

Läs noga igenom denna bruksanvisning innan du använder maskinen!

Gennemgå nøje denne manual før du bruger maskinen!

Lue nämä käyttöohjeet huolellisesti ennen koneen käyttöä!

Les denne bruksanvisningen nøye før du bruker maskinen!

## Drift-Air Kompressor

# Generell Manual

Generel Brugervejledning / Yleiskäsikirja / Generell Håndbok



CE

**Drift-Air  
Kompressor**

# Innehållsförteckning / Indholdsfortegnelse / Sisällysluettelo / Innholdsfortegnelse

## **SVE**

- 3. Introduktion
- 4. Allmänt om kompressorer
- 5. Installation
- 6. Säkerhetsföreskrifter
- 6. Förlaring av kompressorns varningsmärken
- 7. Vid första starten
- 8. Kompressor med förbränningsmotor
- 9. Åtdragningsmoment
- 9. Underhåll
- 10. Driftstörning
- 11. Kompressorns delar
  
- 42-55. Skisser kompressorblock
- 56. Kontroll av tryckluftsbehållare

## **DAN**

- 13. Introduktion
- 14. Generelle oplysninger om kompressorer
- 15. Installation
- 16. Sikkerhedsinstruktioner
- 16. Forklaring af kompressorens advarsels-symbolet
- 17. Ved første start
- 18. Kompressorer med forbrændingsmotor
- 19. Opstramningsmomenter
- 19. Vedligeholdelse
- 20. Funktionsfejl
- 21. Kompressordele
  
- 42-55. Skitser kompressorblokke
- 57. Inspektion af trykbærende udstyr

## **FIN**

- 23. Johdanto
- 24. Yleistä kompressoreista
- 25. Asennus
- 26. Turvallisuusmääräyk
- 26. Kompressorin varoitusmerkkien selitykset
- 27. Ensikäynnistyks
- 28. Kompressorit, joissa on polttomoottori
- 29. Vääntömomentti
- 29. Huolto
- 30. Toimintahäir
- 31. Kompressorin osat
  
- 42-55. Luonnokset, kompressorilohko
- 58. Apuväline paineilmasäiliön ja ohjaimen käyttäjälle.

## **NOR**

- 33. Innledning
- 34. Generell informasjon om kompressorer
- 35. Installasjon
- 36. Sikkerhetsinstruksjoner
- 37. Forklaring av varselskilt for kompressor
- 37. Ved første start
- 38. Kompressor med forbrenningsmotor
- 39. Tiltrekningsmoment
- 39. Vedlikehold
- 40. Driftsfeil
- 41. Kompressordeler
  
- 42-55. Skisse kompressorblokk
- 59. Trykkluftbeholdere kontroll

I sortimentet från Drift-Air finns både entreprenadkompressorer, kolvkompressorer, ljudisoleraade kolvkompressorer, oljefria kompressorer, skruvkompressorer samt vertikala kompressorer.

Vi samarbetar med världsledande fabriker och det ställs höga krav på tillverkningsprocesserna för att kunna säkerställa hög kvalitet, prestanda och säkerhet.

## Garantier

Säljarens produkter omfattas av minst (1) års garanti om inget annat anges med undantag för förbrukningsartiklar. Garanti för varor täcker endast ursprungliga fabrikationsfel, och därmed inte fel som uppstår vid eller efter egen förändring av varans funktion och utseende, ombyggnad eller annan förändring. Garantin gäller från och med inköpsdatum där Kundens orderbekräftelse, kvittens och följesedel gäller som garantibevis.



Läs noga igenom bruksanvisningen och se till att du förstår den före användning av utrustningen. Vi som återförsäljare står inte för några kostnader/ersättningar angående skador på personer, byggnader, djur eller andra utrymmen på grund av handhavandefel.

*Drift-Air Kompressor importeras av Duab.*

Kolvkompressorer levereras i enstegs- respektive tvåstegsutförande. En tvåstegskompressor används när man är i behov av arbetstryck över 8 bar. Kompressortryck anges alltid i bar och kPa.

Kompressorns luftmängdskapacitet skall alltid anges i fri avgiven luftmängd (l/min), vilket anger hur mycket luft du har ut från maskinen vid 6 bar tryck (standard). Det är antal minutliter du har att arbeta med.

Skilj alltid på genomlupen luftmängd och fri avgiven luftmängd. Den fria avgivna luftmängden är ca 75% av den genomlupna luftmängden på kolvkompressorer. Kompressorns genomlupna luftmängd är ett teoretiskt mått (varv/min x kolvantal x slagslängd x kolvarea).

Vid dimensionering av kompressorn väljs alltid väl tilltagen storlek för att undvika att maskinens drifttid överstiger ca 75% av arbetstiden. Tänk alltid på att du har förluster i kopplingar, slangar och ventiler mm.

Se till att placera kompressorn där du lätt kan kontrollera maskinen (för dagliga tillsyns- och underhållsarbeten). Se också till att det är god ventilation i utrymmet där kompressorn är monterad. För varje kubikmeterluft ni får ut från maskinen måste kompressorn få 10–12 m<sup>3</sup> insugningsluft (atmosfärisk luft). Ställ inte kompressorn i varma pannrum eller andra trånga utrymmen där tilluft ej finns.

Se alltid till att få bort kondens som bildas i tryckluften, genom att dränera kompressortanken dagligen. Montera filter och kyltork om du måste ha torr tryckluft. Se till att smörja dina tryckluftsverktyg ofta.

En kompressorutrustning fodrar god tillsyn och underhåll. Följ alltid instruktionerna som medföljer vid leverans.

Denna manual är en beskrivning av våra kolvkompressorer där drivenheten består av en elektrisk motor eller en förbränningsmotor.

Våra maskiner uppfyller säkerhetsbestämmelserna efter CE maskindirektiven samt gällande normer för tryckkärl.

Intyg medföljer vid leverans. Det är alltid köparens uppgift att se till att dessa intyg är arkiverade samt att manualen för kompressorn är åtkomlig vid behov.

Det är även köparens skyldighet att en första kontroll / installationsbesiktning görs enligt lag för nyinstallation. Kontrollen / Besiktningen sker av ackrediterad personal. Detta skall ske vid tryckkärl där arbetstrycket (bar) multiplicerat med tankvolymen (liter) överstiger faktorn 1000 ([tryck i bar] x [volym i liter]> 1000).

Återkommande kontroll- /besiktningsperioder avgörs av er behöriga besiktningsman.  
Tillverkarens/generalagentens typskyltar finns alltid på maskinen. Maskin försedd med Y/D-start medföljer alltid elektriskt kopplingsdiagram liggande i elskåp eller i plastficka.

Var noga med kontroll av utrustningen när du packar upp maskinen se till att inte några delar är skadade eller felar. Vid tveksamhet kontaktas alltid vår servicepersonal, kontaktuppgifter finns längst bak i denna bruksanvisning.

**All elinstallation måste göras av behörig personal. Likaså ingrepp i den elektriska utrustningen.**

Viktiga punkter vid nyinstalltion är följande:

- Efterdrag samtliga plintar i elskåpet (vid Y/D-start) i tryckströmbrytaren och i motorplinten. Maskin försedd med Y/D-start kontrolleras alltid så att tiden på startrelä är rätt inställt samt knapp för utlöst motorskydd står i läge manuell (ej automat). Mät alltid belastningen på samtliga faser efter inkoppling av 400 volt trefas så ej snedbelastning förekommer. Kontrollera alltid att nätspänningen överensstämmer med maskinens driftspänning.
- Vid trefasmaskiner skall alltid motorskyddet justeras till rätt brytningspunkt. På enfasmaskinerna är motorn försedd med ett termiskt motorskydd (ej samtliga modeller).
- Använd ej långa och dåliga matarkablar. Vid för dåligt dimensionerad elkabel uppstår spänningsförluster vilket orsakar driftproblem med en havererad lindning i elmotorn. Ett vanligt förekommande fel på byggarbetsplatser och där skarvkablar nyttjas. Använd alltid jordad kabel. Avsäkring skall ej ske med automatsäkringar.
- Låt aldrig kompressorn stå där frysrisk förekommer. Om så är fallet måste oljan i vevhus vara av rätt viskositet för smörjande verkan vid kalla uppstarter. Var noga med att sköta dränering av utrustningen för att eliminera driftproblem.
- Kompressor som ej är försedd med hjulsats gäller det alltid att montera 4 stycken dämpare (rätt dämpare efter kompressorns totalvikt). Det är förbjudet att låta maskinen stå på golvet på tex plankor, lastpallar eller andra uppställningsunderlag utan dessa dämpare.
- Ställ aldrig en kompressor i lokaler med obefintlig lufttillförsel (friskluft) eller där det är för varmt. Rekommenderad arbetstemperatur är ca +5 till +30 grader C. Kompressorn får heller inte placeras i utrymmen där explosiva och giftiga gaser kan förekomma.
- Stäng alltid av inkommande ström när du inte nyttjar din kompressor. Kompressorn sätts alltid på först av monterad knapp på tryckströmbrytaren.

- Maskinen skall alltid stå i väl ventilerade rum och ej för nära väggar och annan utrustning.
- Var noga med att denna maskin enbart nyttjas av behörig personal.
- Kontrollera och efterdrag vid behov kopplingar och anslutningar om luftläckage förekommer vid uppstart eller vid senare tillfällen.
- Det är förbjudet att svetsa på kompressorenheten med dess tryckkärl. Likaså att blockera eller justera något med säkerhetsventilen.
- Använd alltid skyddsutrustning såsom hörselskydd vid körning av oisolerade maskiner.
- Var uppmärksam på om vissa delar på kompressorn blir mycket varma i samband med användning det föreligger då risk för brännskador (rör ej).
- Blås aldrig tryckluft mot människor och djur.
- Nyttja skyddsglasögon vi renblåsningsarbeten.
- Bryt alltid strömmen och dränera ut all luft i systemet före några justeringar görs på maskinen.

## Förklaring av kompressorns varningsmärken



Farlig elektrisk spänning.



Luften får ej användas som andningsluft.



Hög ljudnivå, använd hörselskydd.



Roterande fläkt.



Behållare som är trycksatt.



Brännrisk, hög temperatur.



Roterande delar.



Utströmmande tryckluft.



Fjärrstyrda maskin.

A Kontrollera oljenivån i blocket. Vid behov av påfyllning användes motorolja SAE 40 eller liknande. Se markering på synglas eller på oljesticka (om sådan finns).

B Se till att all elektrisk utrustning är intakt.

C Motorskydd rätt inställt (400-voltmaskin).

D När maskinen startas skall elmotorns kylfläkt rotationsriktning vara medsols sett från motors fläktkåpa. Vid fel rotationsriktning skiftas två faser (400-voltmaskin).

E Öppna dräneringsventil i tank och låt maskinen dränera ca 2–3 minuter. Detta för att få ut diverse slaggprodukter från tanktillverkningen.

F Stäng dräneringsventilen på tanken och låt kompressorn arbeta upp trycket i luftbehållaren till avsett stoppträck. Injustering av start-/stoppträck är inte alltid gjort från fabrik. Detta sker inne i tryckströmbrytaren med därtill avsedd skruv märkt – och + (- sänkning av start-/stoppträck, + höjning av start-/stoppträck. Vid behov av justering måste kompressorn vara avstängd samt elanslutningen var bruten. Demontera tryckströmbrytarens kåpa så syns justeringsskruven. Sätt alltid tillbaka och skruva fast kåpan före start av maskinen. Efter rätt inställda start och stoppvärden sköter kompressorn start/stopp automatiskt. Detta gäller samtliga 230/400 samt 12/24 voltmaskiner.

Bryt alltid strömmen och dränera ut all luft i systemet före några justeringar görs på maskinen.

#### Oljemängd beroende på hästkrafter

0-1 liter upp till 4 hk

1-2 liter 5,5 – 10 hk

2-3 liter 10-20 hk

#### Säkringar

2. 1,5 hk -2 hk 1fas 10 amp

3 hk 1fas 16 amp

3hk-5,5 hk 3fas 16 amp

7,5 hk-10hk 3fas YD 16 amp

7,5 hk 3fas D 25 amp

Undvik långa ledningar till 1-fas kompressorer.  
Om det är tvunget så använd 2,5kvadrats kablar.

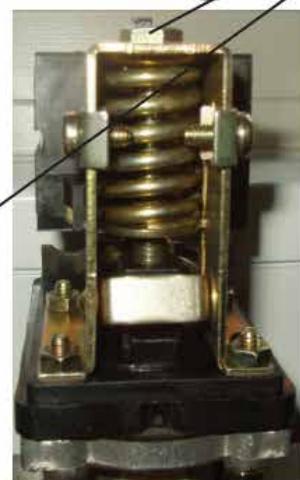
#### Tryckströmbrytare



1-3 med inbyggt motorskydd.

4 utan inbyggt motorskydd.

Inställningsskruv för start/stopp-tryck.



Vid start av kompressorn:

1. Kontrollera alltid oljenivåer i förbränningsmotorn och i kompressorblocket.
2. Evakuera trycket i kompressorn genom att öppna ventil för dito. Maskinen skall alltid startas obelastad. Ventilen sitter placerad lättåtkomlig på tryckledning från kompressorblock till tryckluftstanken. När motorn startas stängs ventilen. Blocket fyller nu tankar och system till inställt arbetstryck som skall vara 7–8 bar. Kompressorn är försedd med en trevägsventil som är förinställd från fabrik, denna släpper ut överskottsluft om förbrukningen är för litet i förhållande till vad kompressorblocket producerar. Koppla aldrig till några maskiner eller verktyg innan arbetstryck är rätt inställt likaså att trycket är i rätt nivå.

Justering av arbetstrycket sker på trevägsventilen. Vid osäkerhet ring vår serviceavdelning för teknisk rådgivning.

3. Före start av förbränningsmotor se till att rätt bränsle är fyllt i bränsletanken.

Vid bensindriven motor 4-takt användes 95 oktan blyfri bensin. Dieseldriven motor användes vanlig diesel. Undvik dålig dieselloja utan smörjmedeltillsatser. Öppna sedan kranen mellan tank och förbränningsmotor. Vid kall motor ställ choken i rätt läge.

Använd inte choken när motor är varm. Ställ sedan motorbrytaren i läge till (On) denna brytare sitter monterad på förbränningsmotorn. Ställ gasreglage i mellanläge. När motor är startad ställs gasreglage i fullt läge.

4. Om kompressor är försedd med elektriskstart kontrolleras alltid att batterisyra och batterivatten är påfyllt.

**Obs!** Vissa startbatterier kan vara gelébatterier, dessa är klara för direkt anslutning. Var noga med att inkoppling av batteriet sker rätt. Rött +/+ och svart -/- pol.

Kör aldrig startmotor i längre intervaller än 5 sekunder.

Om inte motorn startar efter första försöket vänta ca:10–15 sekunder till nästa startförsök. Släpp omgående startnyckel eller startknapp när motorn är startad.

Vid stopp av kompressorn:

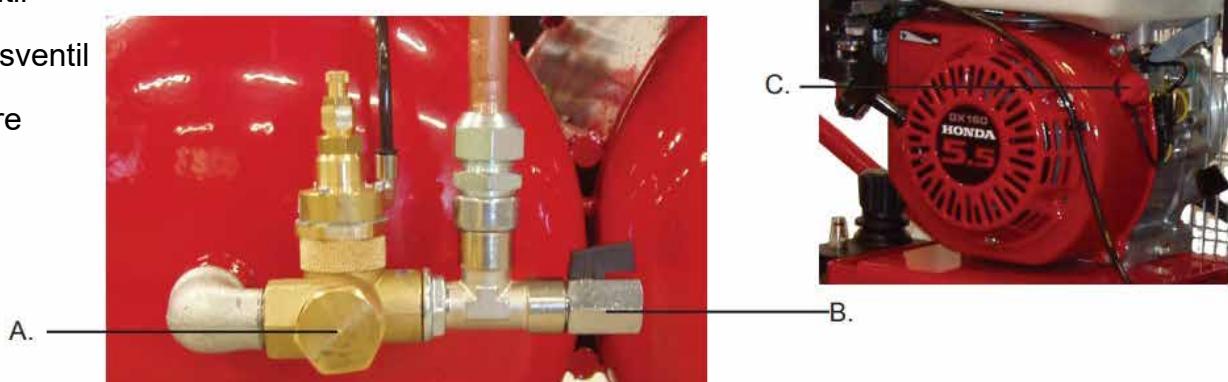
1. Före stopp av kompressor se till att alltid verktyg och maskiner är avstängda och fränkopplade.
2. Stäng sedan av förbränningsmotor med brytare läge från (Off).
3. Vrid alltid ner gasreglaget i rätt läge (stoppläge).
4. Stäng bränslekranen och evakuera luften i kompressorns trycksystem genom att öppna avsedd ventil.

Det är viktigt att kompressorn står på ett plant underlag vid drift och att förankring sker vid transport. Alltid förvara maskinen torrt och varmt. Vid kallt klimat använd alltid tunnare olja.

A. Trevägsventil

B. Evakueringsventil

C. Motorbrytare



## Åtdragningsmoment huvudbultar topplock är följande

Kompressorblock NG3 och NG4 (M8) - 28 Nm

Kompressorblock NG5, NG6, NGV10 och NGV15 (M10) - 55 Nm

## Underhåll

<b>A</b>	Kontrollera alltid oljenivå i kompressorblock varje dygn eller var 40–50 h.
<b>B</b>	Dränera alltid kompressortanken 1 ggr/dygn eller oftare vid behov. Maskinen kan kompletteras med automatisk dränning.
<b>C</b>	Se alltid till att det inte förekommer luftläckage på maskinen och den övriga anläggningen.
<b>D</b>	Efterdrag alltid topplocks bultar efter ca 20–40 h vid nyinstallerad maskin. Därefter kontrolleras detta med jämma mellanrum ca 1 gång var 3–4 månad. Detta är viktigt för att inte packningar skall haverera vid ventilpaketet.
<b>E</b>	Elektriska anslutningar på tryckströmbrytare, elmotor samt i elskåp bör med jämma mellanrum kontrolleras och efterdrags. En kompressor är aldrig helt fri från vibrationer.
<b>F</b>	Oljebyte bör ske vid behov, beroende på drifttid eller om oljan har skiftat färg. Annars minst 1 gång varje år. Använd alltid samma typ av olja. Blanda ej olika typer och fabrikat. Oljenivåer är alltid utmärkta på synglaset eller på oljestickan. Mängden varierar från ca 0,5 liter till 5 liter beroende på blockets storlek. Vid normaldrift användes SAE 40. Tunnare olja vid kalla driftförhållanden. Tjockare olja vid varma driftsförhållanden.
<b>G</b>	Luftfiltret måste kontrolleras och rengöras vid behov. Det är ytterst viktigt att maskiner får rätt insugningsluftmängd för att kunna ge rätt arbetsluftmängd och tryck. Byt alltid luftfilter vid behov. Kör aldrig utan filterinsats/filter monterad på kompressorblocket. Vid smutsigare miljö behövs tätare kontroller och rengöringar. Använd alltid orginalfilter.
<b>H</b>	Kontrollera så kilremmarna är rätt spända och inte sönbernötta. Rätt spända är de när man kan trycka ner ca 10 mm mellan motorns remskiva och kompressorblockets remskiva. Samtliga maskiner med remdrift på våra kompressorer är försedda med märkta kilrep enligt standard.
<b>I</b>	Rengör och kontrollera backventil minst 1 gång/år eller vid behov.

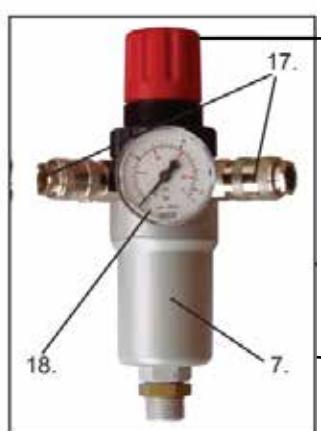
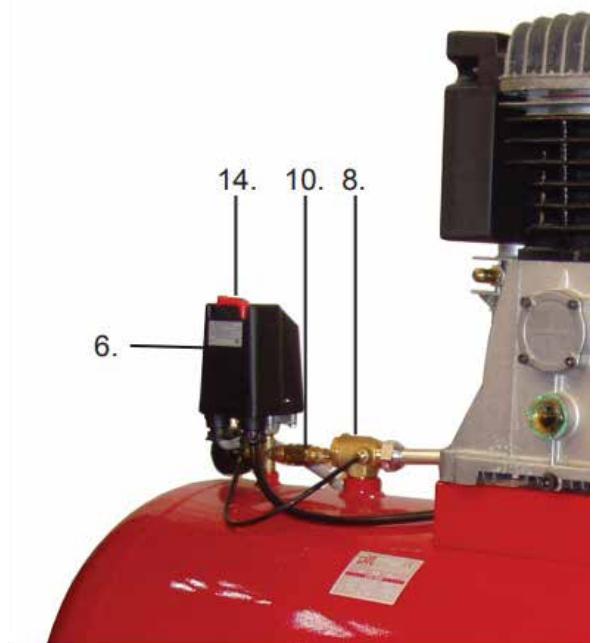
Fel	Eventuell Åtgärd
Maskinen producerar dåligt med luft:	Kontrollera luftfilter och om eventuellt ledningsläckage förekommer (rengör och täta).
Packningar mellan ventilplatta och topplock är sönder	Byt packningar
Brända eller slita ventiler	Detta beror ofta på överbelastad maskin, byt ventiler med packningssats
Kompressorn är för liten till uttagen luftmängd	Större kompressor behövs
Kompressor går upp i fullt tryck släpper sedan ut luft från tryckströmbrytarens underdel och startar omgående.	Bryt spänningen och töm hela luftsystemet. Demontera överdelen på backventilen och rengör säte med kägla, spänn därefter fjädern, montera åter delarna och starta upp.
Kompressorns säkerhetsventil på tanken lyfter och släpper ut luft.	Ställ ner stopptryncket på tryckströmbrytaren.
Säkerhetsventil på tryckledning läcker.	Detta är ett bevis på att packningen mellan HT- och LT cylinder läcker. Byt omgående packningar vid ventilpaket annars kan vevstaken brista. För högt tryck bildas på LT-kolven.
Kompressor stoppar vid 2–3 bars arbetstryck.	Maskinen går inte på 3 faser För detta krävs behörig elektriker för åtgärd. Vid tappad fas kan elmotorns lindning lätt bränna.
Elmotor orkar ej att starta på enfas 230 voltskompressorer.	Problemet är att enfas 230 voltskompressorer har höga startvärden. Gör något av följande: 1. Byt till annat vägguttag, närmare elcentral. 2. Sänk starttrycket. 3. Använd ej förlängningskabel.
Trycket uteblir i tanken.	Kontrollera följande: 1. Att luftnippel samt dräneringsventil är monterade och stängda 2. Att inte kompressorblockets insug är blockerad. På vissa modeller sitter det en plugg i inlopp vid leverans. Var noga med att pluggen demonteras före montering avluftsfilter.

**Det är av ytterst vikt att underhåll och tillsyn sker kontinuerligt av en kompressor med tillhörande utrustning. Använd alltid original reservdelar. Tillkalla alltid yrkeskunnig personal vid servicearbeten.**

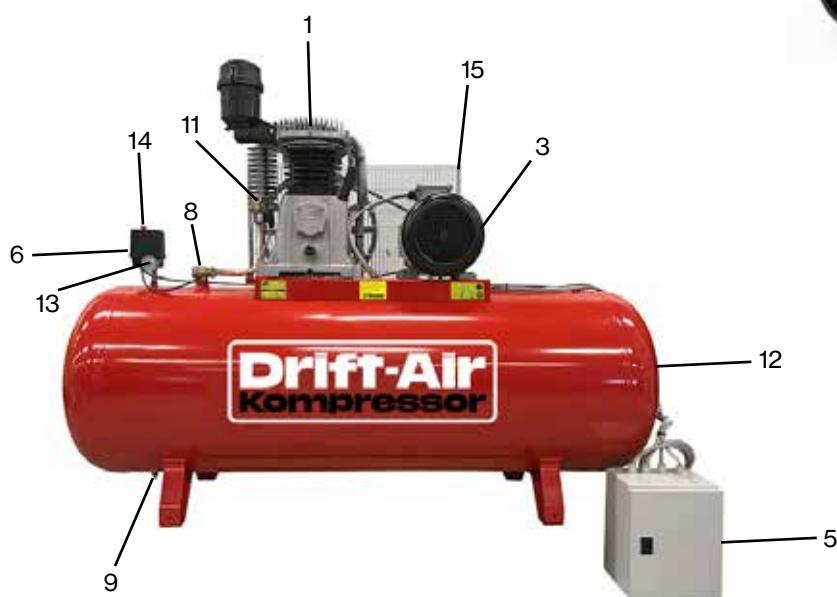
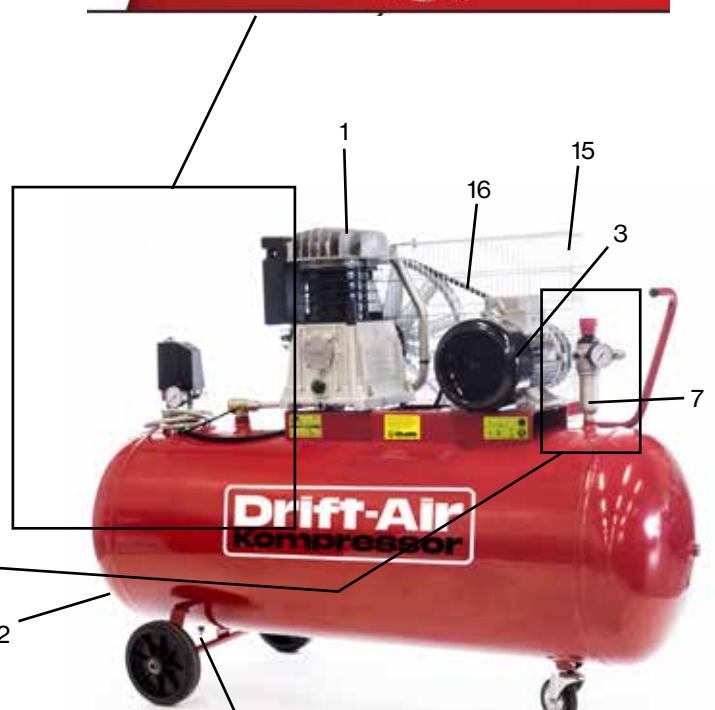
**Var noga med att använda rätt innerdiameter på luftledningar och slangar. Vid för små slangdiametrar får inte verktyget rätt luftflöde.**

**Stoppa aldrig en kompressor med att dra ut stickkontakten ur uttaget.**  
Gäller både 230-volts- respektive 400-voltsmaskiner.

1. Kompressorblock
  2. Tryckkärl (tank)
  3. Elmotor
  5. Elskåp Y/D-omkopplare
  6. Tryckströmbrytare med eller utan inbyggt motorskydd
  7. Reduceringsregulator med manometer utgående tryck
  8. Backventil
  9. Dräneringsventil
  10. Säkerhetsventil
  11. Y/D-ventil
  12. Luftuttagsventil
  13. Manometer tanktryck
  14. Start-/Stoppknapp
  15. Remskydd
  16. Kilremmar
  17. Luftnippel utgående reducerat tryck
  18. Manometer reducerat arbetstryck



**-Regulatorns tryckinställningsratt**  
Vid ändring av utgående arbetstryck  
lyfts ratten rakt upp och vrids  
antingen medurs (öka)  
eller moturs (minskar).





Dansk  
**Brugervejledning**

**Drift-Air-serien omfatter både byggekompressorer og stempelkompressorer, lydisolerede stempelkompressorer, oliefrie kompressorer, skruekompressorer og vertikale kompressorer.**

**Vi samarbejder med verdensledende fabrikker, og der stilles høje krav til fremstillingsprocesserne for at sikre høj kvalitet, ydeevne og sikkerhed.**

## Garantier

Sælgerens produkter er dækket af en garanti på mindst (1) år, medmindre andet er angivet, med undtagelse af forbrugsmaterialer. Garantien dækker kun oprindelige fabrikationsfejl og dækker derfor ikke fejl og mangler der opstår under eller efter egen ændring af produktets funktion og udseende, ombygning eller anden ændring. Garantien er gyldig fra købsdatoen, hvor kundens ordrebekræftelse, kvittering og følgeseddel skal tjene som garantibevis.



**Læs vejledningen omhyggeligt, og vær sikker på, at du forstår den, før du bruger udstyret. Vi som forhandler er ikke ansvarlig for eventuelle omkostninger/erstatning for skader på personer, bygninger, dyr eller andet på grund af betjeningsfejl.**

*Drift-Air Kompressor importeres av Duab.*

Stempelkompressorer leveres i et- og totrinsudgaver. Der anvendes en totrins kompressor, når der kræves et arbejdstryk på over 8 bar. Kompressortryk angives altid i bar og kPa.

Kompressorens kapacitet skal altid angives i effektiv luftmængde (l/min), hvilket angiver, hvor meget luft du får ud af maskinen ved et tryk på 6 bar (standard). Det er det antal liter pr. minut, som du skal arbejde med.

Der skal altid skelnes mellem effektiv luftmængde og gennemløbende luftmængde. Den effektive luftmængde udgør ca. 75 % af luftstrømmen på stempelkompressorer. Kompressorens gennemløbende luftmængde er en teoretisk måling (omdrejningstal x stempelnummer x slaglængde x stempelareal).

Når du dimensionerer kompressoren, skal du altid vælge den rigtige størrelse for at undgå, at maskinens driftstid overstiger ca. 75 % af arbejdstiden. Tænk altid på lufttab i koblinger, slanger og ventilér osv.

Sørg for at placere kompressoren på et sted, hvor du nemt kan kontrollere maskinen (til daglig overvågning og vedligeholdelse). Sørg også for, at der er god ventilation i det rum, hvor kompressoren er monteret. For hver kubikmeter luft, du får ud af maskinen, skal kompressoren modtage 10-12 m<sup>3</sup> ind Sugningsluft (atmosfærisk luft). Kompressoren må ikke placeres i varme kedelrum eller andre lukkede rum, hvor der ikke er adgang til indsugningsluft.

Sørg altid for at fjerne kondensvand, der dannes i trykluften, ved at tømme kompressortanken dagligt. Monter et filter og en køletørrer, hvis du skal have tør trykluft. Sørg for at smøre dit trykluftværktøj ofte.

Kompressorudstyr kræver god overvågning og vedligeholdelse. Følg altid de instruktioner, der følger med ved leveringen.

Denne vejledning er en beskrivelse af vores stempelkompressorer, hvor drivaggregatet består af en elmotor eller en forbrændingsmotor. Vores maskiner overholder sikkerhedsbestemmelserne i CE-maskindirektiverne og de gældende standarder for trykbeholdere.

Certifikater følger med leveringen. Det er altid købers ansvar at sikre, at disse certifikater er arkiveret sikkert, og at kompressorens manual er tilgængelig, hvis det er nødvendigt.

Det er også købers ansvar, at der foretages en indledende inspektion/installationskontrol i overensstemmelse med loven for nye installationer. Kontrollen/inspektionen udføres af autoriseret personale. Dette skal ske for trykbeholdere, hvor arbejdstrykket (bar) ganget med beholderens volumen (liter) overstiger faktoren 1000 ([tryk i bar] x [volumen i liter]> 1000).

Periodisk inspektion/kontrolperioder fastsættes af din autoriserede inspektør. Producentens/importørens typeskilte findes altid på maskinen. Maskiner udstyret med Y/D-start leveres altid med et elektrisk ledningsdiagram, der ligger i et el-skab eller i en plastlomme.

Når du pakker maskinen ud, skal du sørge for at kontrollere udstyret for at sikre, at ingen dele er beskadiget eller mangler. Hvis du er i tvivl, skal du altid kontakte vores servicepersonale, kontaktoplysningerne findes bagest i denne manual.

**All elektrisk installation skal udføres af kvalificeret personale. Det samme gælder for arbejde på det elektriske udstyr.**

Følgende er vigtige punkter for nye installationer:

- Stram alle kabelklemmer i el-skabet (ved Y/D-start) i trykafbryderen og i motorens klemrække. En maskine med Y/D-start kontrolleres altid, således at tiden på startrelæet er korrekt indstillet, og at knappen til udløst motorbeskyttelse er i den manuelle (ikke automatiske) position. Mål altid belastningen på alle faser efter tilslutning af 400 volt trefaset, således at der ikke opstår forvrængning af belastningen. Kontroller altid, at netspændingen stemmer overens med maskinens driftsspænding.
- For trefasede maskiner skal motorbeskyttelsen altid indstilles til det korrekte brydningspunkt. På enfasede maskiner er motoren udstyret med en termisk motorbeskyttelse (ikke alle modeller).
- Brug ikke lange strømkabler af dårlig kvalitet. Hvis strømkablet er for lille opstår spændingstab, hvilket medfører driftsproblemer med en ødelagt viking i elmotoren. En almindelig fejl på byggepladser, og hvor der anvendes forlængerledninger. Brug altid et kabel med jordforbindelse. Der må ikke anvendes automatiske sikringer.
- Efterlad aldrig kompressoren på et sted, hvor der er risiko for frost. Hvis dette er tilfældet, skal olien i krumtaphuset have den korrekte viskositet for at opnå smøreeffekt ved koldstart. Sørg for at dræne udstyret for at undgå driftsproblemer.
- Hvis kompressoren ikke er udstyret med et hjulsæt, skal der altid monteres 4 dæmpere (korrekte dæmpere i forhold til kompressorens samlede vægt). Det er forbudt at placere maskinen på gulvet, f.eks. på planke, paller eller andre understøtninger, uden at disse dæmpere er monteret.
- Anbring aldrig en kompressor i rum uden lufttilførsel (frisk luft), eller hvor det er for varmt. Den anbefalede driftstemperatur er ca. +5 til +30 grader C. Kompressoren må heller ikke anbringes i områder, hvor der kan være eksplasive og giftige gasser til stede.
- Sluk altid for den indgående strøm, når du ikke bruger kompressoren. Kompressoren tændes altid først ved hjælp af den monterede knap på strømafbryderen.

- Maskinen skal altid placeres i et godt ventileret rum og ikke for tæt på vægge og andet udstyr.
- Sørg for, at denne maskine kun anvendes af autoriseret personale.
- Kontroller og efterspænd om nødvendigt koblinger og fittings, hvis der opstår luftlækage under opstart eller senere.
- Det er forbudt at svejse på kompressorenhenen og dens trykbeholder. Ligeså at blokere eller justere sikkerhedsventilen.
- Brug altid beskyttelsesudstyr som f.eks. høreværn, når du betjener uisolerede maskiner.
- Vær opmærksom på, hvis visse dele af kompressoren bliver meget varme under brug, der er risiko for forbrændinger (rør ej).
- Blæs aldrig trykluft mod mennesker eller dyr.
- Brug beskyttelsesbriller ved rensningsarbejde.
- Afbryd altid strømmen og tøm al luft i systemet, før du foretager justeringer på maskinen.

## Forklaring af advarselssignaler for kompressoror



Farlig elektrisk spænding



Luften må ikke bruges som indåndingsluft



Brug høreværn, højt lydniveau



Roterende ventilator



Beholder under tryk



Brandfare høj temperatur



Roterende dele



Trykluft ud



Fjernstyrret maskine

A Kontroller oliestanden i blokken. Hvis det er nødvendigt at fylde op, skal du bruge SAE 40 motorolie eller lignende. Se markeringen på sigtglasset eller på oliepinden (hvis monteret).

B Sørg for, at alt elektrisk udstyr er intakt.

C Motorbeskyttelsen er korrekt indstillet (400-volts maskine).

D Når maskinen startes, skal den elektriske motorkølerventilator dreje med uret set fra motorens ventilatorkappe. Hvis rotationsretningen er forkert, forskydes to faser (400-volt maskine).

E Åbn aftapningsventilen i tanken, og lad maskinen dræne i ca. 2-3 minutter. Dette er for at få forskellige slaggeprodukter fra tankproduktionen ud.

F Luk aftapningsventilen på tanken, og lad kompressoren arbejde trykket i lufttanken op til det tilsigtede stoptryk. Justering af start/stop-trykket foretages ikke altid på fabrikken. Dette gøres inde i trykkontakten med den relevante skrue markeret med - og + (- sækning af start/stop-trykket, + forøgelse af start/stop-trykket. Hvis der er behov for justering, skal kompressoren være slukket, og den elektriske forbindelse afbrudt. Fjern dækslet på trykkontakten for at komme til indstillingsskruen. Sæt dækslet tilbage og skru dækslet fast, før maskinen startes. Når de korrekte start- og stopværdier er blevet indstillet starter/stopper kompressoren automatisk. Dette gælder for alle 230/400- og 12/24-volts maskiner.

Afbryd altid strømmen og tøm al luft i systemet, før du foretager justeringer på maskinen.

## Oljemängd beroende på hästkrafter

0-1 liter op til 4 hk

1-2 liter 5,5 – 10 hk

2-3 liter 10-20 hk

## Sikringer

2. 1,5 hk -2 hk	1fase	10 amp
-----------------	-------	--------

3 hk	1fase	16 amp
------	-------	--------

3hk-5,5 hk	3fase	16 amp
------------	-------	--------

7,5 hk-10hk	3fase YD	16 amp
-------------	----------	--------

7,5 hk	3fase D	25 amp
--------	---------	--------

## Afbryder



1-3 med indbygget motorbeskyttelse.  
4 uden indbygget motorbeskyttelse.

Undgå lange ledninger til 1-fasede kompressorer.  
Hvis det er nødvendigt, skal du bruge kabler  
med 2,5 mm<sup>2</sup>.

Indstillingsskruer for start-/stoptryk



Når kompressoren startes:

1. Kontroller altid oliestanden i forbrændingsmotoren og i kompressorblokken.
2. Evakuer trykket i kompressoren ved at åbne kompressorventilen. Maskinen skal altid startes ubelastet. Ventilen er placeret på et let tilgængeligt sted på trykledningen fra kompressorblokken til tryklufttanken. Når motoren startes, er ventilen lukket. Blokken fylder nu tankene og systemet op til det indstillede arbejdstryk, som skal være 7-8 bar. Kompressoren er udstyret med en trevejsventil, som er forudindstillet fra fabrikken, og som frigiver overskydende luft, hvis forbruget er for lavt i forhold til det, som kompressorblokken producerer. Tilslut aldrig maskiner eller værktøj, før arbejdstrykket er korrekt indstillet, og trykket er på det korrekte niveau.

Arbejdstrykket indstilles på trevejsventilen. Hvis du er i tvivl, kan du ringe til vores serviceafdeling for at få teknisk rådgivning.

3. Før du starter forbrændingsmotoren, skal du sikre dig, at der er fyldt det korrekte brændstof i brændstoftanken. I tilfælde af en benzindrevet 4-taktsmotor anvendes der blyfri benzin med 95 oktan. Til dieselmotorer skal du bruge almindelig dieselolie. Undgå dårlig dieselolie uden smøremiddel-tilsætningsstoffer. Åbn derefter hanen mellem tanken og forbrændingsmotoren. Når motoren er kold, skal chokeren sættes i den korrekte position. Brug ikke chokeren, når motoren er varm. Sæt derefter motorkontakten på (On), denne kontakt er monteret på forbrændingsmotoren. Indstil gashåndtaget til den mellemste position.

4. Hvis kompressoren er udstyret med en elektrisk start, skal du altid kontrollere, at batterisyre og vand er fyldt op.

**Bemærk!** Nogle startbatterier kan være gele-batterier, som er klar til direkte tilslutning. Sørg for at tilslutte batteriet korrekt. Rød ++ og sort -/- pol.

Lad aldrig starteren køre i mere end 5 sekunder. Hvis motoren ikke starter efter det første forsøg, skal du vente ca. 10-15 sekunder inden du gør det næste startforsøg.

Slip straks startnøglen eller startknappen, når motoren er startet.

Når kompressoren skal stoppes:

1. Før kompressoren stoppes, skal du sikre dig, at alt værktøj og alle maskiner er slukket og frakoblet.
2. Sluk derefter for forbrændingsmotoren med kontakten i slukket position.
3. Drej altid gashåndtaget ned til den korrekte position (stopposition).
4. Luk brændstofhanen, og evakuer luften i kompressordrykssystemet ved at åbne den relevante ventil.

Det er vigtigt, at kompressoren står på et plant underlag under drift, og at den er forankret under transport. Opbevar altid maskinen på et tørt og varmt sted. I kolde klimaer skal du altid bruge tyndere olie.

- A. Trevejsventil
- B. Evakueringsventil
- C. Motorafbryder



**Tilspændingsmomenterne for hovedbolte til topdækslet er som følger**

Kompressorblok NG3 og NG4 (M8) - 28 Nm

Kompressorblok NG5, NG6, NGV10 og NGV15 (M10) - 55 Nm

**Vedligeholdelse**

<b>A</b>	Kontroller altid oliestanden i kompressorblokken hvert døgn eller hver 40-50 time.
<b>B</b>	Tøm altid kompressortanken en gang i døgnet eller oftere om nødvendigt. Maskinen kan udstyres med automatisk afløb.
<b>C</b>	Sørg altid for, at der ikke er nogen luftlækage fra maskinen og resten af installationen.
<b>D</b>	Spænd altid boltene til det øverste dæksel igen efter ca. 20-40 timer, når maskinen er nyinstallered. Herefter kontrolleres dette med jævne mellemrum, ca. hver 3-4. måned. Dette er vigtigt for at undgå at pakningerne svigter ved ventilpakken.
<b>E</b>	Elektriske forbindelser på trykafbrydere, elmotor og i elskabe skal kontrolleres og med jævne mellemrum efterstrammes. En kompressor er aldrig helt fri for vibrationer.
<b>F</b>	Olien skal skiftes, når det er nødvendigt, afhængigt af driftstiden, eller hvis olien har ændret farve. Ellers mindst en gang om året. Brug altid den samme typeolie. Bland ikke forskellige typer og mærker. Oliestanden er altid markeret på sigtglasset eller på oliepinden. Mængden varierer fra ca. 0,5 liter til 5 liter, afhængigt af blokkens størrelse. Der anvendes SAE 40 til normal drift. Tykkere olie til kolde driftsforhold. Tykkere olie til varme driftsforhold.
<b>G</b>	Luftfilteret skal kontrolleres og rengøres efter behov. Det er yderst vigtigt, at maskinerne får den korrekte indsugningsluftmængde for at opnå den korrekte arbejdsluftmængde og det korrekte arbejdstryk. Skift altid luffilteret, når det er nødvendigt. Kør aldrig uden filterindsats/filter monteret på kompressorblokken. Til mere beskidte miljøer er det nødvendigt med hyppigere kontrol og rengøring. Brug altid originale filtre.
<b>H</b>	Kontroller, at kileremmene er korrekt spændt og ikke er slidt. De er korrekt spændt, når de kan presses ca. 10 mm ned mellem motorens remskive og kompressorblokkens remskive. Alle maskiner med remtræk på vores kompressor er udstyret med markerede kileremme i henhold til standard.
<b>I</b>	Rengør og kontrollerer kontraventilen mindst en gang om året eller efter behov.

Fel	Eventuell Åtgärd
Maskinen producerer ikke luft nok:	Kontroller luftfilteret og om evt. utæthed er forekommet, rengør og forsej.
Pakningerne mellem ventilplade og topdæksel er brudt	Udskift pakninger
Forbrændte eller slidte ventiler	Dette skyldes ofte en overbelastet maskine, udskift ventiler med pakningssæt
Kompressoren er for lille i forhold til den mængde luft, der udtages	Større kompressor nødvendig
Kompressoren går op til fuldt tryk og udleder derefter luft fra bunden af trykkontakten og starter straks	Afbryd spændingen, og tøm hele luftsystemet. Afmonter toppen af kontraventilen og rengør sædet med kegle, og spænd derefter fjederen, saml delene igen og start op
Kompressorens sikkerhedsventil på tanken løfter og frigiver luft.	Sænk stoptrykket på trykkontakten.
Sikkerhedsventilen på trykledningen er utæt	Dette er et bevis for, at pakningen mellem HT- og LT-cylinderen er utæt. Udskift straks pakninger ved ventilpakker, ellers kan krumtapakslen briste. Overdrevet tryk opbygges på LT-stemplet.
Kompressoren stopper ved 2-3 bar arbejdstryk	Maskinen kører ikke på 3 faser Dette kræver en kvalificeret elektriker. I tilfælde af fasatab kan elmotorens viking let brænde
Elmotor starter ikke på enfase 230 volt-kompressorer	Problemet er, at enfasede 230 volt-kompressorer har høje startværdier. Gør en af følgende ting: 1. Skift til en anden stikkontakt, der er tættere på elcentralen. 2. Sænk starttrykket 3. Brug ikke et forlængerkabel
Trykket svigter i tanken	Kontroller følgende: 1. At luftnippelerne og aftapningsventilen er installeret og lukket 2. At kompressorblokkens indgang ikke er blokeret. På nogle modeller er der en prop i indløb ved levering. Sørg for at fjerne proppen, før du monterer luftfilteret.

**Det er af største vigtighed, at vedligeholdelse og overvågning af en kompressor og dens udstyr udføres løbende. Brug altid originale reservedele. Tilkald altid kvalificeret personale i tilfælde af servicearbejde.**

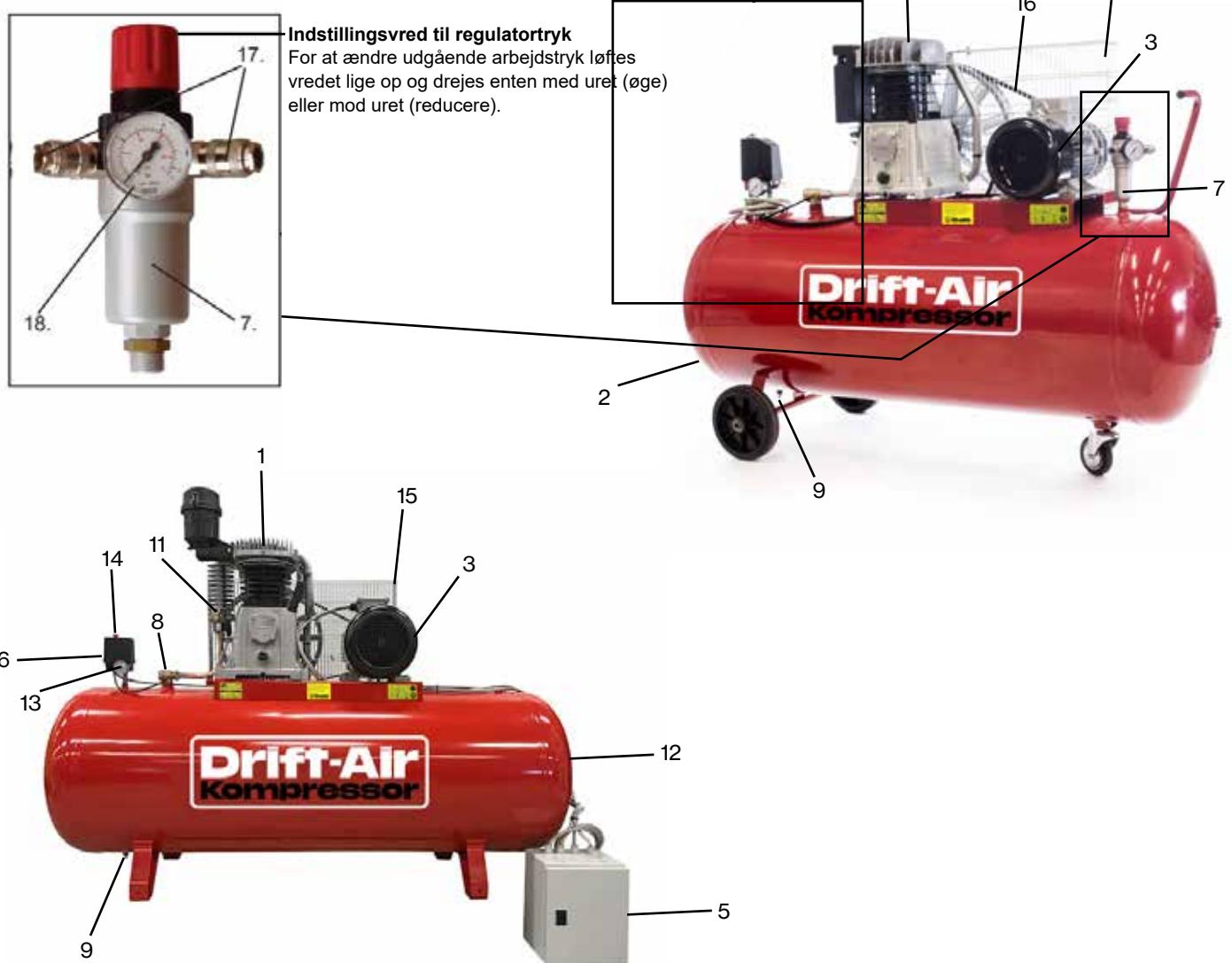
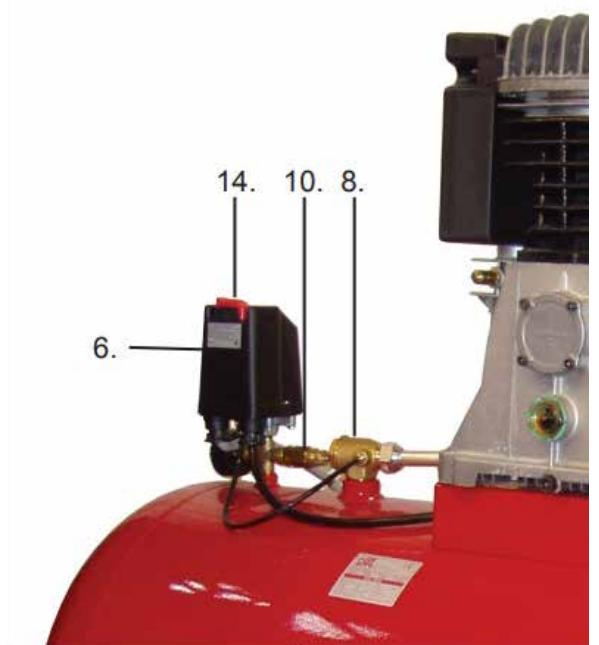
**Sørg for at bruge den korrekte indvendige diameter på luftledninger og slanger. I tilfælde af for små diametre, får værktøjet ikke den korrekte luftstrøm.**

**Stop aldrig en kompressor ved at trække stikket ud af stikkontakten.  
Gælder for både 230-volt- og 400-volt-maskiner.**

# Kompressor dele

DAN

1. Kompressorblok
2. Trykbeholder (tank)
3. Elektrisk motor
5. Elektrisk skab Y/D-kontakt
6. Trykafbryder med eller uden indbygget motorbeskyttelse
7. Reduceringsregulator med manometer udgående tryk
8. Kontraventil
9. Aftapningsventil
10. Sikkerhedsventil
11. Y/D-ventil
12. Udluftningsventil
13. Tankens trykmåler manometer
14. Start/stop-knap
15. Rembeskyttelse
16. Kileremme
17. Udgangsluftnippel med reduceret tryk
18. Manometer for reduceret arbejdstryk





FIN

**Yleiskäsikirja**

**Drift-Airin valikoimaan kuuluu sekä rakennuskompressorit, mäntäkompressorit, äänieristetyt mäntäkompressorit, öljytömit kompressorit, ruuvikompressorit ja pystymalliset kompressorit.**

**Teemme yhteistyötä maailman johtavien tehtaiden kanssa, ja valmistusprosesseille asetetaan korkeat vaatimukset, jotta voimme taata korkean laadun, suorituskyvyn ja turvallisuuden.**

### Takuut

Myyjän tuotteilla on vähintään (1) vuoden takuu, ellei toisin mainita kulutustarvikkeita lukuun ottamatta. Tavaroiden takuu kattaa vain alkuperäiset valmistusvirheet, eikä siten virheitä, jotka syntyvät tuotteen toiminnassa ja ulkonäössä tapahtuvan muutoksen, uudelleenkokoamisen tai jonkin muun muutoksen aikana tai sen jälkeen. Takuu on voimassa ostopäivästä alkaen, jolloin asiakkaan tilausvahvistus, kuitti ja toimitustodistus toimivat takuutodistuksena.



**Lue käyttöohjeet huolellisesti ja varmista, että ymmärrät ne ennen laitteen käyttöä. Me jälleenmyyjinä emme ole vastuussa mistään kuluista/korvausta henkilöille, rakennuksille, eläimille tai muille tiloille aiheutuneista vahingoista, jotka johtuvat käsittelyvirheistä.**

*Duab on Drift-Air-kompressorin maahantuaja.*

Mäntäkompressoreita toimitetaan yksi- ja kaksivaiheisina versioina. Kaksivaiheista kompressorista käytetään, kun tarvitset yli 8 baarin työpainetta. Kompressorin paine ilmoitetaan aina baareina ja kPa:na.

Kompressorin ilmamääärän kapasiteetti on aina ilmoitettava vapaasti virtaavana ilmamääränpäätä (l/min), joka ilmaisee, kuinka paljon ilmaa tulee ulos koneesta 6 baarin paineessa (vakio). Kyse on määristä litraa/minuutti, joka sinulla on käytettävissä.

Erota aina läpivirtaava ilmamäärä ja vapaasti virtaava ilmamäärä. Vapaasti virtaava ilmamäärä on noin 75 % mäntäkompressoreiden läpivirtaavasta ilmamäärästä. Kompressorin läpivirtaava ilmamäärä on teoreettinen mitta (kierros/min x mäntien lukumäärä x iskunpituus x männän pinta-ala).

Kompressoria mitoitettaessa tulee aina valita suuri koko, jotta koneen käyttöaika ei ylitä noin 75 % työajasta. Muista aina, että sinulla on häviötä liittimissä, letkuissa ja venttiileissä jne.

Muista sijoittaa kompressorori paikkaan, jossa voit helposti tarkistaa koneen (päivittää valvontaa ja huoltoa varten). Varmista myös, että huoneessa, johon kompressorori asennetaan, on hyvä ilmanvaihto. Jokaista koneesta ulos tulevaa kuutiometriä ilmaa kohden kompressorin tulee ottaa 10–12 m<sup>3</sup> imuilmaa (ilmakehän ilmaa). Älä sijoita kompressororia kuumiin pannuhuoneisiin tai muihin ahtaisiin tiloihin, joissa ei ole tuloilmaa.

Varmista aina, että paineilman muodostama kondenssivesi poistetaan tyhjentämällä kompressorin säiliö päivittäin. Asenna suodatin ja jäähdytyskuivain, jos tarvitset kuivaa paineilmaa. Muista voidella paineilmatyökalut usein.

Kompressorilaite vaatii hyvää valvontaa ja huoltoa. Noudata aina toimituksen mukana tulleita ohjeita.

Tämä käsikirja on kuvaus mäntäkompressoreistamme, joiden käyttöyksikkö koostuu sähkömoottorista tai polttomoottorista.

Koneemme täyttävät CE-merkintään liittyvän konedirektiivin mukaiset turvallisuusmääräykset ja voimassa olevat painesäiliötä koskevat säädöt.

Todistus tulee toimituksen mukana. Ostajan tehtävään on aina varmistaa, että nämä todistukset arkistoidaan ja että kompressorin käsikirja on tarvittaessa saatavilla.

Ostajan velvollisuutena on myös, että ensiasennukselle tehdään lain mukainen ensitarkistus/asennustarkastus. Tarkastukset suorittaa valtuutettu henkilökunta. Tämä on tehtävä painesäiliölle, joissa käytölpaine (baari) kerrottuna säiliön tilavuudella (litra) ylittää kertoimen 1 000 ([paine baareina] x [tilavuus litroina] > 1 000).

Toistuvista tarkastusjaksoista päättää teidän pätevä tarkastaja. Valmistajan/edustajan tyypikilvet ovat aina koneessa. Y/D-käynnistyksellä varustetun koneen mukana tulee aina sähkökaapissa tai muovitaskussa oleva sähkökytkentäkaavio.

Muista tarkistaa laitteet, kun purat koneen pakkauksesta, jotta mikään osa ei ole vaurioitunut tai viallinen. Epäselvissä tapauksissa ota aina yhteyttä huoltohenkilökuntaamme, yhteystiedot löydät tämän käyttöohjeen takaosasta.

**Sähköasennukset ja sähkölaitteisiin liittyvät toimenpiteet saa suorittaa vain valtuutettu henkilökunta.**

Tärkeitä kohtia ensiasennuksen yhteydessä ovat seuraavat:

- Kiristää kaikki sähkökaapin liittimet (Y/D-käynnistyksessä) painekytkimessä ja moottorin liittimessä. Y/D-käynnistyksellä varustettu kone tarkistetaan aina, jotta käynnistysreleen aika on asetettu oikein ja lauennut moottorisuojapainike on manuaalisessa tilassa (ei automaattinen). Mittaa aina kaikkien vaiheiden kuorma 400 voltin kolmivaiheen jälkeen, jotta ei synny vinokuormaa. Tarkista aina, että verkkojännite vastaa koneen käyttöjännitettä.
- Kolmivaiheissa koneissa moottorisuoja on aina säädettävä oikeaan katkoon. Yksivaiheissa koneissa moottori on varustettu lämpömoottorisuojalla (ei kaikissa malleissa).
- Älä käytä pitkiä ja huonokuntoisia syöttöjohtoja. Huonosti mitoitettun sähköjohdon tapauksessa syntyy jännitehäviötä, mikä aiheuttaa toimintaongelmia sähkömoottorin viallisen käämityksen takia. Tämä on yleinen vika rakennustyömailla ja paikoissa, joissa käytetään liitäntäjohtoja. Käytää aina maadoitettua johtoa. Suojausta ei saa tehdä automaattisulakkeilla.
- Älä koskaan jätä kompressoria paikkaan, jossa on jäätymisvaara. Jos näin on, kampikammiossa olevan öljyn viskositeetin on oltava oikea voitelua varten kylmäkäynnistyksessä. Muista tyhjentää laitteet toimintaongelmien poistamiseksi.
- Kompressorri, jossa ei ole pyöräsarjaa, on aina varustettava neljällä vaimentimella (oikea vaimennin kompressorin kokonaispainon mukaan). On kiellettyä jättää kone seisomaan lattialle esimerkiksi lankuille, lavoille tai muille asennuspinnaille ilman näitä vaimentimia.
- Älä koskaan sijoita kompressoria huoneisiin, joissa ei ole lainkaan ilmansyöttöä (raitista ilmaa) tai joissa ilma on liian kuuma. Suositeltava työskentelylämpötila on noin +5–30 °C. Kompressorri ei myöskään saa sijoittaa tiloihin, joissa voi esiintyä räjähtäviä ja myrkyllisiä kaasuja.
- Katkaise aina virransyöttö, kun et käytä kompressoria. Kompressorri kytketään aina ensin päälle painekytkimessä olevasta painikkeesta.

- Koneen tulee aina olla hyvin tuuletetuissa tiloissa eikä liian lähellä seiniä ja muita laitteita.
- Varmista, että tätä konetta käyttää vain valtuutettu henkilökunta.
- Tarkista ja kiristä tarvittaessa liitännät ja kytkennät, jos ilmavuotoa ilmenee käynnistyksen yhteydessä tai myöhemmin.
- On kiellettyä hitsata kompressoriyksikköä sen painesäiliöllä ja estää tai säätää jotain varoventtiilillä.
- Käytä aina suojaravusteita, kuten kuulosuojaimia, käyttäessäsi eristämättömiä koneita.
- Kiinnitä huomiota siihen, kuumenevatko jotkin kompressorin osat käytön yhteydessä, sillä on olemassa palovammavaara (älä koske).
- Älä koskaan puhalla paineilmaa ihmisiä tai eläimiä kohti.
- Käytä suojalaseja puhdistustöissä.
- Katkaise aina virta ja tyhjennä kaikki ilma järjestelmästä ennen kuin teet mitään säätöjä koneeseen.

## Kompressorin varoitusmerkkien selitykset



Vaarallinen sähköjännite



Ilmaa ei saa käyttää hengitysilmana



Korkea melutaso, käytä kuulosuojaimia



Pyörivä tuuletin



Painesäiliö



Palovaara, korkea



Pyörivät osat



Ulosvirtaava paineilma



Kauko-ohjattu

- A. Tarkista lohkon öljyn määrä. Uudelleentäytössä käytetään SAE 40 -moottoriöljyä tai vastaavaa. Katso merkintä tarkistuslasista tai öljyn mittatikusta (jos saatavilla).
- B. Varmista, että kaikki sähkölaitteet ovat ehjät. C. Moottorisuoja asetettu oikein (400 voltin kone).
- D. Konetta käynnistettäessä sähkömoottorin jäähdystystuulettimen pyörimissuunnan tulee olla myötäpäivään katsottuna moottorin tuulettimen suojuksesta. Jos pyörimissuunta on väärä, vaihdetaan kaksi vaihetta (400 voltin kone).
- E. Avaa säiliön tyhjennysventtiili ja anna koneen tyhjentyä noin 2–3 minuuttia. Tällä saadaan erilaisia kuonatuotteita pois säiliöltuotannosta.
- F. Sulje säiliön tyhjennysventtiili ja anna kompressorin nostaa ilmasäiliön paine aiottuun pysäytyspaineeseen. Käynnistys-/pysäytyspaineen säätöä ei aina tehdä tehtaalla. Tämä tehdään painekytkimen sisällä sopivalla ruuvilla, jossa on merkinnät – ja + (– käynnistys-/pysäytyspaineen lasku, + käynnistys-/pysäytyspaineen nosto.) Jos säätöä tarvitaan, kompressorri on oltava pois päältä ja sähköliitintä katkaistu. Irrota painekytkimen suojuus, jolloin säätöruuvi tulee näkyviin. Laita takaisin ja kiristä suojuus aina ennen koneen käynnistämistä. Oikein asetettujen käynnistys- ja pysäytysarvojen jälkeen kompressorri hoittaa käynnistyksen/pysäytysten automaattisesti. Tämä koskee kaikkia 230/400 ja 12/24 voltin koneita.

Katkaise aina virta ja tyhjennä kaikki ilma järjestelmästä ennen kuin teet mitään säätöjä koneeseen.

#### Öljyn määrä hevosvoiman mukaan

0–1 litraa 4 hv:aan asti

1–2 litraa, 5,5–10 hv

2–3 litraa, 10–20 hv

#### Sulakkeet

2. 1,5–2 hv 1-vaihe 10 a

3 hv 1-vaihe 16 a

3–5,5 hv 3-vaihe 16 a

7,5–10 hv 3-vaihe 16 a

7,5 hv 3-vaiheinen YD 25 a

Vältä pitkiä johtoja yksivaiheisiin kompressoreihin.  
Käytä tarvittaessa 2,5 neliön johtoja.

#### Painekytkin



1–3 sisäänrakennetulla moottorisuojalla.  
4 ilman sisäänrakennettua moottorisuojaa.

Käynnistys-/pysäytyspaineen säätöruuvi.



Kun käynnistät kompressorin:

1. Tarkista aina polttomoottorin ja kompressorilohkon öljyn määrä.
2. Tyhjennä paine kompressorista avaamalla edellämainitun venttiili. Kone on käynnistettävä aina kuormittamattomana. Venttiili on helposti saavutettavissa kompressorilohkosta paineilmasäiliöön meneväässä paineputkessa. Kun moottori käynnistetään, venttiili sulkeutuu. Lohko täyttää nyt säiliöt ja järjestelmät asetettuun työpaineeseen, jonka tulisi olla 7–8 baaria. Kompressorit on varustettu tehtaalla esiasetetulla kolmitieventtiilillä. Se vapauttaa ylimääräistä ilmaa, jos kulutus on liian pieni suhteessa kompressorilohkon tuottoo. Älä koskaan kytke koneita tai työkaluja ennen kuin työpaine on asetettu oikein ja paine on oikealla tasolla.

Työpaineen säätö tapahtuu kolmitieventtiilillä. Epäselvissä tapauksissa soita huoltopalveluumme saadaksesi teknisiä neuvoja.

3. Ennen kuin käynnistät polttomoottorin, varmista, että polttoainesäiliöön on täytetty oikeaa polttoainetta. Bensiinikäyttöisissä nelitahtimoottoreissa käytetään 95-oktaanista lyijytöntä bensiiniä. Dieselmotorissa käytetään tavallista dieseliä. Vältä huonoa dieselöljyä ilman voiteluaineiden lisääaineita. Avaa sitten säiliön ja polttomoottorin välinen hana. Kun moottori on kylmä, aseta rikastin oikeaan asentoon.

Älä käytä rikastinta, kun moottori on kuumaa. Aseta sitten moottorin kytkin asentoon (On = päällä), tämä kytkin on asennettu polttomoottoriin. Aseta kuristusläppä keskiasentoon. Kun moottori käynnistetään, kuristusläppä asetetaan täyneen asentoon.

4. Jos kompressorit on varustettu sähkökäynnistimellä, tarkista aina, että akkuhappoa ja akkuvettä on riittävästi.

**Huomio!** Jotkut käynnistysakut voivat olla hyytelöakkuja, jotka ovat valmiita suoraan kytkettäviksi. Varmista, että akku on kytketty oikein: punainen + / + ja musta – / – napa.

Älä koskaan käytä käynnistysmoottoria yli 5 sekunnin välein.

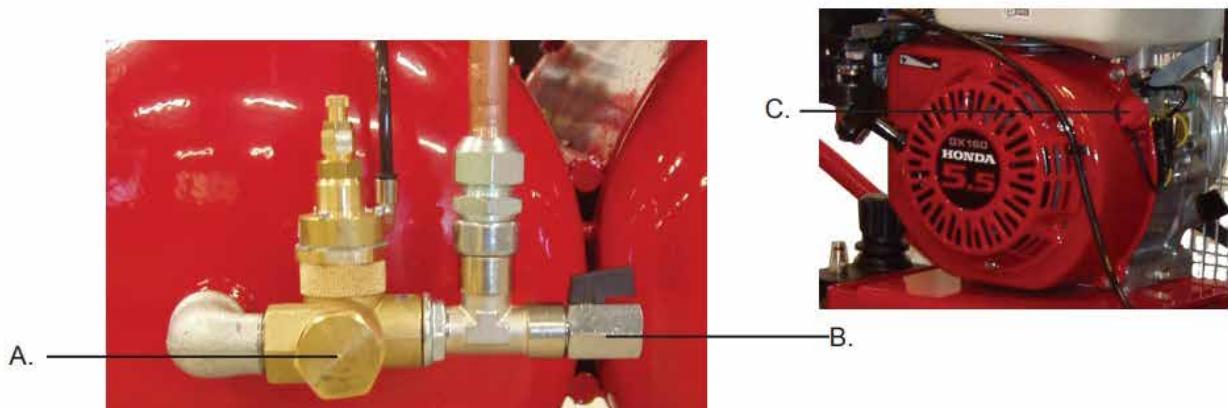
Jos moottori ei käynnisty ensimmäisen yrityksen jälkeen, odota n. 10–15 sekuntia seuraavaan käynnistysrytykseen. Vapauta virta-avain tai virtapainike välittömästi, kun moottori käynnistetään.

Kun pysäytät kompressorin:

1. Varmista ennen kompressorin pysäytämistä, että työkalut ja koneet on aina sammuttettu ja irrotettu virtalähteestä.
2. Sammuta sitten polttomoottori asettamalla kytkin Off-asentoon.
3. Käännä kuristusläppä aina oikeaan asentoon (pysäytysasentoon).
4. Sulje polttoainehana ja tyhjennä ilma kompressorin painejärjestelmästä avaamalla asianmukainen venttiili.

On tärkeää, että kompressorit seisoo käytön aikana tasaisella alustalla ja että se kiinnitetään kuljetuksen ajaksi. Säilytä kone aina kuivassa ja lämpimässä. Käytä aina ohuempaa öljyä kylmässä ilmastossa.

- A. Kolmitieventtiili
- B. Evakuointiventtiili
- C. Moottorin kytkin



**Kiristysmomentti, pääpultit ja sylinterinkansi ovat seuraavat:**

Kompressorilohkot NG3 ja NG4 (M8) – 28 Nm

Kompressorilohkot NG5, NG6, NGV10 ja NGV15 (M10) – 55 Nm

**Huolto**

<b>A</b>	Tarkista aina kompressorilohkon öljytaso 24 tunnin tai 40–50 tunnin välein.
<b>B</b>	Tyhjennä kompressorin säiliö aina kerran päivässä tai tarvittaessa useammin. Konetta voidaan täydentää automaattisella tyhjennyksellä.
<b>C</b>	Varmista aina, ettei koneessa ja muussa järjestelmässä ole ilmavuotoa.
<b>D</b>	Kiristä sylinterinkannen pultit aina n. 20–40 tunnin kuluttua koneessa, johon on tehty ensiasetus. Tämän jälkeen tämä tarkistetaan säännöllisin väliajoin noin 3–4 kuukauden välein. Tämä on tärkeää, jotta tiivisteet eivät hajoa venttiilipaketissa.
<b>E</b>	Painekytkinten, sähkömoottoreiden ja sähkökaappien sähköliitännät tulee tarkistaa ja kiristää säännöllisin väliajoin. Kompressorori ei ole koskaan täysin ilman tärinää.
<b>F</b>	Öljynvaihto tulee tehdä tarvittaessa, riippuen käyttöajasta tai jos öljyn väri on muuttunut. Muuten vähintään kerran vuodessa. Käytä aina samantyyppistä öljyä. Älä sekoita eri tyypejä ja merkkejä. Öljytasot on aina merkitty tarkistuslaasiin tai öljyn mittatikkuun. Määrä vaihtelee noin 0,5 litrasta 5 litraan lohkon koosta riippuen. Normaalikäytössä käytetään SAE 40:tä. Kylmissä käyttöolosuhteissa käytetään ohuempaa öljyä. Kuumissa käyttöolosuhteissa käytetään paksumpaa öljyä.
<b>G</b>	Ilmansuodatin on tarkistettava ja puhdistettava tarvittaessa. On erittäin tärkeää, että koneet saavat oikean määrän imuilmaa, jotta ne pystyvät tuottamaan oikean määrän työilmaa ja painetta. Vaihda ilmansuodatin aina tarvittaessa. Älä koskaan käytä ilman kompressorilohkoon asennettua suodattimen sisäosaa/suodatinta. Likaisemmassa ympäristössä tarvitaan useammin tarkistuksia ja puhdistuksia. Käytä aina alkuperäistä suodatinta.
<b>H</b>	Tarkista, että kiilahihnat ovat kunnolla kireällä ja että ne eivät ole kuluneet. Ne ovat sopivan kireällä, kun moottorin hihnapyörän ja kompressorilohkon hihnapyörän välistä voi painaa noin 10 mm alas. Kaikkien kompressoriemme hihnavetoiset koneet on varustettu merkityillä kiilahihnoilla standardin mukaisesti.
<b>I</b>	Puhdista ja tarkista takaiskuventtiili vähintään kerran vuodessa tai tarvittaessa.

Virhe	Mahdollinen toimenpide
<p>Kone tuottaa ilmaa huonosti: Venttiililevyn ja sylinterinkannen väliset tiivisteet ovat rikki.</p> <p>Palaneet tai rikkonaiset venttiilit.</p> <p>Kompressorri on liian pieni poistoilman määälle.</p>	<p>Tarkista ilmansuodatin ja vuotaako johto (puhdista ja tiivistä). Vaihda tiivisteet.</p> <p>Tämä johtuu usein koneen ylikuormituksesta, vaihda venttiilit tiivistesarjalla. Isompi kompressorri tarvitaan.</p>
<p>Kompressorri nousee täyneen paineeseen, vapauttaa sitten ilmaa painekytkimen alaosasta ja käynnistyy välittömästi.</p>	<p>Katkaise jännite ja tyhjennä koko ilmajärjestelmä. Irrota takaiskuventtiiliin yläosa ja puhdista paikka keilalla, kiristä jousi, asenna osat takaisin ja käynnistä.</p>
<p>Kompressorin säiliön varoventtiili nostaa ja poistaa ilmaa ulos.</p>	<p>Aseta pysäytyspaine painekytkimeen.</p>
<p>Paineputken varoventtiili vuotaa.</p>	<p>Tämä on todiste siitä, että HT- ja LT-sylinterien välinen tiiviste vuotaa. Vaihda tiivisteet välittömästi venttiilipaketteihin, muuten kiertokanki voi rikkoutua. LT-mäntään muodostuu liiallinen paine.</p>
<p>Kompressorri pysähtyy 2–3 baarin käyttöpaineessa.</p>	<p>Kone ei toimi 3-vaiheisesti. Tätä varten tarvitaan pätevä sähköasentaja. Jos vaihe katoaa, sähkömoottorin käämitys voi helposti palaa.</p>
<p>Sähkömoottori ei jaksa käynnistyä yksivaiheissa 230 voltin kompressoreissa.</p>	<p>Ongelmana on, että yksivaiheilla 230 voltin kompressoreilla on korkeat käynnistysarvot. Tee jotakin seuraavista:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Vaihda toiseen pistorasiaan, joka on lähempänä sähkökeskusta.</li> <li>Laske käynnistyspainetta.</li> <li>Älä käytä jatkojohtoa.</li> </ol>
<p>Säiliöstä tulee painetta.</p>	<p>Tarkista seuraavat asiat:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Ilmausnipat ja tyhjennysventtiili on asennettu ja suljettu.</li> <li>Kompressorin lohkon imu ei ole tukossa. Joissakin malleissa on tulppa tuloaukossa toimituksen yhteydessä. Varmista, että tulppa on irrotettu ennen poistoilman suodattimen asennusta.</li> </ol>

**On erittäin tärkeää, että kompressorria ja siihen liittyviä laitteita huolletaan ja valvotaan jatkuvasti. Käytä aina alkuperäisiä varaosia. Kutsu aina ammattitaitoinen henkilökunta huoltotöihin.**

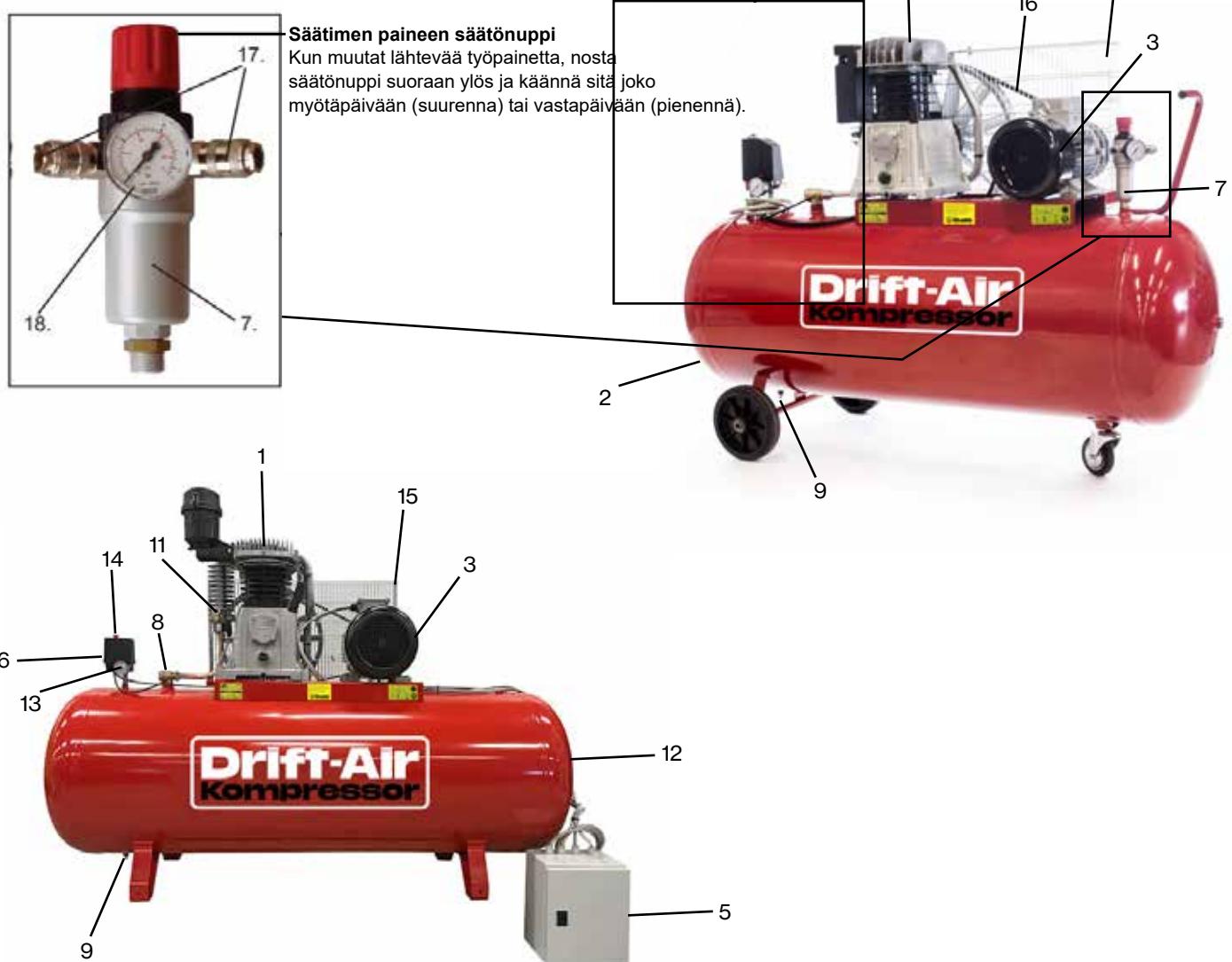
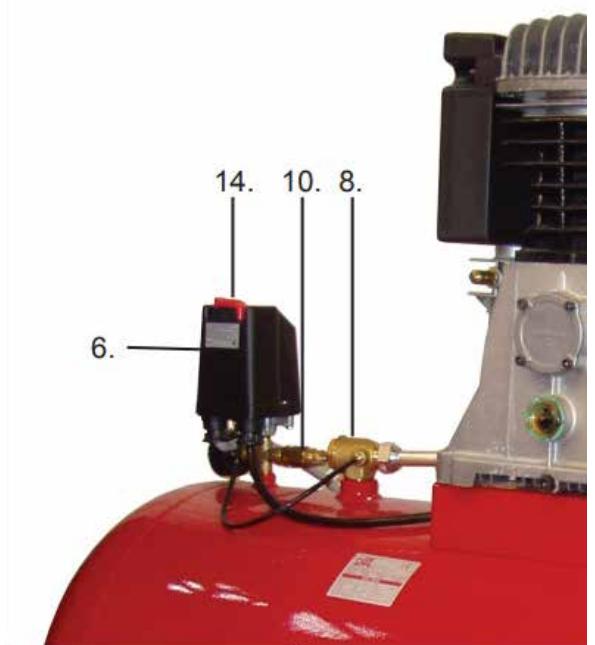
**Varmista, että käytät oikeaa sisähalkaisijaa ilmajohtoihin ja letkuihin. Jos letkun halkaisijat ovat liian pieniä, työkalu ei saa oikeaa ilmamääräätä.**

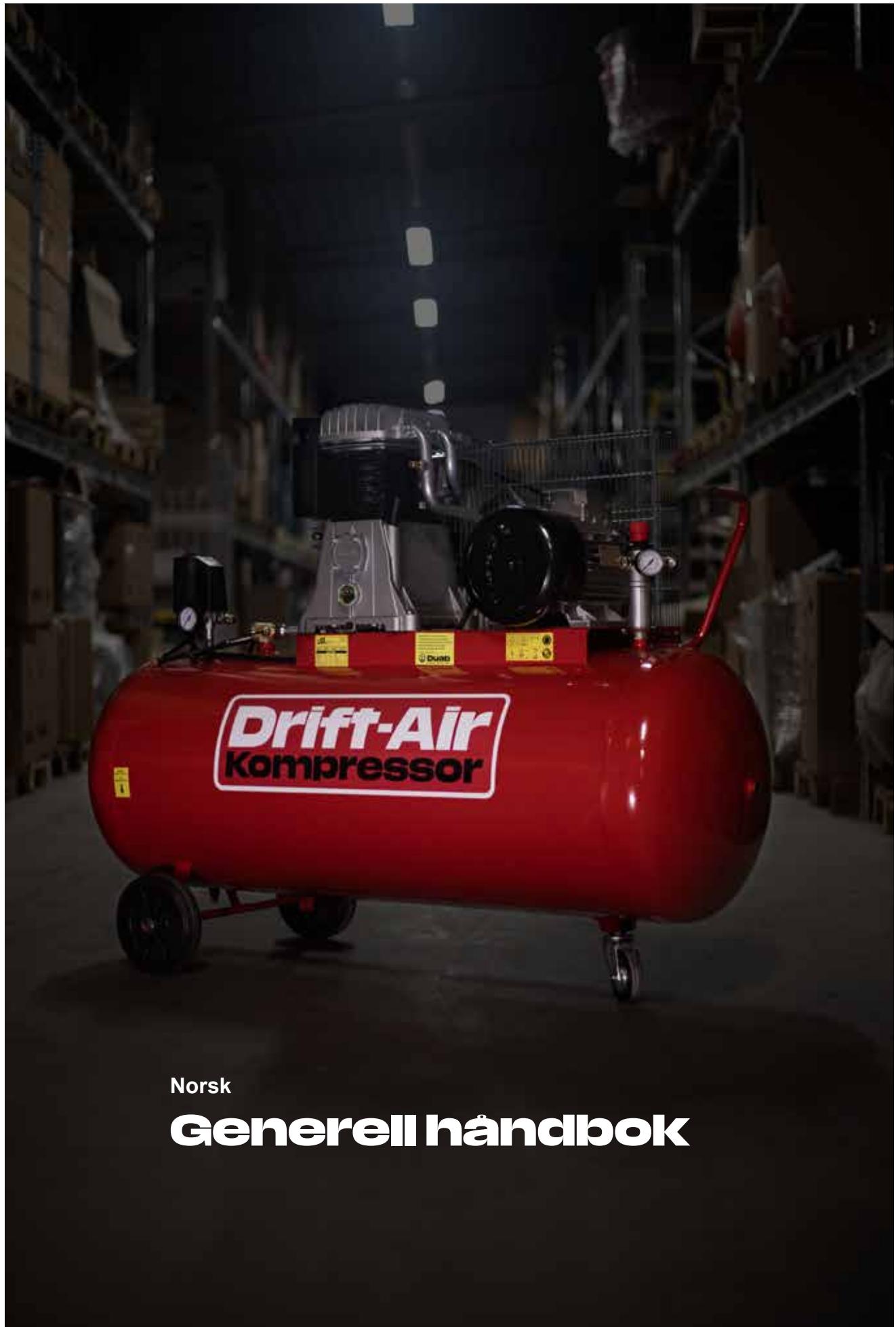
**Älä koskaan pysäytä kompressorria vetämällä pistoke irti pistorasiasta. Koskee sekä 230 voltin että 400 voltin koneita.**

# Kompressorin osat

FIN

1. Kompressorilohko
2. Paineastia (säiliö)
3. Sähkömoottori
5. Sähkökaapin Y/D-kytkin
6. Painekytkin sisäänrakennetulla moottorisuojalla tai ilman
7. Alennussäädin painemittarilla, lähtevä paine
8. Takaiskuventtiili
9. Tyhjennysventtiili
10. Varoventtiili
11. Y/D-venttiili
12. Ilmanpoistoventtiili
13. Painemittari, säiliön paine
14. Käynnistys-/pysäytyspainike
15. Hihnansuojuus
16. Kiilahihnat
17. Ilmausnidan alennettu ulosmenopaine
18. Painemittarin alennettu työpaine





Norsk

# Generell håndbok

**Utvalget fra Drift-Air omfatter både konstruksjonskompressorer, stempelkompressorer, lydisolerte stempelkompressorer, oljefrie kompressorer, skruekompressorer og vertikalkompressorer.**

**Vi samarbeider med verdensledende fabrikker og det stilles høye krav til produksjonsprosessene for å kunne sikre høy kvalitet, ytelse og sikkerhet.**

### **Garanti**

Selgers produkter dekkes av minimum (1) års garanti med mindre annet er oppgitt, med unntak av forbruksvarer. Garantien for varer dekker kun originale fabrikasjonsfeil, og dermed ikke feil som oppstår under eller etter egen endring av produktets funksjon og utseende, ombygging eller annen endring. Garantien gjelder fra kjøpsdato hvor Kundens ordrebekreftelse, kvittering og følgeseddel er gyldig som garantibevis.



**Les bruksanvisningen nøye og sorg for at du forstår den før du bruker utstyret. Vi som forhandlere står ikke for noen kostnader/erstatning vedrørende skade på personer, bygninger, dyr eller andre rom på grunn av håndteringsfeil.**

*Drift-Air Kompressor er importert av Duab.*

Stempelkompressorer leveres i ett- og totrinnsversjoner. En to-trinns kompressor brukes når du har behov for et arbeidstrykk over 8 bar. Kompressortrykk er alltid oppgitt i bar og kPa.

Kompressorens luftmengdekapasitet skal alltid oppgis i frigitt luftmengde (l / min), som angir hvor mye luft du får ut av maskinen ved 6 bars trykk (standard). Det er antall minutter du har å arbeide med.

Skill alltid mellom gjennomstrømming og frittflytende luftstrøm. Mengden luft som frigjøres fritt er omtrent 75 % av luftmengden som passerer gjennom stempelkompressorer. Luftstrømmen gjennom kompressoren er et teoretisk mål (rpm x antall stempler x slag x stempelareal).

Ved dimensjonering av kompressor, velg alltid stor størrelse for å unngå at maskinens driftstid overstiger ca 75 % av arbeidstiden. Husk alltid at du har tap i koblinger, slanger og ventiler mm.

Sørg for å plassere kompressoren der du enkelt kan kontrollere maskinen (for daglig tilsyns- og vedlikeholdsarbeid). Sørg også for at det er god ventilasjon i rommet der kompressoren er montert. For hver kubikkmeter luft du får ut av maskinen, må kompressoren motta 10–12 m<sup>3</sup> inntaksluft (atmosfærisk luft). Ikke plasser kompressoren i varme fyrrrom eller andre trange rom der det ikke er ventilasjon.

Sørg alltid for å bli kvitt kondens som dannes i trykklufta ved å tømme kompressortanken daglig. Installer filter og kjøletørker hvis du må ha tørr trykkluft. Sørg for å smøre pneumatiske verktøy ofte.

Et kompressorutstyr krever godt tilsyn og vedlikehold. Følg alltid instruksjonene som følger med leveringen.

Denne manualen er en beskrivelse av våre stempelkompressorer der drivenheten består av en elektrisk motor eller en forbrenningsmotor.

Våre maskiner overholder sikkerhetsforskriftene i henhold til CE maskindirektiver og gjeldende standarder for trykkbeholdere.

Sertifikat følger med levering. Det er alltid kjøpers oppgave å sørge for at disse sertifikatene arkiveres og at manualen for kompressoren er tilgjengelig ved behov.

Det er også kjøpers plikt å foreta førstegangskontroll/installasjonskontroll i henhold til lov for nyinstallasjon. Kontrollen/inspeksjonen utføres av akkreditert personell. Dette må gjøres med trykkbeholdere hvor arbeidstrykket (bar) multiplisert med tankvolumet (liter) overstiger faktoren 1000 ([trykk i bar] x [volum i liter]> 1000).

Gjentakende inspeksjons-/inspeksjonsperioder bestemmes av din kompetente inspektør. Produsentens/generalagentens typeskilt er alltid å finne på maskinen. Maskin utstyrt med Y/D start kommer alltid med elektrisk koblingsskjema liggende i el-skap eller i plastlomme.

Sørg for å sjekke utstyret når du pakker ut maskinen for å sikre at ingen deler er skadet eller defekt. I tvilstilfeller, kontakt alltid vårt servicepersonale, kontaktinformasjon finner du bakerst i denne manualen.

**All elektrisk installasjon skal utføres av autorisert personell. Også inngrep i det elektriske utstyret.**

Viktige punkter for ny installasjon er følgende:

- Stram til alle klemmer i det elektriske skapet (ved Y/D-start) i trykkstrømbryteren og i motorklemmen. Maskin utstyrt med Y/D-start kontrolleres alltid slik at tiden på startreléet er riktig innstilt og knappen for utløst motorvern er i manuell modus (ikke automatisk). Mål alltid belastningen på alle faser etter tilkobling av 400 volt trefase slik at det ikke blir skjevbelastning. Kontroller alltid at nettspenningen samsvarer med driftsspenningen til maskinen.
- Ved trefasemaskiner skal motorvernet alltid justeres til riktig bruuddpunkt. På enfasemaskiner er motoren utstyrt med termisk motorvern (ikke alle modeller).
- Ikke bruk lange og dårlige forsyningskabler. Ved dårlig dimensjonert elektrisk kabel oppstår spenningstap som gir driftsproblemer med feilvikling i elmotoren. En vanlig feil på byggeplasser og der det brukes skjøtekabler. Bruk alltid jordet kabel. Sikring skal ikke skje med automatsikringer.
- La aldri kompressoren stå der det er fare for frost. Hvis dette er tilfelle, må oljen i veivhuset ha riktig viskositet for smørevirkning ved kald oppstart. Sørg for å tømme utstyret for å eliminere driftsproblemer.
- En kompressor som ikke er utstyrt med hjulsett skal alltid være utstyrt med 4 demper (riktig demper i henhold til kompressorens totalvekt). Det er forbudt å la maskinen stå på gulvet på for eksempel planker, paller eller andre monteringsflater uten disse demperne.
- Plasser aldri en kompressor i rom med ikke-eksisterende lufttilførsel (frisk luft) eller hvor det er for varmt. Anbefalt arbeidstemperatur er ca +5 til +30 grader C. Kompressoren må heller ikke plasseres i rom hvor eksplasive og giftige gasser kan forekomme.
- Slå alltid av innkommende strøm når du ikke bruker kompressoren. Kompressoren slås alltid på først med knappen som er montert på trykkstrømbryteren.

- Maskinen skal alltid stå i godt ventilerte rom og ikke for nær veggger og annet utstyr.
- Pass på at denne maskinen kun brukes av autorisert personell.
- Om nødvendig, kontroller og ettertrekk koblinger hvis det oppstår luftlekkasje ved oppstart eller på senere tidspunkt.
- Det er forbudt å sveise på kompressorenheten med trykkbeholderen. Også å blokkere eller justere noe med sikkerhetsventilen.
- Bruk alltid verneutstyr som hørselsvern når du kjører uisolerte maskiner.
- Vær oppmerksom på om enkelte deler av kompressoren blir veldig varme i forbindelse med bruk, det er fare for brannskader (ikke ta på).
- Blås aldri trykkluft mot mennesker og dyr.
- Bruk vernebriller ved rengjøring.
- Slå alltid av strømmen og tøm all luft i systemet før du foretar justeringer på maskinen.

## Forklaring av varselskilt for kompressor



Farlig elektrisk spenning



Luften må ikke brukes som pusteluft



Høyt støynivå, bruk hørselsvern



Roterende vifte



Trykkbeholder



Forbrenningsrisiko, høy temperatur



Roterende deler



Utstrømmende trykkluft



Fjernstyrt maskin

A Kontroller oljenivået i blokken. Ved etterfylling brukes motorolje SAE 40 eller lignende. Se merking på siktglass eller på oljepeilepinnen (hvis tilgjengelig).

B Sørg for at alt elektrisk utstyr er intakt. C Motorvern riktig innstilt (400-volts maskin).

D Ved start av maskinen må rotasjonsretningen til den elektriske motorens kjølevifte være med klokken sett fra motorviftedekselet. Hvis rotasjonsretningen er feil, byttes to faser (400-volts maskin).

E Åpne tømmeventilen i tanken og la maskinen renne av i ca. 2-3 minutter. Dette for å få ulike slaggprodukter ut av tankproduksjonen.

F Steng tømmeventilen på tanken og la kompressoren arbeide opp trykket i lufttanken til tiltenkt stopptrykk. Justering av start-/stopptrykk gjøres ikke alltid fra fabrikk. Dette gjøres inne i trykkbryteren med passende skrue merket - og + (- senking av start/stopp trykk, + økning av start/stopp trykk. Hvis justering er nødvendig, må kompressoren slås av og den elektriske forbindelsen brytes. Fjern trykkbryterdekselet og justeringsskruen er synlig. Sætt tilbake og stram alltid dekselet før du starter maskinen. Etter riktig innstilte start- og stoppverdier, håndterer kompressoren start/stopp automatisk. Dette gjelder alle 230/400 og 12/24 volts maskiner.

Slå alltid av strømmen og tøm all luft i systemet før du foretar justeringer på maskinen.

#### Mengde olje avhengig av hestekrefter

0-1 liter opp til 4 hk

1-2 liter 5,5 - 10 hk

2-3 liter 10-20 hk

#### Sikringer

2. 1,5 hk -2 hk	1fase	10 amp
3 hk	1fase	16 amp
3hk-5,5 hk	3fase	16 amp
7,5 hk-10 hk	3fase YD	16 amp
7,5 hk	3fase D	25 amp

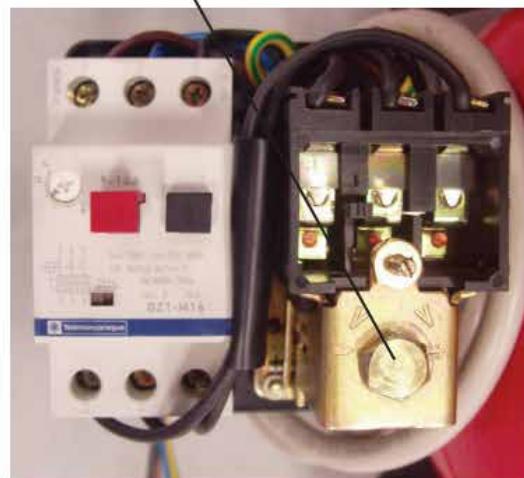
#### Tryckströmbrytare



1-3 med innebygget motorvern. 4 uten  
innebygget motorvern.

Unngå lange ledninger til 1-fase kompressorer.  
Om nødvendig, bruk 2,5 kvadrats kabler.

Justeringskrukke for start/stopp trykk.



Når du starter kompressoren:

1. Kontroller alltid oljenivået i forbrenningsmotoren og i kompressorblokken.
2. Evakuer trykket i kompressoren ved å åpne ditto ventil. Maskinen skal alltid startes ubelastet. Ventilen er plassert lett tilgjengelig på trykkledningen fra kompressorblokken til trykklufttanken. Når motoren startes, stenger ventilen. Blokken fyller nå tanker og systemer til innstilt arbeidstrykk, som skal være 7-8 bar. Kompressoren er utstyrt med en treveisventil som er forhåndsinnstilt fra fabrikk, denne slipper ut overskuddsluft dersom forbruket er for lite i forhold til hva kompressorblokken produserer. Koble aldri til maskiner eller verktøy før arbeidstrykket er riktig innstilt og trykket er på riktig nivå.
3. Før du starter forbrenningsmotoren, sorg for at riktig drivstoff er fylt i drivstofftanken. 95-oktan blyfri bensin skal brukes i bensindreven 4-taks bensindreven motor. Dieseldrevet motor bruker vanlig diesel. Unngå dårlig dieseloilje uten smøremiddeltilsetninger. Åpne deretter kranen mellom tanken og forbrenningsmotoren. Når motoren er kald, sett choken i riktig posisjon. Ikke bruk choken når motoren er varm. Sett deretter motorbryteren til (On), denne bryteren er montert på forbrenningsmotoren. Sett gasskontrollen til mellomposisjon. Når motoren startes, settes gasskontrollen i full stilling.
4. Hvis kompressoren er utstyrt med elektrisk start, kontroller alltid at batterisyren og batterivannet er fylt.

**Obs!** Noen startbatterier kan være gelébatterier, disse er klare for direkte tilkobling. Kontroller at batteriet er riktig tilkoblet. Rød +/+ og svart -/- pol.

Kjør aldri startmotoren med lengre intervaller enn 5 sekunder.

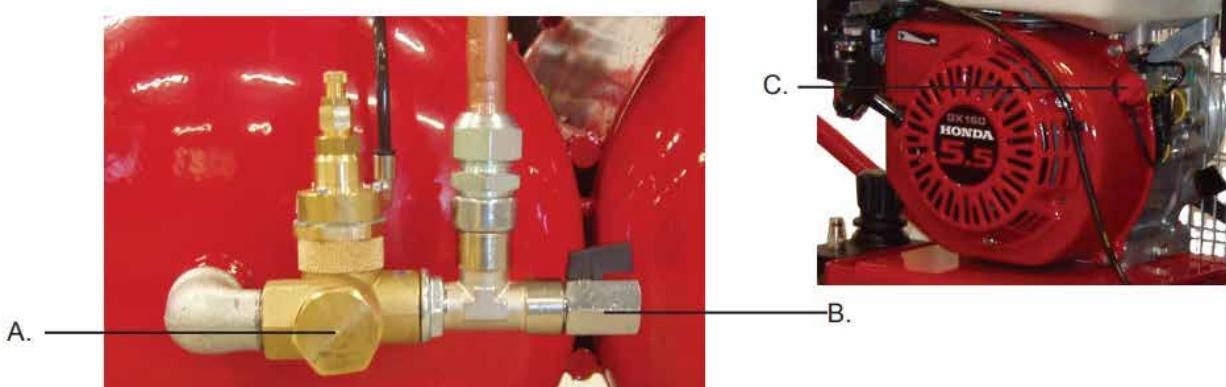
Hvis motoren ikke starter etter første forsøk, vent ca 10-15 sekunder før neste startforsøk. Slipp tenningsnøkkelen eller tenningsknappen umiddelbart når motoren startes.

Når du stopper kompressoren:

1. Før du stopper kompressoren, sorg for at verktøy og maskiner alltid er slått av og frakoblet.
2. Slå deretter av forbrenningsmotoren med brytermodus av (Off).
3. Vri alltid gasskontrollen til riktig posisjon (stopposisjon).
4. Steng drivstoffkranen og evakuér luften i kompressorens trykksystem ved å åpne den tiltenkte ventilen.

Det er viktig at kompressoren står på et plant underlag under drift og at forankring skjer under transport. Oppbevar alltid maskinen tørt og varmt. I kaldt klima, bruk alltid tynnere olje.

- A. Kolmitieventtiili
- B. Evakuointiventtiili
- C. Moottorin kytkin



**Sylinderhodets tiltrekkingsmomenthodebolter er som følger**

Kompressorblokker NG3 og NG4 (M8) - 28 Nm

Kompressorblokker NG5, NG6, NGV10 og NGV15 (M10) - 55 Nm

**Vedlikehold**

<b>A</b>	Kontroller alltid oljenivået i kompressorblokken hvert døgn eller hver 40.-50. time.
<b>B</b>	Tøm alltid kompressortanken en gang/dag eller oftere om nødvendig. Maskinen kan suppleres med automatisk drenering.
<b>C</b>	Pass alltid på at det ikke er luftlekkasje på maskinen og resten av systemet.
<b>D</b>	Trekk alltid til sylinderhodeboltene etter ca 20–40 timer med en nyinstallert maskin. Deretter sjekkes dette med jevne mellomrom ca en gang hver 3-4 måned. Dette er viktig for at pakninger ikke skal gå i stykker ved ventilpakken.
<b>E</b>	Elektriske koblinger på trykkskakten, elektriske motorer og i el-skap bør kontrolleres og etterstrammes med jevne mellomrom. En kompressor er aldri helt fri for vibrasjoner.
<b>F</b>	Oljeskift bør skje ved behov, avhengig av driftstid eller om oljen har endret farge. Ellers minst en gang i året. Bruk alltid samme type olje. Ikke bland ulike typer og merker. Oljenivået er alltid merket på peileglasset eller på peilepinnen. Mengden varierer fra ca 0,5 liter til 5 liter avhengig av størrelsen på blokken. Ved normal drift brukes SAE 40. Tynnere olje under kalde driftsforhold. Tykkere olje under varme driftsforhold.
<b>G</b>	Luftfilteret må kontrolleres og rengjøres om nødvendig. Det er ekstremt viktig at maskiner får riktig mengde inntaksluft for å kunne gi riktig mengde arbeidsluft og trykk. Bytt alltid luftfilteret om nødvendig. Kjør aldri uten filterinnsats/filter montert på kompressorblokken. I et skittent miljø er det nødvendig med hyppigere kontroller og rengjøringer. Bruk alltid originalfilteret.
<b>H</b>	Kontroller at kileremmene er skikkelig strammet og ikke slitt. De er ganske tette når du kan presse ned ca 10 mm mellom motorskiven og kompressorblokkskiven. Alle maskiner med remdrift på våre kompressorer er utstyrt med merkede V-tau i henhold til standard.
<b>I</b>	Rengjør og kontroller tilbakeslagsventilen minst en gang i året eller om nødvendig.

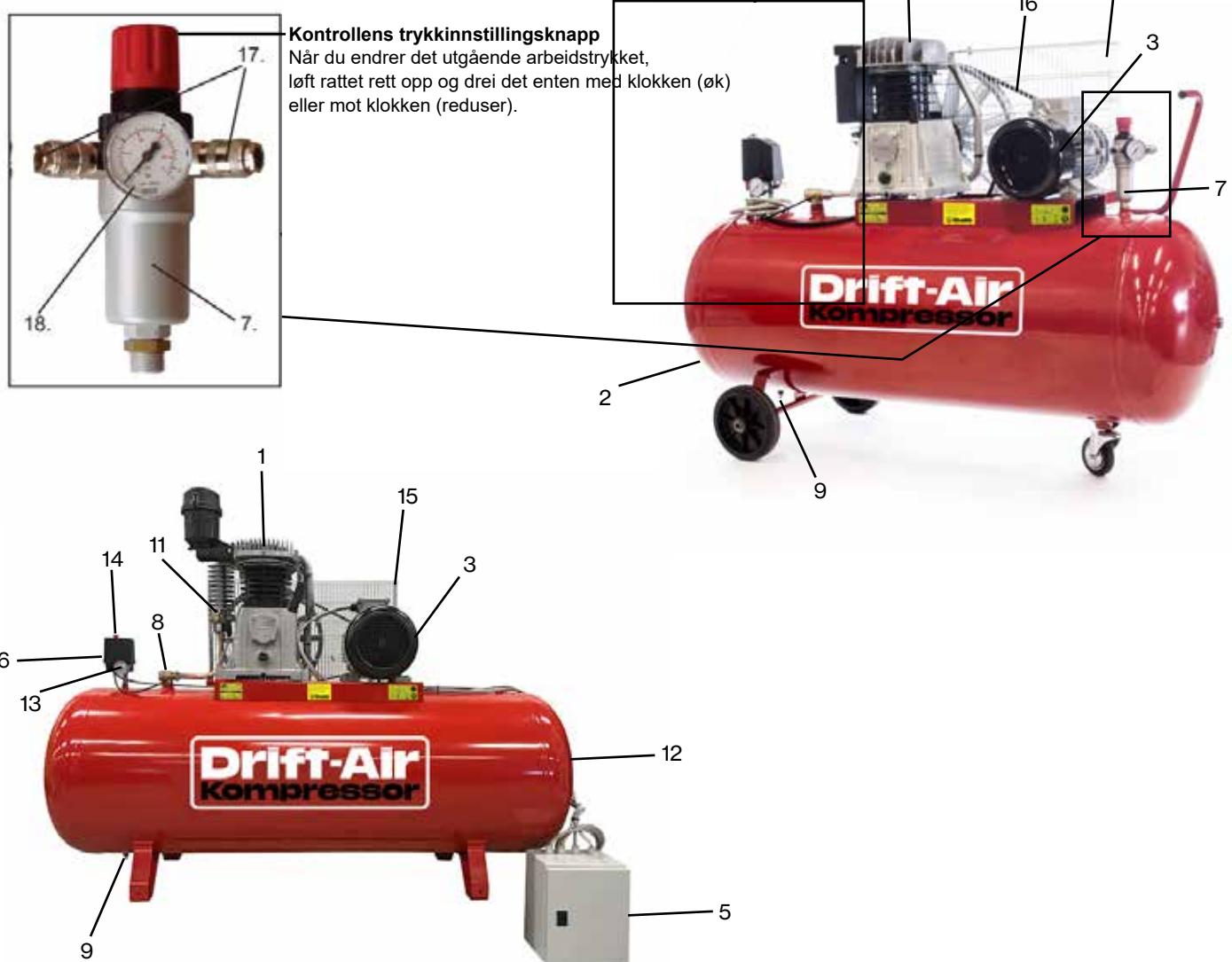
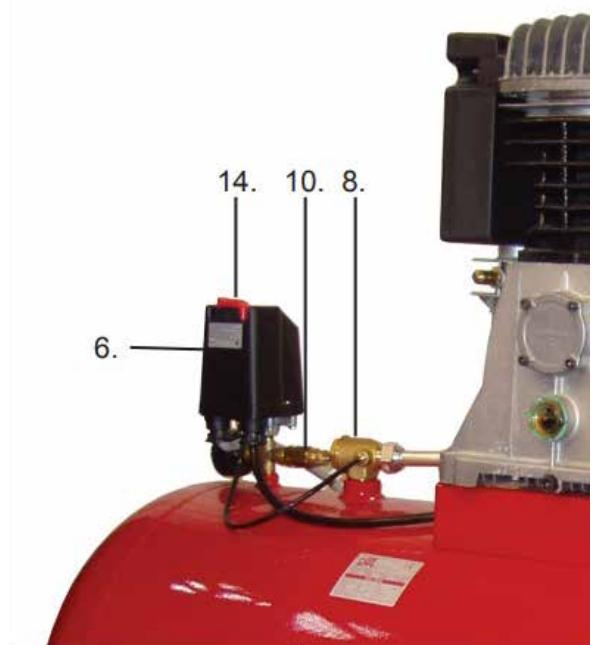
Feil	Mulig handling
Maskinen produserer dårlig med luft: Pakninger mellom ventilplate og cylinderhode er ødelagt Brente eller revne ventiler Kompressoren er for liten for avtrekksluftvolumet	Sjekk luftfilteret og om mulig linjelekkasje oppstår (rens og tett). Skift pakninger Dette skyldes ofte overbelastet maskin, bytt ventiler med pakningssett Større kompressor er nødvendig.
Kompressoren går opp til fullt trykk, slipper deretter luft fra den nedre delen av trykkbryteren og starter umiddelbart.	Bryt spenningen og tøm hele luftsystemet. Fjern den øvre delen av tilbakeslagsventilen og rengjør setet med en kjegle, stram deretter fjæren, sett på delene igjen og start opp.
Kompressorens sikkerhetsventil på tanken løfter og slipper ut luft.	Still inn stopptrykket på trykkbryteren.
Sikkerhetsventil på trykkledning lekker.	Dette er et bevis på at pakningen mellom HT- og LT-sylinderen lekker. Skift pakninger umiddelbart med ventilpakker, ellers kan koblingsstangen ryke. For høyt trykk dannes på LT-stemplet.
Kompressor stopper ved 2-3 bar arbeidstrykk.	Maskinen går ikke i 3 faser Til dette kreves det en kvalifisert elektriker for tiltak. Ved tapt fase kan viklingen av elmotoren lett brenne.
Elektrisk motor kan ikke starte på enfase 230 volt kompressorer.	Problemet er at enfase 230 volt kompressorer har høye startverdier. Gjør ett av følgende: 1. Bytt til en annen stikkontakt, nærmere kraftstasjonen. 2. Senk starttrykket. 3. Ikke bruk skjøteleddning.
Trykket er fraværende i tanken.	Sjekk følgende: 1. At luftnipler og avløpsventil er montert og lukket 2. At kompressorblokkinntaket ikke er blokkert. På enkelte modeller er det plugg i innløpet ved levering. Pass på at pluggen er demontert før montering av avtrekksluftfilter.

**Det er ekstremt viktig at vedlikehold og tilsyn utføres kontinuerlig av en kompressor med tilhørende utstyr. Bruk alltid originale reservedeler. Tilkall alltid fagpersonell for servicearbeid.**

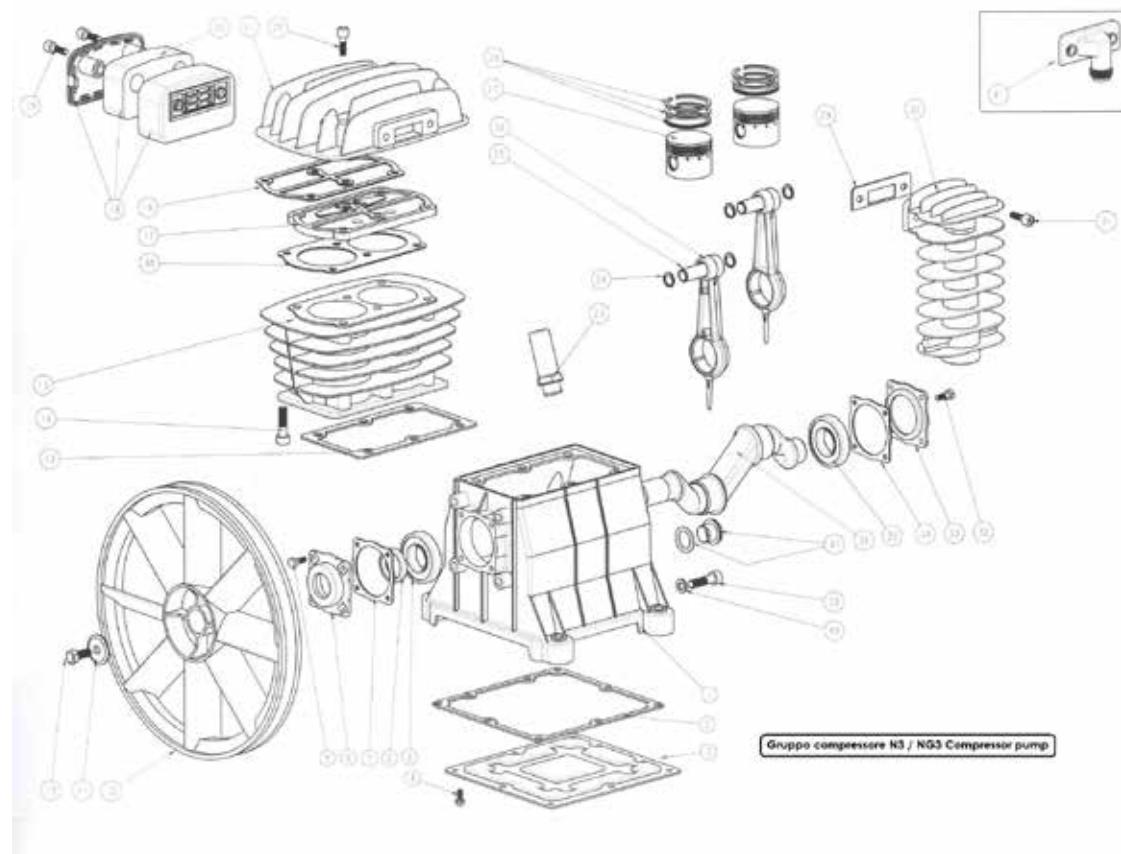
**Pass på å bruke riktig innvendig diameter for luftledninger og slanger. Hvis slangediametrene er for små, vil ikke verktøyet motta riktig luftstrøm.**

**Stopp aldri en kompressor ved å trekke støpselet ut av stikkontakten. Gjelder både 230-volts og 400-volts maskiner.**

1. Kompressorblokk
2. Trykkbeholder (tank)
3. Elektrisk motor
5. Elskap Y/D bryter
6. Trykkstrømbryter med eller uten innebygget motorvern
7. Reduksjonsregulator med manometer utgående trykk
8. Tilbakeslagsventil
9. Dreneringsventil
10. Sikkerhetsventil
11. Y/D ventil
12. Luftutløpsventil
13. Manometer tanktrykk
14. Start/Stopp-knapp
15. Rembeskyttelse
16. Kileremmer
17. Luftnippel utgående redusert trykk
18. Manometer redusert arbeidstrykk



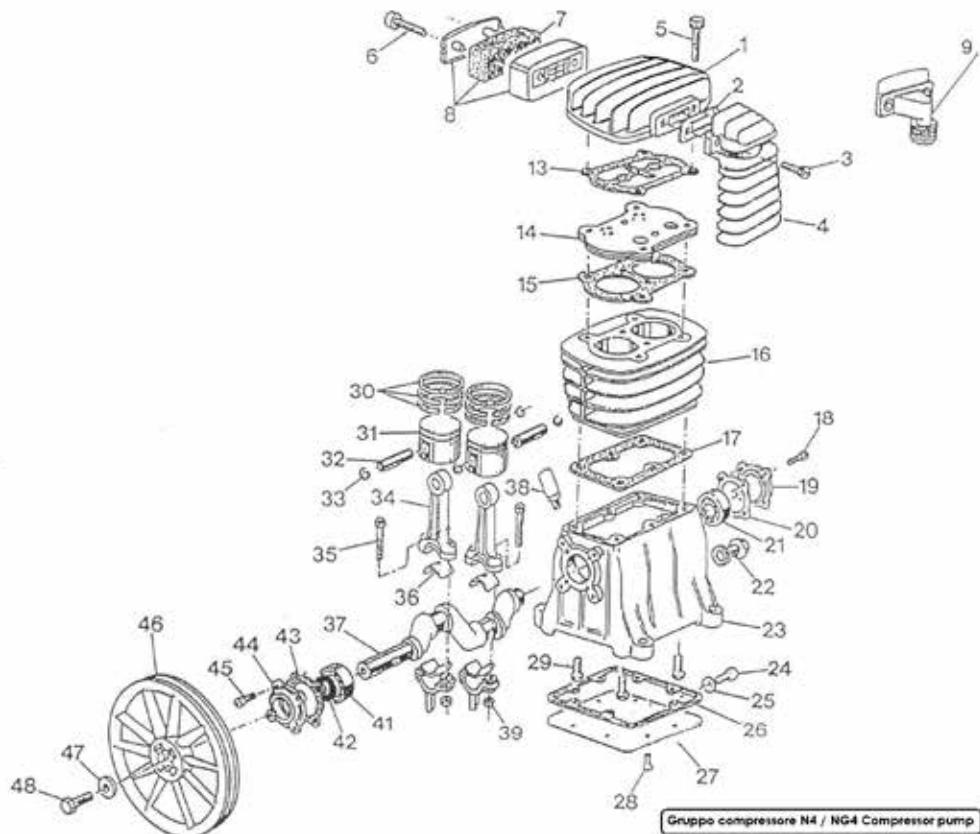
## NG 3



GRUPPO COMPRESSORE NG3 NT COMPRESSOR PUMP

REF. NBR.	PART NUMBER	DESCRIPTION	DESCRIZIONE	UNITS PER ASSY
1	55899595	CRANKCASE	CARTER	1
2	55884753	GASKET SUMP PLATE	GUARNIZIONE FONDO CARTER	1
3	55899074	SUMP PLATE	FONDO CARTER	1
4	97251573	SCREW	VITE	9
5 / 35	95200622	BEARING	CUSCINETTO	2
6	97019350	OIL SEAL	ANELLO TENUTA	1
7 / 34	97017735	GASKET CRANKCASE COVER	GUARNIZIONE COPERCHIO	2
8	97146393	CRANKCASE COVER	COPERCHIO LV	1
9 / 32	97019160	SCREW	VITE	8
10	97242945	BELT WHEEL	VOLANO	1
11	97019145	WASHER BELT WHEEL	ROSETTA VOLANO	1
12	97019111	SCREW BELT WHEEL	VITE VOLANO	1
13	97017982	GASKET CRANKCASE CYLINDER	GUARNIZIONE CARTER CILINDRO	1
14 / 31 / 39	97019178	SCREW	VITE	9
15	55892376	CYLINDER	CILINDRO	1
16	55877872	GASKET VALVE PLATE HEAD	GUARNIZIONE PIASTRA VALVOLE TESTATA	1
17	97253694	VALVE PLATE	PIASTRA VALVOLE	1
18	55875132	AIR FILTER	FILTRO ARIA	1
19	97165393	SCREW	VITE	2
20	97021745	AIR FILTER ELEMENT	CARTUCCIA FILTRO	1
21	97018048	HEAD	TESTATA	1
22	55887855	SCREW	VITE	6
23	97232193	OIL FILLER BREather	TAPPO CARICA OLIO	1
24	97017180	CIRCLIP	ANELLO	4
25	97017149	WRIST PIN	SPINOTTO	2
26	55899504	CON ROD	BIELLA	2
27	97266852	PISTON	PISTONE	2
28	55887434	RING KIT	KIT SEGMENTI	2
29	55880991	GASKET AFTERCOOLER HEAD	GUARNIZIONE COLLETTORE TESTATA	1
30	97017867	AFTERCOOLER	COLLETTORE	1
33	92063122	CRANKCASE COVER	COPERCHIO LOV	1
36	55899488	CRANKSHAFT	ALBERO A GOMITO	1
37	97018055	OIL LEVEL SIGHT GLASS	SPIA LIVELLO OLIO	1
38	55877914	GASKET CYLINDER VALVE PLATE	GUARNIZIONE CILINDRO P. VALVOLE	1
40	97019418	WASHER OIL DRAIN	RONDELLA	1
41	97218309	DISCHARGE ELBOW	RACCORDO TUBO MANDATA	1

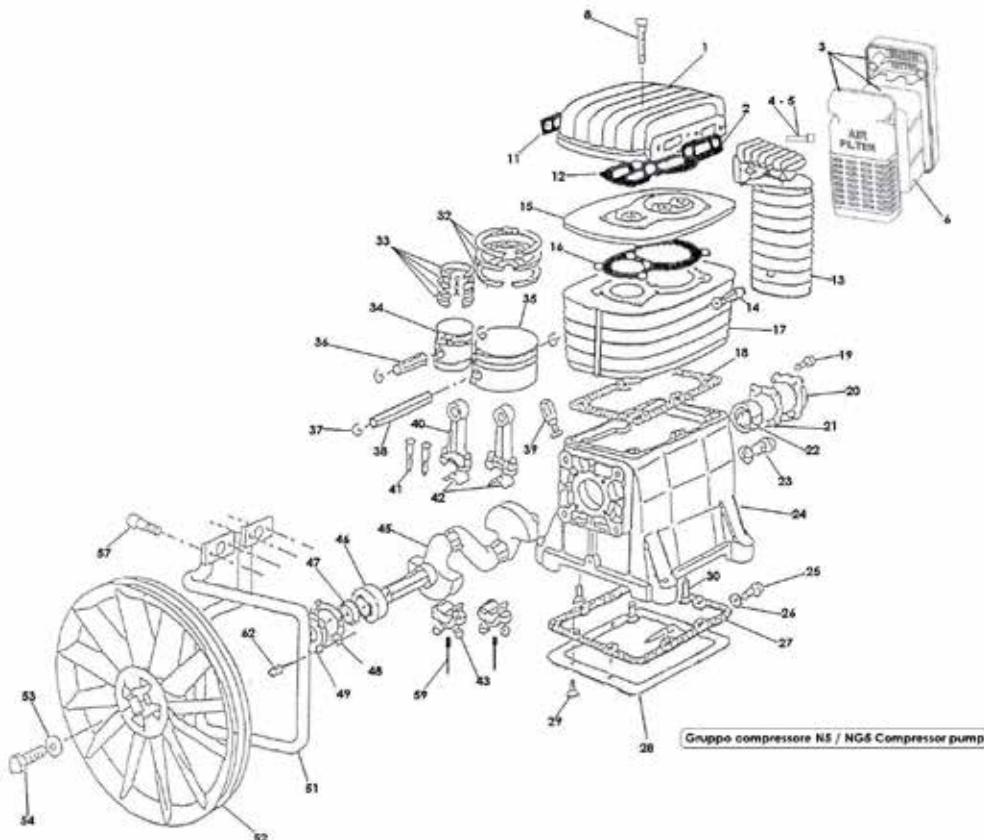
# NG 4



## GRUPPO COMPRESSORE NG4 NT COMPRESSOR PUMP

REF. NBR.	PART NUMBER	DESCRIPTION	DESCRIZIONE	UNITS PER ASS
1	97019311	CYLINDER HEAD	TESTATA	1
2	55880991	GASKET AFTERCOOLER-HEAD	GUARNIZIONE COLLETTORE-TESTATA	1
4	97017867	AFTERCOOLER	COLLETTORE	1
5	55887855	SCREW M8X40	VITE M8X50	6
6	97165393	SCREW M8X30	VITE M8X30	2
7	97021745	AIR FILTER ELEMENT	CARTUCCIA FILTRO	1
8	55875132	AIR FILTER COMPLETE	FILTRO ARIA COMPLETO	1
9	97218309	DISCHARGE ELBOW	RACCORDO TUBO MANDATA	1
13	55877880	GASKET VALVE PLATE-HEAD	GUARNIZIONE PIASTRA VALVOLE-TESTATA	1
14	97230262	VALVE PLATE	PIASTRA VALVOLE	1
15	55877922	GASKET CYLINDER-VALVE PLATE	GUARNIZIONE CILINDRO-PIASTRA VALVOLE	1
16	55892699	CYLINDER	CILINDRO	1
17	97018253	GASKET CRANKCASE-CYLINDER	GUARNIZIONE CARTER-CILINDRO	1
19	92063122	CRANKCASE COVER LOV	COPERCHIO LOV	1
22	97018055	OIL LEVEL SIGHT GLASS	SPIA LIVELLO OLIO	1
23	55893473	CRANKCASE	CARTER	1
25	97019418	WASHER OIL DRAIN	RONDELLA	1
26	55900103	GASKET SUMP PLATE	GUARNIZIONE FONDO CARTER	1
27	55899694	SUMP PLATE	FONDO CARTER	1
28	97251573	SCREW TT5X15	VITE TT5X15	9
30	97232300	RING KIT	KIT SEGMENTI	1
31	97018170	PISTON	PISTONE	2
32	97018188	WRIST PIN	SPINOTTO	2
33	97018550	CIRCLIP	ANELLO	4
34	97166185	CONNECTING ROD	BIELLA	2
35	92391440	SCREW M8X45	VITE M8X45	4
36	97018121	SHELL BEARING	SEMIGUSCIO	4
37	97018295	CRANKSHAFT	ALBERO A GOMITO	1
38	97232193	OIL FILLER BREather	TAPPO CARICA OLIO	1
39	97019459	NUT SELF LOCKING	DADO AUTOBLOCCANTE	4
42	97019350	OIL SEAL	ANELLO TENUTA	1
44	97146393	CRANKCASE COVER LV	COPERCHIO LV	1
46	97020010	BELTWHEEL	VOLANO	1
47	97019145	WASHER BELTWHEEL	ROSETTA VOLANO	1
48	97019111	SCREW BELTWHEEL	VITE VOLANO	1
18 / 45	97019160	SCREW M6X14	VITE M6X14	8
20 / 43	97017735	GASKET CRANKCASE COVER	GUARNIZIONE COPERCHIO	2
21 / 41	95200622	BEARING 6205	CUSCINETTO 6205	2
3 / 24 / 29	97019178	SCREW M8X20	VITE M8X20	9

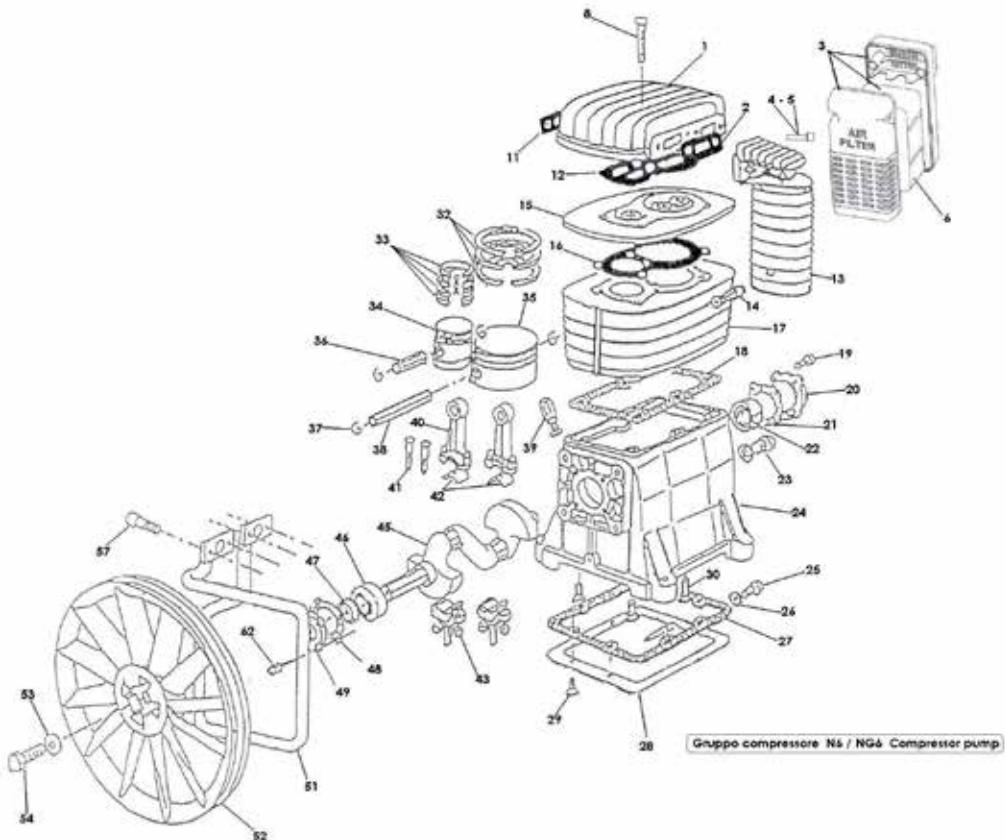
# NG 5



**GRUPPO COMPRESSORE NG5 COMPRESSOR PUMP**

REF. NBR.	PART NUMBER	DESCRIPTION	DESCRIZIONE	UNITS PER ASSY
1	55893689	CYLINDER HEAD	TESTATA	1
2	97018352	GASKET AFTERCOOLER-HEAD	GUARNIZIONE COLLETTORE-TESTATA	1
3	55898936	AIR FILTER COMPLETE	FILTO ARIA COMPLETO	1
4 / 5	97019277	SCREW M10X50	VITE M10X50	4
6	55898928	AIR FILTER ELEMENT	CARTUCCIA FILTRO	1
8	5589711	SCREW M10X60	VITE M10X60	6
11	97018725	GASKET INTERCOOLER-HEAD	GUARNIZIONE TUBO RAFFREDDAMENTO-TESTATA	2
12	55893515	GASKET VALVE PLATE-HEAD	GUARNIZIONE PIASTRA VALVOLE-TESTATA	1
13	97018345	AFTERCOOLER	COLLETTORE	1
14	97018360	SAFETY VALVE	VALVOLA DI SICUREZZA	1
15	55893630	ASSY VALVE PLATE	PIASTRA VALVOLE COMPLETA	1
16	55893523	GASKET VALVE PLATE-CYLINDER	GUARNIZIONE PIASTRA VALVOLE-CILINDRO	1
17	55892392	CYLINDER	CILINDRO	1
18	97018683	GASKET CRANKCASE-CYLINDER	GUARNIZIONE CARTER-CILINDRO	1
19	97019319	SCREW M6X16	VITE M6X16	8
20	92062777	CRANKCASE COVER LOV	COPERCHIO LOV	1
21 / 48	97018717	GASKET CRANKCASE COVER	GUARNIZIONE COPERCHI LV-LOV	2
22 / 46	92500630	BEARING 6206	CUSCINETTO 6206	2
23	97019590	OIL LEVEL SIGHT GLASS	SPIA LIVELLO OLIO	1
24	97508204	CRANKCASE	CARTER	1
25	97019210	SCREW M10X20	VITE M10X20	1
26	97019426	WASHER OIL DRAIN	RONDELLA VITE SCARICO OLIO	1
27	97507107	GASKET SUMP PLATE	GUARNIZIONE FONDO CARTER	1
28	55899702	SUMP PLATE	FONDO CARTER	1
29	97251573	SCREW T15X15	VITE T15X15	12
30	97019335	SCREW M10X25	VITE M10X25	6
32	97232318	SET RING L.P.	SET SEGMENTI B.P.	1
33	97232326	SET RING H.P.	SET SEGMENTI A.P.	1
34	97511521	PISTON H.P.	PISTONE A.P.	1
35	97511513	PISTON L.P.	PISTONE B.P.	1
36	97018519	WRIST PIN H.P.	SPINOTTO PER PISTONE A.P.	1
37	97018550	CIRCLIP	ANELLO SEEGER	4
38	97018576	WRIST PIN L.P.	SPINOTTO PER PISTONE B.P.	1
39	97232193	OIL FILLER BREather	TAPPO CARICA OLIO	1
40	97019913	CONNECTING ROD	BIELLA	2
41	92391440	SCREW M8X45	VITE M8X45	4
42	97018444	SHELL BEARING	SEMIGUSCI	4
43	97019459	NUT SELF LOCKING	DADO AUTOBLOCCANTE M8	4
45	97019541	CRANKSHAFT	ALBERO A GOMITO	1
47	97019368	OIL SEAL	ANELLO DI TENUTA	1
49	97146401	CRANKCASE COVER LV	COPERCHIO LV	1
51	55900159	INTERCOOLER	TUBO DI RAFFREDDAMENTO	1
52	97018337	BELTWHEEL	VOLANO	1
53	97019152	WASHER BELTWHEEL	ROSETTA PER VOLANO	1
54	97019129	SCREW BELTWHEEL	VITE PER VOLANO	1
57	97019178	SCREW M8X20	VITE M8X20	4
59	97018139	DIPPER PIN	ASTINA SBATTIOLIO	2

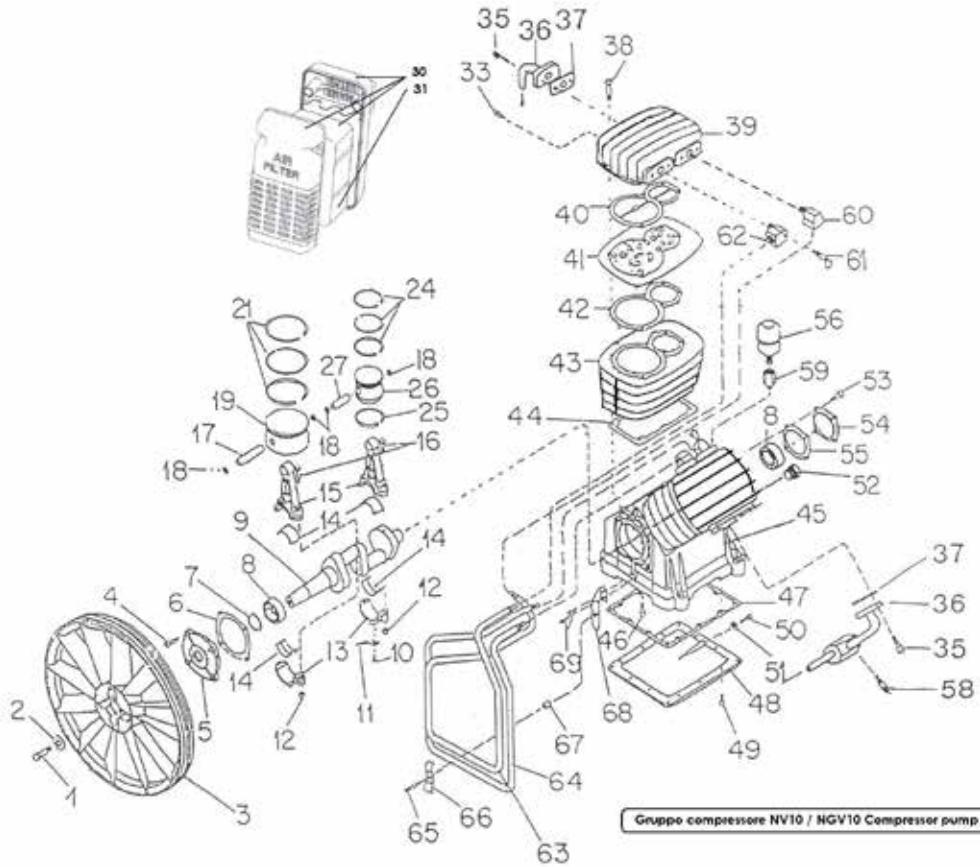
# NG 6



**GRUPPO COMPRESSORE NG6 COMPRESSOR PUMP**

REF. NBR.	PART NUMBER	DESCRIPTION	DESCRIZIONE	UNITS PER ASSY
1	97018097	CYLINDER HEAD	TESTATA	1
2	97018352	GASKET AFTERCOOLER-HEAD	GUARNIZIONE COLLETTORE-TESTATA	1
3	55898936	AIR FILTER COMPLETE	FILTO ARIA COMPLETO	1
4 / 5	97019277	SCREW M10X50	VITE M10X50	4
6	55898928	AIR FILTER ELEMENT	CARTUCCIA FILTRO	1
8	55889711	SCREW M10X60	VITE M10X60	6
11	97018725	GASKET INTERCOOLER-HEAD	GUARNIZIONE TUBO RAFFREDDAMENTO-TESTATA	2
12	97019038	GASKET VALVE PLATE-HEAD	GUARNIZIONE PIASTRA VALVOLE-TESTATA	1
13	97018345	AFTERCOOLER	COLLETTORE	1
14	97018360	SAFETY VALVE	VALVOLA DI SICUREZZA	1
15	97230288	ASSY VALVE PLATE	PIASTRA VALVOLE COMPLETA	1
16	97019020	GASKET VALVE PLATE-CYLINDER	GUARNIZIONE PIASTRA VALVOLE-CILINDRO	1
17	55892814	CYLINDER	CILINDRO	1
18	97019012	GASKET CRANKCASE-CYLINDER	GUARNIZIONE CARTER-CILINDRO	1
19	97019319	SCREW M6X16	VITE M6X16	4
20	92062777	CRANKCASE COVER LOV	COPERCHIO LOV	1
21	97018717	GASKET CRANKCASE COVER	GUARNIZIONE COPERCHIO LOV	1
22	92500630	BEARING 6206	CUSCINETTO 6206	1
23	97019590	OIL LEVEL SIGHT GLASS	SPIA LIVELLO OLIO	1
24	97019053	CRANKCASE	CARTER	1
25	97019210	SCREW M10X20	VITE M10X20	1
26	97019426	WASHER OIL DRAIN	RONDELLA VITE SCARICO OLIO	1
27	55899710	GASKET SUMP PLATE	GUARNIZIONE FONDO CARTER	1
28	97019079	SUMP PLATE	FONDO CARTER	1
29	55892137	SCREW AB5.5X22	VITE AB5.5X22	12
30	97019335	SCREW M10X25	VITE M10X25	6
32	97232334	SET RING LP.	SET SEGMENTI B.P.	1
33	97232342	SET RING A.P.	SET SEGMENTI A.P.	1
34	97018332	PISTON H.P.	PISTONE A.P.	1
35	97018899	PISTON LP.	PISTONE B.P.	1
36	97018840	WRIST PIN H.P.	SPINOTTO PER PISTONE A.P.	1
37	97018881	CIRCLIP	ANELLO SEEGER	4
38	97018907	WRIST PIN LP.	SPINOTTO PER PISTONE B.P.	1
39	97232193	OIL FILLER BREATHER	TAPPO CARICA OLIO	1
40	97166227	CONNECTING ROD	BIELLA	2
41	92391440	SCREW M8X45	VITE M8X45	4
42	97018790	SHELL BEARING	SEMIGUSCI	4
43	97019459	NUT SELF LOCKING	DADO AUTOBLOCCANTE M8	4
45	97019061	CRANKSHAFT	ALBERO A GOMITO	1
46	95200648	BEARING 6207	CUSCINETTO 6207	1
47	97019376	OIL SEAL	ANELLO DI TENUTA	1
48	97019046	GASKET CRANKCASE COVER	GUARNIZIONE COPERCHIO LV	1
49	92062884	CRANKCASE COVER LV	COPERCHIO LV	1
51	55900159	INTERCOOLER	TUBO DI RAFFREDDAMENTO	1
52	97018337	BELTWHEEL	VOLANO	1
53	97019152	WASHER BELTWHEEL	ROSETTA PER VOLANO	1
54	97019129	SCREW BELTWHEEL	VITE PER VOLANO	1
57 / 62	97019178	SCREW M8X20	VITE M8X20	4

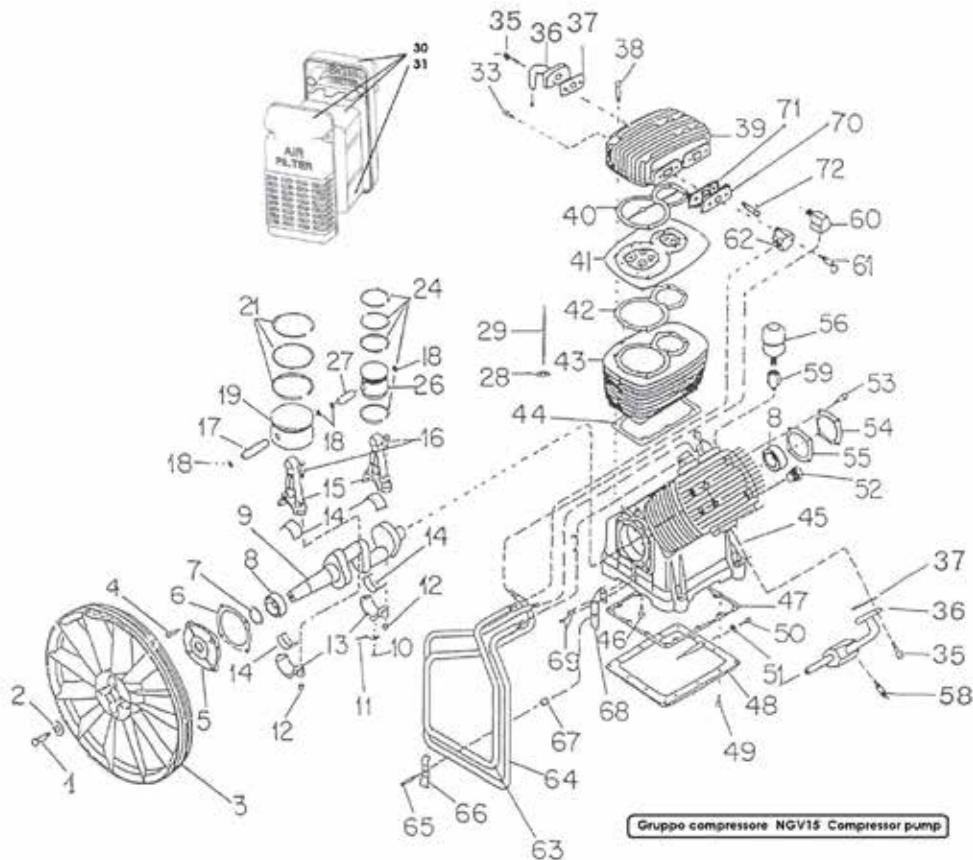
# NGV 10



GRUPPO COMPRESSORE NGV10 COMPRESSOR PUMP

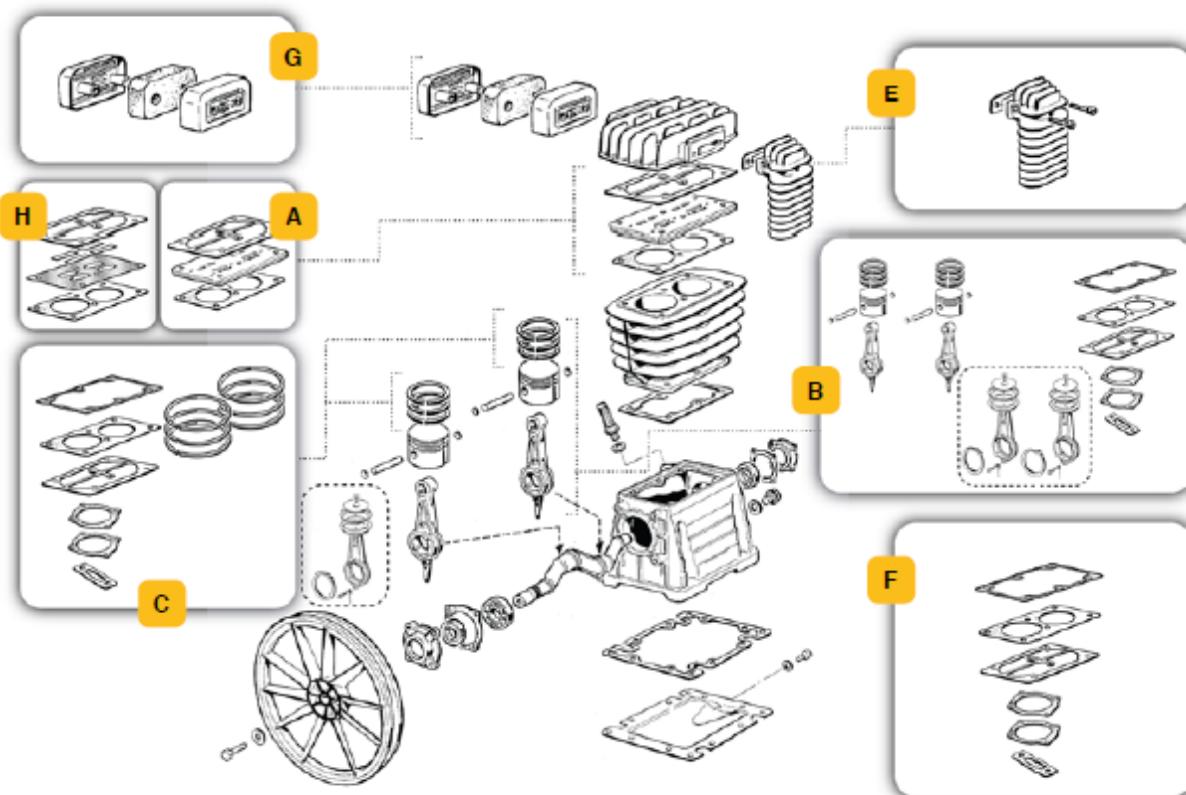
REF. NBR.	PART NUMBER	DESCRIPTION	DESCRIZIONE	UNITS PER ASSY
1	97019129	SCREW BELTWHEEL	VITE PER VOLANO	1
2	97019152	WASHER BELTWHEEL	ROSETTA PER VOLANO	1
3	97018337	BELTWHEEL	VOLANO	1
5	55884126	CRANKCASE COVER LV	COPERCHIO LV	1
6	55884142	GASKET CRANKCASE COVER LV	GUARNIZIONE COPERCHI LV	1
7	97019376	OIL SEAL	ANELLO DI TENUTA	1
8	55884092	BEARING 6307	CUSCINETTO 6307	2
9	55884076	CRANKSHAFT	ALBERO A GOMITO	1
10	97501209	SCREW M4X6	VITE M4X6	2
11	97508717	DIPPER PIN	ASTINA SBATIOLIO	2
12	97019459	NUT SELF LOCKING	DADO AUTOBLOCCANTE M8	8
14	97018790	SHELL BEARING	SEMIGUSCI	8
16	92391440	SCREW M8X45	VITE M8X45	8
17	97018576	WRIST PIN L.P.	SPINOTTO PER PISTONE B.P.	2
18	97018550	CIRCLIP	ANELLO SEEGER	8
19	97511513	PISTON L.P.	PISTONE B.P.	2
21	97232318	SET RING L.P.	SET SEGMENTI B.P.	2
24	97232326	SET RING H.P.	SET SEGMENTI A.P.	2
26	97511521	PISTON H.P.	PISTONE A.P.	2
27	97018519	WRIST PIN H.P.	SPINOTTO PER PISTONE A.P.	2
30	55889936	AIR FILTER COMPLETE	FILTO ARIA COMPLETO	2
31	55889928	AIR FILTER ELEMENT	CARTUCCIA FILTRO	2
33	97019277	SCREW M10X50	VITE M10X50	4
36	97508733	MANIFOLD DISCHARGE	TUBO DI MANDATA	1
37	55889974	GASKET DISCHARGE-HEAD	GUARNIZIONE TUBO MANDATA-TESTATA	2
38	55889711	SCREW M10X60	VITE M10X60	12
39	55894109	CYLINDER HEAD	TESTATA	2
40	55893515	GASKET VALVE PLATE-HEAD	GUARNIZIONE PIASTRA VALVOLE-TESTATA	2
41	55893360	ASSY VALVE PLATE	PIASTRA VALVOLE COMPLETA	2
42	55893523	GASKET VALVE PLATE-CYLINDER	GUARNIZIONE PIASTRA VALVOLE-CILINDRO	2
43	55892392	CYLINDER	CILINDRO	2
44	97018683	GASKET CRANKCASE-CYLINDER	GUARNIZIONE CARTER-CILINDRO	2
45	55884027	CRANKCASE	CARTER	1
46	97019335	SCREW M10X25	VITE M10X25	12
47	55889978	GASKET SUMP PLATE	GUARNIZIONE FONDO CARTER	1
48	55884043	SUMP PLATE	FONDO CARTER	1
49	55899769	SCREW AB5.5X25	VITE AB5.5X25	14
51	97019426	WASHER OIL DRAIN	RONDELLA VITE SCARICO OLIO	1
52	97019590	OIL LEVEL SIGHT GLASS	SPIA LIVELLO OLIO	1
53	97019319	SCREW M6X16	VITE M6X16	4
54	55884118	CRANKCASE COVER LOV	COPERCHIO LOV	1
55	55884100	GASKET CRANKCASE COVER LOV	GUARNIZIONE COPERCHI LOV	1
56	97510333	OIL FILLER BREATHER	TAPPO CARICA OLIO	1
58	97018360	SAFETY VALVE	VALVOLA DI SICUREZZA	1
59	97510531	ADAPTER BREATHER	ADATTATORE TAPPO CARICA OLIO	1
60	95031779	ELBOW	RACCORDO A GOMITO	2
61	91899211	SAFETY VALVE	VALVOLA DI SICUREZZA	2
62	91899229	ELBOW	RACCORDO A GOMITO	2
63	97515886	INTERCOOLER RIGHT	TUBO DI RAFFREDDAMENTO DX	1
64	97515878	INTERCOOLER LEFT	TUBO DI RAFFREDDAMENTO SX	1
65	55884258	SCREW M5X25	VITE M5X25	1
66	55884316	INTERCOOLER CLAMP	STAFFA FISSAGGIO	1
67	55884332	INTERCOOLER SLEEVE	BUSOLA PER SUPPORTO	1
68	55884324	INTERCOOLER BREAKER	ASSIEME SUPPORTO	1
69	97019194	SCREW M6X10	VITE M6X10	2
13 / 15	55884167	CONNECTING ROD	BIELLA	4
4 / 35 / 50	97019210	SCREW M10X20	VITE M10X20	9

# NGV 15



GRUPPO COMPRESSORE NGV15 COMPRESSOR PUMP

REF. NBR.	PART NUMBER	DESCRIPTION	DESCRIZIONE	UNITS PER ASSY
1	97019129	SCREW BELT WHEEL	VITE PER VOLANO	1
2	97019152	WASHER BELT WHEEL	ROSETTA PER VOLANO	1
3	97018337	BELT WHEEL	VOLANO	1
5	55884126	CRANKCASE COVER LV	COPERCHIO LV	1
6	55884142	GASKET CRANKCASE COVER LV	GUARNIZIONE COPERCHI LV	1
7	97019376	OIL SEAL	ANELLO DI TENUTA	1
8	55884092	BEARING 6307	CUSCINETTO 6307	2
9	55884076	CRANKSHAFT	ALBERO A GOMITO	1
10	97501209	SCREW M4X6	VITE M4X6	2
11	97508717	DIPPER PIN	ASTINA SBATTIOLIO	2
12	97019459	NUT SELF LOCKING	DADO AUTOBLOCCANTE M8	8
14	97018790	SHELL BEARING	SEMIGUSCI	8
16	92391440	SCREW M8X45	VITE M8X45	8
17	97018907	WRIST PIN L.P.	SPINOTTO PER PISTONE B.P.	2
18	97018881	CIRCLIP	ANELLO SEERGER	8
19	97018899	PISTON L.P.	PISTONE B.P.	2
21	97232334	SET RING L.P.	SET SEGMENTI B.P.	2
24	97232342	SET RING H.P.	SET SEGMENTI A.P.	2
26	97018832	PISTON H.P.	PISTONE A.P.	2
27	97018840	WRIST PIN H.P.	SPINOTTO PER PISTONE A.P.	2
30	55898936	AIR FILTER COMPLETE	FILTO ARIA COMPLETO	2
31	55898928	AIR FILTER ELEMENT	CARTUCCIA FILTRO	2
33	97019277	SCREW M10X50	VITE M10X50	4
36	55893333	MANIFOLD DISCHARGE	TUBO DI MANDATA	1
37	55890974	GASKET DISCHARGE-HEAD	GUARNIZIONE TUBO MANDATA-TESTATA	2
38	55889711	SCREW M10X60	VITE M10X60	12
39	97019087	CYLINDER HEAD	TESTATA	2
40	97019038	GASKET VALVE PLATE-HEAD	GUARNIZIONE PIASTRA VALVOLE-TESTATA	2
41	97230288	ASSY VALVE PLATE	PIASTRA VALVOLE COMPLETA	2
42	55893432	GASKET VALVE PLATE-CYLINDER	GUARNIZIONE PIASTRA VALVOLE-CILINDRO	2
43	55892418	CYLINDER	CILINDRO	2
44	97018683	GASKET CRANKCASE-CYLINDER	GUARNIZIONE CARTER-CILINDRO	2
45	55884027	CRANKCASE	CARTER	1
46	97019355	SCREW M10X25	VITE M10X25	12
47	55899728	GASKET SUMP PLATE	GUARNIZIONE FONDO CARTER	1
48	55884043	SUMP PLATE	FONDO CARTER	1
49	55899769	SCREW A85.5X25	VITE A85.5X25	14
51	97019426	WASHER OIL DRAIN	RONDELLA VITE SCARICO OLIO	1
52	97019590	OIL LEVEL SIGHT GLASS	SPIA LIVELLO OLIO	1
53	97019319	SCREW M6X16	VITE M6X16	4
54	55884118	CRANKCASE COVER LOV	COPERCHIO LOV	1
55	55884100	GASKET CRANKCASE COVER LOV	GUARNIZIONE COPERCHI LOV	1
56	97510333	OIL FILLER BREather	TAPPO CARICA OLIO	1
58	97018360	SAFETY VALVE	VALVOLA DI SICUREZZA	1
59	97510531	ADAPTER BREATHER	ADATTATORE TAPPO CARICA OLIO	1
60	95031779	ELBOW	RACCORDO A GOMITO	2
61	91899211	SAFETY VALVE	VALVOLA DI SICUREZZA	2
62	91899229	ELBOW	RACCORDO A GOMITO	2
63	97515886	INTERCOOLER RIGHT	TUBO DI RAFFREDDAMENTO DX	1
64	55893374	INTERCOOLER LEFT	TUBO DI RAFFREDDAMENTO SX	1
65	55884258	SCREW M5X25	VITE M5X25	1
66	55893440	INTERCOOLER CLAMP	STAFFA FISSAGGIO	1
67	55884332	INTERCOOLER SLEEVE	BUSOLA PER SUPPORTO	1
68	55893663	INTERCOOLER BRAKER	ASSIEME SUPPORTO	1
69	97019194	SCREW M6X10	VITE M6X10	2
70	55884225	MANIFOLD BLOCK-INTERCOOLER	FLANGIA TUBO RAFFREDDAMENTO	4
71	97018725	GASKET INTERCOOLER HEAD	GUARNIZIONE TUBO RAFFREDDAMENTO-TESTATA	4
72	97165393	SCREW M8X30	VITE M8X30	8
13 / 15	55892434	CONNECTING ROD	BIELLA	4
4 / 35 / 50	97019210	SCREW M10X20	VITE M10X20	9

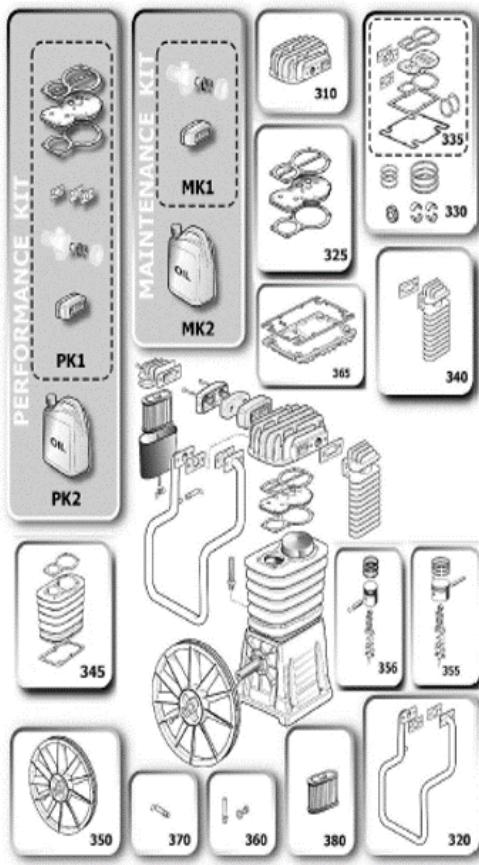


GRUPPI POMPANTI MONOSTADIO SINGLE-STAGE PUMP UNITS									
KIT A	KIT B	KIT C	KIT E	KIT F	G	KIT H	OIL		
Plastra portavalvole completa Complete valve plate	Pistone-bielletta Piston-conrod	Segmenti Piston rings	Collettore finale Aftercooler	Kit guarnizioni completo Complete gasket kit	Filtri aria Air filters	Kit manut. plastr. portavalvole Valve plate maintenance kit	Q.tà max. olio (l) Max. oil q.ty (l)		
						rettangolare rectangular			
B2800I - B2800BI	9434A06	9434B08	9434C08	—	9434E06	9434F07	9428110	9434H00	0,5
B2800 - B2800B	9434A06	9434B09	9434C09	—	9434E06	9434F07	9428110	9434H00	0,5
B3800 - B3800B	9434A06	9434B10	9434C09	—	9434E06	9434F07	9428110	9434H00	0,6

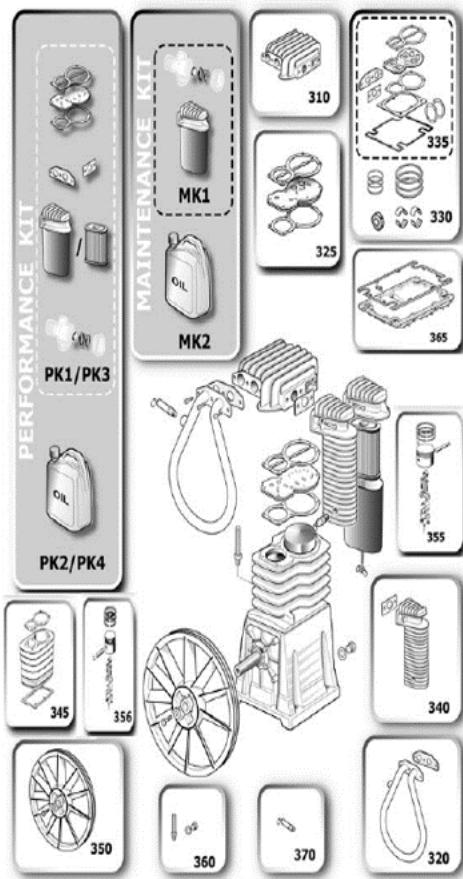
Per una corretta manutenzione del compressore, raccomandiamo di sostituire l'olio almeno una volta l'anno, utilizzando i nostri lubrificanti (codici a pag. 3).  
Per altri codici non compresi in questa tabella, si prega di fare riferimento all'esplosivo del gruppo pompante, consultando l'Area Riservata del sito [www.nual.it](http://www.nual.it).

For a proper maintenance of the compressor, we recommend to change the oil at least once a year, using our lubricants (codes on page 3).  
For the other codes not included in the table, please refer to the pump partlist available in the "Members Area" of our website: [www.nual.it](http://www.nual.it).

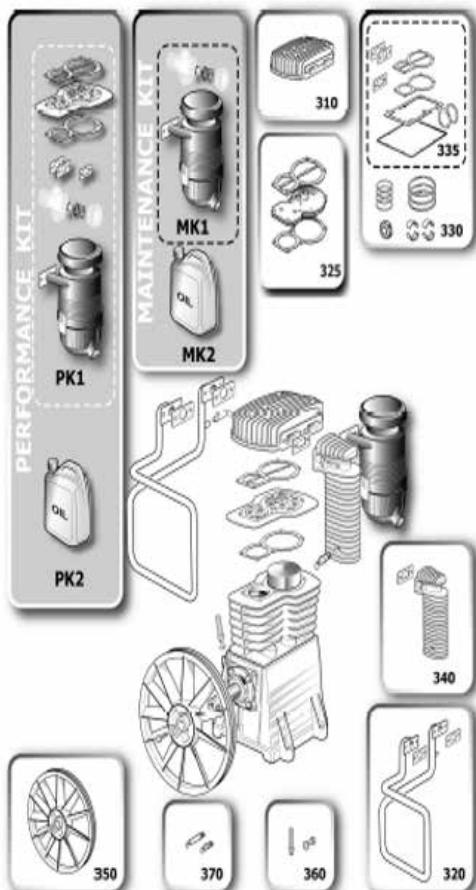
## B4900 / NS 29



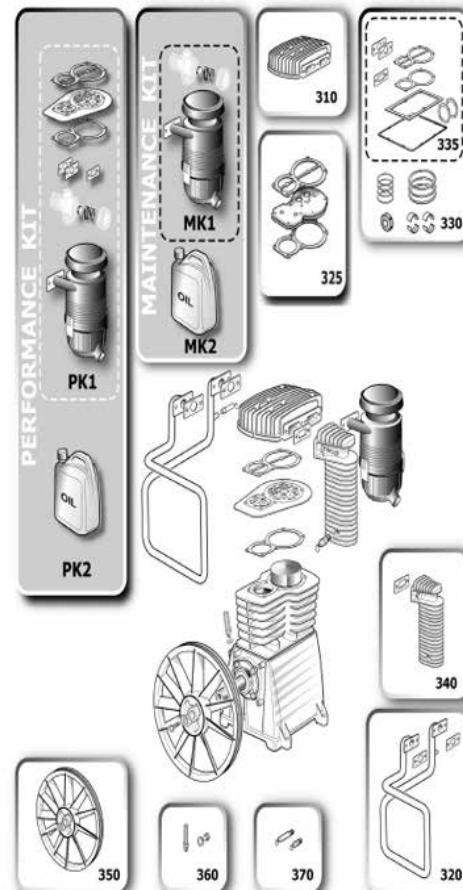
## B5900



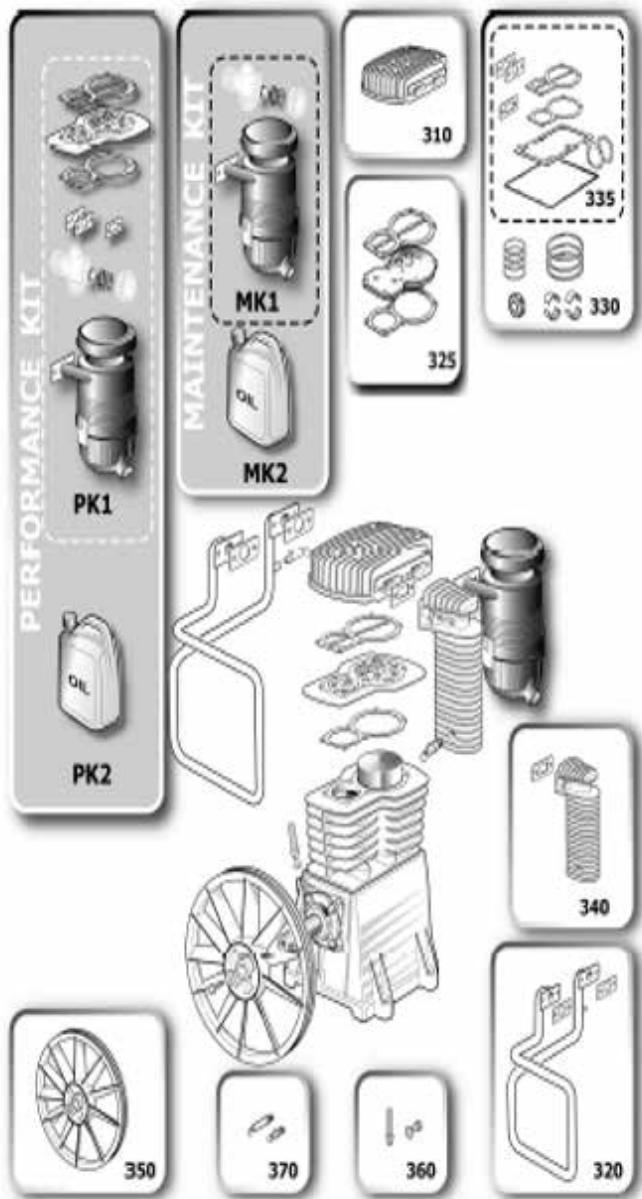
## B6000



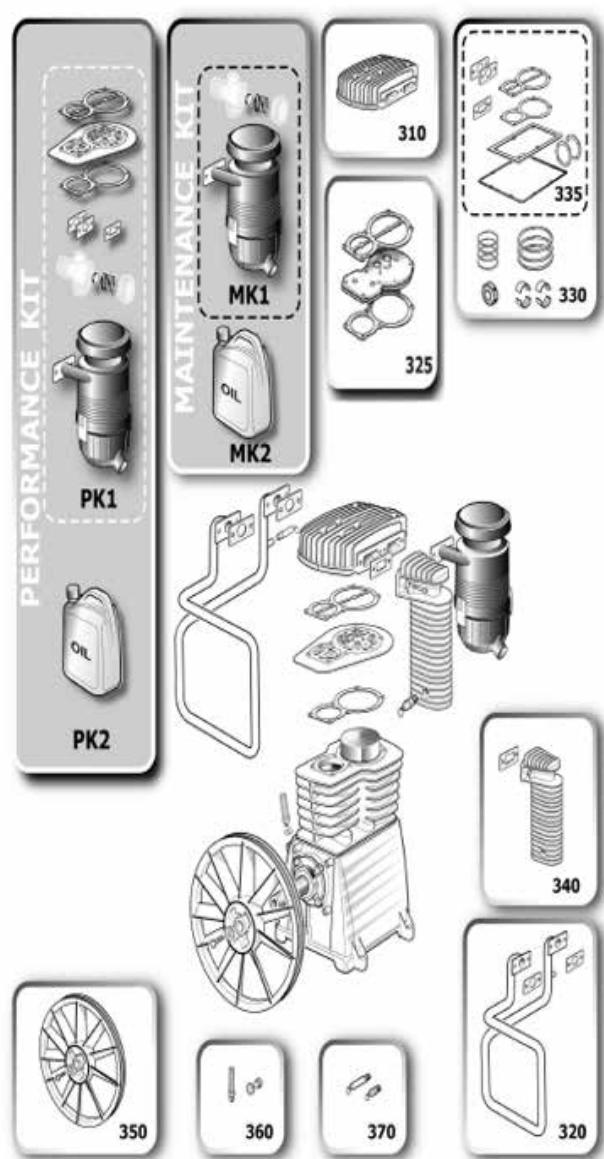
## B7000



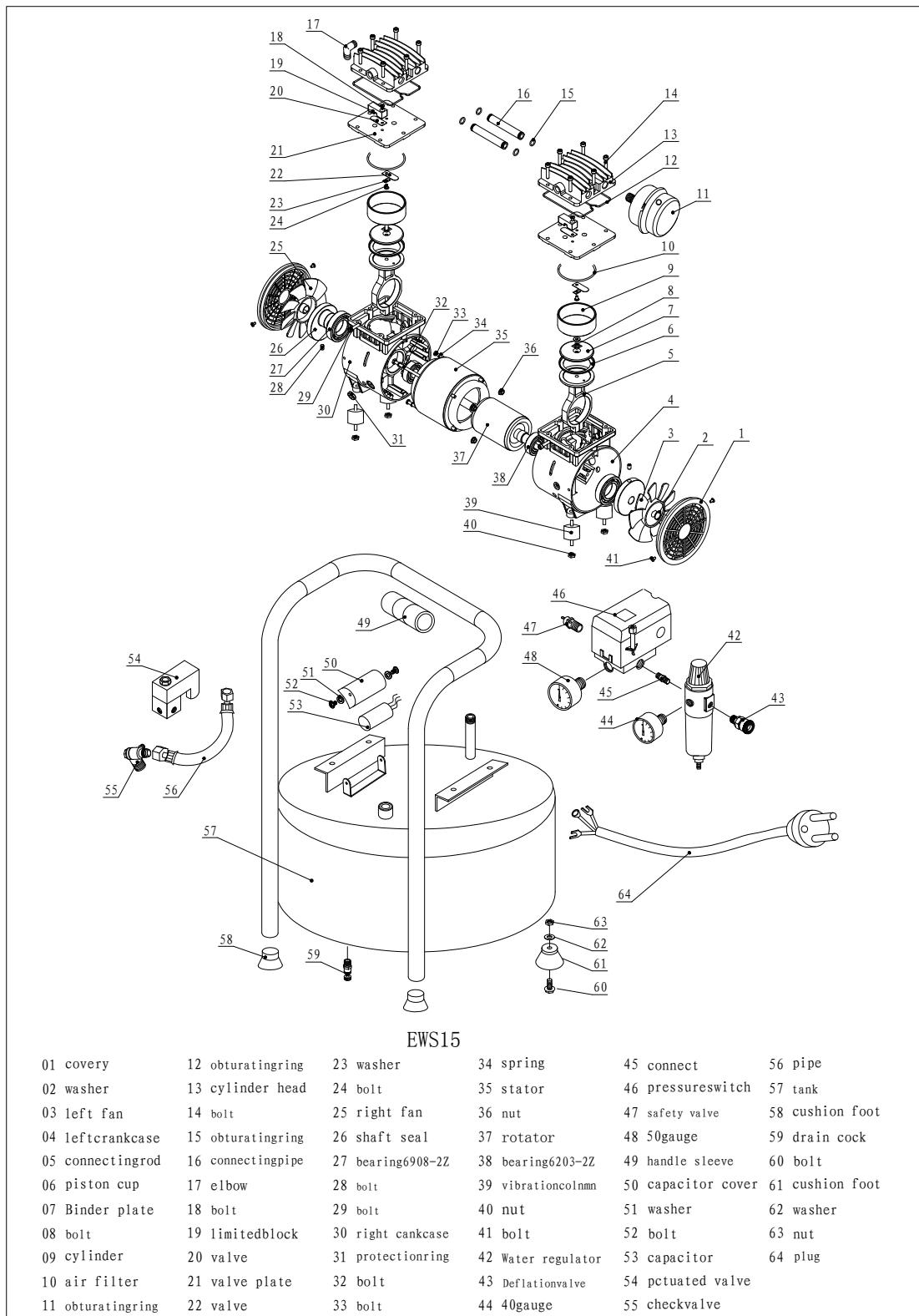
**NS 39**



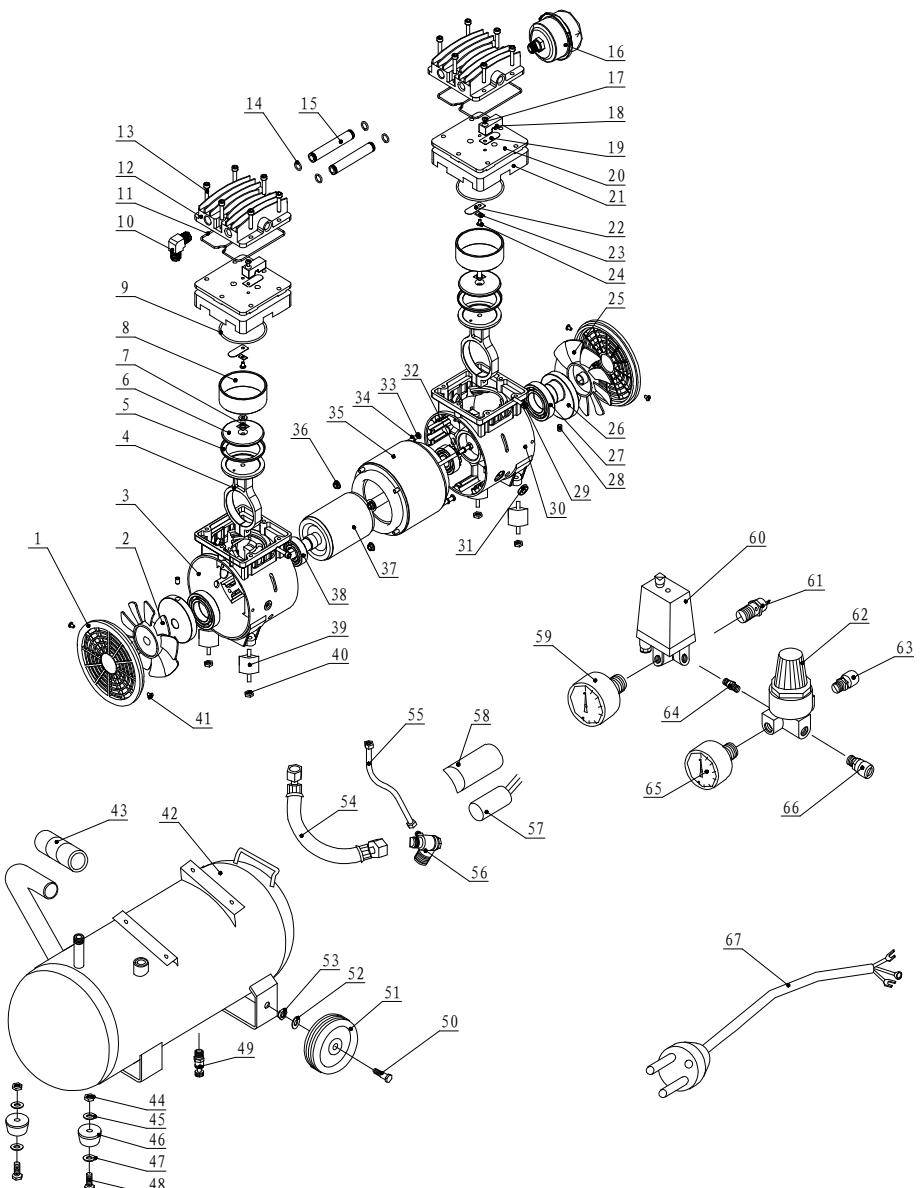
**NS 59**



# JWS15



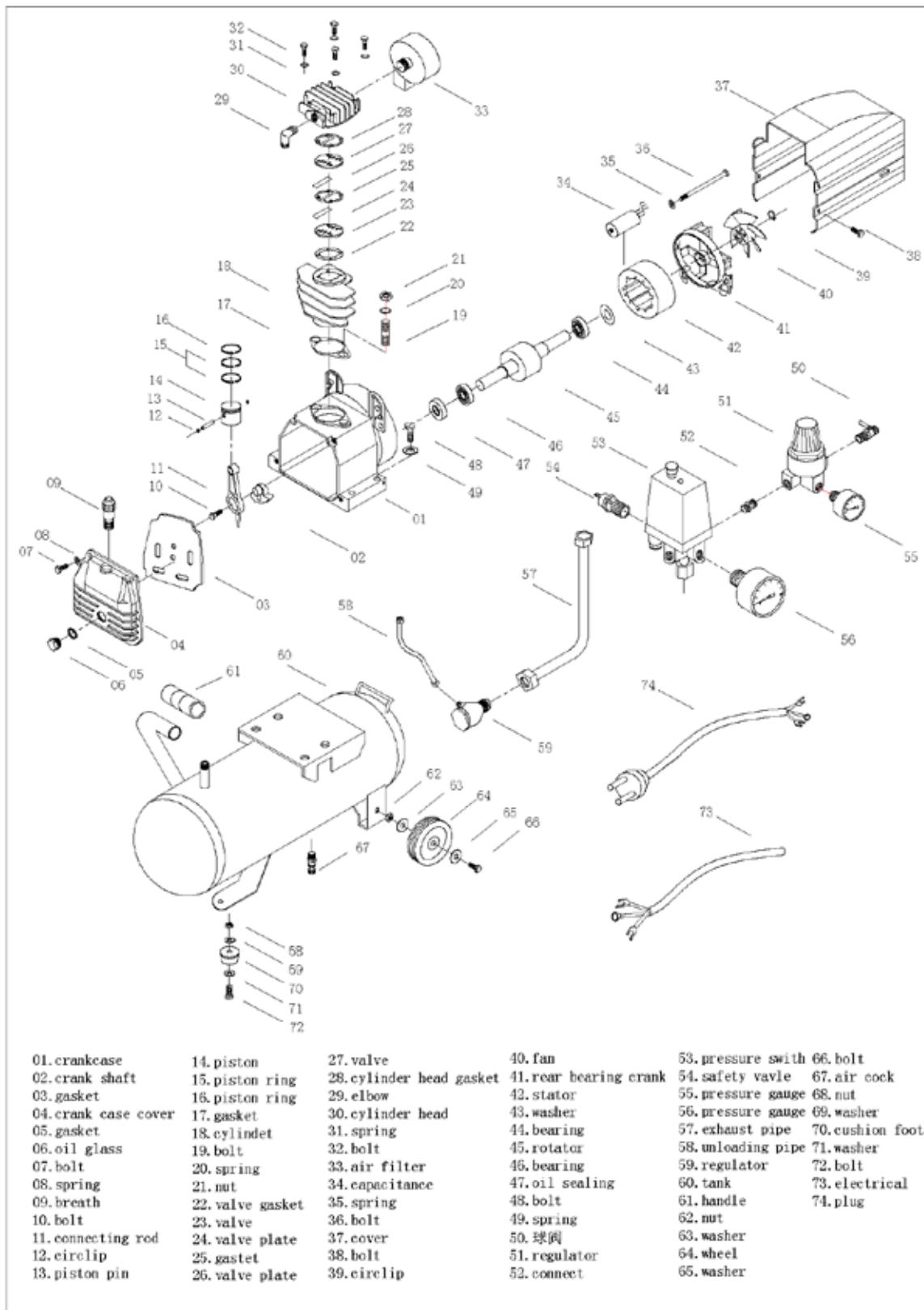
# JWS30



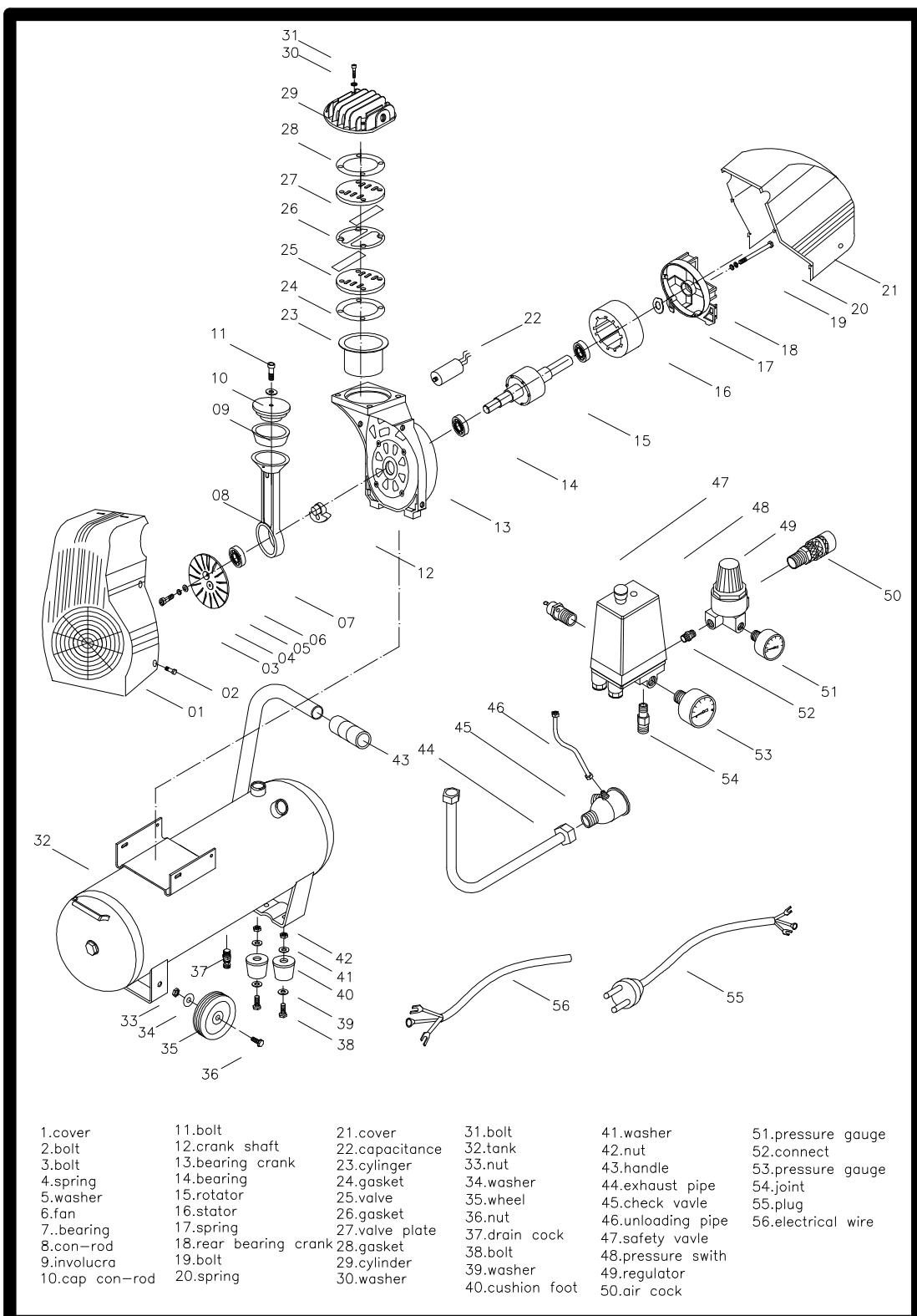
EWS24

01 covery	11 obturatingring	21 Abjustingwasher	31 protectionring	41 bolt	51 wheel	61 safety valve
02 left fan	12 cylinder head	22 valve	32 bolt	42 tank	52 washer	62 regulator
03 leftcrankcase	13 bolt	23 washer	33 bolt	43 handle sleeve	53 nut	63 Deflationvalve
04 connectingrod	14 obturatingring	24 bolt	34 spring	44 nut	54 pipe	64 connect
05 piston cup	15 connectingpipe	25 right fan	35 stator	45 washer	55 unloading tube	65 40gauge
06 Binder plate	16 air filter	26 shaft seal	36 nut	46 cushion foot	56 checkvalve	66 Deflationvalve
07 bolt	17 bolt	27 bearing6006-2Z	37 rotator	47 washer	57 capacitor	67 plug
08 cylinder	18 limitedblock	28 bolt	38 bearing6203-2Z	48 bolt	58 capacitor cover	
09 obturatingring	19 valve	29 bolt	39 vibrationcolmn	49 drain cock	59 50gauge	
10 Deflationvalve	20 valve plate	30 right cankcase	40 nut	50 bolt	60 pressureswitch	

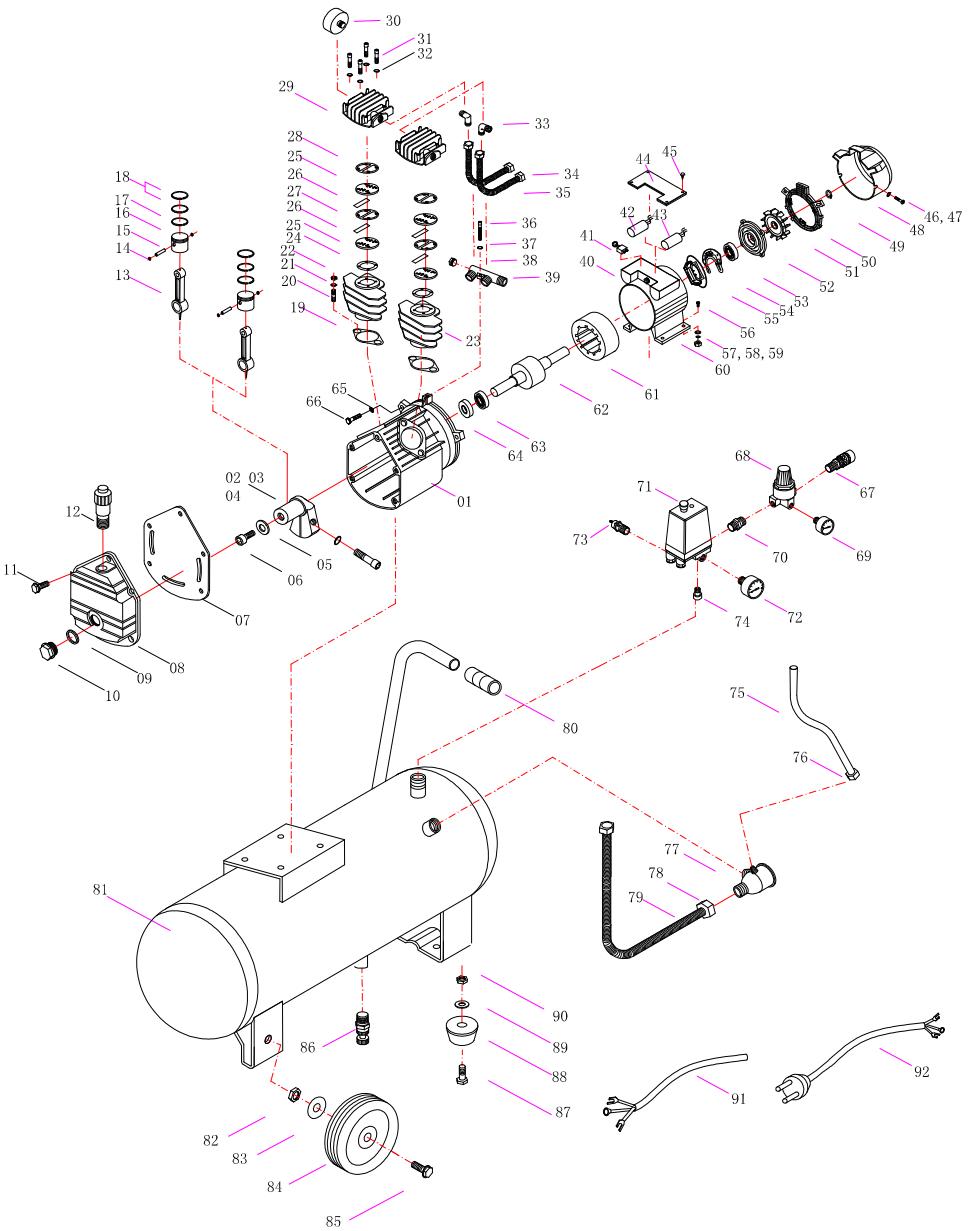
## DA 2/24



## DA OL 2/24



# KN 3/50



1. Crankcase	17. Piston ring	32. Spring	47. Bolt	62. Rotator	78. Exhaust nut
2. Crank shaft	18. Piston ring	33. Elbow	48. Cover	63. Bearing	79. Exhaust pipe
3. Spring	19. Gasket	34. Exhaust nut	49. Circlip	64. Oil sealing	80. Handle
4. Bolt	20. Bolt	35. Exhaust pipe	50. Outside covers	65. Spring	81. Tank
5. Washer	21. Spring	36. Bolt	51. Fan	66. Bolt	82. Nut
6. Bolt	22. Nut	37. Spring	52. Rear bearing crank	67. Quick coupler	83. Washer
7. Gasket	23. Cylinder	38. Nut	53. Bearing	68. Regulator	84. Wheel
8. Crankcase cover	24. Gasket	39. Drive pipe	54. centrifugal film	69. Pressure gauge	85. Bolt
9. Gasket	25. Valve plate	40. Electric capacity box	55. centrifugal switch	70. Connect	86. Drain cook
10. Oil gauge	26. Valve	41. Overload	56. Bolt	71. pressure switch	87. Bolt
11. Bolt	27. Valve gasket	42. Capacitance	57. Washer	72. Pressure gauge	88. Cushion foot
12. Breath	28. Cylinder head	43. Capacitance	58. Spring	73. Safety valve	89. Washer
13. Connecting rod	gasket	44. Cover	59. Nut	74. Connect	90. Nut
14. Circlip	29. Cylinder head	45. Bolt	60. Electricity	75. Unloading pipe	91. Electrical
15. Piston pin	30. Air filter	46. Washer	cylinder	76. Unloading nut	wire
16. Piston	31. Bolt		61. Stator	77. Check valve	92. Plug

## Sverige

Det är viktigt att du som köpare sätter dig in i vilka lagar och regler som finns gällande kontroller av tryckluftskärl. Det är köparens skyldighet att läsa all information i föreskrifter som gäller i respektive land. Säljaren har inte med detta ansvar att göra.

Mer info och länkar till aktuella föreskrifter finns här:

<https://www.av.se/produktion-industri-och-logistik/tryck/tryckkarl-vakuumkarl-rorledningar-och-cisterner/>



## Danmark

Herunder findes link til arbejdstilsynets regler og vejledninger for installation af trykluft. Det er købers/brugers ansvar at sætte sig ind i reglerne for installation og brug af trykluft. Sælger har intet med dette at gøre.

Opstilling og opstillingskontrol af trykbærende udstyr og enheder:

<https://at.dk/regler/at-vejledninger/opstilling-opstillingskontrol-trykbaerende-udstyr-enheder-b-4-11/#3-op-stilling-og-opstillingskontrol-af-trykbeholdere>

Bekendtgørelse om anvendelse af trykbærende udstyr:

<https://at.dk/regler/bekendtgoerelser/anvendelse-trykbaerende-udstyr-100-sam/>

Bekendtgørelse om indretning, ombygning og reparation af trykbærende udstyr:

<https://at.dk/regler/bekendtgoerelser/indretning-ombygning-reparation-trykbaerende-udstyr-99-sam/>

Regelgrundlag for indretning, ombygning og reparation af trykbærende udstyr:

<https://at.dk/regler/at-vejledninger/regelgrundlag-indretning-ombygning-reparation-trykbaerende-udstyr-b-4-6/>



## Suomi

On tärkeää, että ostajana tutustut paineilmasäiliöiden tarkistuksiin koskeviin lakeihin ja määräyksiin. Ostajan velvollisuus on lukea kaikki tiedot kussakin maassa voimassa olevista määräyksistä. Myyjällä ei ole mitään tekemistä tämän vastuun kanssa.

Lisätietoa ja linkkejä voimassa oleviin määräyksiin löydät täältä:

<https://tukes.fi/-/paineilmasailioiden-maaraaikaistarkastuks-1#844bafb9>



## Norge

Det er viktig at du som kjøper setter deg inn i lover og regler som gjelder for inspeksjon av trykkluftbeholdere. Det er kjøpers plikt å lese all informasjon i regelverk som gjelder i det enkelte land. Selger har ingenting med dette ansvaret å gjøre.





**Importör:**

Duab (Drift & Underhållsteknik i Mönsterås AB)

T (+46) 499-143 19

M [kontakt@duab.se](mailto:kontakt@duab.se) / [info-dk@duab.eu](mailto:info-dk@duab.eu) / [info@duab.fi](mailto:info@duab.fi) / [info@duab.no](mailto:info@duab.no)

W [duab.se](http://duab.se) / [dk.duab.eu](http://dk.duab.eu) / [duab.fi](http://duab.fi) / [duab.no](http://duab.no)