

Purchasing Manager

Christian Krichau

Modell

Workman EX D20, Mtrl nr 15636

Workman EX 2x10, Mtrl nr 800013

Svensk benämning

Kompressor 20 l, oljesmord

Symboler

CE, Manual, Soptunna, Hörselskydd/Skyddsglasögon,

Etiketter/labels

Etiketter (se även bifogad excell-fil)

1. Logo

Leverantören fixar själva denna etikett (**SPARK** etc. ersätts med **Do-it** loggan).

2. Specification

Do-it loggan skall ersätta **SPARK** loggan.

I övrigt används etiketten som den är.

3. Certificate logo

Leverantören fixar själva denna etikett (GS, CE etc.)

4. Power

Leverantören fixar själva denna etikett (2 HP).

5. Pressure switch (3,3 x 6,5 cm)

**STARTA KOMPRESSORN GENOM ATT LYFTA UPP DEN RÖDA BRYTAREN.
STANNA KOMPRESSORN GENOM ATT TRYCKA NER DEN RÖDA BRYTAREN.**

WARNING

6. Air capacity (4 x 7 cm)

Leverantören fixar själva denna etikett (24L).

7. Oil adding warning (7,8 x 3,3 cm)

 **FÖRSIKTIGHET**  **UPPMÄRKSAMHET**  **VARSAMHET**

Kontrollera regelbundet att oljenivån ligger i mitten av oljenivåfönstrets röda markering.

Se bruksanvisning. Full nivå. Fyll på olja.

8. Transportation warning

WARNING! Innan kompressorn startas, måste transportpluggen ersättas med den medlevererade oljepåfyllningspluggen med ventilationshål. Underlåtenhet att göra så kan resultera i skada!

9. Logo

Leverantören fixar själva denna etikett (**SPARK** etc. ersätts med **Do-it** loggan).

10. Warning (14,7 x 3,5 cm)

Leverantören fixar själva denna etikett (med 4 olika symboler).

11. Water valve (4 x 5 cm)

WARNING! Förhindra rost i lufttanken genom att dränera kondensvattnet varje vecka.

12. Warning (17 x 6 cm)

OBS!

1. Innan kompressorn startas, lossa den stora plastkåpan över kompressorblocket. Montera luftfiltret av skumplast. Montera tillbaka plastkåpan.
2. Kompressorn får endast startas när korrekt olja fyllts på och oljenivån ligger på rätt nivå i mitten av oljenivåfönstrets röda markering.
3. Kompressorn får ej användas om spänningen är för hög eller för låg ($\pm 5\%$ är tillåtet).
4. Nätkabeln måste ha rätt specifikationer och får inte vara längre än 5 m.
5. Inga delar får lossas på kompressorn när lufttanken är trycksatt.
6. Inga förändringar får göras på säkerhetsventilen.
7. Kompressorn får ej stängas av genom att lossa nätkabelns stickkontakt från eluttaget.
8. Om inte lufttanken kan tömmas på tryckluft när kompressorn stängts av, så måste problemet omgående kontrolleras.
9. När kompressorn stängs av med tryckströmbrytaren efter avslutad användning ska alltid strömmen brytas genom att lossa stickkontakten från eluttaget.

13. Cable (11 x 6 cm)

WARNING! Använd längre luftslang i stället för förlängningskabel. Förlängningskabel kan orsaka spänningsfall/effekt förlust och skada motorn.

14. Oil bottle

WARNING! Fyll på korrekt olja innan kompressorn startas.

Oljepåfyllningspluggen med ventilationshål ligger tillsammans med manualen i en plastpåse vid leverans.

Innan kompressorn börjar användas måste transportpluggen ersättas med den medlevererade oljepåfyllningspluggen med ventilationshål.

Text till bruksanvisning

Kompressor EX D20, EX 2x10

Bilder som visar produkterna

- Kraftfulla, oljesmorda luftkompressorer.
- Enkla att använda.
- Kan transporteras i en bil tack vare ett kompakt format.
- Stora luftfyllda gummihjul gör kompressorn lätttransporterad på byggarbetsplatsen.
- Encylindrig, direktdrivande motor med 20 liters lufttank (EX D20).
- Tvåcylindrig (V-block), direktdrivande motor med 20 liters (2x10) lufttank (EX 2x10).
- Dubbla uttag med snabbkopplingar.
- Workman´s oljesmorda kompressorer kan användas till spikpistoler, färgsprutor, luftverktyg, oljeduschsprutor, sandblästring, däckpåfyllning och uppblåsbara produkter.
- Komplet med tryckströmbrytare, tryckregulator, manometrar för utgående tryck och tanktryck, säkerhetsventil, backventil och dräneringsventil.

INNEHÅLL

1. Allmänt
2. Tekniska specifikationer
3. Användningsområde
4. Säkerhetsinstruktioner
5. Beskrivning av oljesmorda kompressorer
6. Inspektion vid uppackning
7. Allmänna betingelser
8. Montering
9. Installering/förberedelser inför start
10. Olja/smörjning, dränering av vatten, luftfilter
11. Första start av kompressorn
12. Transport och förvaring
13. Service och underhåll
14. Felsökning/problemlösning
15. Garanti och kundtjänst
16. Miljö
17. Försäkran om överenskommelse
18. Sprängskiss/reservdelsslista

1. ALLMÄNT

Denna bruksanvisning innehåller viktig information som rör din säkerhet, kompressorns användning och eventuella säkerhetsrisker. Kompressorns användare ska läsa bruksanvisningen före användning och noga följa anvisningarna för att undvika risk för personskada och skada på utrustningen. Bruksanvisningen skall bevaras i gott skick och bör förvaras på lättillgänglig plats i anslutning till kompressorn. Om kompressorn överlåtes till någon annan så ska bruksanvisningen medfölja.



OBS! Vi reserverar oss för möjligheten att illustrationer och beskrivningar av enstaka detaljer inte alltid stämmer helt överens med kompressorn. Exempel på sådana

detaljer kan vara färger på kablar eller utformning och placering av knappar och reglage.

2. TEKNISKA SPECIFIKATIONER

	Workman EX D20	Workman EX 2x10
Modell		
Motoreffekt	2,5 hp	3,0 hp
Watt	1800	2850
Spänning	230 V/50 Hz	230 V/50 Hz
Varvtal	2850 rpm	2850 rpm
Strömförbrukning	10 A	12 A
Cylindrar	1	2 (V-block)
Pump	Oljesmord	Oljesmord
Oljevolym	300 ml	250 ml
Genomlupen luftmängd	218 l/min	347 l/min
Fri avgiven luftmängd vid 6 bar	150 l/min	192 l/min
Max. arbetstryck	10 kg/cm ² (bar)	10 kg/cm ² (bar)
Differentialtryck, in	8 kg/cm ² (bar)	8 kg/cm ² (bar)
Differentialtryck, ut	10 kg/cm ² (bar)	10 kg/cm ² (bar)
Tankvolym	20 liter	20 liter (10x2)
Gummihjul, luftfyllda	10"	10"
A-vägd ljudtrycksnivå (engångshändelse) för operatören (L _{pA, 1s})	88 dB(A)	90 dB(A)
Kapslingsklass	IP 20	IP 54
Isolationsklass	Klass E	Klass E
Mått (lxbxh)	70 x 50 x 50 cm	64 x 62 x 63 cm
Vikt	44 kg	63 kg



OBS! Använd alltid hörselskydd på arbetsplatsen.

3. ANVÄNDNINGSSOMRÅDE

Kompressorn är enbart konstruerad och tillverkad för att fungera som en tryckluftskälla. All annan typ av användning är förbjuden. Workman´s oljesmorda kompressorer kan användas till spikpistoler, färgsprutor, luftverktyg, oljeduschsprutor, sandblästring, däckpåfyllning och uppblåsbara produkter. Resp. tillbehörs/verktygs bruksanvisning skall noga läsas för att en korrekt och säker användning skall ske. Kompressorn är försedd med ett automatiskt motorskydd som automatiskt griper in om kompressorn överhettas eller överbelastas.

OBS! Kompressorn är tillverkad och avsedd för intermitterent drift med driftspausar, EJ för kontinuerlig drift.

4. SÄKERHETSINSTRUKTIONER



VARNING!

Vid allt arbete med kompressorer skall följande punkter alltid beaktas. Respektera även arbetsplatsens säkerhetsföreskrifter och följ de lagar, regler och förordningar som gäller där kompressorn ska användas.

4.1 Symboler i bruksanvisningens text

Säkerhetssymbolerna i bruksanvisningens text gör endast användaren uppmärksam på specifika faror vid tryckluftsverktygets användning. Felaktigt eller oförsiktigt handhavande av tryckluftsverktyget kan även innebära andra typer av risker, men dessa tas ej upp i bruksanvisningen. Allmänna och olycksförebyggande åtgärder måste därför alltid både respekteras och vidtas.



Läs noga igenom bruksanvisningen före användning.

- Sätt dig noga in i alla säkerhetsinstruktioner innan kompressorn börjar användas. Underlåtenhet att följa säkerhetsinstruktionerna kan leda till elstöt, brand och/eller allvarlig skada.
- **Spara bruksanvisningen för framtida bruk.**
- **Kompressorn får endast användas till det som beskrivs i bruksanvisningen. Övriga användningssätt är förbjudna.**



WARNING! Risk för maskin- och/eller personskada om inte säkerhetsinstruktionerna efterföljs.



Använd alltid skyddsglasögon vid arbete med kompressorer och tryckluftsverktyg.

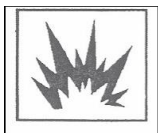
OBS! Symbolerna som beskrivs nedan finns i den norska "originalmanualen"



Varnar för brandfara



Varnar för elstöt



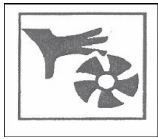
Varnar för explosion



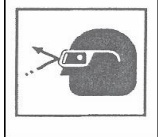
Varnar för brännskador



Varnar för fara vid inandning



Varnar för rörliga delar



Varnar för fara vid sprut/lösa partiklar



Varnar för skador vid transport

4.2 Symboler på kompressorn

De olika etiketter som finns på kompressorn varnar för olika risker för fara, dessutom informerar de om både korrekt handhavande och uppträdande när kompressorn används. Etiketterna måste noga respekteras.



...orn och innehåller information om följande:
modell nr., symboler (CE etc.), nominell ineffekt, spänning, varvtal, max. tryck, kapacitet (l/min.), tankvolym, vikt, importör, tillverkningsår,

4.4 Arbetsplats

- Håll arbetsplatsen ren och välbelyst. Oordning på arbetsplatsen och dåligt belyst arbetsområde kan leda till olyckor.



- Använd ej kompressorn/tryckluftsverktyget i närheten av lättantändliga ämnen.
- Använd inte kompressorn i explosionsfarlig omgivning med brännbara vätskor, gaser eller damm. Vid användning av kompressorn/tryckluftsverktyget kan det uppstå gnistor som kan antända ångorna eller dammet.
- Håll barn och andra obehöriga personer på betryggande avstånd från arbetsplatsen vid användning av tryckluftsverktyg.
- Se till att det finns tillgång till både första förband och telefon vid arbetsplatsen.



BRANDFARA

- Spraya aldrig brännbara eller brandfarliga gaser/vätskor i omedelbar närhet av kompressorn. Område där sprayning sker måste vara väl ventilerade.
- Undvik rökning vid sprayning. Spraya ej heller i närheten av gnistor eller öppen eld.

- Håll ett minimiavstånd på minst 50 cm från kompressorn till området där sprayning sker eller där det finns explosiva gaser.

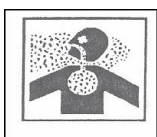
4.5 Personlig säkerhet

- Läs kompressorns bruksanvisning noga före användning. Läs även bruksanvisningarna för det tillbehör/verktyg som är installerat.
- Barn, djur och andra obehöriga får ej vistas i närheten av arbetsplatsen eller själva kompressorn för att undvika skador orsakade av kompressorn och/eller tillbehör/verktyg anslutna till kompressorn.
- Förvara kompressorn oåtkomlig för barn.
- Stå stadigt, ge akt på vad du gör och använd sunt förnuft vid all användning av maskiner.
- Använd ej kompressorn och/eller tillbehöret/verktyget om du är trött eller påverkad av medicin, alkohol eller droger. Ett ögonblick av ouppmärksamhet kan resultera i allvarlig personskada.
- Håll händer/fingrar borta från kompressorn när den är i gång. Snabbt roterande detaljer kan orsaka personskada.
- Använd personlig skyddsutrustning. Använd alltid skyddsglasögon.
- Skyddsutrustning såsom andningskydd, halksäkra skyddsskor, gummihandskar, skyddshjälm och hörselskydd bör vid behov också användas för att reducera risken för personskador.
- Bär ej smycken eller löst hängande kläder som kan fastna i roterande delar på kompressorn eller tillbehöret/verktyget.
- Om du har långt hår, använd hårnät.
- Rikta aldrig en tryckluftstråle mot personer eller djur.
- Endast personer som är väl förtrogna med kompressorns funktion och dessa instruktioner får använda den.
- Låt aldrig din vana vid kompressorn och/eller tillbehöret/verktyget leda till oförsiktighet vid handhavandet.
- Kompressorn får inte användas av personer (inklusive barn) med fysisk, sensorisk eller psykisk funktionsnedsättning, eller med bristande erfarenhet och kunskap, såvida de inte övervakas eller får instruktioner om hur apparaten ska användas av en person som är ansvarig för deras säkerhet.



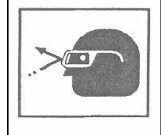
FARA FÖR BRÄNSKADOR

- Varma ytor kan orsaka allvarliga brännskador. Vänta därför med att vidröra metalledar etc. tills kompressorn kylts av tillräckligt efter användning.
- Ta ej under skyddsplåtarna eller prova att utföra underhåll på kompressorn innan den kylts av tillräckligt.



FARA VID INANDNING

- Andas EJ in luft från kompressorn. Vid användning av färgspruta måste godkänt andningsskydd användas och utrymmet måste vara väl ventilerat.
- Luften från kompressorn kan innehålla hälsoskadliga gaser och får därför EJ andas in.
- Sörj för god ventilation både i utrymmet där kompressorn är placerad och i utrymmet där arbetet utförs.



FARA VID TRYCKLUFT / KRINGFLYGANDE PARTIKLAR

- Använd ALLTID godkända skyddsglasögon med sidoskydd. Vid användning av kompressorn skall också annan föreskriven skyddsutrustning användas.
- Rikta aldrig tryckluftsstrålen mot din egen kropp, kläder eller annan person.
- Lossa nätkabelns stickkontakt från eluttaget och släpp ut luften från trycktanken efter avslutad användning, vid service och innan reparation.

4.6 Elsäkerhet

OBS!

Använd aldrig förlängningskabel till kompressorn. Använd istället en längre tryckluftsslång för att undvika effektförlust och permanent motorskada. Användning av förlängningskabel upphäver garantin.

- Undvik kroppskontakt med jordade föremål/ytor (vattenrör, radiatorer, kylskåp etc.) vid arbete med nätansluten kompressor. Risken för elstöt ökar om du är jordad.
- Använd alltid jordfelsbrytare vid all användning av elmaskiner, särskilt vid användning utomhus.
- Behandla kompressorns nätkabel varsamt. Använd aldrig kompressorn om nätkabeln/stickkontakten är trasig. Dra inte i nätkabeln för att lossa stickkontakten från eluttaget. Skydda nätkabeln från olja, värme, vassa kanter och rörliga delar. Skadad nätkabel ökar risken för elstöt.
- Ev. reparationer, kabelbyte eller annan ändring av kompressorns elsystem får endast utföras av behörig elektriker.



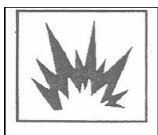
FARA FÖR ELSTÖT

- Lossa alltid nätkabelns stickkontakt från eluttaget innan service eller underhåll sker.
- Kontrollera att kompressorns märkspänning överensstämmer med eluttagets nätspänning.
- Kontrollera att säkringen är intakt.
- Kompressorn får ej utsättas för regn eller användas i fuktiga eller våta utrymmen.
- Kompressorn skall anslutas till ett jordat eluttag.

- Använd aldrig kompressorn utan jordad stickkontakt.
- Felaktig eller avsaknad av jordning kan medföra elstöt.
- Kompressorn får aldrig placeras närmare potentiella explosiva gaser än ca. 50 cm.

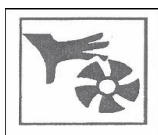
4.7 Säkerhet vid användning av kompressorn

- Före varje användning, kontrollera kompressorns tryckluftssystem och elektriska komponenter efter ev. skada, försämring, försvagning eller läckage. Reparera eller byt ut defekta detaljer före användning.
- Kontrollera/utför regelbundet åtdragning av kompressorns olika detaljer.
- Före varje typ av underhåll/service eller byte av tillbehör/verktyg, se alltid till att kompressorns tryckströmbrytare är i OFF-läge, att kompressorn är bortkopplad från eluttaget och att kompressorns lufttank är tömd på luft för att förhindra eventuell oavsiktlig start av kompressorn.
- Efter underhåll/service eller byte av tillbehör/verktyg se till att alla komponenter monteras tillbaka på ett korrekt sätt.
- Lär dig hur kompressorn snabbt och enkelt kan stängas av på ett korrekt sätt.
- Ge noga akt på eventuella varningssymboler på kompressorn och/eller tillbehöret/verktyget.
- Ingrepp på juster- och säkerhetsanordningar får ej ske.
- Utloppsslangar som har lägre max. tillåtet tryck än kompressorns max. tryck får ej anslutas.
- Kompressorn får aldrig användas utan luftfilter.
- Kompressorn ska placeras på ett plant underlag (får luta max. 15°).
- Vidrör ej kompressorns pumphus och/eller matarrör eftersom de blir mycket heta vid drift, även en bra stund efter att kompressorn stannat.
- Flytta aldrig kompressorn när det finns tryck i lufttanken.
- Avlägsna justernycklar, verktyg och andra lösa delar från tillbehöret/verktyget innan kompressorn startas.
- Använd aldrig kompressorn om det är risk för brandfara och/eller explosionsrisk.
- Placera aldrig några lätt antändbara föremål på eller i närheten av kompressorn.
- Använd aldrig kompressorn i dammig miljö.
- Tryckluften från kompressorn kan röra upp damm och skräp, vilket kan vara farligt. Släpp ur tryckluften försiktigt vid dränering av kondensvatten eller vid minskning av trycket i kompressorsystemet.
- Den omgivande temperaturen ska ligga mellan +5 °C och +45 °C.
- Om kompressorn används tillsammans med en färgspruta, försäkra dig om att det finns tillräckligt luftombyte på platsen där du lackerar. Sprutlackera aldrig i dåligt ventilerade utrymmen eller i närheten av eld. Färgstoff i luften får absolut inte komma in i kompressorns luftintag.
- Anslut ej luftkrävande tillbehör/verktyg till en kompressor med mindre kapacitet.
- Kompressorn får ej användas om den inte kan stängas av (OFF) och på (ON) med hjälp av tryckströmbrytaren. Om tryckströmbrytaren inte fungerar korrekt är kompressorn farlig att använda och måste därför omedelbart repareras.
- Lämna aldrig kompressorn och anslutet tillbehör/verktyg obevakad när kompressorn är igång.



FARA FÖR EXPLOSION

- Dränera lufttanken på kondensvatten varje dag. Kondensvatten kan leda till rost, skador på tanken och explosionsfara.
- Varken reparation, svetsning eller några andra förändringar får utföras på lufttanken. Om reparation är nödvändig så skall detta alltid utföras av auktoriserad serviceverkstad.
- Vrid aldrig upp tryckregulatorn till högre tryck än tillåtet.
- Tryckströmbrytaren är inställd från fabriken för optimal prestanda. Tryckströmbrytaren får ej avlägsnas eller kopplas ur. Det ökade trycket kan medföra allvarlig skada på både personer och material.
- Dra i ringen på säkerhetsventilen innan kompressorn startas för att försäkra dig om att ventilen kan röra sig fritt. Säkerhetsventilen är monterad och injusterad på fabriken för att förhindra skador om tryckströmbrytaren ej skulle fungera.
OBS! Inställningen till säkerhetsventilen får **ej** ändras eller justeras av användaren. Detta innebär automatiskt att garantin på kompressorn annulleras.



FARA FÖR RÖRLIGA DELAR

- Avlägsna ej täcklock/skyddshuvar eller andra skyddsmekanismer. Använd ej kompressorn med spruckna eller på annat sätt defekta täcklock/skyddshuvar.
- All reparation av kompressorn får endast utföras av auktoriserad serviceverkstad.
- Vidrör ej rörliga delar.

5. BESKRIVNING AV WORKMAN´S OLJESMORDA KOMPRESSORER

För att komprimera luften rör sig kolven upp och ner i cylindern. När kolven rör sig nedåt så sugs luften in genom insugsventilen, samtidigt som utblåsventilen förblir stängd. När kolven rör sig uppåt så komprimeras luften. Insugsventilen stängs och den komprimerade luften pressas ut genom utblåsventilen, via backventilen och in i kompressorns trycktank. Kompressorn är inte klar för användning förrän trycket i lufttanken överstiger en angiven miniminivå anpassad för verktyget/tillbehöret som ska anslutas till kompressorn. Håll alltid luftfiltret rent från smuts och annat som kan förhindra en fri lufttillförsel.

Workman´s oljesmorda kompressorer kan användas till spikpistoler, färgsprutor, luftverktyg, oljeduschsprutor, sandblästring, däckpåfyllning och uppblåsbara produkter. Vi rekommenderar att alltid använda en tryckregulator.

6. INSPEKTION VID UPPACKNING

Alla Workman´s kompressorer är noga kontrollerade och testade på fabriken innan de skeppas ut. Dessutom sker en rad olika åtgärder för att säkra kompressorerna under transporten. Det är alltid mottagarens ansvar att försäkra sig om att kompressorn är i fullgott skick vid mottagningen, för att undvika problem vid senare tillfälle. Vid uppackning av kompressorn, kontrollera därför så att det inte finns några synliga skador. Om någon skada skulle uppstått under transporten, ber vi dig ta med kompressorn tillbaka till inköpsstället.

7. ALLMÄNNA BETINGELSER

Det är alltid mottagarens/kundens ansvar att försäkra sig om att kompressorn ansluts till elnätet och används efter föreskrifterna i denna manual. Vidare gäller att regelbundet och löpande underhåll och service sker enligt tillverkarens anvisningar. I denna manual finns anvisningar för underhåll och ett avsnitt om problem/felsökning. Läs noga igenom manualen innan kompressorn börjar användas. Manualen bör förvaras så att den alltid finns lätt åtkomlig om problem skulle uppstå.

8. MONTERING

OBS! Innan kompressorn får börja användas måste de båda hjulen monteras.

Figur som visar montering av hjulen

Workman EX D20

De båda luftfyllda gummihjulen (6) monteras på plats med hjälp av hjulbultarna (7).

Figur som visar montering av hjulen

Workman EX 2x10

De båda luftfyllda gummihjulen (3) monteras på plats med hjälp av hjulbultarna (4).

9. INSTALLERING/FÖRBEREDELSE INFÖR START

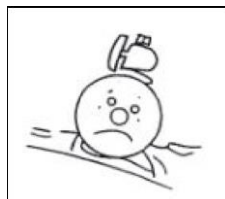
9.1 Placering



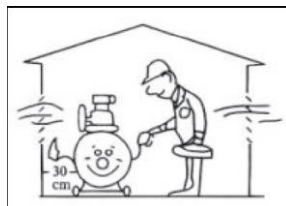
- Placera den oljesmorda kompressorn på ett fast och plant underlag. Kompressorn får ej luta mer än 15° under drift, i annat blir smörjningen otillräcklig.
- Placera kompressorn i en välventilerad, ren, torr och frostfri lokal, där den omgivande temperaturen inte får överstiga +40 °C.
- Placera kompressorn så att den står minst 50 cm från vägg eller andra hinder som kan påverka/reducera lufttillförseln till kompressorns kylfunktion.
- Kompressorn får ej placeras så att luftintaget hamnar i närheten av ångutsläpp, färgspray, område med sandblästring eller andra föroreningskällor. Detta kommer att skada kompressorns elmotor.
- Kompressorn är försedd med kylflänsar för att säkra en korrekt driftstemperatur. Håll kylflänsarna och andra delar som kan samla smuts rena.
- En ren kompressor som går med korrekt temperatur motverkar onödiga underhållskostnader. Se till att följa de rekommenderade underhålls- och serviceintervallerna.



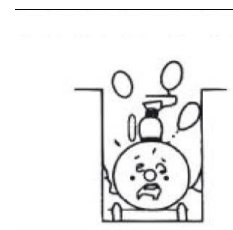
Utsätt ej kompressorn för



Placera kompressorn på ett plant underlag.



Placera kompressorn i ett rent, torrt och väl-



minst 50 cm från

regn eller fukt.

ventilerat område.

vägg eller andra hinder.

9.2 Elanslutning och jordning



Kontrollera alltid att kompressorns tryckströmbrytare står i läge OFF (av) innan anslutning till eluttaget sker.

- Kompressorn är testad och godkänd hos tillverkaren före leverans och är därmed klar för att tas i bruk.
- Det är kundens/användarens ansvar att kompressorns elanslutning sker på ett korrekt och säkert sätt, enligt de lagar och föreskrifter som gäller i brukarlandet.
- Elarbete får endast utföras av auktoriserad elektriker. Fel på elsystemet kan medföra allvarlig personskada och/eller skada på kompressorn.
- Kompressorn är, vid normala driftsförhållanden, avsedd för intermitterent drift med driftspauser, **EJ för kontinuerlig drift**. Den kontinuerliga driftstiden får därför inte överstiga 60 % av den totala tiden under en 15 minuters period.
- Om nätkabeln skadas måste den bytas ut av auktoriserad servicepersonal.
- Vid service och underhåll måste alltid strömmen slås av.
- Kompressorn skall anslutas till ett jordat eluttag.
- **Kompressorn skall anslutas till ett jordat eluttag.** Innan den ansluts, kontrollera följande:
 - att kompressorns märkspänning (230 V), som anges på typskylten och/eller i bruksanvisningen, överensstämmer med eluttagets nätspänning.
 - att eluttaget, som kompressorn skall anslutas till, överensstämmer med nätkabelns stickkontakt.
 - att inga andra elektriska apparater/maskiner eller strålkastare är ansluta till samma strömkrets/eluttag.
 - att spänningsmatningen är normal.
 - att strömkretsen är utrustad med en 5 A strömbrytare eller avsakrad med en 15 A trög säkring.

OBS!

- Du får EJ själv byta ut stickkontakten som sitter på kompressorns nätkabel.
- Om den inte passar till ett vanlig jordat eluttag får den endast bytas ut av en behörig elektriker.
- Den jordade stickkontakten måste uppfylla alla nationella föreskrifter i brukarlandet.
- Om du är osäker på elnätet eller om du inte förstår hur kompressorn skall kopplas in, måste du be en auktoriserad elektriker om hjälp.

9.3 Förlängningskabel

- För optimal prestanda skall alltid kompressorns nätkabel/stickkontakt anslutas direkt till eluttaget.
- Använd ej förlängningskabel för anslutning av kompressorn, om det inte är absolut nödvändigt. Det rekommenderas istället att använda en längre tryckluftssläng.

- Användning av förlängningskabel kan orsaka både spänningsfall/effekt förlust och permanent motorskada.
- Om en förlängningskabel trots allt måste användas, så ska den vara jordad, av god kvalitet och med tillräcklig kabelarea.
- Kontrollera också att säkringen har tillräcklig styrka.
- Ju mindre säkringen är, ju större måste kabelarean vara.

9.4 Motorskydd (omstartsbrytare)



Kompressorn är försedd med ett inbyggt motorskydd som automatiskt löser ut när motorn överhettas/överbelastas.

Återstart av kompressorn när motorskyddet har löst ut:

- Försäkra dig om att alla skyddsanordningar är på plats innan omstartsbrytaren används.
- Om motorn stannar på grund av överbelastning, måste du vänta 10-15 minuter tills motorn blir avkyld.
- Därefter kan omstartsbrytaren tryckas in för återstart av kompressorns motor. Omstartsbrytaren sitter placerad på motorhuset.



Om det visar sig att motorskyddet löser ut på nytt när du återstartar kompressorn så ska tryckströmbrytaren ställas i OFF-läge och nätkabelns stickkontakt lossas från eluttaget. Kontakta sedan en auktoriserad serviceverkstad.

Figur som visar tryckströmbrytarens OFF/ON-läge

9.5 Tryckströmbrytare

Tryckströmbrytaren, som sitter på kompressordelen, fungerar som en aktivator för motorn. Nivån på tryckluften, som ser till att tryckströmbrytaren slår till/från, är förhandsinställd från fabriken och får EJ ändras. Tryckströmbrytaren får ej kopplas ur eller avlägsnas. För högt lufttryck kan medföra allvarlig personskada och kan även orsaka skada på kompressorn. Kontakta återförsäljaren (Gunnebo Industrier AB) om tryckströmbrytaren inte fungerar tillfredsställande.

När tryckströmbrytaren, som manövreras manuellt, är i läge ON (på), startar och stannar kompressorn automatiskt utan varning, beroende på lufttrycket.

Ställ alltid tryckströmbrytaren i läge OFF (av) när kompressorn inte används eller när verktyget/tillbehöret kopplas in eller ur.

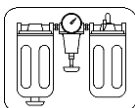
9.6 Tryckregulator / inställning av arbetstryck

- Tryckregulatorn tillåter en anpassning av lufttrycket till verktyget/tillbehöret som skall användas.



Överskrid aldrig det anslutna tryckluftswerktygets max. arbetstryck.

- För att justera kompressorns utgående lufttryck lyfts tryckregulatorns justerratt upp och vrids mot höger (medurs) för att öka (+) trycket och mot vänster (moturs) för att minska (-) trycket.



Använd alltid en tryckregulator med manometer och filter.

- Använd alltid en tryckregulator med manometer och filter/vattenavskiljare (för tryckreglering och ren, vattenfri tryckluft) tillsammans med tryckluftsverktyget.
- Använd en kompressor enligt ANSI B19.3 säkerhetsstandard.
- Använd EJ backventil eller annan anordning som gör att tryckluften stannar kvar i tryckluftsverktyget.
- En tryckregulator med ett mätområde på minst 0-9 bar krävs för att kunna kontrollera och ställa in arbetstrycket för en så säker användning som möjligt.
- Efter avslutad användning bör man vrida tillbaka tryckregulatorns justerratt (moturs) till noll (min. tryck) för att inte orsaka onödigt slitage på tryckregulatorn.

Följande arbetstryck rekommenderas för:

- Färgspruta 3-4 bar
- Punktbläster 3-6 bar
- Dyckert- och häftpistoler 4-7 bar
- Spikpistoler 5-8 bar
- Slipmaskiner och mutterdragare 6-8 bar
- Vanlig renblåsning 6-8 bar

9.7 Tryckluftsslang

- Tryckluftsslangen som används till kompressorn måste vara av kvalitet som klarar av ett arbetstryck på minst 13,8 bar (200 psi).
- Tryckluftsslangens rekommenderade minsta innerdiameter måste vara minst 3/8".
- Tryckluftsslangen måste vara försedd med snabbkoppling så att den enkelt och snabbt kan kopplas till/från motsvarande anslutning på tryckluftsverktyget.

Vid drift av tryckluftskrävande tillbehör/verktyg är luftflödet mycket viktigt. Ju mer ihoprullad och ju längre tryckslangen är, ju större förluster blir det i luftflödet. Dessutom varierar luftflödet beroende på slangmaterialet som används. Luftflödet beräknas vid 6 bars tryck vara följande:

- för 10 m rak/utrullad 6 mm (1/4") tryckluftsslang; ca. 200 l/min
- för 50 m rak/utrullad 6 mm (1/4") tryckluftsslang; ca. 100 l/min
- för 10 m rak/utrullad 9 mm (3/8") tryckluftsslang; ca. 500 l/min
- för 50 m rak/utrullad 9 mm (3/8") tryckluftsslang; ca. 300 l/min
- för 10 m rak/utrullad 12 mm (1/2") tryckluftsslang; ca. 800 l/min

9.8 Filter/vattenavskiljare

Vatten och smuts i lufttillförseln är en mycket vanlig orsak till slitage på tryckluftsverktyg. Genom att se till att det finns separat filter/vattenavskiljare monterad på luftslangen, eller att kompressorns tryckregulator är försedd med filter/vattenavskiljare, så får man en så ren och vattenfri tryckluft som möjligt för drift av tryckluftsverktyget. Detta hjälper till att ge bästa möjliga prestanda från tryckluftsverktyget, samtidigt som slitaget på verktyget minskas till ett minimum.

10. OLJA/SMÖRJNING, DRÄNERING AV VATTEN, LUFTFILTER

OBS!

- Påfyllning eller byte av olja får EJ ske när kompressorn är i gång.
- Kontrollera regelbundet (varje vecka) oljenivån med hjälp av oljestickan eller oljenivåfönstret.
- Använd endast syntetisk kompressorolja av god kvalitet, varunummer 800070 (Syntetisk olja för kompressor 0,5 l).
- Blanda aldrig olika typer av kompressorolja.

10.1 Oljepåfyllning

Figur (2 olika) som visar oljepåfyllningspluggen

- Avlägsna oljepåfyllningspluggen från oljepåfyllningshålet.
- Håll försiktigt oljan i oljepåfyllningshålet.

Figur som visar oljestickan resp. oljenivåfönstret

- Kontrollera att oljenivån alltid ligger mellan "up" och "low" på oljestickan eller på oljenivåfönstrets röda cirkel.
- Montera tillbaka oljepåfyllningspluggen.



- Oljenivån får ej vara över max. nivå "up".
- Om oljenivån hamnar under min. nivå "low" kan det resultera i skador på motorn.

10.2 Oljebyte

Byt olja efter de första 8 driftstimmarna. Därefter ska oljan bytas efter var 300:e driftstimma eller var tredje månad, beroende på vilket som inträffar först.

Figur som visar oljepåfyllningspluggen och oljepluggen för avtappning

- Avlägsna oljepåfyllningspluggen och skruva bort bottenpluggen (oljeavtappningspluggen).
- Låt den gamla oljan rinna ut i ett lämpligt uppsamlingskärl. OBS! Den kasserade oljan måste lämnas till av kommunen anvisad återvinningsstation!
- Skruva tillbaka bottenpluggen. Det rekommenderas att använda någon form av tätmassa eller teflontejp (gängtejp) för att undvika oljeläckage.
- Fyll på med ny kompressorolja (av rekommenderad typ och kvalitet) till korrekt nivå.
- Montera tillbaka oljepåfyllningspluggen.

10.3 Dränering av kondensvatten (varje dag efter avslutat arbete)

Figur som visar dräneringsventilen

Dränera lufttanken på sitt kondensvatten varje dag efter avslutat arbete. Om detta inte sker så riskerar man att rost bildas inuti lufttanken med följd att den försvagas. Inspektera regelbundet beträffande rost och korrosion på kompressorn.

1. Placera kompressorn på ett plant underlag så att dräneringsventilen pekar rakt nedåt.
2. Placera ett uppsamlingskärl under dräneringsventilen.
3. Öppna dräneringsventilen.
4. Låt kompressorn stå så tills det bara kommer ut luft. Eftersom kompressorn är oljesmord så är kondensvätskan som rinner ut förorenad. Detta innebär att den

inte får hällas ut i avloppssystemet. Vänd dig till av kommunen anvisad återvinningsstation.

5. Stäng dräneringsventilen.

10.4 Rengöring av luftfilter

Om kompressorn används i mycket dammig miljö så måste luftfiltret rengöras ofta (varje dag).

Figurer som visar demontering av luftfiltret

Workman EX D20:

- Öppna luftfilterhöljet (6) och plocka försiktigt bort luftfiltret (7) av skumplast.
- Rengör filtret med tvål och vatten.
- Blås avslutningsvis rent filtret med tryckluft och se till att det är fullständigt torrt innan det monteras tillbaka.

Workman EX2x10:

- Öppna luftfilterhöljerna (6) och plocka försiktigt bort de båda luftfiltren (7).
- Blås rent filtren med tryckluft.
- Om detta inte hjälper bör man byta ut filtren (2142013).



Kompressorn får aldrig användas utan luftfilter. Damm och annan smuts kan då tränga in och orsaka allvarliga skador i kompressorblocket.

11. FÖRSTA START AV KOMPRESSORN

OBS!

Kontrollera alltid oljenivån före start och fyll på vid behov. Motorhaveri kan bli följden om kompressorn körs utan olja.

Kompressorn är tillverkad och avsedd för intermitterent drift med driftspausar, **EJ för kontinuerlig drift**. Den kontinuerliga driftstiden får därför inte överstiga 60 % av den totala tiden under en 15 minuters period.

- Kontrollera att alla skruvar och muttrar är ordentligt åtdragna. De kan lossna under transporten.
- Kontrollera att rätt typ av kompressorolja används och att oljenivån är den korrekta.
- Kontrollera att kompressorn står på ett stabilt och plant underlag.
- Kontrollera att luftfiltret är rent.
- Placera inga föremål på själva kompressorn, eftersom detta kan medföra försämrad kylning med efterföljande skada.
- Anslut nätkabelns stickkontakt till ett jordat 230 V AC eluttag.
- Starta kompressorn för att trycksätta lufttanken genom att ställa tryckströmbrytaren i läge ON ("på").
- Kompressorns funktion är helt automatisk. Kontrollera att tryckströmbrytaren automatiskt stänger av kompressorns elmotor när det förhandsinställda max. trycket (10 bar) uppnåtts (trycket kan avläsas på tryckregulatorns manometer) och att övertrycket släpps ut genom tryckströmbrytaren. När kompressorn fungerar på korrekt sätt så sker en kort utblåsning av tryckluft varje gång kompressorns

elmotor stannar och en förlängd utblåsning av tryckluft (ca. 20-30 sek.) sker vid varje start med ej trycksatt lufttank.

- Återstart av kompressorn sker automatiskt när trycket sjunkit till ca. 2 bar under max. tryck.
- Kontrollera kompressorn och rör/slangar beträffande ev. läckage – dra åt om så krävs.
- Slå av strömmen för ev. justeringar eller reparationer.
- Stäng av kompressorn och kontrollera oljenivån. Fyll på om så krävs.
- Nu är kompressorn klar för bruk.

OBS!

Kompressorn ska alltid stängas av med hjälp av tryckströmbrytaren. Den får aldrig stängas av genom att lossa nätkabelns stickkontakt från eluttaget. Avstängning med hjälp av tryckströmbrytaren medför att luften töms ut ur topplocket och ger en enklare start av kompressorn nästa gång.

Efter avslutad användning bör man vrida tillbaka tryckregulatorns justerratt (moturs) till noll (min. tryck) för att inte orsaka onödigt slitage på tryckregulatorn.

WARNING!

Innan underhåll och justeringar sker på kompressorn måste följande säkerhetsföreskrifter iakttas:

A: Lossa nätkabelns stickkontakt från eluttaget.

B: Släpp ut lufttrycket från lufttanken.

12. TRANSPORT OCH FÖRVARING

Spara förpackningen (kartongen) och använd den om kompressorn ska transporteras längre sträckor för service, reparation etc. Transporten blir på så vis både lättare och säkrare.

Förvaring av kompressorn efter avslutad användning

- Kompressorn skall stängas av genom att ställa tryckströmbrytaren i läge OFF ("av").
- Nätkabelns stickkontakt ska lossas från eluttaget.
- Lufttanken får ej vara trycksatt och tryckregulatorn måste vara stängd (vriden max. moturs).
- Lufttanken skall dräneras på ev. kondensvatten och fukt.
- Elkablar och slangar skall skyddas mot skador.
- Kompressorn skall förvaras på en ren, torr och varm (frostfri) plats, oåtkomlig för barn och andra obehöriga personer.



FARA FÖR SKADOR VID TRANSPORT

- Placera alltid kompressorn på ett skyddande och absorberande underlag vid transport för att undvika eventuellt oljespill eller liknande.
- Placera aldrig kompressorn på ett tak eller annat högt läge.
- Placera alltid kompressorn på ett plant och stabilt underlag.

13. SERVICE OCH UNDERHÅLL

För att bibehålla kompressorn i ett gott yttre skick och med en perfekt driftfunktion måste den hållas ren (genom renblåsning och torr trasa) samt regelbundet underhållas.



Stäng av kompressorn, koppla bort den från elutaget och töm lufttanken på all luft innan någon form av underhålls- och/eller servicesarbete utförs.

13.1 Checklista för daglig kontroll

- Kontrollera oljenivån.
- Dränera lufttanken från kondensvatten och fukt.
- Var uppmärksam på ovanliga ljud eller vibrationer.
- Kontrollera att alla muttrar och skruvar är ordentligt åtdragna.

13.2 Checklista för veckovis kontroll

- Avlägsna täcklocket över luftfiltret.
- Rengör luftfiltret eller byt ut det om så krävs.
- Kontrollera oljenivån och fyll på om så krävs.

14.3 Checklista för var 3:e månad eller 300 driftstimmar

- Byt olja.
- Kontrollera säkerhetsventilen.
- Kontrollera tryckströmbrytaren för att säkra att ev. övertrycksluft släpps ut när motorn stannar.
- Rengör kylfläns och motor.
- Använd såpvatten vid skarvar/kopplingar för att kontrollera tryckluftssystemet betr. ev. läckage. Täta skarvarna/kopplingarna om så krävs.

14. FELSÖKNING / PROBLEMSÖKNING

Stäng av kompressorn och avlägsna nätkabelns stickkontakt från eluttaget. Vänta tills kompressorn svalnat och töm sedan ut all luft från lufttanken innan felsökningen påbörjas.



VARNING!

Om ett eller flera av följande symptom uppstår får kompressorn ej användas eftersom detta kan medföra livsfarlig personskada eller allvarlig materialskada. Reparation får endast utföras av auktoriserad servicepersonal.

PROBLEM	TROLIG ORSAK	REKOMMENDERAD ÅTGÄRD/LÖSNING
Kompressorn startar ej.	1. Får ej ström. 2. Motorn är överhettad.	1. Kontrollera elkopplingarna. 2. Tryck in omstartsbrytaren och vänta på automatisk omstart.

Trycksänkning / lågt tryck i kompressorns lufttank.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Läckage i säkerhetsventilen. 2. Läckage mellan luftslang och anslutet tillbehör. 3. Begränsad lufttillgång. 4. Defekt backventil. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Driv säkerhetsventilen manuellt genom att dra upp ringen. Om problemet kvarstår måste säkerhetsventilen bytas ut. 2. Låt kompressorn gå tills den kommer upp i max. tryck. Stäng av den med tryck-strömbrytaren. Bestryk sedan luftanslutningarna med tvålvattenlösning. Där det bildas luftbubblor förekommer det läckage. Dra åt de anslutningarna. 3. Rengör och byt ut luftfiltret. 4. Byt ut backventilen.
Säkerhetsventilen på lufttanken löser ut.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Feljusterad eller defekt tryckströmbrytare. 2. Defekt säkerhetsventil. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kontrollera att tryckströmbrytaren är korrekt justerad, om nödvändigt, byt ut den. 2. Byt ut säkerhetsventilen.
Kompressorn stannar inte fastän max. tryck uppnåtts, dessutom löser säkerhetsventilen ut.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Defekt tryckströmbrytare eller någon form av driftsstörning. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Du måste vända dig till en auktoriserad serviceverkstad.
Oljeläckage och ökad sotbildning, eller olja och vatten i luftslangarna.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Felaktig oljeviskositet. 2. För hög oljenivå. 3. Igensatt luftfilter. 4. Sotiga utblåsventiler. 5. Slitna ventiler. 6. Slitna kolringar. 7. Hög temperatur eller luftfuktighet i rummet. 8. Kompressorn går onormalt mycket. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Byt till SAE 10W-30 syntet. 2. Tappa ur olja till korrekt oljenivå. 3. Rengör eller byt ut filtret. 4. Rengör eller byt ut ventilerna. 5. Byt ut ventilerna. 6. Byt ut kolringarna. 7. Installera en avfuktare. 8. Kontrollera om det finns läckage. Ev. måste det installeras en extra kompressor som avlastning eftersom luftbehovet överstiger kapaciteten hos den aktuella kompressorn.

Onormal eller hög ljudnivå.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lös ventil. 2. Oljud endast vid uppstartning. 3. Lösa tryckrör. 4. Ostadigt/ojämnt underlag. 5. Felaktig oljekvitet. 6. Sot eller främmande partiklar på kolven. 7. Slitna lager. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kontrollera ventilen, ev. byt ut. 2. Kontrollera lösa drivremmar, sträck dem vid behov. 3. Fäst/dra åt tryckrören. 4. Placera kompressorn på ett stadigt och jämnt underlag. 5. Byt till syntetisk kompressorolja. 6. Rengör kolven, kontrollera cylinderväggen efter ev. skador. 7. Byt lager.
Kompressorn överhettas.	<ol style="list-style-type: none"> 1. För liten kapacitet för drift av tillbehöret som används. 2. Kompressorns placering. 3. Luftläckage. 4. Igensatt luftfilter. 5. Felaktig oljekvalitet/nivå. 6. Sliten, skadad eller sotig ventil. 7. Sotig backventil. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kontakta återförsäljaren. 2. Placera kompressorn på ett stadigt och jämnt underlag. 3. Ev. läckage tätas. 4. Rengör eller byt ut luftfiltret. 5. Byt till syntetisk kompressorolja/kontrollera oljenivån. 6. Rengör, reparera eller byt ut ventilen. 7. Rengör eller byt ut backventilen.
Dålig ventilering /utblåsning av luft genom tryckströmbrytaren.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Smutsig eller defekt tryckströmbrytare. 2. Smutsig eller defekt backventil. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rengör, reparera eller byt ut tryckströmbrytaren. 2. Rengör, reparera eller byt ut backventilen.
Kondensvatten i kompressorns lufttank.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kondens i i luftintaget. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dränera dagligen eller montera en automatisk vattenavskiljare.

Oljeläckage.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Spill vid påfyllning. 2. För hög oljenivå. 3. Felaktig oljekvalitet. 4. Läckage vid oljepåfyllningspluggen 5. Läckage vid packning, täcklock, topplock, cylinder eller vevhus. 6. Lösa ventilpluggar. 7. Lösa sido- eller ändplåtar. 8. Läckande oljeplugg. 9. Repor eller brännmärken på vevaxeln. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rengör vid oljepåfyllningspluggen. 2. Tappa ur olja till korrekt nivå. 3. Byt till syntetisk kompressorolja. 4. Dra åt eller byt ut oljepåfyllningspluggen, byt ev. också ut O-ringen. 5. Byt ut packningen, använd packningscement el. likn. tätningemedel på skruvar etc. 6. Dra åt. 7. Dra åt. 8. Byt ut oljepluggen. 9. Slipa med smärgelduk.
---------------------	--	--

15. GARANTI OCH KUNDTJÄNST

Innan leverans genomgår våra kompressorer en sträng kvalitetskontroll. Om trots detta någon skada skulle uppstått vid produktionen eller vid transporten, ber vi dig att ta med kompressorn tillbaka till inköpsstället. Brister som uppstår genom icke fackmässig behandling av kompressorn och fel som uppstår genom ingrepp och reparationer av tredje man eller montering av främmande delar, omfattas ej av vår garanti.

16. MILJÖ

När kompressorn skall kasseras ska den, enligt nationella och internationella miljöbestämmelser, lämnas till inköpsstället eller till av kommunen anvisad återvinningsstation. Den får ej kastas bland hushållssoporna.



17. FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSKOMMELSE

EG-försäkran om överensstämmelse CE Declaration of Conformity

Gunnebo Industrier AB garanterar att produkten som beskrivs i bifogade dokument, är i överensstämmelse med Maskindirektivet 2006/42/EC, EMC-direktivet 2004/108/EC, Lågspänningsdirektivet 2006/95/EC och Direktivet för enkla tryckkärl 2009/105/EC.

Importör (EU): Gunnebo Industrier AB
Box 50 754

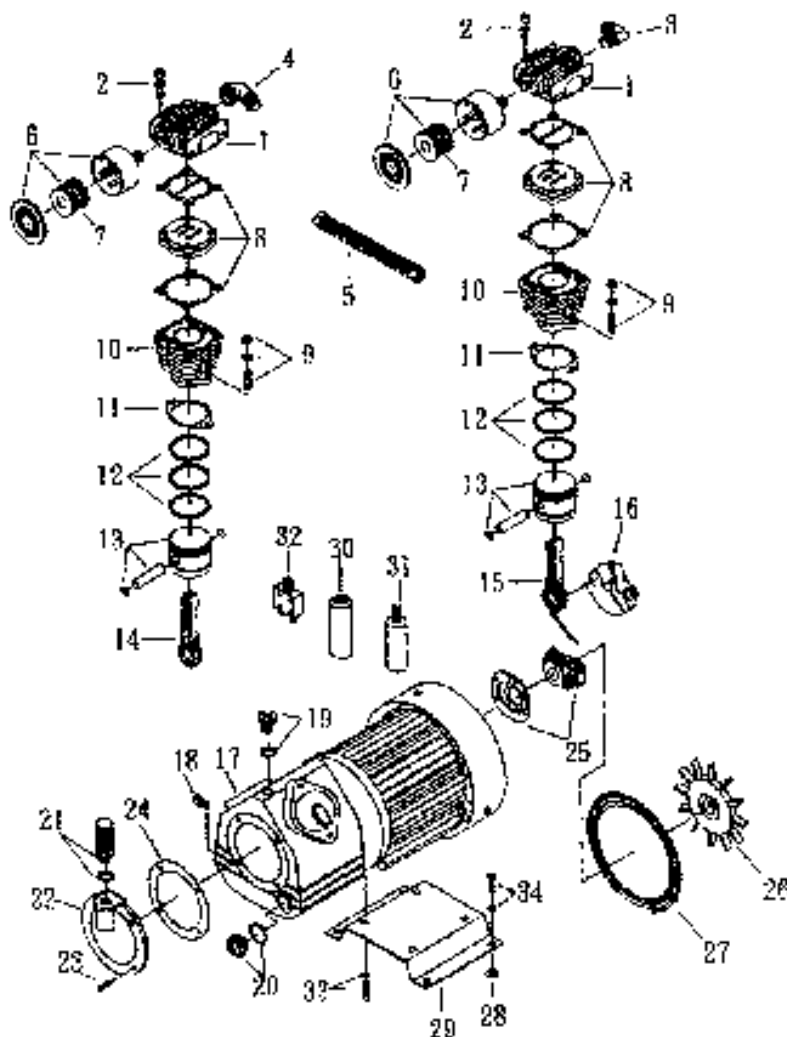
202 71 Malmö
Sverige
Tel: +46 490 890 00

Christiania Spigerverk AS garanterar att produkten som beskrivs i bifogade dokument, är i överensstämmelse med Maskindirektivet 2006/42/EC, EMC-direktivet 2004/108/EC, Lågspänningsdirektivet 2006/95/EC och Direktivet för enkla tryckkärl 2009/105/EC.

Importör (Norge): Christiania Spigerverk AS
Postboks 4397 Nydalen
0402 Oslo
Norge
Tel: +47 22 02 13 00

18. SPRÄNGSKISS / RESERVDDELSLISTA

Workman EX 2x10 (Pump)

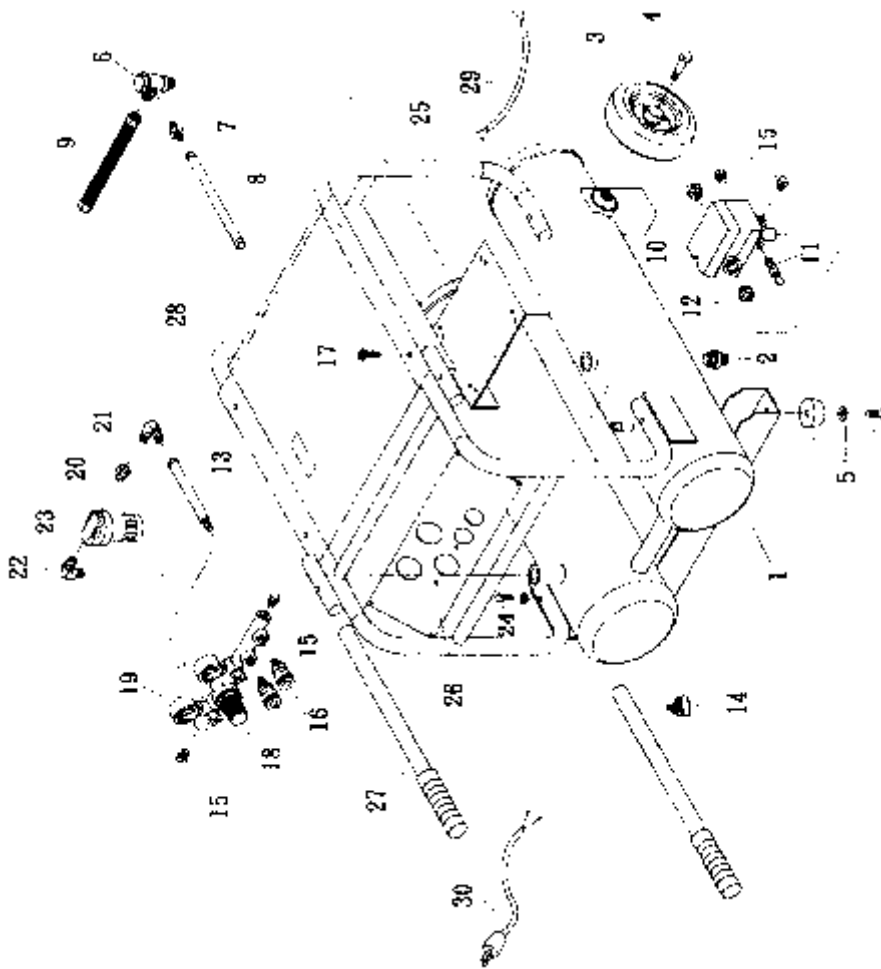


Pos. nr.	Benämning	Detalj nr.	Antal
----------	-----------	------------	-------

1	Cylinderlock	3101052	2
2	Insexskruv/bricka	3B01-M06*035V	8
3	Avgaskrök	2N06-04T04H	1
4	Avgaskrök, 3-vägs	2N09-04H04T04H2	1
5	Avgasrör	3B2-04*215	1
6	Luftfilterhölje	2140019A	2
7	Luftfilter	2142013	2
8	Insugs-/avgasventil	3B13-K5047	2
9	Skruvset	3B11-008-A	4
10	Cylinder	3201005	2
11	Cylinderpackning	2G04-015	2
12	Kolvringset	3B32-42N	2
13	Kolvset	3B31-42N	2
14	Vevstake	2315049	1
15	Vevstake	3B33-NB2033	1
16	Balansvikt	3304070	1
17	Motorenhet	3B8-NB2806A	1
18	Oljeavtappningsplugg	2N33-001	1
19	Oljepåfyllningsplugg	2319003A	1
20	Oljenivåfönster set	2303013A	1
21	Luftningsplugg	2339009A	1
22	Frontlucka	3309020A	1
23	Skruv	2B00-FM06*020	4
24	Packning	2G05-011	1
25	Centrifugalbrytare	2E24-19082P	1
26	Kylfläkt	2336009	1
27	Fläktnät	2E31-002	1
28	Gummibricka	2439008	4
29	Motorfäste	3421013	1
30	Startkondensator	2E28-300F250V	1
31	Driftkondensator	2E27-070F250V	1
32	Termiskt skydd	2E25-15A	1
33	Insexskruv/bricka	3B01-M08*020V	4
34	Skruv/bricka	3B00-FM08*020V	4

Workman EX 2x10

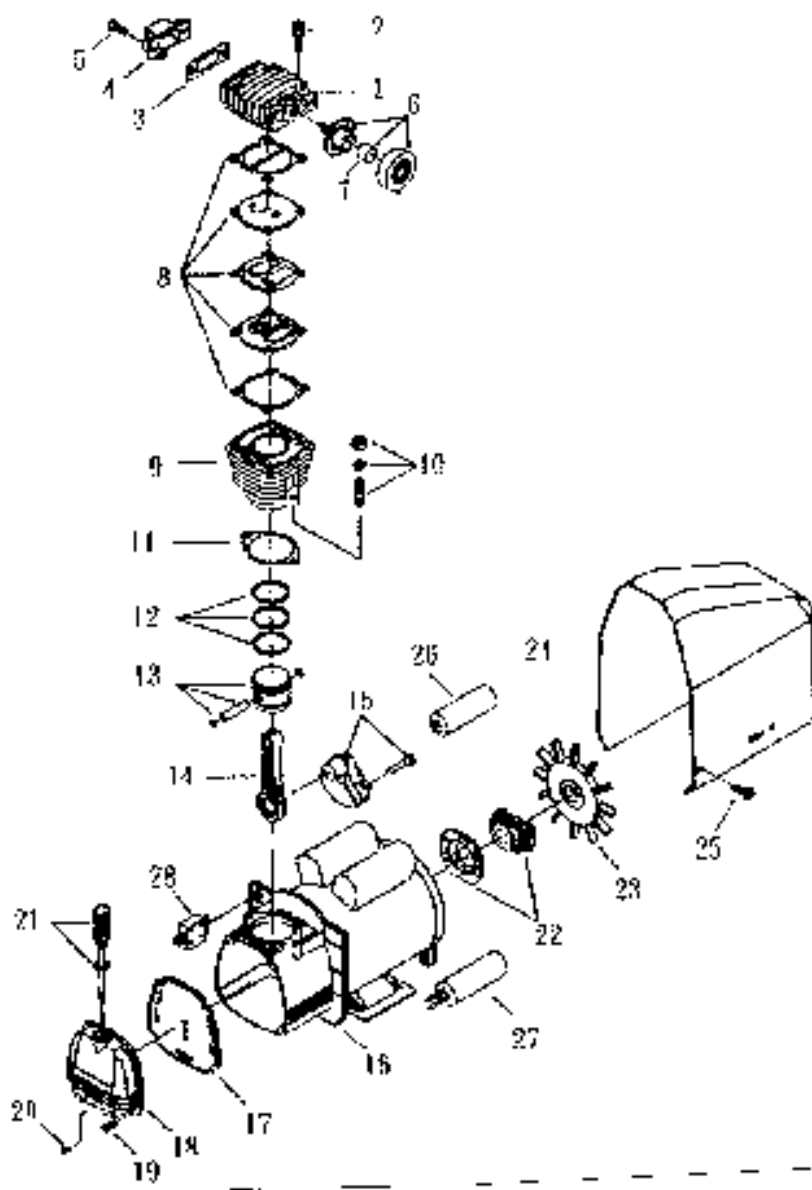
Nya bilden (måste vridas medurs 90°)



Pos. nr.	Benämning	Detalj nr.	Antal
1	Lufttank	3401C026	2
2	Dräneringsventil	2405012	2
3	Hjul	2402049	2
4	Hjulbult	2418007	2
5	Gummifot/skruv/bricka	3433015-A	2
6	Backventil	2414025RT	1
7	Nippel	2N01-01T02HS	1
8	Avlastningsrör	3B2-02*220F	1
9	Avgasrör	3B2-04*400	1
10	Tryckströmbrytare	2E21-032TB	1
11	Övertrycksventil	2406035	1
12	Dragavlastning, bussning	2E04-010	2
13	Rör	2T06-030	1
14	Skruvvred	2B44-FM08*018	2
15	Plugg	2B14-ST02E	4
16	Snabbkoppling	07S1/4M-E	2
17	Skruv	2B02-FM5*010WB	12
18	Tryckregulator	2408027	1
19	Tryckmätare/manometer	2D12-20V14KS1	2
20	Bussning	2N02-001	1

21	Avgaskrök	2N06-02T02S	1
22	Avgaskrök	2N06-04T04T085	1
23	Luftfilter	07AA2351F-04-A	1
24	Skruv/bricka	3B00-FM08*035VW	4
25	Skyddsram	3422017	1
26	Panel	3420009	1
27	Handtag med gummerat grepp	3432045-A	2
28	Skyddshölje	3420061-A	1
29	Kabel	2E02-2C30702Y2T	1
30	Nätkabel/stickkontakt	2E01-029	1

Workman EX D20 (Pump)

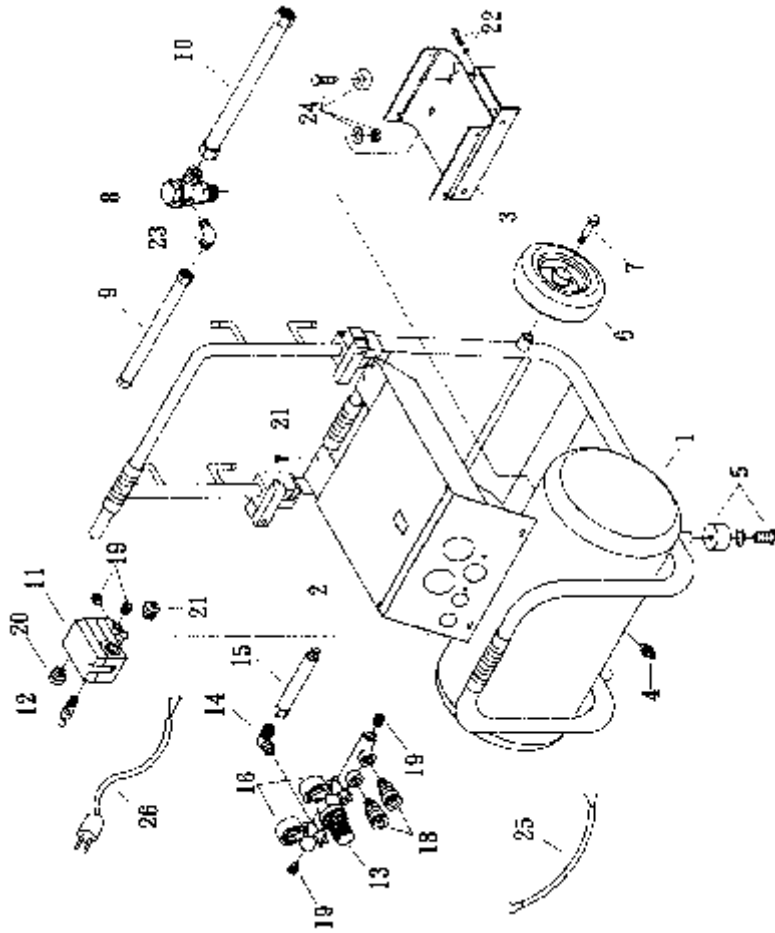


Pos. nr.	Benämning	Detalj nr.	Antal
1	Cylinderlock	3101042	1
2	Insexskruv/bricka	2B01-M06*035V	4

3	Avgaspackning	2G09-001H	1
4	Avgaskrök	2N06-04H1	1
5	Insexskruv	2B01-M08*020	2
6	Luftfilterhölje	2140006	1
7	Luftfilter	2142004	1
8	Insugs-/avgasventil	3B13-AC0747	1
9	Cylinder	3201006	1
10	Skruvset	2B11-008-A	1
11	Cylinderpackning	2G04-015	1
12	Kolvringset	3B32-47N	1
13	Kolvset	3B31-47	1
14	Vevstake	2315026	1
15	Vevaxel med balansvikt	3304076	1
16	Motorenhet	3B8-NC2006	1
17	Packning, frontlucka	2G07-004A	1
18	Frontlucka	3309022	1
19	Skruv	2B02-FM6*015	4
20	Plugg	2B14-ST01E	1
21	Oljestick set	2339008A	1
22	Centrifugalbrytare	2E24-14062P	1
23	Kylfläkt	2336037-2	1
24	Motorkåpa	2428003	1
25	Skruv	2B02-FM5*010WB	6
26	Startkondensator	2E28-300F250V	1
27	Driftkondensator	2E27-050F250V	1
28	Termiskt skydd	2E25-10A	1

Workman EX D20

Nya bilden (måste vridas medurs 90°)



Pos. nr.	Benämning	Detalj nr.	Antal
1	Lufttank och ram	3401589CE	1
2	Skyddslock/instrumentpanel	3420028-A	1
3	Motorfäste	3403140	1
4	Dräneringsventil	2405011	1
5	Gummifot/skruv/bricka	3433015A	4
6	Hjul	2402032B	2
7	Hjulbult	2418005	2
8	Backventil	2414025	1
9	Avlastningsrör	3B2-02*350F	1
10	Avgasrör	2T02-04*0400	1
11	Tryckströmbrytare	2E21-032TB	1
12	Övertrycksventil	2406018CE	1
13	Tryckregulator	2408027	1
14	Avgaskrök	2N06-02T02S	1
15	Avgasrör	2T06-021	1
16	Tryckmätare/manometer	2D12-20V14KS1	2
18	Snabbkoppling	07S1/4M-E	2
19	Plugg	2B14-ST02E	4
20	Dragavlastning, bussning	2E04-010	2
21	Skruv	2B02-FM5*010WB	6

22	Skruv	2B00-FM08*110VW	2
23	Rörkrök	2N06-01T02H	1
24	Skruv/motorkudde/bricka/mutter	2B08-FM08*30A	4
25	Kabel	2E02-2C30602Y2T	1
26	Nätkabel/stickkontakt	2E01-029	1