenivå		x					
Kontrollera luftintagets vakuumindikatorer		x					
Kontrollera om det finns läckage i kompressorn, luft- eller bränslesystem			x	x			
Kontrollera manöverpanelen		x					
Kontrollera om onormala ljud hörs		x					
Kontrollera om elektriska systemets kablar är slitna				x			
Kontrollera vridmomentet hos kritiska bultanslutningar				x			
Byt ut olja						x	
Byt oljeseparator						x	
Byt oljefilter	(3)					x	
Byt luftfilter					x		
Slangar och klämmor - inspektera/byt		x					
Testa säkerhetsventil	(5)						x
Kontrollera gummileder	(6)						x
Kontrollera nödstopp							x
Rengör efter kylaren	(1)						x
Rengör oljekylaren	(1)			x			x
Rengör radiator	(1)			x			x
Analysera kylmedel	(2)(4)						x
Rengör kylflänsarna		x					
Inspektion av Atlas Copco servicetekniker						x	

## UNDERHÅLLSSCHEMA UNDERREDE

Underhållsschema (km)	Noteringar	Dagligen	50 tim efter första start	Var 500:e timme	Var 2000:e timme eller efter 2 år	Årligen
Kontrollera däcktrycket		x				
Kontrollera om däcken slitits ojämnt		x				
Kontrollera vridmomenten hos hjulmuttrarna			x			x
Kontrollera om säkeretskabeln har skador		x				

### Noteringar:



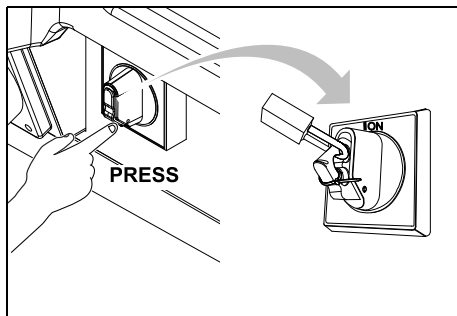
1. Mer frekvent vid arbeten i dammig miljö.
2. Årligen är endast giltigt när PARCOOL används. Byt kylmedel vart 5:e år.
3. Använd Atlas Copcos oljefilter, med förbikopplingsventil såsom specificeras i reservdelslistan.
4. Följande artikelnummer kan beställas från Atlas Copco för att kontrollera inhibitorer och fryspunkter:
  - 2913 0028 00 refraktometer
  - 2913 0029 00 pH-mätare
5. Se avsnitt **Säkerhetsventiler**.
6. Byt alla gummiböjar var 6:e år.



## LÄSNING AV HUVUDSTRÖMBRYTAREN



Det är obligatoriskt att låsa huvudbrytaren eller nödbrytaren innan underhållet utförs.

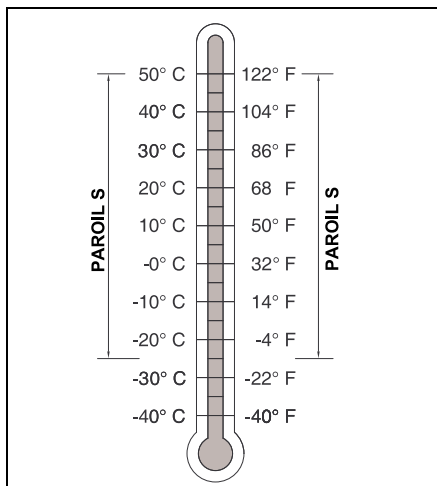


1. Vrid tändningslåset moturs till läget OFF.
2. Tryck på knappen på huvudströmbrytaren för att lossa spärren.
3. Sätt låset i låsets tillträdeshål. Se ovanstående bild.
4. Sätt plastremarna i ett annat tillträdeshål. Se ovanstående bild.



Lossa låset när underhållsarbetet är klart.

## KOMPRESSOR / MOTORLJESPECIFIKATION



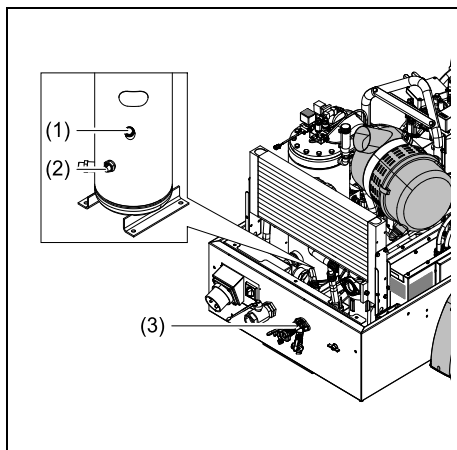
Välj kompressorolja/motorolja baserat på omgivnings-temperaturen i det aktuella driftområdet.

För beställningsnummer, se reservdelslistan.



Vi rekommenderar starkt att använda Atlas Copco-märkt smörjolja både för kompressorn och motorn. Rådgör med Atlas Copco om du vill använda andra typer av olja.

## KONTROLL AV KOMPRESSOROLJENIVÅ



## DAGLIGA KONTROLLER

Kontrollera kompressorns oljenivå dagligen efter att kompressorn har använts.



**Kompressorns oljenivå behöver kontrolleras med kompressorn i ett horisontellt läge efter att kompressorn har körts för uppvärmning så att termostatventilen är öppen.**

1. Stoppa kompressorn med stängs luftutgångsventil (3) och låt den vila en kort stund för att låta systemet lätta på trycket inuti behållaren och för att oljan ska lägga sig.

2. Kontrollera kompressorns oljenivå genom oljenivåindikatorn (2). Pekaren på oljeindikatorn måste ligga inom det gröna området. Om pekaren på oljenivåindikatorn är i rött område betyder det att oljenivån är låg. Tillsätt oljan via oljepåfyllningspluggen (1).



**Säkerställ innan du avlägsnar oljepåfyllningspluggen att trycket är frigjort genom att öppna luftutloppsventilen och kontrollera behållartrycket på regulatorn eller tryckmätaren.**

3. Fyll på med olja tills visaren på oljenivåmätaren (2) befinner sig i den övre delen av det gröna området.
4. Montera och dra åt påfyllningspluggen (1) på nytt.

## KONTROLLERA NÄR KOMPRESSORN INTE HAR ANVÄNTS UNDER EN LÄNGRE PERIOD

1. Kontrollera oljenivån genom oljenivåindikatorn (2). Visaren måste befinna sig i det gröna området.
2. Avlägsna oljepåfyllningspluggen (1) om oljenivån är för låg och kontrollera om det fortfarande finns olja i behållaren.

- Ingen olja i behållaren: Fyll på kompressorn med olja tills visaren på oljenivåmätaren är i den övre delen av det gröna området och följ stegen såsom anges ovan i **Daglig kontroll**.
- Olja i behållaren: Starta enheten för att värmas upp och ge den nog med tid för att termostatventilen ska öppnas. Stäng av kompressorn med stängd utloppsventil och följ stegen som beskrivs ovan i **Daglig kontroll**.



**Vid temperaturen under 0°C måste du ladda kompressorn för att vara säker på att kompressorns termostat kommer att vara öppen.**

## KOMPRESSOROLJA OCH OLJFILTERTBYTE

Oljans kvalitet och temperatur bestämmer oljebyteintervallet.

Det föreskrivna intervallet är baserat på normala driftförhållanden och en oljetemperatur på upp till 100 °C (se avsnittet underhållsschema).



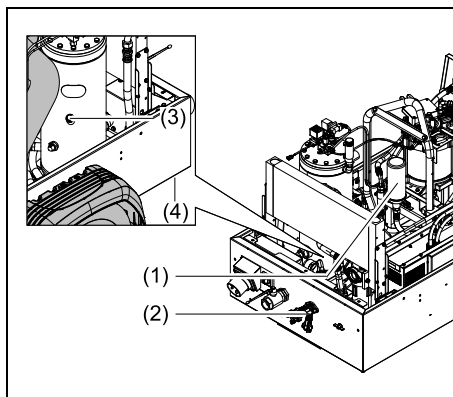
**Det föreskrivna intervallet för kompressoroljebyte får inte överskridas. Om oljebyteintervallet överskrids kan detta orsaka skador på kompressorn.**

**Om kompressoroljens livslängd har överskridits, vänligen kontakta Atlas Copco kundcenter.**

Vid drift i höga omgivande temperaturer, i mycket dammiga eller vid höga fuktförhållanden rekommenderas att byta oljan oftare.



**Kontakta i så fall Atlas Copco.**



3. Ta bort oljefiltret (1), t.ex. med hjälp av ett specialverktyg. Samla oljan i en avloppspanna.
4. Rengör filtersätet på grenröret. Se till att ingen smuts tränger in i maskinen. Smörj packningen på det nya filterelementet med olja. Skruva fast den på plats tills packningen passar in i sitt säte. Dra åt endast ett halvt varv.
5. Fyll luftmottagaren tills oljenivån når tråden. Se till att ingen smuts tränger in i maskinen. Återmontera och dra åt påfyllningspluggen (3).
6. Kör enheten avlastad i några minuter för att cirkulera oljan och evakuera luften som fångats i oljesystemet.
7. Stanna kompressorn. Låt oljan sätta sig i några minuter. Kontrollera att trycket släpps genom att öppna en luftutloppsventil (2). Skruva av påfyllningspluggen (3) och tillsätt oljan tills oljenivån når tråden. Montera och dra åt påfyllningspluggen (3) på nytt.



**Tillsätt inte till mer olja eftersom det orsakar mer oljeförbrukning.**

1. Kör kompressorn tills den är varm. Stäng utloppsventilen(-erna) (2) och stoppa kompressorn. Vänta tills trycket släpps genom den automatiska nedblåsningsventilen. Skruva av oljepåfyllningspluggen (3) med en enda vridning. Detta avslöjar ett ventilationshål, vilket medger att eventuellt tryck i systemet kan fly.
2. Töm kompressorns olja genom att ta bort avtappningspluggen (4). Avtappningspluggar monteras på luftmottagaren och kompressorelementet. Samla oljan i en avloppspanna. Lossa påfyllningspluggen för att påskynda tömningen. Efter tömning ska du sätta tillbaka och dra åt tömningspluggarna.

## KYLVÄTSKA



Vi rekommenderar absolut att du använder kylmedel från Atlas Copco.



Blanda aldrig olika kylmedel och blanda kylmedelskomponenterna utanför kylsystemet.

## PARCOOL EG

PARCOOL EG är ett etylenglykolbaserat kylmedel som är färdigt att användas, vilket förblandats i ett optimalt 50/50 spädningsförhållande för ett frostskydd som garanteras ner till -40 °C (-40°F).



För beställningsnummer, se reservdelstlistan.

## KYLMEDEL NIVÅKONTROLL

- Kontrollera kylmedelsnivån i expansionstanken. Om nödvändigt, fyll på kylvätska. Se avsnitt **Påfyllning av kylmedel**.
- Låg kylvätskenivå kan leda till överhettning av frekvensomvandlare, vilket kan orsaka permanent skada.

## PÅFYLLNING AV KYLMEDEL



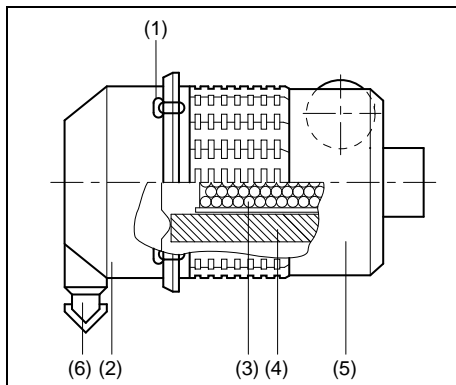
Avlägsna aldrig kylsystemets filterlock så länge kylmedlet är varmt.

Systemet kan vara utsatt för tryck. När kylvätskan är vid omgivningstemperatur, ta av locket långsamt. Om tryck snabbt frigörs från ett uppvärmt kylsystem kan det resultera i personsador som uppstår från att varmt kylmedel skvätter.

- Fylla alltid på med PARCOOL EG.
- Påfyllning av kylvätskan endast med vatten. Ändring av koncentrationen av tillsatser är inte tillåtet.

## RENGÖRING

### LUFTFILTER



- |                              |                        |
|------------------------------|------------------------|
| 1. Låsklämmor                | 4. Filterelement       |
| 2. Lock för dammspärrfilter  | 5. Filterhus           |
| 3. Säkerhetspatron (tillval) | 6. Vakuumdriven ventil |

### RENGÖRING AV DAMMSPÄRRFILTER

För att avlägsna damm från dammspärrfiltret klämmer du på vacuator-ventilen (5) flera gånger.

### KYLARE

Håll oljekylarna rena för att upprätthålla effektiv kylning. Öppna kåpan och rengör kylarna med en fiberborste och tryckluft.



**Avlägsna smuts från kylarna med en fiberborste. Använd aldrig en stålborste eller metallföremål.**

Eventuellt kan ångrengöring kombinerat med ett rengöringsmedel tillämpas.



**För att undvika att kylarna skadas bör vinkeln mellan strålen och kylarna vara ca 90°.**



**Lämna aldrig spilld vätska som olja, vatten eller rengöringsmedel i eller runt kompressorn.**

### RENGÖRING HJÄLM

Optimal rengöring av hjälmen kan göras genom högtrycksrengöring i kombination med flytande såpa.

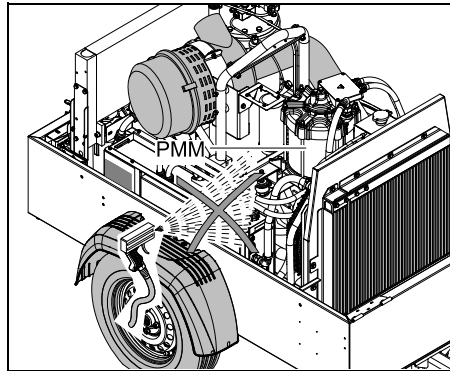
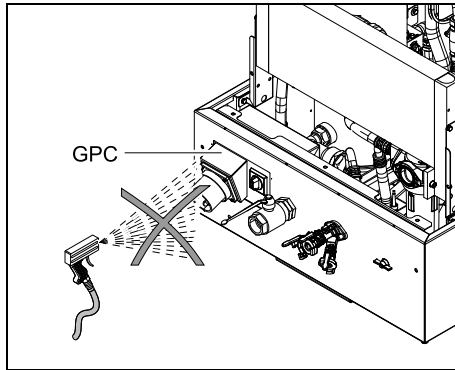


**Använd inte vatten med en temperatur > 50 °C (122 °F).**

## ELEKTRISKA DELAR (VSD, MOTOR OCH NÄTANSLUTNING)



Spruta inte rengöringslösningsmedlet direkt på de elektriska delarna.



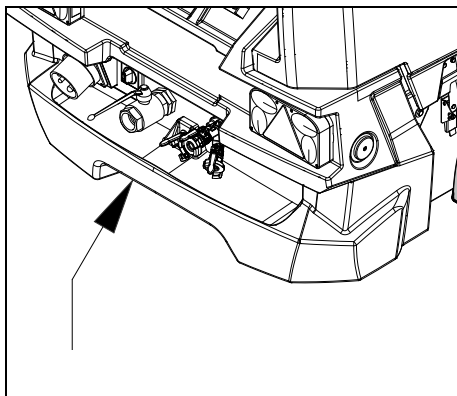
Se till att ingen fukt tränger in i el- och kontrollutrustningen, luftfiltren etc.



Försök aldrig att rengöra de elektriska delarna medan de är påslagna. Efter strömvstängning förblir VSD-omvandlaren aktiverad i flera minuter. Vänta i 10 minuter innan du rör några elektriska komponenter.

Rengör Variable Speed Drive, permanentmagnetmotorn (PMM) och Grid Power Connection (GPC) noggrant för att förhindra risk för att rester orsakar skador. Försök inte att koppla bort ledningar eller öppna dessa komponenter.

## SPILLFRI RAM



Denna kompressor är utrustad med ett läckagefritt underrede för att skydda miljön.

Läckande vätska uppsamlas vid funktionsstörningar. Denna vätska kan tömmas via ett utlopp, som normalt säkras med lock.

Dra åt locket ordentligt och kontrollera för läckage.

Vid avlägsnandet av läckande vätska, vänligen iaktta de lokalt gällande miljöbestämmelserna.

## FÖRVARING

Kör kompressorn regelbundet, t.ex. två gånger i veckan, tills den är varm.

Belasta och avlasta kompressorn några gånger för att engagera avlastnings- och reglerkomponenterna. Stäng luftutloppsventilerna efter stopp.



Om kompressorn kommer att förvaras utan att köras då och då, måste skyddsåtgärder vidtas.

Kontakta Atlas Copco för korrekta åtgärder.

## TILLGÄNGLIGA ALTERNATIV

### Säkerhetspatron

Vid mycket förorenade/dammiga miljöer rekommenderas en säkerhetspatron. Detta ger extra skydd vid brister i filterelementet.

### Utrustning för kallt väder

När maskinen startas vid extrema temperaturer, börjar trycket från 7 bar (g) (101,5 psi) och går upp till 12 bar (g) (174 psi) vid uppvärmning.

## KASSERING AV ANVÄNT MATERIAL

Använda filter eller annat använt material (t ex torkmedel, smörjmedel, rengöringsdukar, maskindelar etc.) måste kasseras på ett miljövänligt och säkert sätt och i enlighet med lokala rekommendationer och miljölagstiftning.



Var försiktig när du tar bort permanentmagnetmotorn. Rotorn innehåller magnetiska delar.

# Problemlösning

Det antas att frekvensomriktaren och drivlinan är i gott skick och att det finns en tillräcklig anslutning till elnätet.



Om det inte går att lösa problemet med hjälp av informationen nedan, var vänlig kontakta Atlas Copco.

Se till att ledningarna inte är skadade och att de är ordentligt fastsatta i sina terminaler.



Ett elektriskt fel måste spåras av en elektriker.

## Problem: Kompressorkapacitet eller tryck under normalt.

Möjliga fel	Åtgärder
Luftförbrukningen överstiger kompressorns kapacitet	Kontrollera säkerhetsutrustningens funktion.
Byt luftfilterelement (AF)	Ta bort och inspektera elementen. Rengör eller byt ut, om det behövs.
Reglerventil defekt	Kontakta Atlas Copco.
Avstängningsventilen fastnat i öppet läge	Kontrollera och korrigerar vid behov.
Lastventilen läcker	Med kompressorn i max. lasthastighet, koppla loss slangen som leder till avlastaren. Om luft läcker ut från slangen, ta bort och inspektera laddningsventilen. Byt ut de skadade eller slitna O-ringarna.
Oljeseparatorerlementet är igensatt	Elementet ska tas bort och inspekteras av en servicerepresentant från Atlas Copco.
Avlastningsventilen förblir delvis sluten	Kontrollera avlastningsventilen och identifiera orsaken till öppen ventil. Om möjligt löser du problemet. Om du inte löser det, kontakta Atlas Copco.
Säkerhetsventil (SV) läcker	Ta bort och kontrollera säkerhetsventilen. Byt om inte lufttätt efter ominstallation.



**Problem: Tryck i luftmottagaren stiger över maximalt och får säkerhetsventilen att lösa ut.**

Möjliga fel	Åtgärder
Reglerventil defekt	Kontakta Atlas Copco Service.
Luftläckor i reglersystemet	Kontrollera slangarna och deras kopplingar. Byt läckande slangar vid behov.
Avlastningsventilen stänger inte av någon anledning	Kontrollera avlastningsventilen och identifiera orsaken till öppen ventil. Om möjligt löser du problemet. Om du inte löser det, kontakta Atlas Copco.
Minsta tryckventil fungerar inte	Ta bort och kontrollera ventilen.

**Problem: Efter ett par timmars arbete stannar enheten genom en fränkopplingsbrytare.**

Möjliga fel	Åtgärder
VSD-avstängning	Slå av strömförsörjningen. Kontakta Atlas Copco Service.
Överhettning av kompressor eller frekvensomvandlare	Se justerande åtgärder "Överhettning kompressor".
Låg kylmedelnivå	Fyll på kylsystemet.

**Problem: Överhettning kompressor.**

Möjliga fel	Åtgärder
Otillräcklig kompressorkylning	Ställ upp kompressorn undan från väggar; om den står tillsammans med andra kompressorer, lämna utrymme mellan dem.
Oljekylaren utvändigt tilltäppt	Rengör oljekylaren. Se avsnitt <b>Kylare</b> .
Oljekylaren invändigt tilltäppt	Kontakta Atlas Copco.
Oljefilter igensatt	Byt oljefilter.
Oljenivån för låg	Kontrollera oljenivån. Fyll på med rekommenderad olja om nödvändigt.
Termostatbypassventilen fastnat i öppet läge	Ta bort och kontrollera ventilen för korrekt öppning och stängning. Byt ut om den är trasig.
Fläktblad sönder	Kontrollera och korrigeras vid behov.
Oljeseparatorelementet (OS) är igensatt	Elementet ska tas bort och inspekteras av en servicerepresentant från Atlas Copco.

**Problem: Spänningsfel.**

<b>Möjliga fel</b>	<b>Åtgärder</b>
Överström	Kontakta Atlas Copco.
Jordfel	Kontakta Atlas Copco.
För mycket högspänning	Kontrollera matningsspänningen. Kontakta Atlas Copco.
För mycket lågspänning	Kontrollera matningsspänningen. Kontakta Atlas Copco.
Drivning överbelastning	Kontakta Atlas Copco.
Motoröverbelastning	Kontakta Atlas Copco.
Ingångsfasförlust	Kontrollera matningsspänningen och lossa ledningsanslutningen. Kontakta Atlas Copco.
Utgångsfasförlust	Kontakta Atlas Copco.

# Tekniska specifikationer

## MOMENTVÄRDEN

### Allmänna momentvärden

Följande tabeller anger de rekommenderade vridmoment som tillämpas för allmänna applikationer under montering av kompressorn.

### För sexkantskruvar och muttrar med styrka 8,8

Trådstorlek	Momentvärde (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 %

### För sexkantskruvar och muttrar med styrka 12,9

Trådstorlek	Momentvärde (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 %

## Kritiska momentvärden

Montering	Momentvärde (Nm / lbf.ft)
Hjulbultar	Se avsnitt <b>Hjul</b>
Bultar, axel/balkar	205 (151.29) +/- 20 %
Bultar, dragkrok/axel	80 (59) +/- 10 %
Bultar, dragkrok/botten	205 (151.29) +/- 20 %
Bultar, lyftögla/dragkrok	80 (59) +/- 10 %
Bultar, lyftöglar/svänghjulshus	80 (59) +/- 10 %
Bultar, kompressorelement/drivenhet hus	80 (59) +/- 5 %
Säkerhetsbrytare	35 (26) +/- 5 %
Ledarjusterbar dragkrok (M24)	275 (203) +/- 25
Ledarjusterbar dragkrok (M32)	375 (277) +/- 25

## KOMPRESSORSPECIFIKATIONER

### REFERENSVILLKOR

Beteckning	Enhet	H250 VSD
		63A
Absolut inloppstryck	bar(a)	1
	psi	14,5
Relativ luftfuktighet	%	0
Luftinloppstemperatur	°C	20
	°F	68

Inloppsvillkoren specificeras vid luftinloppsgallret utanför höljet.



Enhetsprestanda kan minskas på grund av svaga nät.

## BEGRÄNSNINGAR

Beteckning	Enhet	H250 VSD
		63A
Minsta effektiva mottagartryck	bar(g)	5
	psi	72,5
Maximalt effektivt mottagartryck, kompressor obelastad	bar(g)	12
	psi	174
Maximal omgivningstemperatur vid havsnivå med efterkylare	°C	45
	°F	113
Minsta starttemperatur utan kallstartsutrustning	°C	-10
	°F	14
Minsta starttemperatur vid kallstartsutrustning	°C	-25
	°F	-13

Beteckning	H250 VSD			
Ström (kW)	Arbetstryck	Motorhastighet (varv/minut)	Enhet	Effekt
	5,0	1288	kW	3,8
	5,0	1515	kW	7,2
	5,0	1999	kW	9,0
	5,0	3010	kW	13,2
	5,0	4025	kW	17,8
	5,0	5025	kW	22,6
	5,0	6000	kW	27,4
	5,0	7000	kW	32,7
	5,0	8005	kW	38,7
	5,0	8761	kW	42,9
	5,0	9000	kW	-
	7,0	1200	kW	4,8
	7,0	1488	kW	8,6
	7,0	1980	kW	10,7
	7,0	2980	kW	15,3
	7,0	4010	kW	20,5
	7,0	5000	kW	25,7
	7,0	6060	kW	31,6
	7,0	7058	kW	37,5
	7,0	7987	kW	43,0

Beteckning	H250 VSD			
	Arbetsstryck	Motorhastighet (varv/minut)	Enhet	Effekt
Ström (kW)	7,0	8000	kW	-
	7,0	8560	kW	-
	8,6	1200	kW	5,5
	8,6	1495	kW	9,8
	8,6	1990	kW	12,1
	8,6	3009	kW	17,3
	8,6	4017	kW	22,7
	8,6	5019	kW	28,4
	8,6	6025	kW	34,4
	8,6	7031	kW	40,6
	8,6	7533	kW	43,8
	8,6	8023	kW	-
	8,6	8104	kW	-
	10,3	1200	kW	6,1
	10,3	1393	kW	9,3
	10,3	2005	kW	13,4
	10,3	2998	kW	19,0
	10,3	4011	kW	24,9
	10,3	5017	kW	31,0
	10,3	6041	kW	37,7
	10,3	6825	kW	43,0
	10,3	7030	kW	-

Beteckning	H250 VSD			
	Arbetsstryck	Motorhastighet (varv/minut)	Enhet	Effekt
Ström (kW)	10,3	7544	kW	-
	12,0	1200	kW	7,1
	12,0	1480	kW	11,8
	12,0	2008	kW	14,8
	12,0	3033	kW	20,9
	12,0	4034	kW	27,3
	12,0	5008	kW	33,7
	12,0	6017	kW	40,8
	12,0	6303	kW	42,8
	12,0	7004	kW	-



Beteckning	H250 VSD			
	Arbetstryck (styrenhet)	Motorhastighet (varv/minut)	Enhet	FAD
Fri luftleverans (FAD) (l/s)	5,0	1288	l/s	0,0
	5,0	1515	l/s	16,2
	5,0	1999	l/s	22,3
	5,0	3010	l/s	36,0
	5,0	4025	l/s	49,4
	5,0	5025	l/s	62,4
	5,0	6000	l/s	74,6
	5,0	7000	l/s	86,4
	5,0	8005	l/s	98,1
	5,0	8761	l/s	106,8
	5,0	9000	l/s	-
	7,0	1200	l/s	0,0
	7,0	1488	l/s	15,8
	7,0	1980	l/s	21,7
	7,0	2980	l/s	35,1
	7,0	4010	l/s	48,7
	7,0	5000	l/s	61,5
	7,0	6060	l/s	74,5
	7,0	7058	l/s	86,1
	7,0	7987	l/s	96,8

Beteckning	H250 VSD			
	Arbetstryck (styrenhet)	Motorhastighet (varv/minut)	Enhet	FAD
Fri luftleverans (FAD) (l/s)	7,0	8000	l/s	-
	7,0	8560	l/s	-
	8,6	1200	l/s	0,0
	8,6	1495	l/s	15,7
	8,6	1990	l/s	21,8
	8,6	3009	l/s	35,0
	8,6	4017	l/s	48,2
	8,6	5019	l/s	61,2
	8,6	6025	l/s	73,8
	8,6	7031	l/s	85,5
	8,6	7533	l/s	91,4
	8,6	8023	l/s	-
	8,6	8104	l/s	-
	10,3	1200	l/s	0,0
	10,3	1393	l/s	10,4
	10,3	2005	l/s	21,9
	10,3	2998	l/s	34,7
	10,3	4011	l/s	48,4
	10,3	5017	l/s	61,1
	10,3	6041	l/s	74,0
	10,3	6825	l/s	82,8
	10,3	7030	l/s	-

Beteckning	H250 VSD			
	Arbetsstryck (styrenhet)	Motorhastighet (varv/minut)	Enhet	FAD
Fri luftleverans (FAD) (l/s)	10,3	7544	l/s	-
	12,0	1200	l/s	0,0
	12,0	1480	l/s	15,2
	12,0	2008	l/s	21,5
	12,0	3033	l/s	35,0
	12,0	4034	l/s	48,0
	12,0	5008	l/s	60,4
	12,0	6017	l/s	72,3
	12,0	6303	l/s	75,5
	12,0	7004	l/s	-

<b>DESIGNDATA</b>	<b>Enhet</b>	<b>H250 VSD</b>
Antal kompressionssteg		1
Kylsystemets kapacitet VSD	1	2,7
Kapacitet på kompressoroljesystemet	1	17

<b>Prestandauppgifter</b>	<b>Enhet</b>	<b>H250 VSD</b>
Kompressor olastad hastighet	varv/minut	1200
Maximalt typiskt oljeinnehåll i tryckluft	g/m <sup>3</sup>	8
Tryckluftens temperatur vid utloppsventilen utan efterkylare	g/h	54
<b>Buller ljudtrycksnivå (dB(A))</b>		
- Ljudtrycksnivå (Lp) mätt enligt ISO 2151	dB(A)	65,4
- Ljudeffektnivå (Lw) mätt enligt 2000/14/EC	dB(A)	93,9

## ELEKTRISK KABELSTORLEK OCH SÄKRINGAR



Det är obligatoriskt att använda en ordentlig kabelförskruvning vid anslutning av matningskabeln till kompressorn för att bevara IP-skyddsgraden på elskåpet och för att skydda komponenterna mot damm från miljön.



Spänningen på kompressorterminalen får inte avvika mer än 10 % av den nominella spänningen.

Det är rekommenderat att hålla spänningsfallet över matningskablarna vid en nominell ström under 5 % av nominell spänning (IEC 60204-1).



Lokala bestämmelser är fortfarande tillämpliga om de är strängare än de föreslagna värdena.



Kabellängden får inte överstiga maxlängden enligt IEC60204.



Se till att säkringsstorleken stämmer jämfört med den beräknade kabelstorleken. Om det behövs, minska säkringsstorleken eller förstora kabelstorleken.

Om kablar är grupperade ihop med andra strömkablar kan det vara nödvändigt att använda kablar med en större storlek än de som beräknas för de normala driftförhållandena.

## Strömvärden och säkringar

IEC-godkännande

Kompressortyp	V	I <sub>max</sub> A	Max säkring	I <sub>max</sub> A	Max säkring
			gL/gG		gL/gG
			A	A	A
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

Säkringsberäkningar för IEC görs enligt 60364-4-43. Säkringsstorlekarna beräknas för att skydda kabeln mot kortslutning.

## Jordning

Jordkabeln som är ansluten till kompressorn måste vara minst 10 mm<sup>2</sup> (se EN 60204-1 avsnitt 828).

## Kabelstorlek enligt IEC

Tabellerna indikerar kablarnas strömkapacitet för tre vanliga installationsmetoder, beräknade enligt standard 60364-5-52.

De tillåtna strömvärdena gäller för PVC-isolerade kablar med tre laddade kopparledare (maximal ledartemperatur 70 °C).



## Monteringsmetod B2.

Kabel med flera kärnor i ledning på en trävägg.

Maximal tillåten ström i funktion av omgivande temperatur för installationsmetod B2.

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

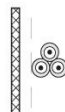
Maximal tillåten ström i funktion av omgivande temperatur för installationsmetod C.

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



**Monteringsmetod B2.**

Kabel med flera kärnor i ledning på en trävägg.



**Monteringsmetod F.**

Kablar med enkelkärnor, rörande i fri luft.

Avstånd till väggen inte mindre än en kabeldiameter.

Maximal tillåten ström i funktion av omgivande temperatur för installationsmetod F.

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

### Beräkningsmetod för IEC:

- Enkla matningskablar (3 faser + PE-konfiguration (1)):
  - Lägg till 10 % till den totala kompressorns ström ( $I_{\text{tot,pack}}$  eller  $I_{\text{tot,FF}}$  från tabellerna)
  - Installera den föreskrivna säkringen på varje kabel.
- Parallell matningskabel (2 x 3 faser + PE-konfiguration (2)):
  - Lägg till 10 % till den totala kompressorns ström ( $I_{\text{tot,pack}}$  eller  $I_{\text{tot,FF}}$  från tabellerna) och dela med 2
  - Multiplicera kabelns ampacitet med 0,8 (se tabell A.52.17 (52-E1))
  - Montera säkringar med hälften av den rekommenderade maximala säkringsstorleken på varje kabel.
- Vid användning av 2 x 3 faser + PE som i (3):
  - Lägg till 10 % till den totala kompressorns ström ( $I_{\text{tot,pack}}$  eller  $I_{\text{tot,FF}}$  från tabellerna) och dela med 3
  - Multiplicera kabelns ampacitet med 0,8 (se tabell A.52.17 (52-E1))
  - Säkringsstorlek: Den rekommenderade maximala säkringsstorleken dividerad med 3 på varje kabel.

- PE-kabelns storlek:
  - För matningskablar upp till 35 mm<sup>2</sup>: samma storlek som matningskablar
  - För matningskablar större än 35 mm<sup>2</sup>: halva storleken på matningskablar

Kontrollera alltid spänningsfallet över kabeln (mindre än 5 % av den nominella spänningen rekommenderas).

Exempel:  $I_{\text{tot}} = 89$  A, maximal omgivningstemperatur är 45 °C, rekommenderad säkring = 100 A

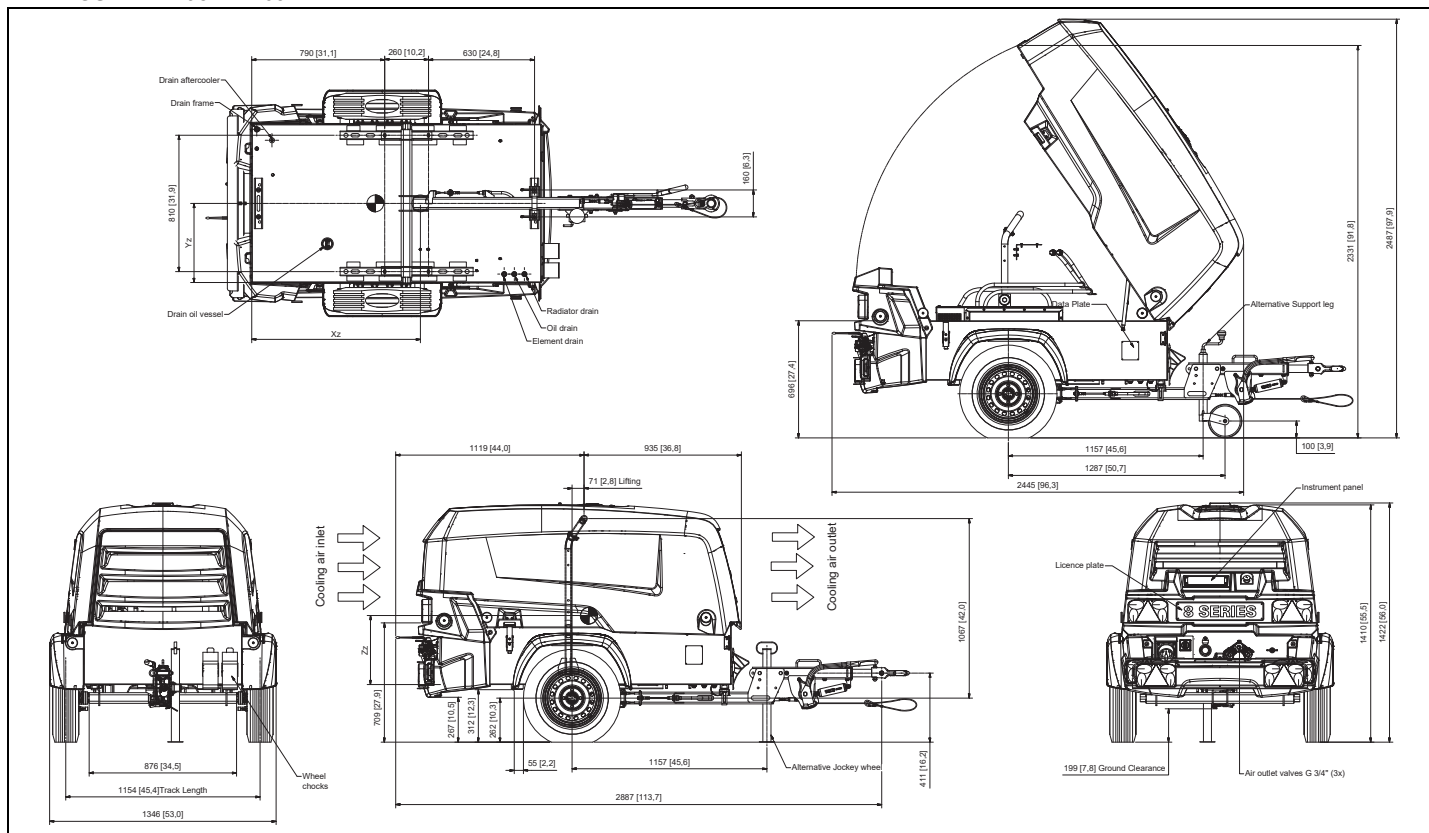
- Enkla matningskablar (3 faser + PE-konfiguration (1)):
  - $I = 89 \text{ A} + 10 \% = 89 \times 1,1 = 97,9 \text{ A}$
  - Tabellen för B2 och omgivande temperatur = 45 °C tillåter en maximal ström av 93 A för en 50 mm<sup>2</sup>-kabel För en kabel på 70 mm<sup>2</sup>, är den maximala tillåtna strömmen 118 A, vilket är tillräckligt. Använd därför en 3 x 70 mm<sup>2</sup> + 35 mm<sup>2</sup>-kabel.

Om metod C används är 50 mm<sup>2</sup> tillräckligt. (35 mm<sup>2</sup> förr metod F) => kabel 3 x 50 mm<sup>2</sup> + 25 mm<sup>2</sup>.

- Parallell matningskabel (2 x 3 faser + PE-konfiguration (2)):
  - $I = (89 \text{ A} + 10 \%)/2 = (89 \times 1,1)/2 = 49 \text{ A}$
  - För en kabel på 25 mm<sup>2</sup>, B2 vid 45 °C, är maxströmmen 63 A x 0,8 = 50,4 A. Så 2 parallella kablar på 3 x 25 mm<sup>2</sup> + 25 mm<sup>2</sup> är tillräckligt.
  - Installera 50 A-säkringar på varje kabel istället för 100 A.

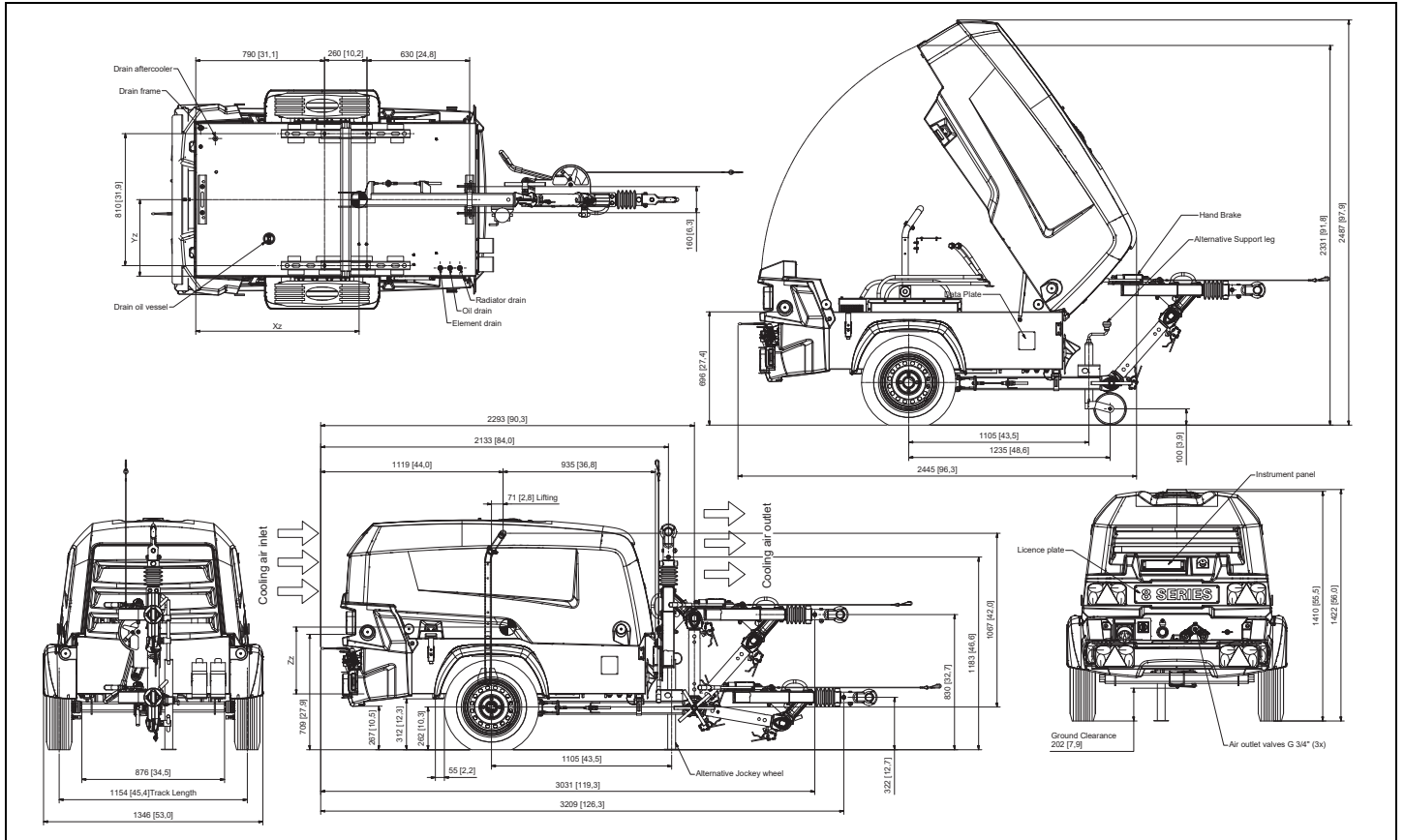
# Måttritningar

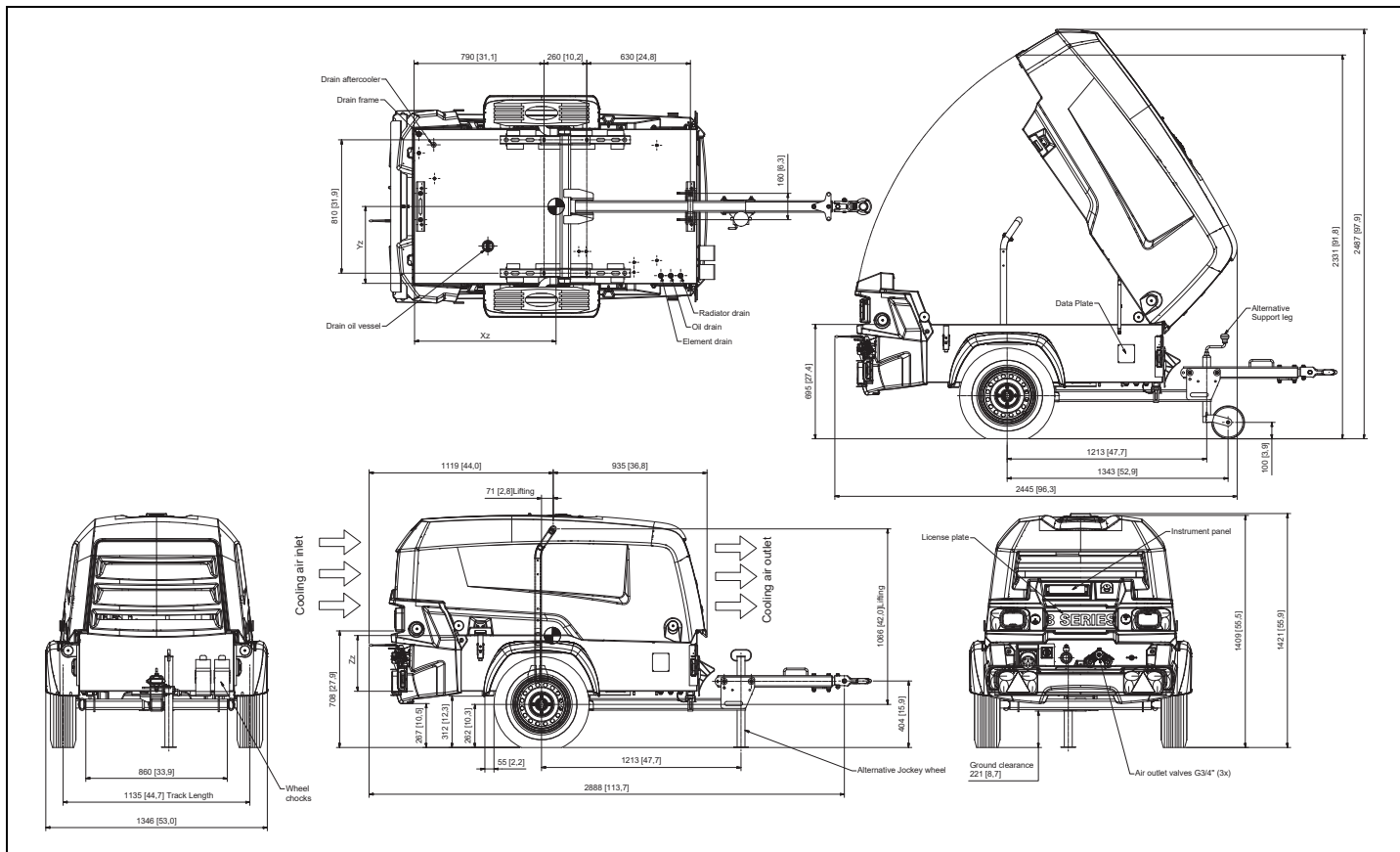
## RITNINGSMÅTT - 9822 1265 14





# RITNINGSMÅTT - 9822 1265 15







# Elritningar

Kretsschema - 9822 1112 31-01

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	TEMPERATURE SENSOR	ELEMENT TEMPERATURE	MACHINE	3	5
TT2	TEMPERATURE SENSOR	AMBIENT 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
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

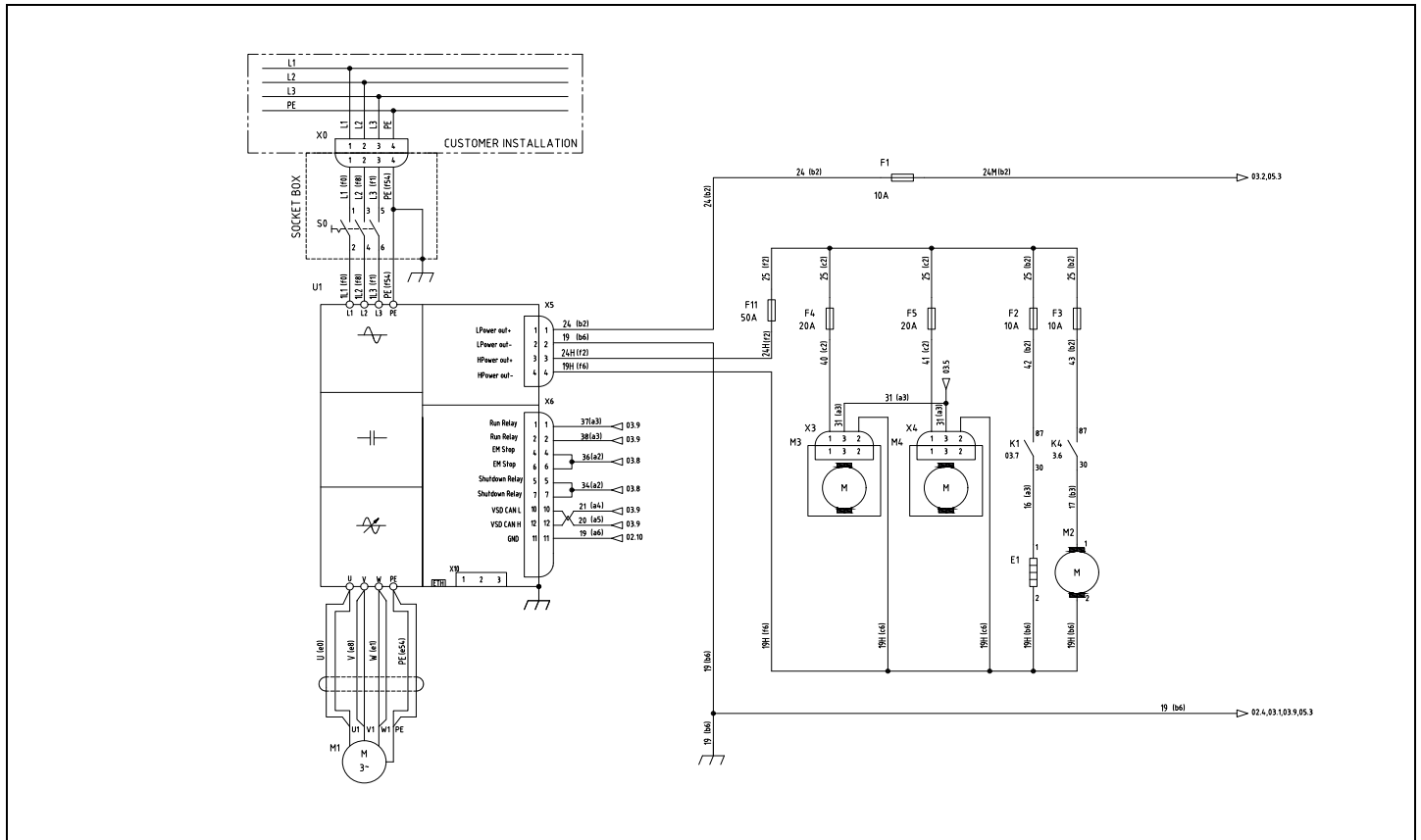
#### Color codes

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

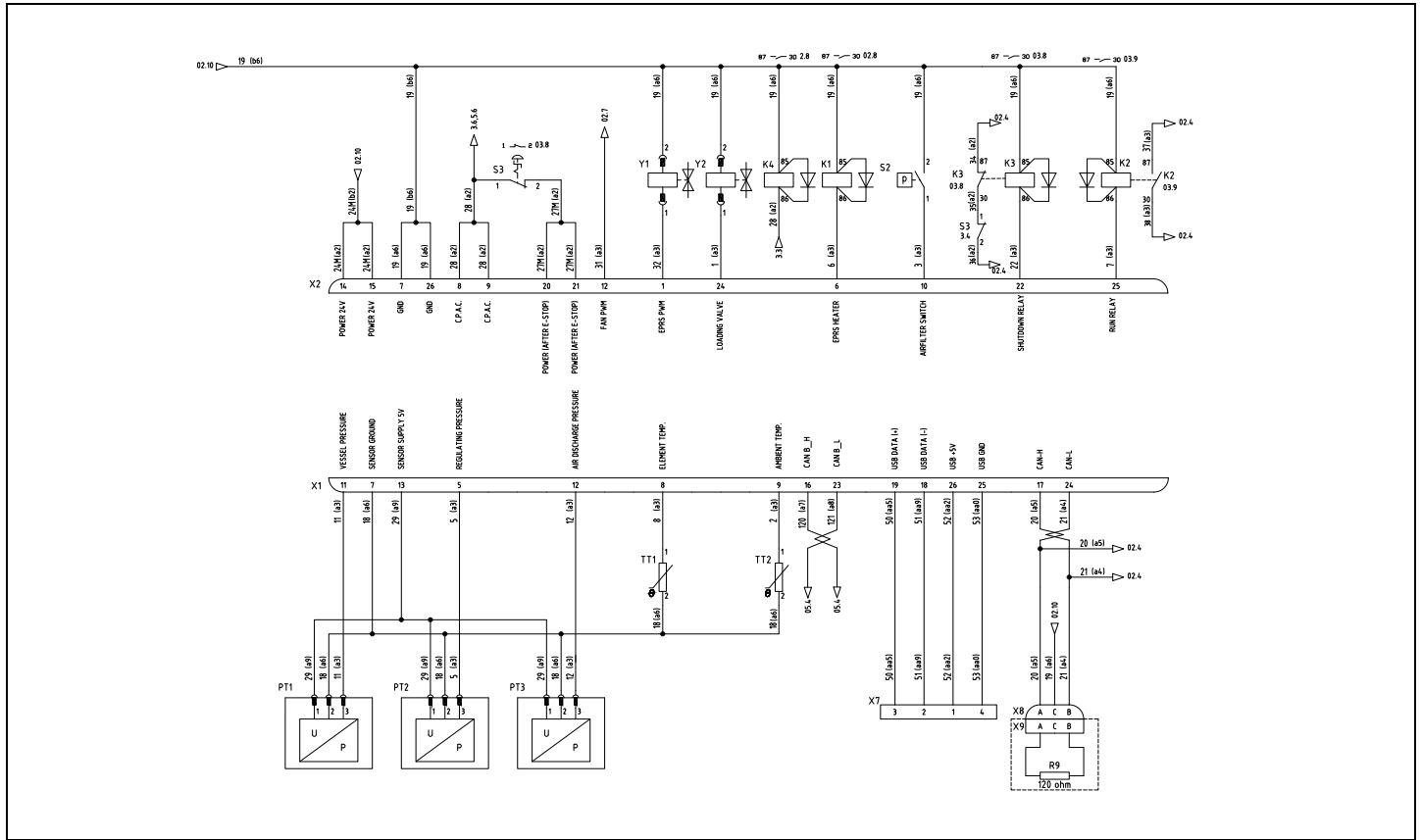
#### Wire sections

aaa=0,35 mm <sup>2</sup>
aa = 0,5 mm <sup>2</sup>
ab = 0,75 mm <sup>2</sup>
a = 1 mm <sup>2</sup>
b = 1,5 mm <sup>2</sup>
c = 2,5 mm <sup>2</sup>
d = 4 mm <sup>2</sup>
e = 6 mm <sup>2</sup>
f = 10 mm <sup>2</sup>
g = 16 mm <sup>2</sup>
h = 25mm <sup>2</sup>
i = 35 mm <sup>2</sup>
j = 50 mm <sup>2</sup>
k = 70mm <sup>2</sup>
l = 95 mm <sup>2</sup>

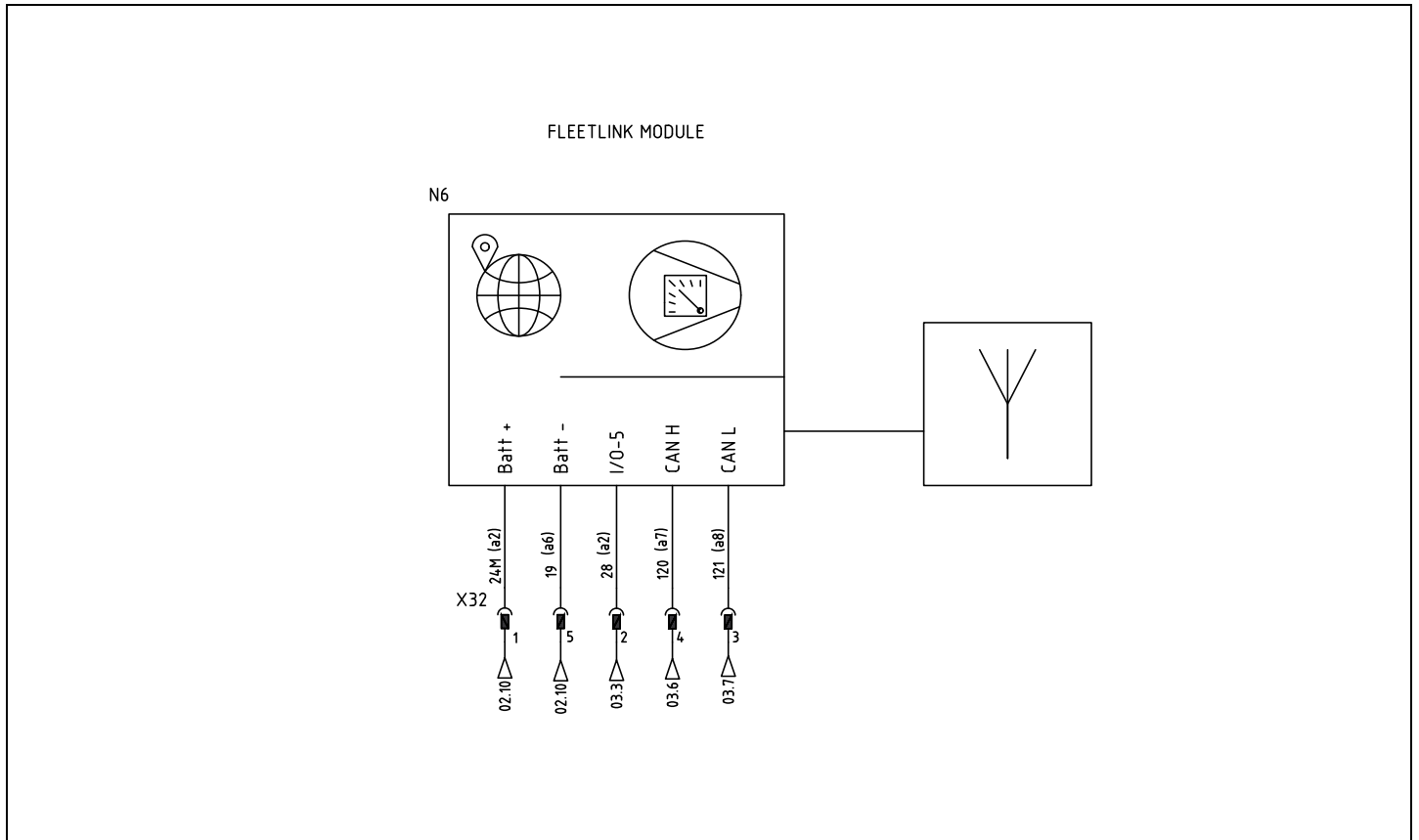
# Krettschema - 9822 1112 31-02



# Krettschema - 9822 1112 31-03

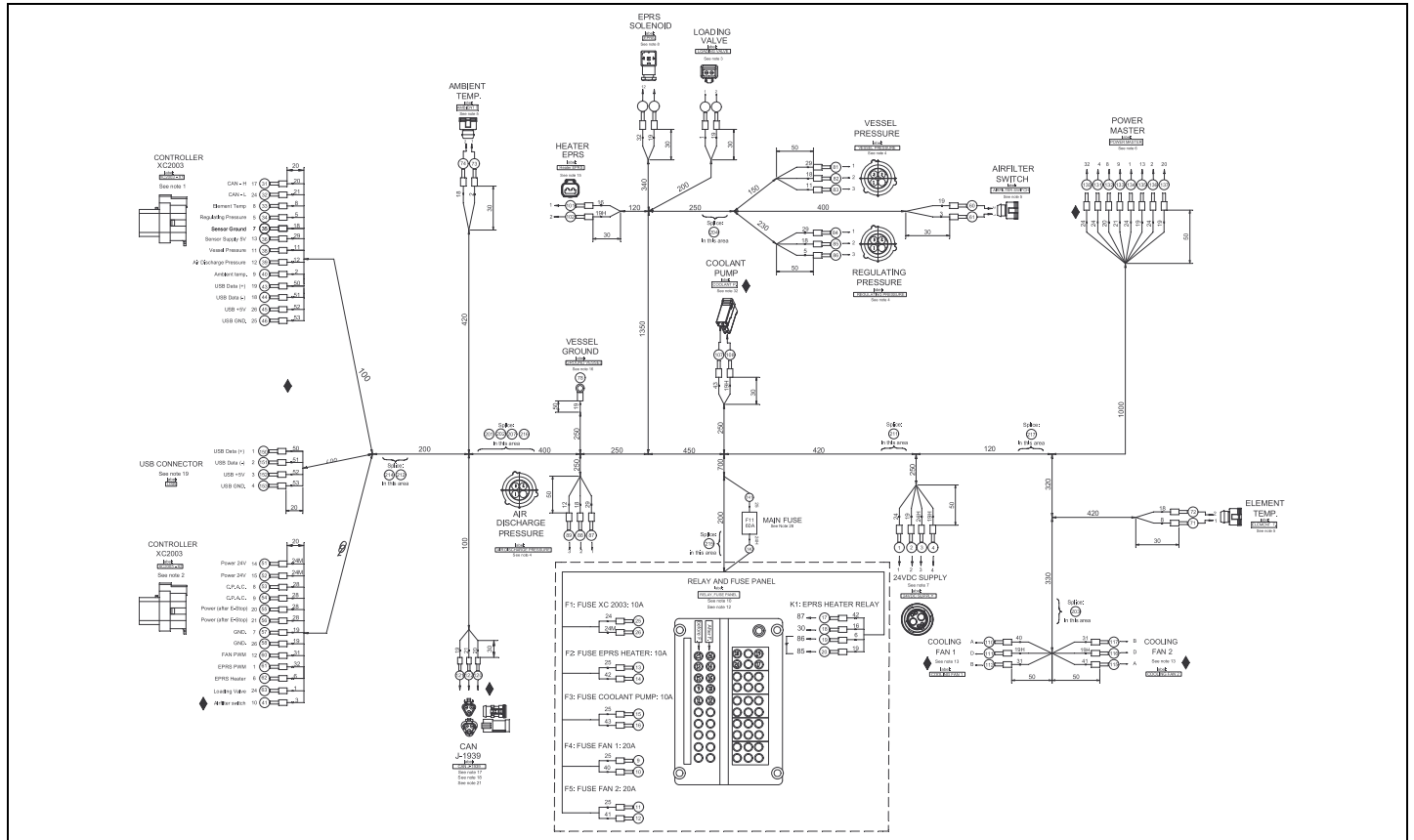


X1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
	VDO AI 0	AFTERCooler / AIR DISCHARGE	INLET PRESSURE	FUEL LEVEL	REGULATING PRESSURE	DI 22 / PI 0 (MPa) (0-42 MPa)	SENSOR GROUND	ELEMENT TEMPERATURE	AMBIENT TEMPERATURE	OIL LEVEL	VESSEL PRESSURE	AIR DISCHARGE PRESSURE	SENSOR SUPPLY 5VDC	MODBUS RTU	DI 18 NPN INPUT	CAN B / DI 20 CAN OPEN	CAN A H	USB DATA	USB DATA*	MODBUS RTU GND	MODBUS RTU RS32 RX	DI 19 NPN INPUT	CAN B / DI 21 CAN OPEN	CAN A L	USB GND	USB 5V
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 (-)	CP.A.C.	CP.A.C.	AIRPELLER SWITCH	INLET SHUT DOWN FEEDBACK	DI 5 / DI 5	COOLANT LEVEL SENSOR	BATTERY (+)	BATTERY (+)	REMOTE START	REMOTE LOAD	EXTERNAL FUEL	DUAL PRESSURE	EMERGENCY STOP	EMERGENCY STOP	STARTER SIGNAL	REMOTE ALARM ACKNOWLEDGE	LOADING VALVE	E.P.A.C.	GROUND (-)





# Ledningsschema - 1638 3562 01



## Vikt

Vikt driftfärdig	se typskylt
------------------	-------------

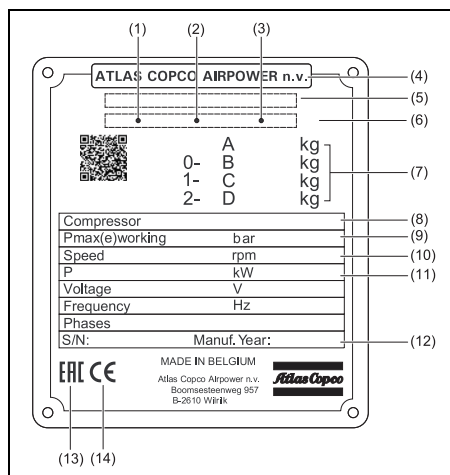
## Luftutlopp

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

## Hjul

Däcktryck	bar	2,7
	psi	39
Hjulbultarnas förspänning	Nm	85
	lbf.ft	63

## Typskylt



- 1 Företagskod
- 2 Produktkod
- 3 Enhetsserienummer
- 4 Namn på tillverkaren
- 5 EEC eller nationellt typgodkännandenummer
- 6 Chassinummer
- 7 Underrede
  - A** Max tillåten totalvikt på fordonet
  - B** Max tillåten last på dragöglan
  - C** Max tillåten last på axel (eller främre axel på dubbelaxlar)
  - D** Max tillåten last på bakaxeln (på dubbelaxlar)
- 8 Modell
- 9 Arbetstryck
- 10 Hastighet
- 11 Motoreffekt
- 12 Tillverkningsår
- 13 EAC-certifieringsymbol, om tillämpligt
- 14 CE-märkning i enlighet med maskindirektivet

# Avfallshantering

## ALLMÄNT

Under utveckling av produkter och service, försöker Atlas Copco att förstå, ta hänsyn till och minimera de negativa miljöeffekter som produkterna och tjänsterna kan orsaka under tillverkning, distribution och drift samt vid avfallshantering.

Återvinnings- och avfallshanteringspolicy är en del i utvecklingen av Atlas Copcos produkter. Företagsstandarden hos Atlas Copco fastställer strikta krav.

Vid val av material tas hänsyn till dess återvinnbarhet, demonteringsmöjligheterna och skiljbarheten hos materialen och komponenterna, likväl som man tar hänsyn till de miljörisker och hälsofaror som de oönskade mängderna av icke återvinnbara materialen för med sig i form av avfall.

Din Atlas Copco-kompressor består mestadels av metaller som kan återsmältas i stålverk och smältverk och är därför nästan oändligt återvinnbara. Plasten som använts är markerad; sorteringen och nerbrytningen av dessa material för framtida återvinningar är redan förutsedda.



**Detta koncept kan endast lyckas med din hjälp. Stöd oss genom en professionell avfallshantering. Genom korrekt avfallshantering av produkter, hjälper man till att hindra eventuellt negativa konsekvenser för miljön och hälsan som annars kan uppkomma genom slarvig avfallshantering.**

Återvinning och återanvändning av material hjälper till att bevara våra naturliga resurser.

## AVFALLSHANtering AV MATERIAL

Kasta förorenade substanser och material separat enligt era lokala myndigheters lämpliga lagstiftning.

Innan ni plockar ner en maskin efter dess verkamma livstid, gör er av med all dess vätska och avfall enligt era lokala myndigheters lagstiftning.

Gör er av med avfallet enligt lämpliga regler och bestämmelser.

Avlägsna utspild vätska mekaniskt; ta bort resten med hjälp av vätskebindande material (till exempel sand, sågspån) och avlägsna avfallet enligt lokala regler och bestämmelser. Håll det inte i avloppssystemet eller i öppet vatten.

## DIREKTIV 2012/19/EU AV EUROPEISKA PARLAMENTET OCH AV RÅDET FÖR AVFALL FRÅN ELEKTRISKA OCH ELEKTRONISKA APPARATER (WEEE)

Denna utrustning faller under bestämmelserna för Europeiska direktivet 2012/19/EU om avfall från elektriska och elektroniska apparater (waste electrical and electronic appliances/WEEE) och får inte kastas bland osorterat avfall.



**Utrustningen är märkt i enlighet med det Europeiska direktivet 2012/19/EU med den överkorsade soptunnan.**

**Vid slutet av deras livslängd skall elektrisk och elektronisk utrustning (electric and electronic equipment/EEE) lämnas för separat insamling.**

För ytterligare information, kontakta din lokala avfallsmyndigheten, kundcenter eller distributören.



## Följande dokument medföljer denna enhet:

- Provningsintyg
- EG-försäkran om överensstämmelse

**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/AC2005 EN 61000-6-4 : 2007/A1:2011	
Low voltage equipment	2014/35/EU EN 60204-1 : 2006/AC2010 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  
P.O. Box 100  
B-2010 Wilrijk-Antwerp  
Belgium  
[www.atlascopco.com](http://www.atlascopco.com)

Visitors address  
Boomssesteeweg 957  
B-2610 Wilrijk-Antwerp  
Belgium

Phone: +32 (0)3 870 21 11  
Fax: +32 (0)3 870 24 43

Com. Reg. Antwerp 44651  
V.A.T. 403.992.231

For info, please contact your local Atlas Copco representative





