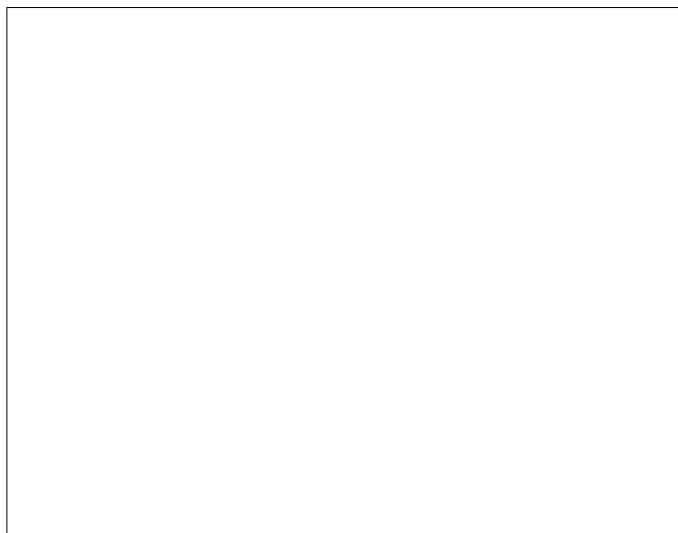


BRUKS- OCH UNDERHÅLLSANVISNING

ELEKTRISK LJUDDÄMPANDE SKRUVKOMPRESSOR

TKs



VARNING: Innan man använder kompressorn för första gången så läs noggrant igenom instruktionerna i följande manual.

VIKTIG INFORMATION

Läs noggrant alla funktionsföreskrifter, säkerhetsinstruktioner och föreskrifterna i bruksanvisningen.

De flesta olyckor vid användning av kompressorer beror på att de grundläggande säkerhetsföreskrifterna inte har respekterats.

Genom att i tid känna till de största farorna och genom att noggrant observera de avsedda säkerhetsföreskrifterna så kan olyckor undvikas.

De fundamentala säkerhetsreglerna finns förtecknade vid avsnittet "SÄKERHET" i denna bruksanvisning och även vid avsnittet som beskriver bruk och underhåll av kompressorn.

Farliga situationer som skall undvikas för att förhindra allvarliga kroppsskador eller maskinskador finner vi under sektionerna "VARNING" på kompressorn eller i bruksanvisningen.

Använd aldrig kompressorn på ett felaktigt sätt, utan endast såsom **Tillverkaren** rekommenderat.

Tillverkaren reserverar sig rättigheten att uppdatera teknisk data som finns i detta häfte utan vidare meddelande.

I	Innehållsförteckning	
0	Förord	5
0.1	Hur man läser och använder bruksanvisningen	5
0.1.a	Manualens vikt	5
0.1.b	Förvaring av manualen	5
0.1.c	Konsultation av manualen	5
0.1.d	Använda symboler	6
1	Allmän information	7
1.1	Tillverkarens och kompressorns Identifieringsdata	7
1.2	Information om teknisk/underhålls assistans av maskinen	7
1.3	Allmänna säkerhetsföreskrifter	7
2	Preliminär information av maskinen	10
2.1	Allmän beskrivning	10
2.2	Avsedd användning	10
2.3	Teknisk data	11
3	Transport, Förflyttning, Magasinering	12
3.1	Transport och förflyttning av emballerad maskin	12
3.2	Emballering och uppackning	12
3.3	Magasinering av emballerad och uppackad kompressor	13
4	Installation	14
4.1	Tillåtna miljöförhållanden	14
4.2	Nödvändigt utrymme för bruk och underhåll	14
4.3	Placering av kompressorn	15
4.4	Anslutning till energikällor och tillhörande kontroller	17
4.4.1	Anslutning av kompressorn till nätets elsystem	16
4.4.2	Anslutning till nätets pneumatiska system	18
4.4.3	Anslutning till nätets pneumatiska system (jordkompressor)	20
5	Användning av kompressorn	19
5.1	Förberedelser för användning av kompressorn	19
5.1.1	Funktionsprinciper	19
5.1.2	Tank	19
5.2	Kontroller, signaleringar och säkerhetsanordningar på kompressorn ..	20
5.2.1	Kontrollpanel	20
5.2.2	Extra kontrollanordningar	20
5.3	Kontroll av säkerhetseffektiviteten innan start	21
5.4	Start av kompressorn	21
5.5	Stopp av kompressorn	22

6	Underhåll av kompressorn	23
6.1	Instruktioner för kontroller / underhållsarbete	23
6.1.1	Oljebyte	26
6.1.2	Patronbyte vid oljefilter	27
6.1.3	Patronbyte vid oljeavskiljarfiltret	27
6.1.4	Patronbyte vid luftfilter	28
6.1.5	Spänning av rem	28
6.1.6	Byte av rem	28
6.1.7	Kondenstömning (endast för modeller utrustade med tank)	29
6.1.8	Rengöring luft/olje kylare	29
6.1.9	Underhåll av elektrisk motor	29
6.2	Diagnostik status/olägenheter-fel (alarm)	30
7	Skisser och scheman	31
9.1	Elschema	31
9.2	Pneumatiskt schema	32
	Underhållsprogram	

0 Förord

0.1 Hur man läser och använder bruksanvisningen

0.1.a Manualens vikt

Denna **BRUKSANVISNING** är Eran hjälp vid **INSTALLATION**, **BRUK** och **UNDERHÅLL** för kompressorn som Ni köpt.

Vi rekommenderar att noggrant följa alla rekommendationer som den innehåller då en bra funktion och kompressorns bestående med tiden beror på en korrekt användning och metodiks applicering av underhållsinstruktionerna som följande återges.

Det är bra att komma ihåg att om det skulle uppstå svårigheter eller olägenheter så är den **AUKTORISERADE SERVICEASSISTENSEN** helt till Eran disposition för förklaringar eller eventuellt ingripande.

Tillverkaren frångår sig därför allt ansvar vid felaktig användning eller olämpligt underhållsarbete på kompressorn.

BRUKSANVISNINGEN är en del av kompressorn.

Bevara denna manual under hela kompressorns livslängd.

Försäkra sig om att alla uppdateringar som kommer från **Tillverkaren** tillförs manualen.

Låt manualen medfölja kompressorn vid nya användare eller nya ägare.

0.1.b Förvaring av manualen

Använd manualen på så vis att innehållet inte kommer till skada.

Man får aldrig flytta undan, riva sönder eller skriva om delar av manualen.

Förvara manualen i en miljö, skyddad från fukt och värme.

0.1.c Konsultation av manualen

Denna bruksanvisning består av:

- **OMSLAG MED MASKINIDENTIFIERING**
- **INNEHÅLLSFÖRTECKNING**
- **INSTRUKTIONER OCH/ELLER OBSERVATIONER PÅ KOMPRESSORN**

På **OMSLAGET** så ser man vilken kompressor som behandlas inuti manualen och tillverkningsnumret på kompressorn Ni har till hands.

Genom att se i **INNEHÅLLSFÖRTECKNINGEN** så är det möjligt att finna **KAPITEL** och **PARAGRAF** där all information återges för ett visst argument.

Alla **INSTRUKTIONER OCH/ELLER OBSERVATIONER PÅ PRODUKTEN** är till för att uppmärksamma säkerhetsföreskrifter och procedurer för en korrekt funktion av kompressorn.

0.1.d Använda symboler

SYMBOLERNA som återges nedan används i hela denna publikation för att uppmärksamma operatören över beteende att åta vid varje operativ situation.



LÄS BRUKSANVISNINGEN

Innan placering, funktionstagande eller ingrepp på kompressorn så läs noggrant igenom bruks och underhållsanvisningen.



SITUATIONER FÖR ALLMÄN FARA

En tilläggsnot informerar om upphovet till faran.
Innebörd av signaleringsord:

Varning!

indikerar en stor risk för fara som om den ej observeras kan orsaka skador på personer eller kompressorn.

Obs.!

understryker en viktig information.



RISK FÖR ELSTÖTAR

Varning, innan man utför något ingrepp på kompressorn så är det obligatoriskt att avaktivera den elektriska strömförsörjningen till själva maskinen.



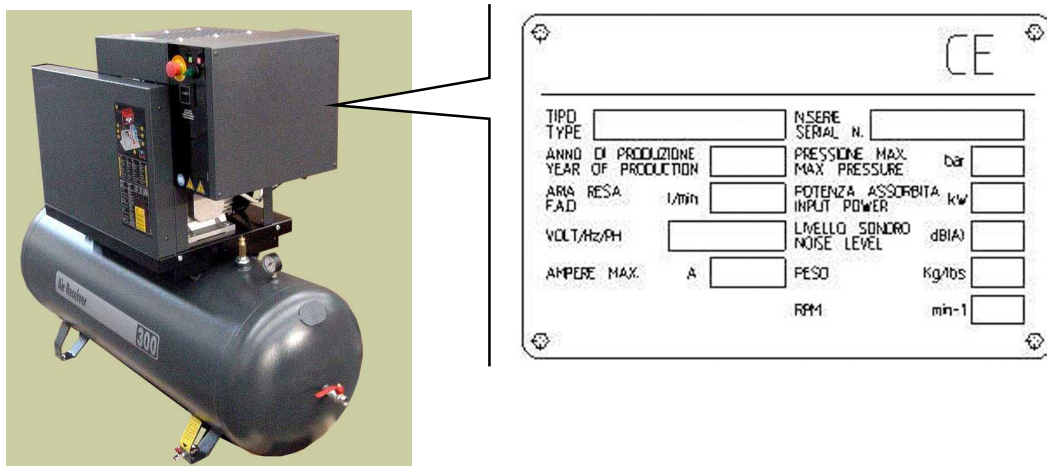
RISK FÖR HÖGA TEMPERATURER

Varning, på kompressorn så finns det några delar som kan uppnå höga temperaturer.

1 Allmän information

1.1 Tillverkarens och kompressorns identifieringsdata

KOMPRESSORNS MÄRKPLÅT (Exempel)



1.2 Information om teknisk/underhålls assistans av maskinen

Vi vill påminna om att vår serviceassistens är till Er fulla disposition för att lösa eventuella problem som kan uppstå eller ge nödvändig information.

För eventuella förtydliganden så vänd Er till:

KUNDESERVICEASSISTENS eller till Er återförsäljare.

Endast vid användning av original reservdelar är det möjligt att garantera att bästa avskaffning bibehålls för kompressorn.

Det rekommenderas att noggrant följa instruktionerna som ges i kapitel UNDERHÅLL och att **ENDAST** användas original reservdelar.

Det rekommenderas att titta på webbsidan: <http://www.fiac-assistance.com>

Användning av reservdelar som **EJ ÄR ORIGINAL** gör att garantin automatiskt upphör att gälla.

1.3 Allmänna säkerhetsföreskrifter

Obs.!

Ingreppen som finns i denna manual har skrivits för att hjälpa operatören under användning och underhållsarbete på kompressorn.



VIKTIGA INSTRUKTIONER FÖR EN SÄKER ANVÄNDNING AV KOMPRESSORN.

WARNING: OLÄMPLIG ANVÄNDNING OCH FELATKIGT UNDERHÅLL AV DENNA KOMPRESSOR KAN ORSAKA FYSISKA SKADOR PÅ ANVÄNDAREN. FÖR ATT UNDVIKA DESSA RISKE R SÅ BER VI ER ATT NOGGRANNT FÖLJA NEDANSTÅENDE INSTRUKTIONER.

1. RÖR INTE DE RÖRLIGA DELARNA

Ha aldrig händerna, fingrarna eller andra kroppsdelar nära kompressorns rörliga delar.

2. ANVÄND INTE KOMPRESSORN UTAN MONTERADE SKYDD

Använd aldrig kompressorn utan att alla skydden sitter på rätt plats (t.ex. beklädnad, remskydd, säkerhetsventil). Om underhålls- eller servicearbetet kräver avmontering av dessa skydd, måste du se till att skydden sitter ordentligt på plats innan du använder kompressorn igen. **Det är absolut förbjudet att spärra säkerhetsanordningar på kompressorn.**

3. ANVÄND ALLTID SKYDDSGLASÖGON

Använd alltid skyddsglasögon eller likvärdigt skydd för ögonen. Rikta aldrig tryckluften mot dina egna eller andras kroppsdelar.

4. SKYDDA SIG MOT ELEKTRISKA STÖTAR

Förhindra oavsiktliga kontakter mellan kroppen och kompressorns metalldelar, som till exempel rör, tanken eller de metalldelar som är jordade. Använd aldrig kompressorn nära vatten eller i fuktiga områden.

5. FRÄNKOPPLING AV KOMPRESSORN

Koppla ifrån kompressorn från strömkällan och töm tanken fullständigt på tryck innan man utför någon typ av service, inspektion, underhåll, rengöring, utbyte eller kontroll.

6. OFRIVILLIG IGÅNGSÄTTNING

Transportera inte kompressorn medan den är kopplad till strömkällan eller när tanken är under tryck. Se till att strömbrytaren befinner sig i OFF-läget innan man kopplar kompressorn till strömkällan.

7. FÖRVARA KOMPRESSORN PÅ LÄMPLIGT SÄTT

När kompressorn inte ska användas bör den förvaras i en torr lokal där den är skyddad mot atmosfärisk påverkan. Förvara kompressorn på behörigt avstånd från barn.

8. ARBETSOMRÅDE

Håll arbetsområdet rent och avlägsna eventuellt de verktyg som inte behövs i arbetsområdet. Håll arbetsområdet ordentligt ventilerat. Använd inte kompressorn i närheten av brandfarliga vätskor eller gas. Kompressorn kan ge upphov till gnistor under dess funktion. Använd inte kompressorn i närheten av målarfärg, bensen, kemiska ämnen, lim eller annat brandfarligt eller explosivt material.

9. HÅLL BARN PÅ AVSTÅND

Se till att barn och andra personer håller sig på avstånd från kompressorns nätsladd. Alla obehöriga ska hålla sig på ett säkerhetsavstånd från arbetsområdet.

10. ARBETSKLÄDER

Bär inte löst hängande kläder eller smycken, eftersom de kan fastna i apparatens rörliga delar.

Använd skyddsmössa för att täcka håret om så behövs.

11. FÖRESKRIFTER FÖR NÄTSLADDEN

Dra inte ut kontakten genom att slita i nätsladden. Håll nätsladden borta från hetta, olja och vassa ytor. Kliv inte på nätsladden och ställ inte tunga föremål på den.

12. UNDERHÅLL KOMPRESSORN NOGA

Följ bruksanvisningen. Kontrollera regelbundet nätsladden och om den är skadad så måste den repareras eller bytas ut av en auktoriserad serviceverkstad. Kontrollera utsidan av kompressorn så att det inte finns några synliga avvikelser. Vänd Er eventuellt till närmaste servicecenter.

13. ELEKTRISKA FÖRLÄNGNINGSSLADDAR FÖR UTMOMHUSBRUK

När kompressorn används utomhus, ska man bara använda förlängningssladdar som är särskilt avsedda för utomhusbruk och märkta för detta.

14. VIKTIGT

Var koncentrerad på det man håller på med. Använd sunt förnuft. Använd inte kompressorn vid trötthet. Kompressorn ska aldrig användas under påverkan av alkohol, droger eller mediciner som ger dåsighet.

15. KONTROLLERA OM DET FINNS TRASIGA DELAR ELLER LUFTLÄCKAGE

Innan man använder kompressorn igen, måste man kontrollera så att inga skydd eller andra delar har skadats. Kontrollera nogga för att avgöra om de kan fungera på ett säkert sätt. Kontrollera inställningen av de rörliga delarna, rören, manometrarna, tryckreduceringsventilerna, de pneumatiska kopplingarna och alla andra delar som kan vara av betydelse för den normala funktionen. Varje skadad del måste repareras eller bytas ut av personal vid en auktoriserad serviceverkstad eller bytas ut i enlighet med instruktionerna i bruksanvisningen.

16. ANVÄND KOMPRESSORN BARA FÖR DE ÄNDAMÅL SOM SPECIFICERAS I DENNA BRUKSANVISNING.

Kompressorn är en apparat som producerar tryckluft. Använd aldrig kompressorn för annat bruk än det som specificeras i bruksanvisningen.

17. ANVÄND KOMPRESSORN PÅ RÄTT SÄTT

Använd kompressorn i enlighet med instruktionerna i denna bruksanvisning. Låt inte kompressorn användas av barn eller av personer som inte känner till kompressorns funktion.

18. KONTROLLERA ATT ALLA SKRUVAR, BULTAR OCH LOCK ÄR ORDENTLIGT FASTSKRUVADE

19. SE TILL ATT INSUGNINGSGALLRET HÅLLS RENT

Se till att motorns ventilationsgaller hålls rent. Rengör gallret regelbundet om arbetsmiljön är mycket smutsig.

20. ANVÄND KOMPRESSORN MED NOMINELL SPÄNNING

Använd kompressorn med den spänning som specificeras på skylten för elektriska specifikationer. Om kompressorn används med en spänning som överstiger den nominella spänningen så kommer motorn att gå för snabbt och enheten kan skadas eller brännas.

21. ANVÄND ALDRIG KOMPRESSORN OM DEN ÄR DEFEKT

Om kompressorn utsänder oljud under användningen, om den skakar för mycket eller verkar vara defekt, ska man omedelbart stanna den och kontrollera dess funktion eller kontakta närmaste auktoriserade serviceverkstad.

22. RENGÖR INTE PLASTDELARNA MED LÖSNINGSMEDEL

Lösningsmedel som bensin, lösningsmedel, diesel och andra kemiska ämnen som innehåller alkohol kan skada plastdelarna. Man kan eventuellt rengöra dessa delar med en mjuk trasa och en lösning av tvål och vatten eller lämplig rengöringsvätska.

23. ANVÄND BARA ORIGINALRESERVDELAR

Användning av reservdelar som inte är original gör att garantin upphör att gälla och att kompressorn fungerar på fel sätt. Originalreservdelarna finns tillgängliga hos de auktoriserade återförsäljarna.

24. MODIFIERA INTE KOMPRESSORN

Modifiera inte kompressorn. Vänd dig till en auktoriserad serviceverkstad för alla reparationsarbeten. En ändring som inte har auktoriserats kan leda till minskade prestationer hos kompressorn och även förorsaka allvarliga skador på de personer som inte har tillräckliga kunskaper för att utföra ändringarna.

25. STÄNG AV KOMPRESSORN DÅ DEN INTE SKALL ANVÄNDAS

När kompressorn ej är i bruk så skall man ställa strömbrytaren i position "0" (OFF), koppla ifrån kompressorn från strömkällan och öppna kranen för att tömma tanken på tryckluft.

26. VIDRÖR INTE KOMPRESSORNS VARMA DELAR

För att undvika brännskador så vidrör inte rören, motorn och andra varma delar.

27. RIKTA ALDRIG LUFTSTRÖMMEN DIREKT MOT KROPPEN

För att undvika risker så rikta aldrig luftströmmen direkt mot människor eller djur.

28. STOPPA INTE KOMPRESSORN GENOM ATT DRA I NÄTSLADDEN

Använd strömbrytare "O/I" (ON/OFF) för att få kompressorn att stanna.

29. PNEUMATISKT SYSTEM

Använd bara rekommenderade rör och pneumatiska verktyg som klarar av ett tryck som överstiger eller motsvarar kompressorns maximala driftstryck.

30. RESERVDELAR

För reparationerna, ska man bara använda originalreservdelar som är identiska med de delar som ska bytas ut. Reparationerna får bara utföras i auktoriserade serviceverkstäder.

31. FÖR EN KORREKT ANVÄNDNING AV KOMPRESSORN

Innan man börjar ett arbete så måste personalen ha en perfekt kännedom över positioner och funktioner för alla kontroller och över kompressorns egenskaper.

32. UNDERHÅLLSARBETE

Ingrepp för användning och underhåll på de kommersiella komponenterna som finns monterade på maskinen och som inte återges i denna manual, finns i det bifogade häftet.

33. LOSSA ALDRIG PÅ ANSLUTNINGAR MED TANKEN UNDER TRYCK

Kontrollera alltid att tanken är tom. Lossa aldrig på någon slags anslutning med tanken under tryck.

34. MODIFIERA ALDRIG TANKEN

Det är förbjudet att utföra skåror, svetsningar eller deformera tryckluftstanken.

35. OM MAN ANVÄNDER KOMPRESSORN FÖR ATT MÅLA

- a) Arbeta inte i tillstängda lokaler eller i närheten av fria flammor
- b) Försäkra sig om att miljön där arbetet utförs har tillräckligt med luftombyte
- c) Skydda näsan och munnen med avsedda masker.

36. SÄTT INTE OBJEKT ELLER HÄNDER INUTI SKYDDSGALLREN

Sätt inte objekt eller händer inuti skyddsgallren för att undvika fysiska skador eller skador på kompressorn.



BEVARA DENNA BRUKS OCH UNDERHÅLLSANVISNING OCH HA DEN TILL DISPOSITION FÖR PERSONER SOM VILL ANVÄNDA DENNA APPARAT!

VI RESERVERAR OSS RÄTTIGHETEN ATT NÄR SOM HELST UTFÖRA MODIFIERINGAR DÄR DET ÄR NÖDVÄNDIGT UTAN ATT MEDDELA DETTA.

2 Preliminär information av maskinen

2.1 Allmän beskrivning

Skruvkompressorn har utvecklats efter ett specifikt projekt riktat för att minska kostnaderna för operatörens underhåll.

Dispositionen över enheterna är sådan att alla delar varpå det är nödvändigt att utföra underhållsarbete kan nås genom att öppna de avsedda luckorna.

Dispositionen över delarna är sådan att alla vitala delar för att utföra underhåll kan nås genom att öppna panelen som är utrustad med snabbblås.

På samma sida så finns alla filter och alla anordningar för justering och säkerhet (oljefilter, luftfilter, oljeavskiljarfilter, regleringsventil, ventil för minimum, säkerhetsventil för maxtryck, termostat, remspänning, skruvkompressenhet, tryckvakt, tömning och påfyllning av olja i oljeavskiljartanken).

Serien med torkare har tillverkats med iden att bygga in en hel anläggning för tryckluft i en enda maskin. Det är därför anslutet en torkare som är i grad att ge luft utan fuktighet för en perfekt och långvarig användning av redskapen.

Obs.! För den Europeiska marknaden så har kompressorernas tankar tillverkats i enlighet med Direktiv 87/404/EEC. För den Europeiska marknaden har kompressorerna tillverkats i enlighet med Direktiv 98/37/EEC.

Obs.! Kontrollera modellen på märkplåten som finns på kompressorn och i början av denna manual.

REKOMMENDERADE SMÖRJNINGSMEDEL

Använd alltid olja för turbiner med cirka 46 cSt vid 40 °C och en glidningspunkt på åtminstone -8 +10 °C. Flamm punkten måste överstiga +200 °C.



BLANDA ALDRIG OLIKA OLJEKVALITETER

OLJA SKRUVAR

ESSO	EXXCOLUB 46
BP	ENERGOL HLP 46
SHELL	CORENA D 46
TOTAL	AZOLLA ZS 46
MOBIL	DTE OIL 25
DUCKHAMS	ZIRCON 46

Använd olja med gradering VG32 för kalla klimat och VG68 för varma klimat. Det rekommenderas att använda syntetisk olja vid mycket varmt och fuktigt klimat.

2.2 Avsedd användning

De ljuddämpande skruvkompressorerna har planlagts och tillverkats för att enbart producera tryckluft. **ALL ANNAN ANVÄNDNING OCH ANVÄNDNING SOM EJ ÄR INDIKERAD FRÅNTAR TILLVERKAREN FRÅN ALLA EVENTUELLA RISKER.**

I vilket fall som helst gör allt annat bruk än det som avtalats i köpeavtalet att **TILLVERKAREN FRÅNTAR SIG FRÅN ALLT ANSVAR FÖR EVENTUELLA SKADOR PÅ MASKINEN, SAKER ELLER PERSONER.** Det elektriska systemet är inte avsett för att användas i flammhårdiga miljöer eller med lättantändliga produkter.



RIKTA ALDRIG TRYCKLUFTSTRÅLEN MOT PERSONER ELLER DJUR. ANVÄND INTE TRYCKLUFTEN FRÅN SMÖRJDA KOMPRESSORER FÖR INANDNING ELLER ARBETEN VID PRODUKTIONSPROCESSER DÄR LUFTEN ÄR I DIREKT KONTAKT MED LIVSMEDEL OM DEN INTE FÖRST HAR FÖREBYGGANDE FILTRERATS OCH BEHANDLAD FÖR DETTA ÄNDAMÅL.



2.3 Teknisk data

Modell		TKs5.5			TKs7.5			TKs10		
Max. tryck	bar/psi	8-116	10-145	NK40	8-116	10-145	13-188	8-116	10-145	13-188
Skruv typ						NK40			NK40	
Luftavkastningsvolym ISO 1217	l/min	550	420		790	650	530	1050	950	780
	cfm	19,4	15		27,8	22,9	18,7	37,06	33,5	27,5
Anslutning för luftuttag	R	3/4 G	3/4 G		3/4 G	3/4 G	3/4 G	3/4G	3/4G	3/4G
Kvantitet av smörjningsmedel	l	3	3		3	3	3	3	3	3
Fläkt kapacitet	m³/h	1800	1800		1800	1800	1800	1800	1800	1800
Kvarstående olja i luften	ppm	<3	<3		<3	<3	<3	<3	<3	<3
Elektrisk motor 2 polig	IEC	MEC100	MEC100		MEC112	MEC112	MEC112	MEC112	MEC112	MEC112
Uppnådd effekt	Hp/kW	5,5/4	5,5/4		7,5/5,5	7,5/5,5	7,5/5,5	10/7,5	10/7,5	10/7,5
Skyddsgrad	IP	54	54		54	54	54	54	54	54
Service		S 1	S 1		S 1	S 1	S 1	S 1	S 1	S 1
Maximala starter per timma	N°	10	10		10	10	10	10	10	10
Begränsningar miljötemperaturer	°C (min/max)	5/45	5/45		5/45	5/45	5/45	5/45	5/45	5/45
Ljudnivå	dB (A)	68	68		69	69	69	70	70	70

Ljudnivå som uppmäts på fritt område på 1 m avstånd ±3 dB(A) vid maximalt driftstryck.

3 Transport, Förflyttning, Magasinerings



För en säker användning av kompressorn så innan man fortsätter att läsa följande kapitel så se säkerhetsreglerna vid paragraf 1.3.

3.1 Transport och förflyttning av emballerad maskin



Transport för emballerad kompressor måste utföras av fackmän som använder gaffeltruck.

Innan man utför något som helst transportarbete så se upp med att lyftmedlets kapacitet är anpassad till lasten som skall lyftas.

Gafflarna får endast placeras vid positionerna som indikeras i figuren. Då man en gång placerat gafflarna vid de indikerade punkterna så lyft sakta och undvik bryska manövrer.



Man får aldrig uppehålla sig i arbetsområdet eller stiga upp på lådan vid förflyttningen.

3.2 Emballering och uppackning

Kompressorn har vanligtvis emballerats på en lastpall i trä för att skyddas och för att inte utsättas för skador under transporten och på vilken den fixeras med hjälp av skruvar och ett skydd i kartong.

På kompressorns emballage så finns det tryckt all information/piktogram som är nödvändiga för transporten. Vid mottagning av kompressorn så är det nödvändigt att kontrollera att den inte skadats under transporten. Om man skulle upptäcka skador som uppstått på grund av transporten så rekommenderar vi att skicka en skriftlig reklamation till Ert försäkringsbolag och om möjligt med fotografier på de skadade delarna och vidare en kopia till **Tillverkaren** och speditorsfirman.

Flytta kompressorn med hjälp av en gaffeltruck så nära som möjligt den avsedda installationsplatsen. Ta sedan varsamt bort skyddsemballaget så att innehållet inte skadas genom att följa instruktionerna nedan:

- Ta bort emballaget **1**, genom att dra uppåt.



- Lossa på blockeringskruvarna **1** vid fötterna som fixerar kompressorn till pallen (endast för modeller med tank).



Obs.! Kompressorn kan lämnas kvar på emballagepallen för att underlätta förflyttningen.

Kontrollera noggrant att innehållet motsvarar speditjonsdokumentationen.
För demolering av emballaget så skall man följa gällande lagar i landet.

Obs.! Uppackning av maskinen måste utföras av fackmän och med lämpliga redskap.

3.3 Magasinering av emballerad och upppackad kompressor

Hela den period som kompressorn ej är aktiv så skall den magasineras och placeras på en torr plats med en temperatur på mellan + 5°C och + 45°C och i en sådan position att den inte kommer i kontakt med yttre partiklar.

Hela den period som kompressorn har packats upp men ej är aktiv så i väntan på att den sätts i funktion eller för produktionsavbrott så skydda den med skyngen för att undvika att det kommer damm på mekanismerna.

Om kompressorn hålls inaktiv en längre period så är det nödvändigt att byta olja och kontrollera dess funktion.

4 Installation



För en säker användning av kompressorn så innan man fortsätter att läsa följande kapitel så se säkerhetsreglerna vid paragraf 1.3.

4.1 Tillåtna miljöförhållanden

Anslut kompressorn på den plats som bestämts vid orderbekräftelsen, i annat fall så svarar inte **Tillverkaren** för eventuella olägenheter som kan uppstå.

Om inte annat har bestämts i köpeavtalet så innebär det att kompressorn regelbundet skall sättas i funktion vid följande miljöförhållanden.

MILJÖTEMPERATURER

För att kompressorn ska fungera på bästa sätt får temperaturen inte vara lägre än 5°C och inte högre än 45°C.

Vid arbete med kompressorn vid lägre temperatur än minimumvärdet kan kondens bildas i systemet. Vatten blandas med oljan, som då tappas sin kvalitet och inte kan garantera en jämn smörjfilm för de rörliga delarna med risk för att motorn skär sig.

Vid arbete med kompressorn vid högre temperatur än det maximala värdet suger kompressorns elektriska utrustning in en alltför varm luft och detta gör att värmeväxlaren inte kyler ner oljan i systemet tillräckligt. Apparatsens arbetstemperatur höjs och överhettningsskyddet löser ut och stoppar kompressorn på grund av överhettning av vatten/oljeblandningen vid skruvens utgång.

Max. temperatur skall mätas när kompressorn är i funktion.

BELYSNING

Kompressorn har studerats med hänsyn till lagstiftande regler och genom att mest möjligt försöka minska skuggområden för att underlätta operatörens arbete.

Belysningssystemet på anläggningen är att betrakta som en viktig säkerhetsåtgärd för personer.

Lokalen där kompressorn placeras får inte ha skuggområden, bländande ljus eller stroboskopisk effekt beroende på belysningen.

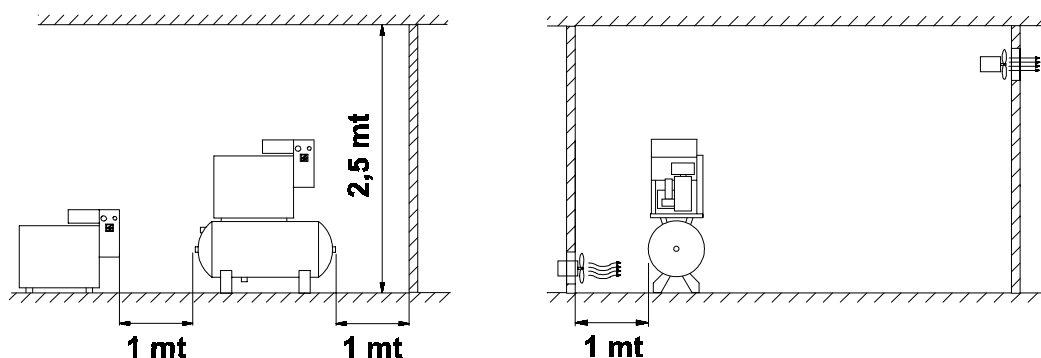
MILJÖER MED RISK FÖR EXPLOSION OCH/ELLER BRAND

Kompressorns standardversion är inte gjord eller tillverkad för att arbeta i explosionsfarliga miljöer eller där det finns risk för brand.

4.2 Nödvändigt utrymme för bruk och underhåll

Lokalen där skruvkompressorn ska installeras bör vara rymlig, välventilerad och utan damm samt skyddad från regn och kyla. Kompressorn behöver en stor mängd luft för kylning och en dammig omgivning kan med tiden orsaka skador och felaktig funktion.

En del av dammet inuti apparaten sugas genom luftfiltret och förorsakar en snabb igensättning. Annat damm samlas på alla delar och mot kylaren och förhindrar värmeväxling. Följaktligen är rengöring av lokalen avgörande för en god funktion av apparaten och för att undvika en överdriven kostnad för drift och underhåll. För att underlätta underhållsinsatser och god luftväxling är det viktigt att det finns gott om plats runt kompressorn (se figur).



Lokalen ska vara utrustad med luftventiler i närheten av golv och tak för att skapa en naturlig luftväxling. Om inte detta är möjligt ska fläktar och luftutsugningsanordningar monteras som kan garantera en luftkapacitet på 20% mer än avkylningens luftkapacitet. Minsta rekommenderade fläktkapacitet är 2 500 m³/h.

Vid ogynnsamma miljöer så kan man utföra kanaliseringar för luftuttag och luftintag. Kanaliseringarna skall ha samma dimensioner som gallret för insug och tömning. Ifall längden på kanaliseringarna är mer än 3 meter så kontakta den **auktoriserade serviceverkstaden**.

Obs.! Det är möjligt att montera dit ett rör som kan användas för att återvinna varmluft som kan användas för uppvärmning av omgivningen eller andra användningsområden. Det är viktigt att diametern på systemet som suger in varmluft är högre än den sammanlagda diametern hos skårorna i gallret. Dessutom ska systemet utrustas med en forcerad insugning för att sörja för ett jämnt flöde (minimum diameter cm² 1200).

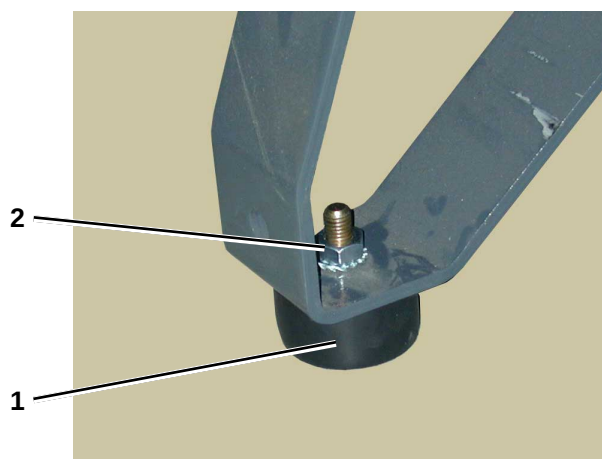
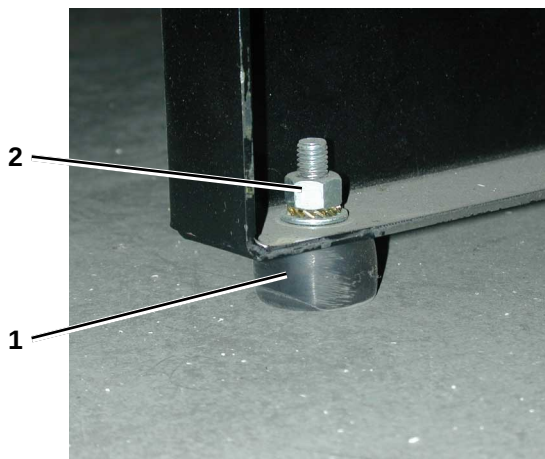
4.3 Placering av kompressorn

Då man en gång har funnit platsen där man vill ställa kompressorn så måste man kontrollera att ytan är plan.

Versionerna med torkare har redan förberetts inuti för all pneumatisk anslutning mellan kompressormodulen, tanken och torkaren.

Maskinen kräver ingen grundbottensats eller några specifika förberedelser av stödytan.

Genom att lyfta kompressorn med en gaffeltruck (med gafflar som är långa åtminstone 900mm) så montera de vibrationshämmande fötterna **1** blockera med de medföljande muttrarna **2** vid alla fyra stödpunkterna.



Fixera inte kompressorn för hårt till golvet.

4.4 Anslutning till energikällor och tillhörande kontroller

4.4.1 Anslutning av kompressorns till nätets elsystem



Maskinens elanslutning till linjenätet skall utföras av kunden och enbart på hans ansvar och med hjälp av fackmän.

INSTRUKTIONER FÖR JORDNING

Denna kompressor måste jordas före användning för att skydda användaren mot elektriska stötar. Elkopplingen får bara utföras av en kvalificerad tekniker.

Det rekommenderas att aldrig montera ned kompressorn eller utföra andra kopplingar. All typ av reparation får bara utföras vid de auktoriserade serviceverkstäderna eller vid andra kvalificerade reparationsverkstäder. Kompressorns jordanslutning får endast kopplas till kabelklämman **PE** på kompressorns kabelfäste. Innan man byter ut nätsladdens kontakt, måste man se till att jorda kontakten.

FÖRLÄNGNINGSSLADD

Använd bara förlängningssladdar med kontakt och jordning. Använd aldrig skadade eller klämda förlängningssladdar. Kontrollera att förlängningssladden är i gott skick. När man använder en förlängningssladd, måste man kontrollera att sladdens diameter är tillräcklig för att leda strömmen som krävs av den produkt som ska kopplas in. En alltför tunn förlängningssladd kan leda till spenningsfall och följaktligen till en effektförlust och till överhettning av apparaten.

Trefas kompressorernas förlängningssladd måste ha en diameter som är avpassad till dess längd: se nedanstående tabell.

DIAMETER FÖR MAXIMAL LÄNGD 20 m. trefas

HP	KW	220/240V 50/60 Hz 3 ph	380/415V 50/60 Hz 3 ph
5.5	4	4 mm ²	2,5 mm ²
7.5	5.5	6 mm ²	2.5 mm ²
10	7.5	10 mm ²	4 mm ²

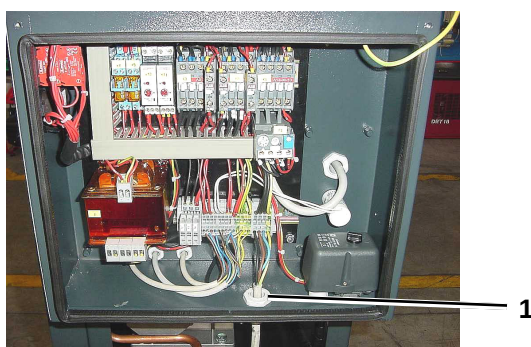


Undvik risker för elektriska urladdningar. Använd aldrig kompressorn med en elsladd eller en förlängningssladd som är skadad. Kontrollera elsladdarna regelbundet. Använd aldrig kompressorn i eller nära vatten eller i närheten av ett farligt område där elektriska urladdningar kan ske.

ELEKTRISK ANSLUTNING

Trefas kompressorerna (L1+L2+L3+PE) måste installeras av en kvalificerad tekniker. Trefas kompressorerna levereras utan stickpropp och sladd.

Matarkabeln måste gå in i ellådan genom att passera avsedda kabelklämmor **1** som finns på höger sida och på kompressorns ellåda.



Var aktsam så att kabeln inte kommer i kontakt med delar i rörelse eller delar som har hög temperatur. Eventuellt så blockera med blockeringsklämmor.

Strömförsörjningssladdens ledare skall ha en diameter (för 4 m längd och en miljötemperatur på maximalt 50°C) på:

Effekt Kw/Hp	Nominell spänning 380/415V	Nominell spänning 220/240V
4/5,5	1,5 mm ²	2,5 mm ²
5,5/7,5	2,5 mm ²	4 mm ²
7,5/10	4 mm ²	6 mm ²

Det rekommenderas att installera uttag, termomagnetisk strömbrytare och säkringar i närheten av kompressorn (maximalt 3 m). Den termomagnetiska brytaren och säkringarna skall ha de egenskaper som återges i nedanstående tabell:

Effekt Kw/Hp	Nominell spänning 380/415V		Nominell spänning 220/240V	
	Termomagnetiser eller	Säkringar	Termomagnetiser eller	Säkringar
4/5,5	20 A	25 A	25 A	35 A
5,5/7,5	25 A	25 A	32 A	36 A
7,5/10	25 A	30 A	40 A	40 A

Obs.!

Värden för de indikerade säkringarna i föregående tabell refereras till typen **gl (standard)**; ifall man använder säkringspatron av typen **aM (fördröjd)** så skall värdena i tabellen minskas med 20%.

Värdena för de termomagnetiska brytarna refereras till brytare med egenskap **K**.

Kontrollera att den installerade effekten i kW är minst dubbelt så hög som elmotorns förbrukning. Alla ljudlösa **skruvrotationskompressorer i serien Tks** är utrustade med direktstart (utom HP10 som levereras med stjärn/triangel start i serie) som alternativ så är det möjligt att be om stjärn/triangel start även för 5,5/7,5 HP (tillåter start av motorn med minsta möjliga elektrisk energiförbrukning vid start).

Kontrollera att nätspänningen motsvarar den som anges på skylten för elektriska specifikationer; Tillåten max. tolerans måste inneslutas mer eller mindre till 5%.

EXEMPEL:

Spänning Volt 400: minimum tolerans 380 Volt

Spänning Volt 400: maximal tolerans 420 Volt

Nätssladdens kontakt får inte användas som strömbrytare, utan ska kopplas in i ett uttag med lämplig differentialbrytare (termomagnetisk brytare).



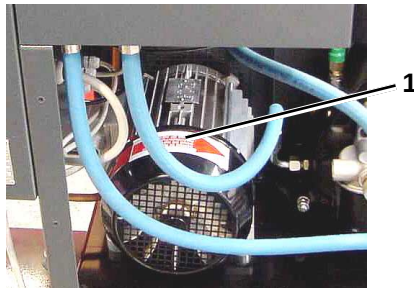
Använd aldrig jordkontakten istället för den neutrala kontakten. Jordningen måste utföras i enlighet med de olycksförebyggande normerna (EN 60204).

Kontrollera att nätspänningen motsvarar den som efterfrågas för en korrekt funktion av kompressorn.

KONTROLL AV ROTATIONSRIKTNINGEN

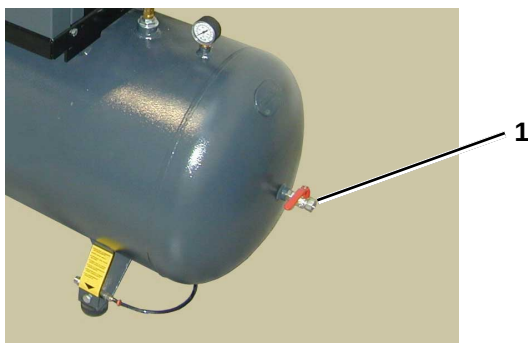
Kontrollera en riktig rotationsriktning genom att vara uppmärksam på pilen som finns på motorn **1**. Vid felaktig rotation så kontrollera anslutningen till uttagslådan (L1+L2+L3).

Varning! En felaktig rotationsriktning i mer än 20 sekunder kan orsaka skador på kompressorn som inte kan repareras.

**4.4.2 Anslutning till nätets pneumatiska system**

Använd alltid pneumatiska tryckluftsrör med tekniska specifikationer för maximalt tryck och sektioner anpassade till kompressorns. Försök inte att reparera röret om det är defekt.

Anslut kompressorn till nätets pneumatiska system genom att använda fasthakningen **1**. Använd en rörledning med en diameter som är större eller lika med kompressorns uttag.

**4.4.3 Anslutning till nätets pneumatiska system (jordkompressor)**

Använd alltid pneumatiska tryckluftsrör med tekniska specifikationer för maximalt tryck och sektioner anpassade till kompressorns. Försök inte att reparera röret om det är defekt.

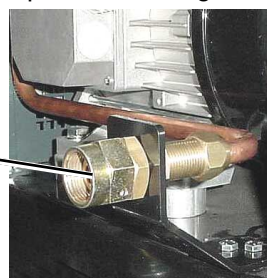
Anslut kompressorn till nätets pneumatiska system genom att använda fasthakningen **1** som finns på kompressorn.

Använd en rörledning med en diameter som är större eller lika med kompressorns uttag.

5,5 - 7,5 HP



10 HP



Installera två kulkranar mellan kompressorn och tanken och mellan tanken och linjen och som har en kapacitet som är anpassad till kompressorn. Installera inte någon backventil mellan kompressorn och tanken. Backventilen är redan installerad inuti kompressorn.

5 Användning av kompressorn



För en säker användning av kompressorn så innan man fortsätter att läsa följande kapitel så se säkerhetsreglerna vid paragraf 1.3.

5.1 Förberedelser för användning av kompressorn

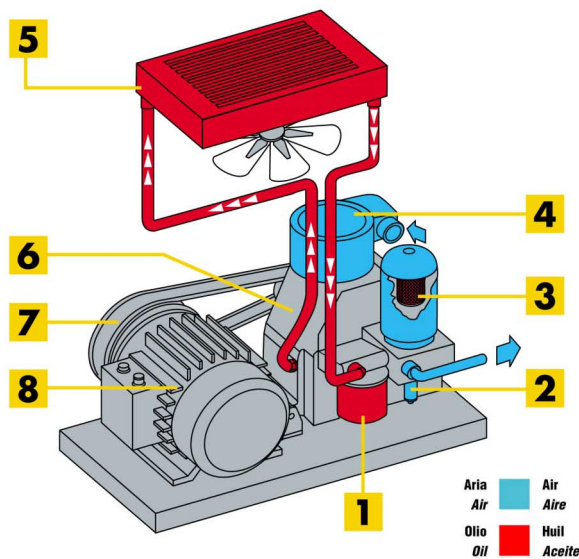
5.1.1 Funktionsprinciper

Luften som sugas in genom filtret passerar genom en ventil som reglerar dess tryck. Sedan går luften vidare till skruven där den blandas med oljan och komprimeras.

Luft/oljeblandningen som har bildats av komprimeringen hamnar i en tank där den första tyngdfördelningen sker. Oljan som är tyngst samlas på botten, kyls ned då den passerar en värmeväxlare, filtreras och injiceras på nytt mot skruven.

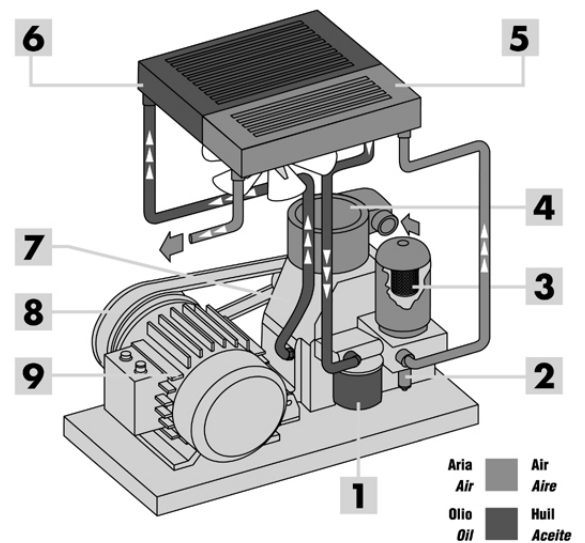
Oljans funktion är att kyla ned värmen som bildas vid komprimeringen, smörja lagren och täta vid hopkoppling av skruvarnas lober. Luften rengörs ytterligare från resterande oljepartiklar med ett oljeavskiljningsfilter. Luften kyls ned av en andra värmeväxlare och når förbrukaren vid låg temperatur med en acceptabel blandning av olja (3 p.p.m.). Ett säkerhetssystem kontrollerar känsliga punkter på apparaten och signalerar eventuella felfunktioner. Temperaturen på den utgående luft/oljeblandningen kontrolleras av en termostatsond som slår av apparaten när den är för varm (105°C).

På elmotorn finns det ett överhettningsskydd som, om det är nödvändigt, slår av apparaten.



1 Filtro olio	Oil filter	Filtre huile	Filtro aceite	1
2 Valvola pressione minima	Minimum pressure valve	Soupape pression minimale	Válvula presión mínima	2
3 Filtro separatore	Oil separator	Filtre séparateur	Filtro separador	3
4 Filtro aria	Air filter	Filtre air	Filtro aire	4
5 Radiatore olio	Oil radiator	Radiateur huile	Radiador aceite	5
6 Gruppo vite	Air end	Groupe vis	Grupo tornillo	6
7 Cinghia trasmissione	Transmission belt	Courroie de transmission	Correa de transmisión	7
8 Motore elettrico	Electric motor	Moteur électrique	Motor eléctrico	8

HP5,5 - HP7,5



1 Filtro olio	Oil filter	Filtre huile	Filtro aceite	1
2 Valvola pressione minima	Minimum pressure valve	Soupape pression minimale	Válvula presión mínima	2
3 Filtro separatore	Oil separator	Filtre séparateur	Filtro separador	3
4 Filtro aria	Air filter	Filtre air	Filtro aire	4
5 Radiatore aria	Air radiator	Radiateur air	Radiador aire	5
6 Radiatore olio	Oil radiator	Radiateur huile	Radiador aceite	6
7 Gruppo vite	Air end	Groupe vis	Grupo tornillo	7
8 Cinghia trasmissione	Transmission belt	Courroie de transmission	Correa de transmisión	8
9 Motore elettrico	Electric motor	Moteur électrique	Motor eléctrico	9

HP10

5.2 Kontroller, signaleringar och säkerhetsanordningar på kompressorn

5.2.1 Kontrollpanel

Kontrollpanelen består av en rad tryckknappar för huvudfunktioner för manövrer och kontroll av kompressorn.

1 VÄLJARE FÖR START OCH FÖRDRÖJD AVSTÄNGNING

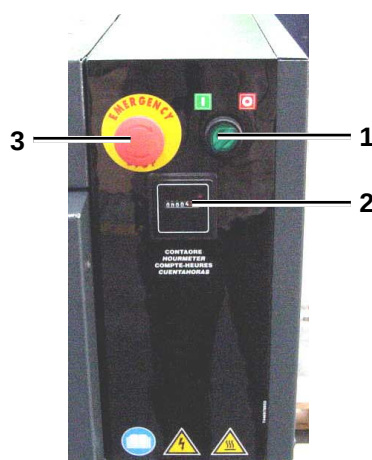
Genom att ingripa på denna väljare så startar man eller stänger av kompressorn.

2 TIMRÄKNARE FÖR DRIFTSTID

3 NÖDSTOPP

Denna tryckknapp med mekanisk blockering är till för att omedelbart stanna kompressorn vid nödfall. Med blockerad tryckknapp så kan man inte starta kompressorn.

För att återställa kompressorns funktion, så vrid och dra ut nödstoppet och tryck därmed på tryckknappen för **START(I)**.



5.2.2 Extra kontrollanordningar

1 MANOMETER FÖR TRYCKKONTROLL AV LUFTKRETS

2 ÅTERSTÄLLNINGSKNAPP FÖR MOTORNS ÖVERHETTNINGSSKYDD

Placerad inuti ellådan.

Genom att trycka på denna tryckknapp så återställs funktionen av motorns överhettningsskydd.



1



2

5.3 Kontroll av säkerhetseffektivitet innan start

OLJENIVÅ

Kontrollera oljenivån såsom indikeras i **Kapitel 6 Underhåll av kompressorn**.



AKTIVERA INTE KOMPRESSORN MED ÖPPNA LUCKOR FÖR ATT UNDVIKA SKADOR FRÅN DELAR I RÖRELSE ELLER ELEKTRISK UTRUSTNING.

5.4 Start av kompressorn

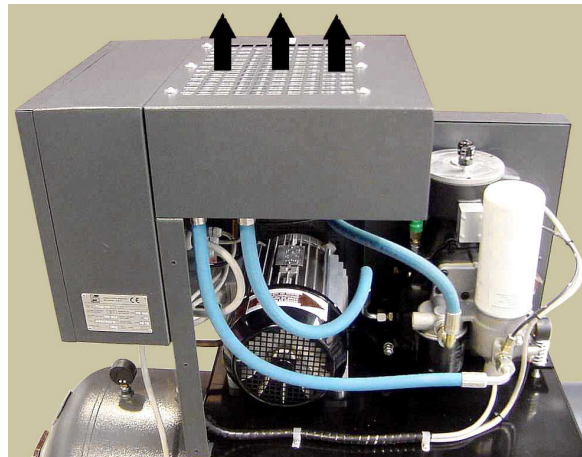


Efter ett strömavbrott så startar kompressorn endast efter att man tryckt på **START (I)**.

Det är nödvändigt att ventilationen fungerar såsom i figuren.

Alla paneler ska vara stängda när apparaten används.

Bristande observation av dessa normer kan påverka personalens säkerhet och ge allvarliga skador på kompressorn och dess utrustning.



Före första igångsättningen eller efter längre driftsuppehåll är det nödvändigt att starta kompressorn i intervaller om endast 3-4 sekunder genom att du trycker omväxlande på **START(I)-STOP(O)** i 3 eller 4 sekunder. Därefter är det lämpligt att låta kompressorn gå med luftutloppskranen öppen i några minuter. Stäng gradvis luftkranen och belasta med maximalt tryck, kontrollera att alla förbrukningar vid alla elfaser är normala och att tryckvakten löser ut. Kontrollera nu att tomgångskörningen fungerar i cirka 4 minuter. Trycket på manometern på kontrollpanelen måste vara mellan 1 och 2 bar. När denna tid har förflutit stannar kompressorn på grund av att timern löser ut. Töm tanken på luft tills trycket sjunker till trycket vid starten (en skillnad på 2 bar i förhållande till maximalt användningstryck). Stäng luftutloppskranen och vänta på att tryckvakten ingriper och öppnar insugningsventilen och stänger det inre utsläppet.

INFORMATION OM FININSTÄLLNING OCH TILLVERKARENS UTFÖRDA REGLERINGAR

Värdena för **inställt minimumtryck** är: 6, 8, 11 för respektive modeller på 8, 10, 13 bar.

Tidgivare för tomgång KT2 (KT1 för 5,5-7,5HP med direktstart) har ställts in på 2 minuter.

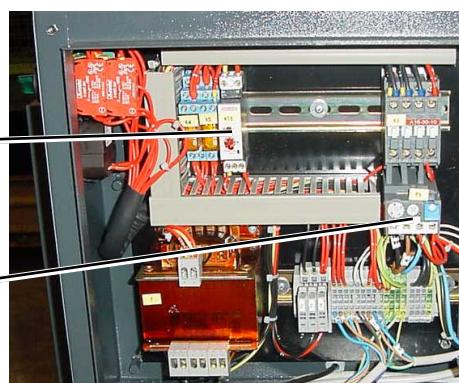
Varning! Stäng av kompressorns elektriska spänning innan man ingriper inuti ellådan.

Timern för vakuumpfunktion finns placerad inuti ellådan (regleringsvidd från 0 till 10 minuter). Tiden för vakuumdriфт skall vara inställt så att det inte överstiger maximalt 10 avgångar/timme.

Om det är nödvändigt så använd en skruvmejsel för att modifiera det inställda värdet på tidgivare **1** eller **2**.



Y-Δ



D.O.L.

Termorel 3 F1 har ställts in enligt följande tabell

- för versioner med direktstartning

Effekt Hp	Nominell spänning 380/415V-3ph	Nominell spänning 220/240V-3ph
5,5	9 A	15,6 A
7,5	11,2 A	19,3 A

- för versioner med fjärrstart

Effekt Hp	Nominell spänning 380/415V-3ph	Nominell spänning 220/240V-3ph
5,5	5,2 A	9 A
7,5	6,5 A	11,2 A
10	9 A	15,5 A

Ta bort elspänningen från kompressorn innan man ingriper inuti ellådan.

Reglering av termorelän **3** får **inte** skilja från tabellen som återges ovan. Ifall termorelän ingriper så kontrollera absorberingen, spänningen vid linjens kabelklämmor L1+L2+L3 under funktion och effektanslutningen inuti elpanelen och motorns kabelfäste.

REKOMMENDATIONER FÖR EN BRA FUNKTION

För en bra funktion av kompressorn vid full kontinuerlig last under maximalt driftstryck så se till att inomhustemperaturen inte överstiger +45 °C.

Kompressorn får användas med full belastning under max. 80% av drifttiden under en timme. På så sätt garanteras kompressorns funktion i många år framöver.

5.5 Stopp av kompressorn

Genom att trycka på tryckknappen för **STOPP(O)** så stannar kompressorn omedelbart.

Obs.! Genom att utesluta matningsspänningen för den utvändiga strömbrytaren så kommer kompressorn att vara helt utan spänning.

6 Underhåll av kompressorn



För en säker användning av kompressorn så innan man fortsätter att läsa följande kapitel så se säkerhetsreglerna vid paragraf 1.3.

6.1 Instruktioner för kontroller / underhållsarbete

Tabellen som följer sammanfattar det regelbundna underhållsarbetet och nödvändiga förebyggande åtgärder för att bibehålla kompressorns optimala egenskaper med tiden. Slutligen så beskrivs det efter hur många operativa timmar som det rekommenderas att den typen av arbete skall utföras..



Innan man utför något arbete inuti den ljudhämmande kabinen så skall man försäkra sig om att:

- huvudströmbrytaren är i position "0"
- den elektriska kompressorns strömbrytare är i frånslagen position "0"
- kompressorn är utesluten från tryckluftssystemet
- kompressorn och den inre pneumatiska kretsen är tömda från allt tryck.

Tack vare en noggrann forskning så har det varit möjligt att underlätta underhållsarbetet och att utföra allt arbete genom att öppna sidopanelen som är utrustad med snabbblås.

Veckovis så skall man kontrollera kompressorn och observera om det finns oljeläckage och beläggningar från damm och olja.

Obs.! Ifall kompressorn används mer än 3000 timmer/år så är det nödvändigt att utföra nedanstående arbete tidigare.

Period (timmar)	Ingrepp att utföra	Se paragraf
500	Olje byte	6.1.1
	Patronbyte vid olje filter	6.1.2
	Åtdragning av skruvar för fjärrbrytare K1-K2-K3	
	Spänning av rem	6.1.5
	Kontroll av olje-hydraulisk täthet.....	
2500÷3000	Olje byte	6.1.1
	Patronbyte vid olje filter	6.1.2
	Patronbyte vid oljeavskiljarfilter	6.1.3
	Patronbyte vid luft filter	6.1.4
	Åtdragning av skruvar för fjärrbrytare K1-K2-K3	
	Rengöring av kylare olja	6.1.8
5000÷6000	Olje byte	6.1.1
	Patronbyte vid olje filter	6.1.2
	Patronbyte vid oljeavskiljarfilter	6.1.3
	Patronbyte vid luft filter	6.1.4
	Åtdragning av skruvar för fjärrbrytare K1-K2-K3	
	Spänning av rem	6.1.5
	Kontroll av olje-hydraulisk täthet	
	Revision av insugningsventil	
	Rengöring av kylare olja	6.1.8
8000÷9000	Test av motorns termiska skydd	
	Olje byte.....	6.1.1
	Patronbyte vid olje filter	6.1.2
	Patronbyte vid oljeavskiljarfilter	6.1.3
	Patronbyte vid luft filter	6.1.4
	Åtdragning av skruvar för fjärrbrytare K1-K2-K3	
	Byte av rem	6.1.6
	Kontroll av olje-hydraulisk täthet	
11000÷12000	Rengöring av kylare olja	6.1.8
	Olje byte	6.1.1
	Patronbyte vid olje filter	6.1.2
	Patronbyte vid oljeavskiljarfilter	6.1.3
	Patronbyte vid luft filter	6.1.4
	Åtdragning av skruvar för fjärrbrytare K1-K2-K3	
	Spänning rem	6.1.5
	Kontroll av olje-hydraulisk täthet	
	Kontrollera och eventuellt byta ut flexibla rör	
	Revision av oljeavskiljarflänsen	
	Smörja ventil för minimum tryck	
	Revision insugningsventil	
	Rengöring av kylare olja	6.1.8
	Byte av rören Rilsan 6x4 e 8x10	
	Byte av skruvar olje skydd.....	
	Byte av motorns lager	6.1.9

Period (timmar)	Ingrepp att utföra	Se paragraf
14000÷15000	Olje byte.....	6.1.1
	Patronbyte vid olje filter	6.1.2
	Patronbyte vid oljeavskiljarfilter	6.1.3
	Patronbyte vid luft filter	6.1.4
	Åtdragning av skruvar för fjärrbrytare K1-K2-K3	
	Kontroll av kablar	
	Spänning rem	
	Kontroll av olje-hydraulisk täthet	6.1.5
	Byte av tillförsel fläns OR	
	Åtdragningskruvar	
	Kontroll av avkylningsfläktar.....	
	Rengöring av kylare olja	6.1.8
	Rengöring kompressor	
17000÷18000	Olje byte	6.1.1
	Patronbyte vid olje filter	6.1.2
	Patronbyte vid oljeavskiljarfilter	6.1.3
	Patronbyte vid luft filter	6.1.4
	Åtdragning av skruvar för fjärrbrytare K1-K2-K3	
	Byte rem	6.1.6
	Kontroll av olje-hydraulisk täthet	
	Revision insugningsventil	
	Rengöring av kylare olja	6.1.8
20000÷21000	Olje byte.....	6.1.1
	Patronbyte vid olje filter	6.1.2
	Patronbyte vid oljeavskiljarfilter	6.1.3
	Patronbyte vid luft filter	6.1.4
	Åtdragning av skruvar för fjärrbrytare K1-K2-K3	
	Kontroll av olje-hydraulisk täthet	
	Byte av lager och skruvar olje skydd	
	Byte av motorns lager	6.1.9
23000÷24000	Olje byte.....	6.1.1
	Patronbyte vid olje filter	6.1.2
	Patronbyte vid oljeavskiljarfilter	6.1.3
	Patronbyte vid luft filter	6.1.4
	Åtdragning av skruvar för fjärrbrytare K1-K2-K3	
	Spänning rem	6.1.5
	Byte av flexibla rör	
	Rengöring kylare olja	6.1.8

Det så kallade underhållsprogrammet har programmerats med beaktande av alla installationsparametrar och rekommenderad användning från **tillverkaren**.

Tillverkaren rekommenderar att föra ett register över underhållsarbeten som utförts på kompressorn **Kapitel 7 Skisser och scheman**.

6.1.1 Olje byte

Innan man utför något underhållsarbete så läs noggrant vad som skrivits i **Paragraf 6.1**.

Utför det första oljebytet efter **500 timmars** arbete och följande efter **2500/3000 timmer** och i vilket fall som helst får det inte överstiga året. **Om man inte använder kompressorn mycket, dvs. få funktionstimmar under dagen så rekommenderas det att man byter olja var 6:e månad.**

Lossa på det röda pluggen **1** som finns på skruvens bas.

Ta bort pluggen **2**.

Skruva åt fasthakningen **3** (medföljer kompressorn).



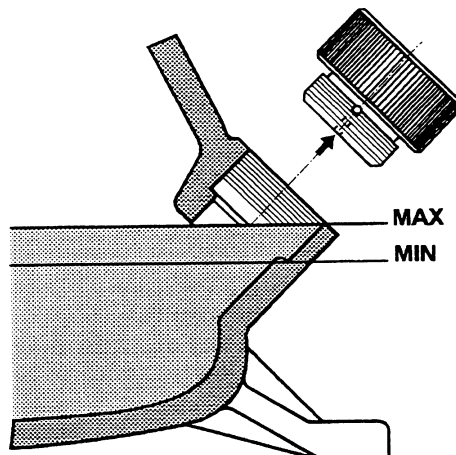
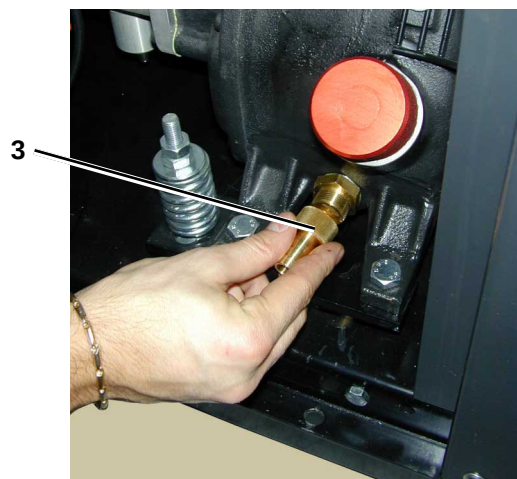
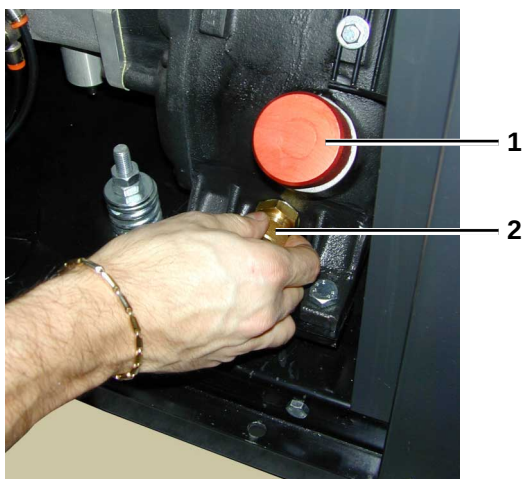
Genom att skruva åt fasthakningen 1 så börjar oljan att komma ut från skruvenheten. Ta därför en slang och en behållare för att smala upp oljan.

Då tömningen avslutats så ta bort fasthakningen **3** och skruva fast locket **2** manuellt.

Fyll på med olja ända till rörkopplingens tråd **4**. Då man utfört detta så måste man på nytt skruva fast den tillhörande pluggen **1** och stänga kompressorn.

Efter att man bytt ut oljan och oljefiltret så låt det verka i cirka 5 minuter för att kontrollera oljenivån då man stängt av kompressorn.

Kontrollera oljenivån varje månad genom att se att den är vid rörkopplingens tråd **4**.



Blanda aldrig olika oljetyper. Se till att oljekretsen är helt tömd. Vid varje oljebyte så byt ut tillhörande filter.

6.1.2 Patronbyte vid oljefiltret

Innan man utför något underhållsarbete så läs noggrant vad som skrivits i **Paragraf 6.1.**

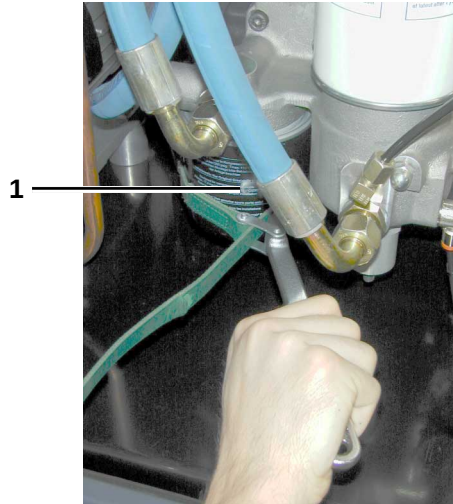
Första patronbytet vid oljefiltret skall utföras efter **500 timmars** arbete och följande efter **2500/3000 timmar** och i vilket fall som helst efter varje oljebyte.

Öppna den bakre panelen.

Montera ned filterpatronen **1**, med hjälp av en lämplig nyckel och byt ut mot en ny.

Innan man skruvar fast den nya filterpatronen så smörj packningen.

Skruva manuellt fast den nya filterpatronen.



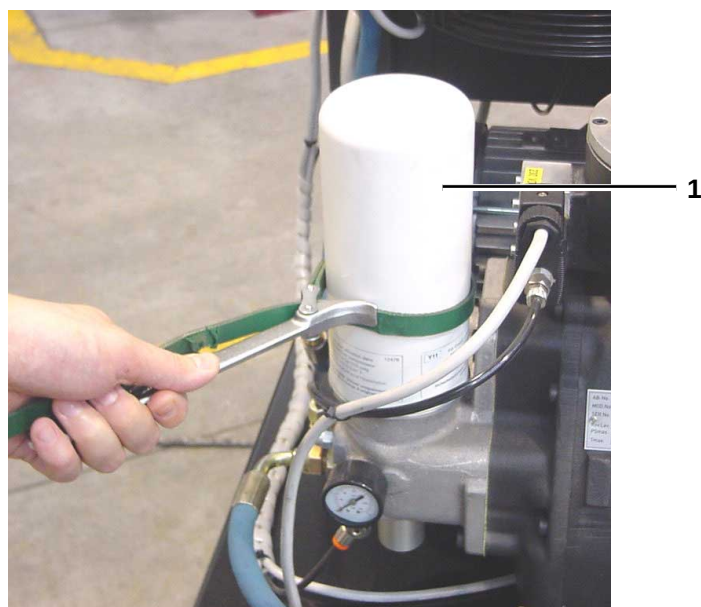
6.1.3 Patronbyte vid oljeavskiljarfiltret

Innan man utför något underhållsarbete så läs noggrant vad som skrivits i **Paragraf 6.1.**

Montera ned filterpatronen **1**, med hjälp av en lämplig nyckel och byt ut mot en ny.

Innan man skruvar fast den nya filterpatronen så smörj packningen.

Skruva manuellt fast den nya filterpatronen.

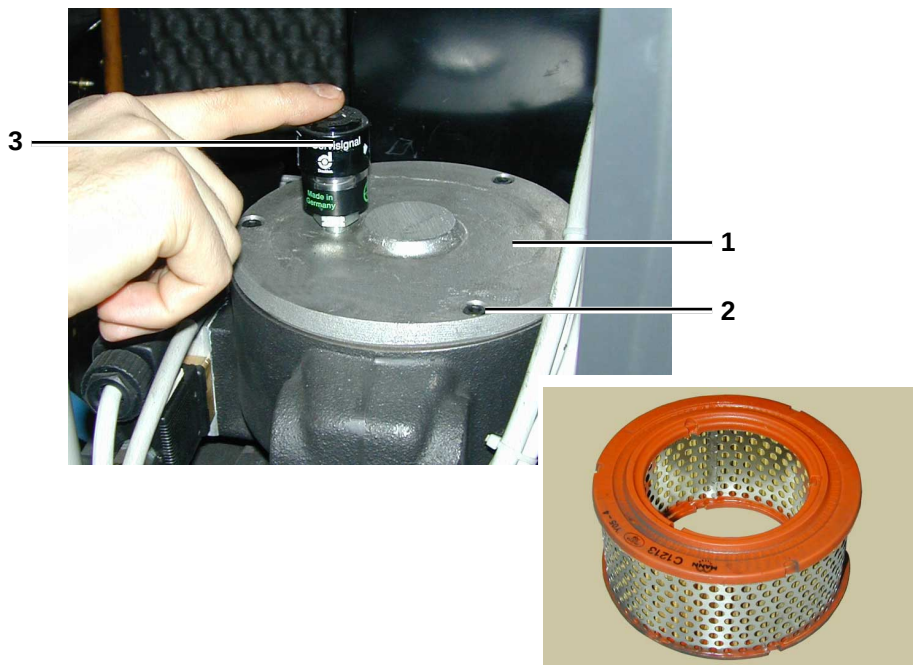


6.1.4 Patronbyte vid luftfiltret

Innan man utför något underhållsarbete så läs noggrant vad som skrivits i **Paragraf 6.1.**

Ta bort de skruvarna **2**, ta bort locket **1**.

Byt patronen i luftfiltret och nollställ indikatorn för tilltäppning **3** genom att trycka på den.



6.1.5 Spänning av rem

Innan man utför något underhållsarbete så läs noggrant vad som skrivits i **Paragraf 6.1.**

Öppna vänster sidopanel för att komma åt inuti kompressorn.

Var **500:e** timme är det lämpligt att kontrollera och eventuellt spänna remmen.

Sätt med hjälp av en dynamometer en vinkelrät kraft mellan **25N** och **35N** vid punkten **A**, remmen måste ge med sig cirka **5 mm**.

Lossa på låsmutter **1** och ingrip på mutter **2** för att spänna remmen.

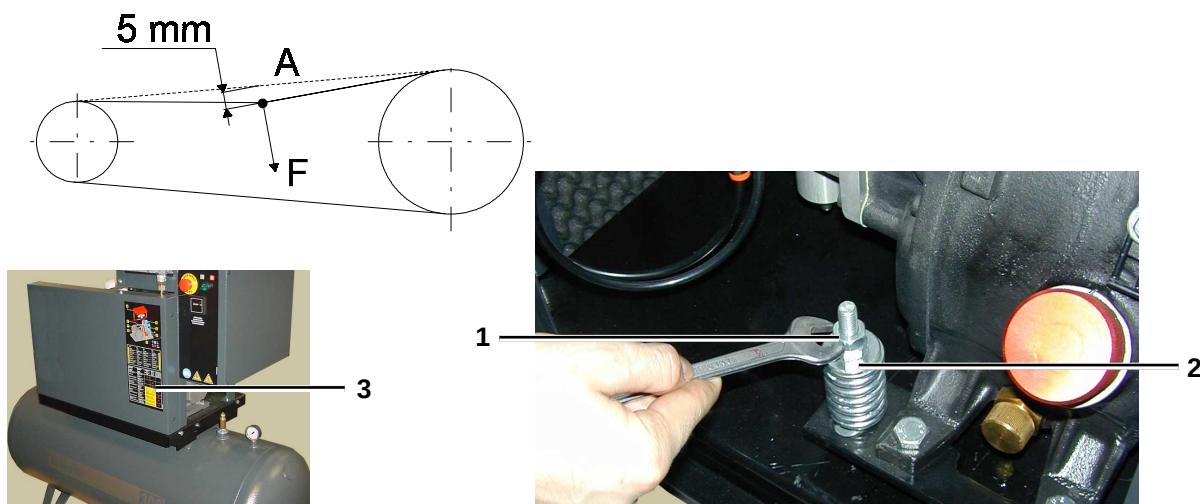
6.1.6 Byte av rem

Innan man utför något underhållsarbete så läs noggrant vad som skrivits i **Paragraf 6.1.**

Öppna vänster sidopanel och frontpanelen.

Lossa på låsmutter **1** och ingrip på mutter **2** för att lätta remmens spänning.

Dra ur remmen och byt ut mot en ny. Utför spänningen såsom beskrivs i föregående paragraf.



6.1.7 Kondenstömning

Innan man utför något underhållsarbete så läs noggrant vad som skrivits i **Paragraf 6.1**.
Töm kondensen från lufttanken åtminstone en gång i månaden genom att vrida på kran **1**.



Den tömda kondensen är en miljöfarlig blandning som inte får slängas i naturen. För dess bortförskaffande så rekommenderas det att använda den avsedda vatten/olje avskiljaren.

6.1.8 Rengöring olje kylare

Innan man utför något underhållsarbete så läs noggrant vad som skrivits i **Paragraf 6.1**.
Det är lämpligt att göra rent kylaren **1** från smuts varje vecka genom att blåsa med en tryckluftspistol inuti. Öppna den bakre panelen som är utrustad med snabbblås och blås med tryckluft inuti kylaren,



7.1.9 Underhåll av elektrisk motor

Den elektriska motorns lager är smorda och kräver inget underhåll.
Vid normala miljöförhållanden (miljötemperaturer på upp till 30°C) så byt ut motorns lager var 12000:e funktionstimme. Ifall miljöförhållandena ej är fördelaktiga (miljötemperaturer på över 30°C) så byt ut motorns lager var 8000:e funktionstimme.
Byte av lager skall i vilket fall som helst utföras minst var 4:e år.

Varning! Byt ut motorns lager genom att kontakta kundservicecentret och i enlighet med underhållsprogrammet.

6.2 Diagnostik status/olägenheter-fel (alarm)



Före varje ingrepp på kompressorn skall man försäkra sig om att:

- huvudströmbrytaren står i position "0"
- elkompressorns strömbrytare är i frånslagen position "0"
- kompressorn är avstängd från tryckluftssystemet
- kompressorn och det inre tryckluftssystemet är tömda från allt tryck.

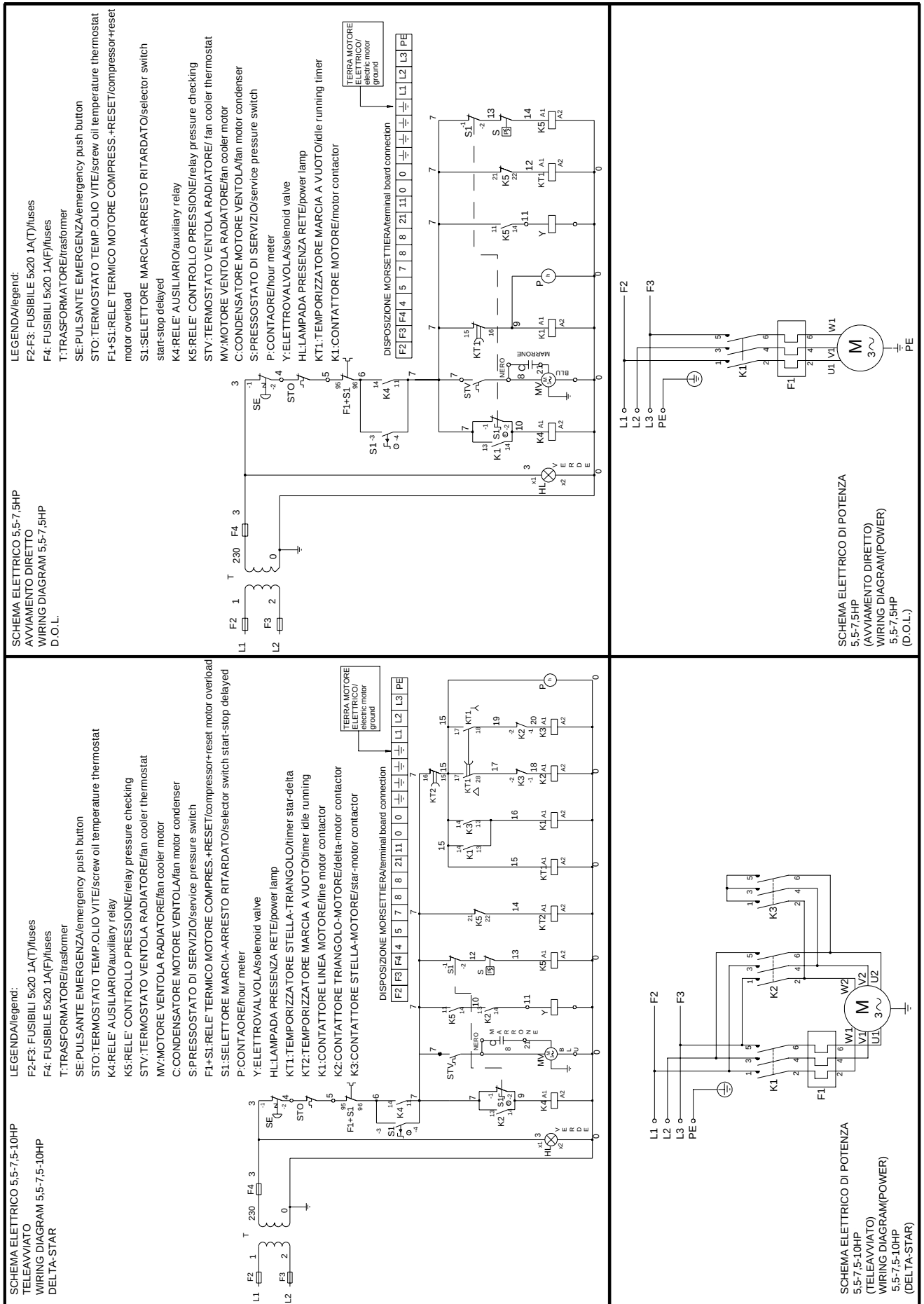
Om ni inte lyckats lösa problemen med kompressorn så kontakta närmaste auktoriserad serviceverkstad.

KOMPRESSORN

Avvikelser	Orsaker	Åtgärder
Maskinstopp alarm för olja har ingripit.	För hög temperatur i luft/olja blandningen vid skruvuttag (105 °C).	Kontrollera oljenivån, att kylaren är ren och att förfiltret mot damm är ren. För att på nytt ta maskinen i funktion så måste man ta bort spänningen, öppna kompressorns sidopanel och trycka på tangenten för ny start och som finns på elsystemets lock (se tryckknapp 2 par. 5.2.2).
Maskinstopp motorns överhettningsskydd har ingripit.	Motorns överhettningsskydd har ingripit.	Kontrollera att den elektriska strömtillförseln är riktig. Kontrollera att de 3 faserna är mer eller mindre på samma värde. Kontrollera att kablarna är ordentligt fastsatt till kabelfästet. Kontrollera att elkablarna inte är smälta. Ta bort smuts och andra objekt (papper, blad, trasor) från insugningsgallret för motorns kylfläkt. För att på nytt ta maskinen i funktion så måste man ta bort spänningen, öppna kompressorns frontpanel och trycka på tangenten för ny start och som finns vid ellådan (se tryckknapp 2 par. 5.2.2).
Kompressorn snurrar med laddar inte.	Öppna inte insugningsventilen.	Kontrollera att funktionstryckmätaren fungerar ordentligt. Kontrollera att magnetventilen som finns på insugningsregleraren fungerar ordentligt (magnetventil normalt stängd).

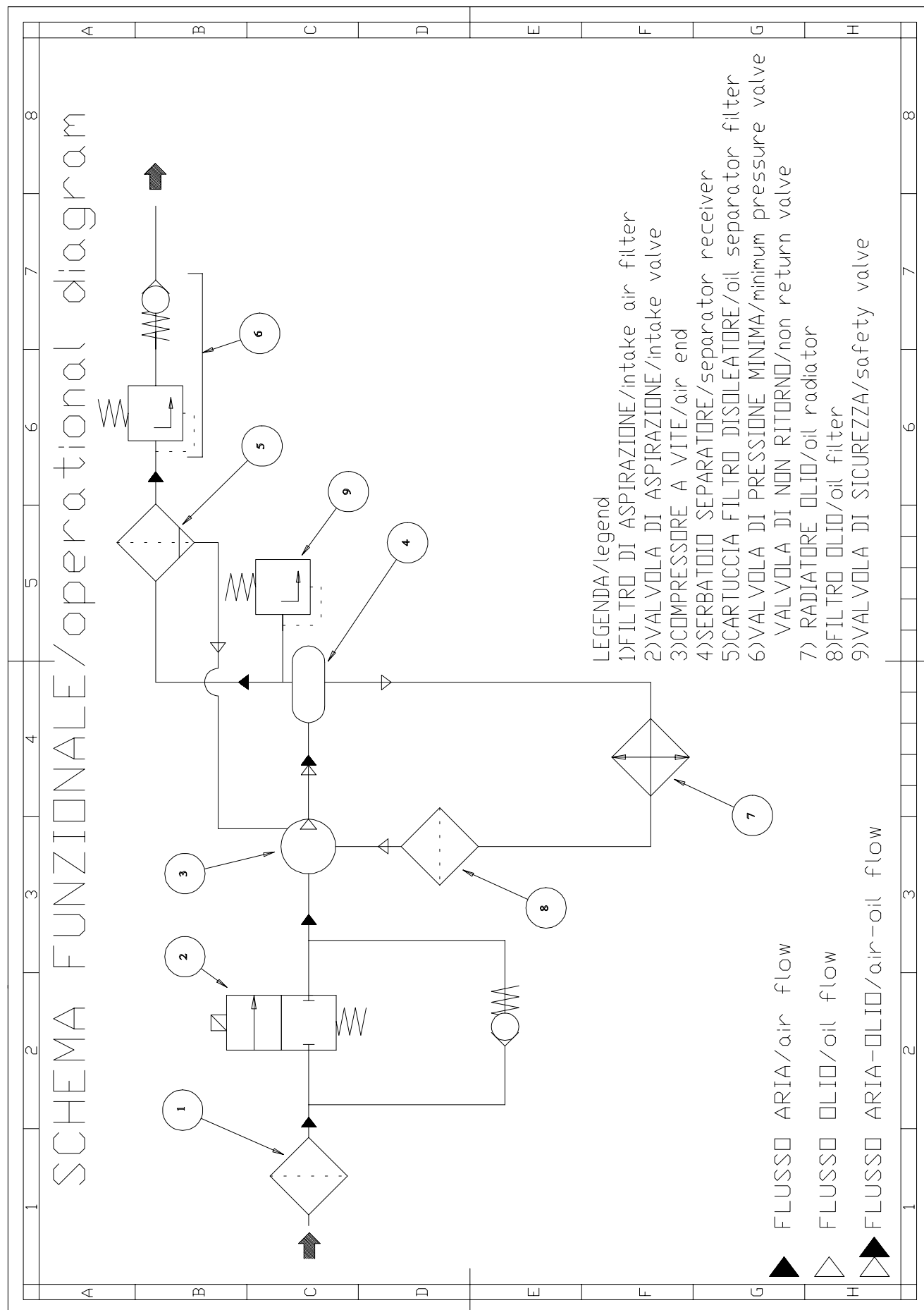
7 Skisser och scheman

7.1 Elschema

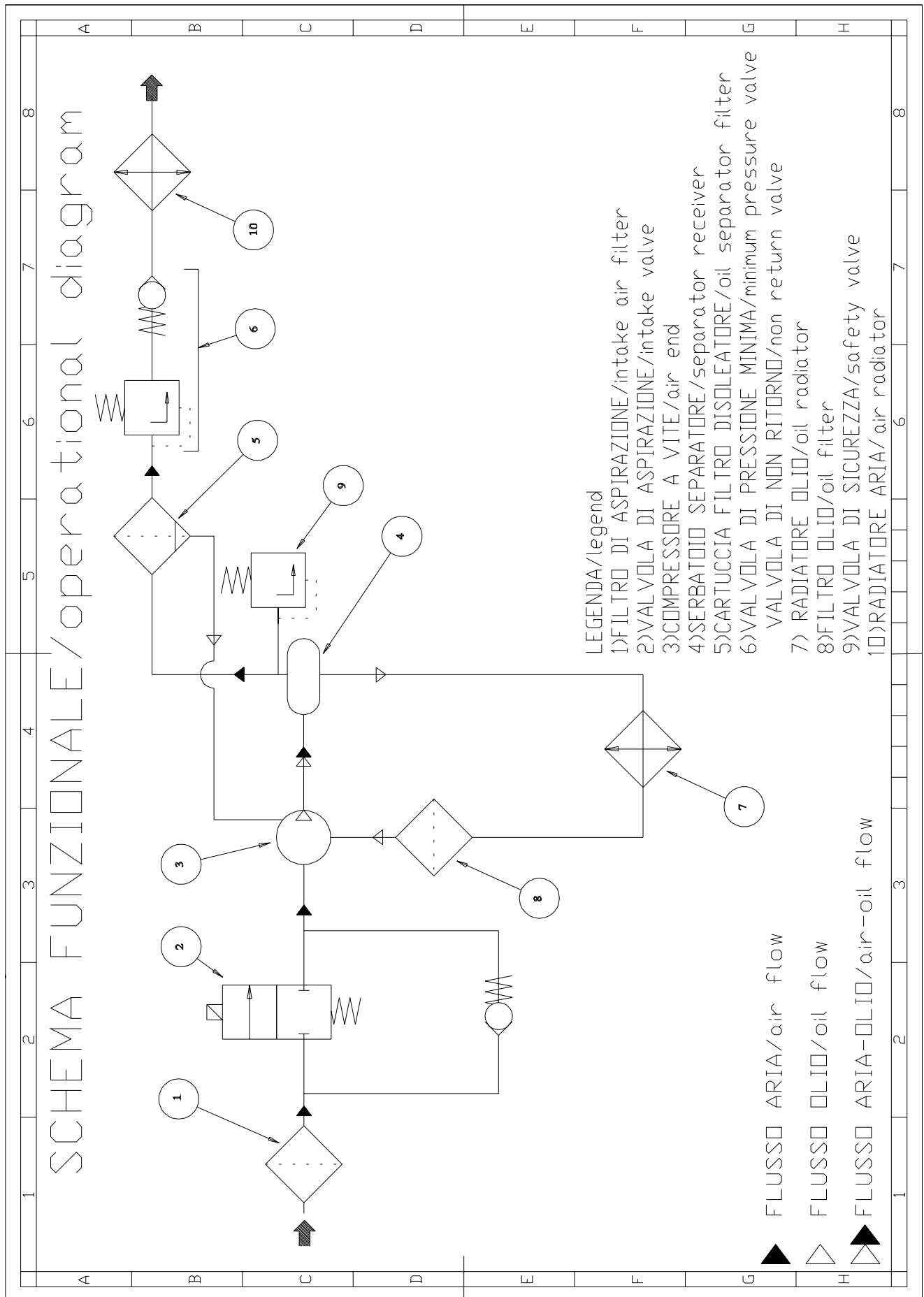


7.2 Pneumatiska scheman

HP 5,5-7,5

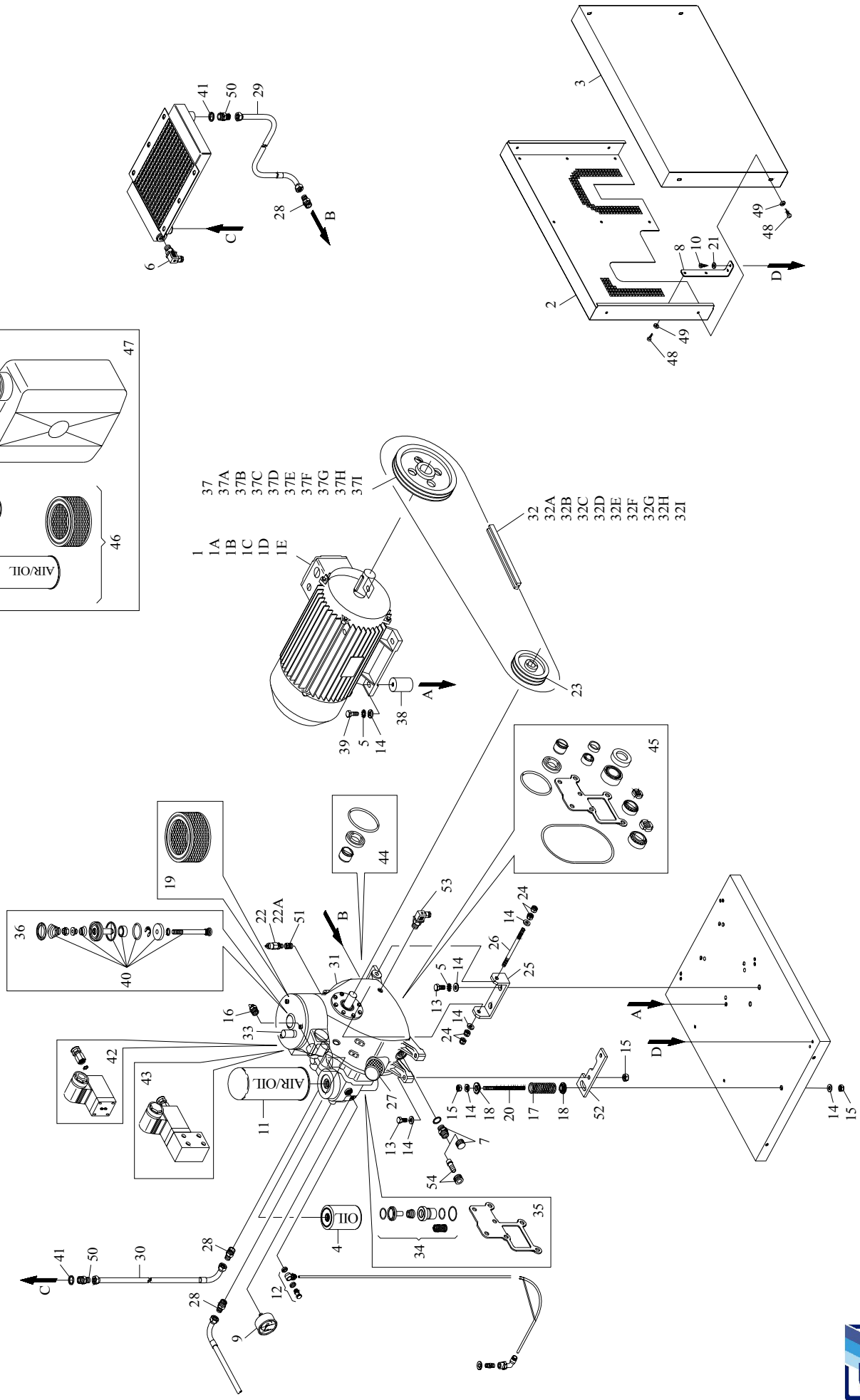
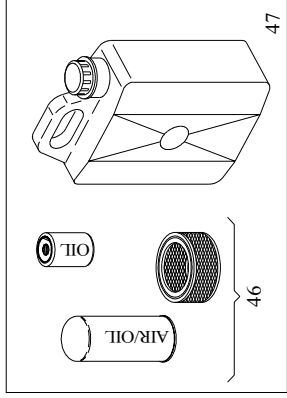


HP 10



REF. RIF.	CODE CODICE	QT	DESCRIPTION DESCRIZIONE	REF. RIF.	CODE CODICE	QT	DESCRIPTION DESCRIZIONE
1	7381820000	1	Electric motor compressor - Motore elettrico compressore 380V+415V 50Hz (HP5,5)	37C	7408230000	1	Pulley - Puleggia Dp150 (HP7,5 10bar / 50 Hz)
1A	7381830000	1	Electric motor compressor - Motore elettrico compressore 380V+415V 50Hz (HP7,5)	37D	7409140000	1	Pulley - Puleggia Dp120 (HP7,5 13bar / 50 Hz)
1B	7385160000	1	Electric motor compressor - Motore elettrico compressore 220V+240V 50Hz (HP5,5)	37E	7407820000	1	Pulley - Puleggia Dp110 (HP5,5 8bar / 60 Hz)
1C	7385170000	1	Electric motor compressor - Motore elettrico compressore 220V+240V 50Hz (HP7,5)	37F	7407800000	1	Pulley - Puleggia Dp 85 (HP5,5 10bar / 60 Hz)
1D	7382910000	1	Electric motor compressor - Motore elettrico compressore 220V+230V 380V+400V 60Hz	37G	7408440000	1	Pulley - Puleggia Dp150 (HP7,5 8bar / 50 Hz)
1E	7385360000	1	Electric motor compressor - Motore elettrico compressore 220V+230V 60Hz(HP 7,5)	37H	7407790000	1	Pulley - Puleggia Dp125 (HP7,5 10bar / 60 Hz)
2	5166200008	1	Protection - Protezione	37I	7408550000	1	Pulley - Puleggia Dp100 (HP7,5 13bar / 60 Hz)
3	5166210008	1	Protection - Protezione	38	7173760000	1	Support - Supporto motore (HP5,5)
4	7211121100	1	Oil filter - Filtro olio	39	7011170000	4	Screw - Vite T.E. M10x35
5	7030360000	9	Toothed washer - Rondella Ø10 dentata UNI3703	40	7196570000	1	Suction valve kit (See kit ass. table) - Kit valvola di aspirazione (Vedi tavola ass. kit)
6	7564210000	1	Thermostat - Termostato	41	7030400000	2	Washer - Rondella 1/2"
7	7562600000	1	Relief valve - Scaricatore olio	42	7194390000	1	Solenoid valve - Bobina elettrovalvola
8	5166190008	1	Support - Staffa	43	7194390000	1	Solenoid valve - Elettrovalvola
9	7110240000	1	Pressure gauge - Manometro	44	7071320000	1	Oil seal kit (See kit assembling table) - Kit paraolio (Vedi tavola assemblaggio kit)
10	7010390000	2	Screw - Vite M5x12	45	7060540000	1	Oil seal kit+bearings kit (See kit ass. table) - Kit paraolio+kit cuscinetti (Vedi tavola ass. kit)
11	7211960000	1	Separator filter - Filtro disoleatore	46	4094060000	1	Filters kit - Kit filtri
12	7080810000	1	Joint - Raccordo "I" M1/4"x6	47	4093960000	1	Maintenance kit - Kit manutenzione
13	7011170000	4	Screw - Vite T.E. M10x35	48	7014340000	6	Screw - Vite TBL M5x20 UNI5931
14	7030040000	12	Washer - Rondella Ø10 UNI6592	49	7030020000	8	Washer - Rondella Ø6
15	7020080000	5	Nut - Dado M10 UNI5588	50	7082870000	2	Joint - Nipplo 3/8"x3/8"
16	4111490000	1	Probe - Sonda	51	7085530000	1	Joint - Riduzione 1/4"x3/8" MF
17	7160220000	1	Tensioning spring - Molla tensionatore	52	5164400008	1	Support - Supporto tensionatore
18	7513140000	2	Support - Supporto molla	53	7564200000	1	Thermostat - Termostato
19	7211360000	1	Air filter cartridge - Cartuccia filtro aria	54	7562600010	1	Valve - Valvola a resca
20	7015230000	1	Tension rod - Tirante M10x140				
21	7030240000	2	Washer - Rondella Ø6 uni6593				
22	7192000000	1	Safety valve - Valvola di sicurezza 3/8" (11 bar)				
22A	7192520000	1	Safety valve - Valvola di sicurezza 3/8" (14,25 bar)				
23	7407420000	1	Pulley - Puleggia D105				
24	7021050000	4	Nut - Dado M10				
25	5165260008	1	Support - Supporto gruppo integrato				
26	7018480000	1	Pin - Perno supporto				
27	7098090000	1	Oil plug - Tappo olio				
28	7085540000	3	Joint - Nipplo 1/2"x3/8"				
29	7231130000	1	Rubber hose - Tubo gomma				
30	7231120000	1	Rubber hose - Tubo gomma				
31	7423020000	1	Air end - Vite completa NK40				
32	7370630000	1	Belt - Cinghia XPZ 1080 (HP5,5 8bar / 50 Hz)				
32A	7370550000	1	Belt - Cinghia XPZ 1037 (HP5,5 10bar / 50 Hz)				
32B	7370540000	1	Belt - Cinghia XPZ 1162 (HP7,5 8bar / 50 Hz)				
32C	7370670000	1	Belt - Cinghia XPZ 1112 (HP7,5 10bar / 50 Hz)				
32D	7370710000	1	Belt - Cinghia XPZ 1060 (HP7,5 13bar / 50 Hz)				
32E	7370550000	1	Belt - Cinghia XPZ 1037 (HP5,5 8bar / 60 Hz)				
32F	7370650000	1	Belt - Cinghia XPZ 1000 (HP5,5 10bar / 60 Hz)				
32G	7370670000	1	Belt - Cinghia XPZ 1112 (HP7,5 8bar / 60 Hz)				
32H	7370710000	1	Belt - Cinghia XPZ 1060 (HP7,5 10bar / 60 Hz)				
32I	7370950000	1	Belt - Cinghia XPZ 1012 (HP7,5 13bar / 60 Hz)				
33	7180160000	1	Obstruction indicator - Indicatore di intasamento				
34	7196310000	1	Min.pressure valve kit (See kit ass. table) - Kit valvola di min.press (Vedi tavola ass. kit)				
35	7196240000	1	Min.press.valve kit+gasket(See kit ass.table)-Kit valvola min.press.+guarnizione(Vedi tavola ass.kit)				
36	7195760000	1	Suction valve (See kit ass. table) - Valvola di aspirazione (Vedi tavola ass. kit)				
37	7407900000	1	Pulley - Puleggia Dp130 (HP5,5 8bar / 50 Hz)				
37A	7408550000	1	Pulley - Puleggia Dp100 (HP5,5 10bar / 50 Hz)				
37B	7408440000	1	Pulley - Puleggia Dp180 (HP7,5 8bar / 50 Hz)				

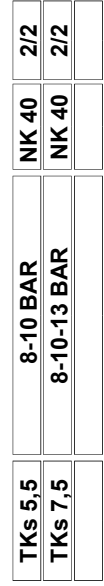
VALID FROM 17/11/2004 - VALIDO DAL 17/11/2004

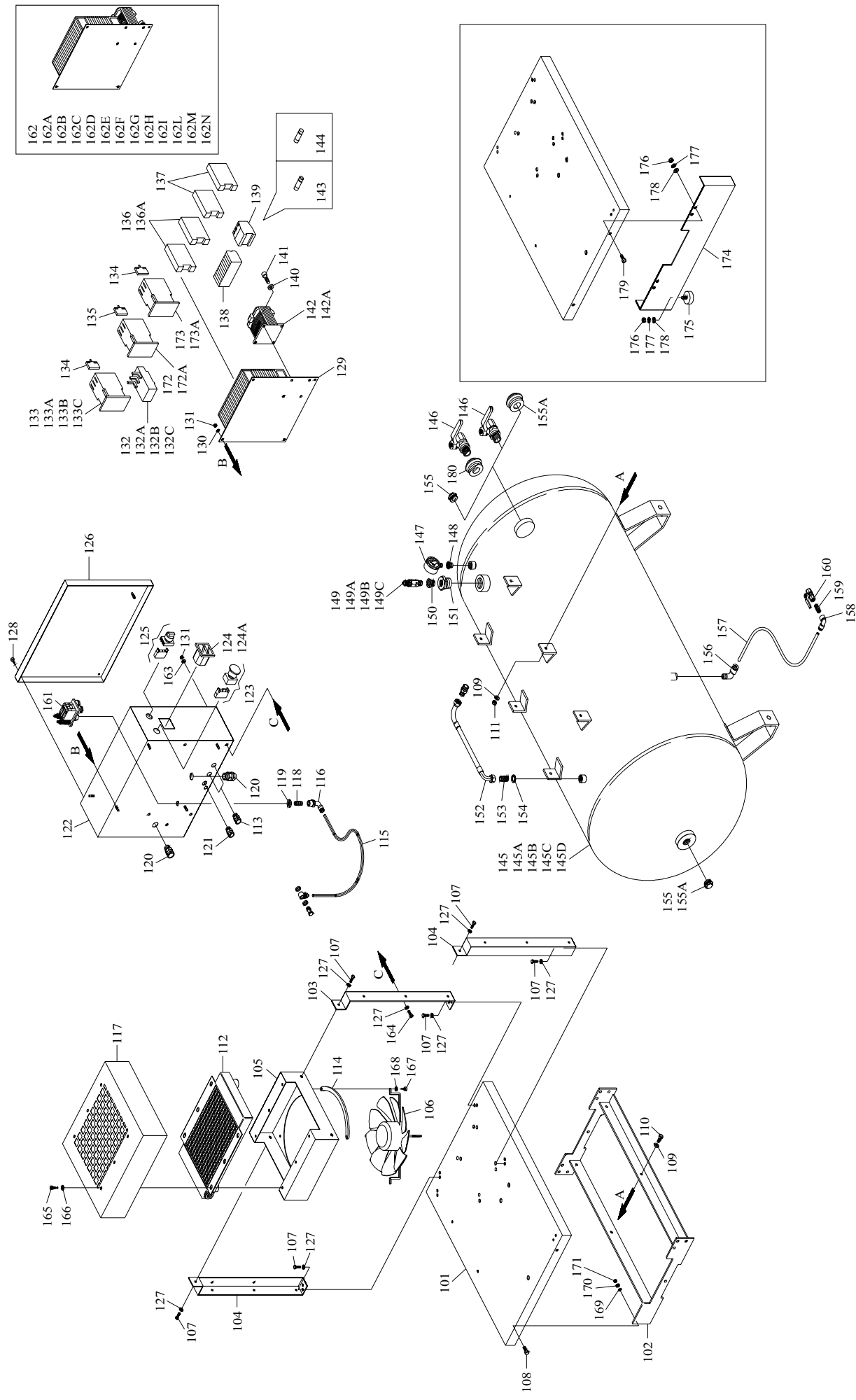


TKs 5,5	8-10 BAR	NK 40	2/2
TKs 7,5	8-10-13 BAR	NK 40	2/2

REF. RIF.	CODE CODICE	QT	DESCRIPTION DESCRIZIONE	REF. RIF.	CODE CODICE	QT	DESCRIPTION DESCRIZIONE
101	5011810008	1	Base - Basamento	145A	515649008	1	Tank - Serbatoio 270Lt. CE con manico 2" (8-10bar)
102	5162390008	1	Frame - Controtelaio	145B	515489008	1	Tank - Serbatoio 270Lt. UDT (8-10bar)
103	5166150008	1	Support - Staffa supporto impianto elettrico sinistra	145C	515648008	1	Tank - Serbatoio 270Lt. CE con manico 2" (13bar)
104	5166140008	2	Support - Staffa supporto impianto elettrico destra	145D	515600008	1	Tank - Serbatoio 270 Lt. UDT (13bar)
105	5166160008	1	Conveyor - Convogliatore aria/radiatore	146	7130150000	1	Tap - Rubinetto a sfera 1/2"
106	7194430000	1	Electric fan - Elettroventola	147	7110180000	1	Pressure gauge - Manometro
107	7011040000	9	Screw - Vite T.E. M6x20	148	7085530000	1	Joint - Riduzione 1/4" 3/8" FM
108	7011090000	4	Screw - Vite T.E. M8x20	149	7192090000	1	Safety valve - Valvola di sicurezza CE (8-10bar)
109	7030040000	12	Washer - Rondella	149A	7192040000	1	Safety valve - Valvola di sicurezza TUV (8-10bar)
110	7011150000	6	Screw - Vite	149B	7192520000	1	Safety valve - Valvola di sicurezza CE (13bar)
111	7021050000	6	Nut - Dado	149C	7192420000	1	Safety valve - Valvola di sicurezza TUV (13bar)
112	7517290000	1	Radiator - Radiatore	150	7085460000	1	Joint - Riduzione 3/8" 1/2" FM
113	7500430000	3	Stretch eliminator - Pressacavo M16x1.5	151	7085110000	1	Joint - Riduzione 1/2" 1" MF
114	5166130008	2	Plate - Lamiera di protezione	152	7231140000	1	Rubber hose - Tubo gomma
115	7230010000	1	Rilsan hose - Tubo Rilsan Ø6x4	153	7082870000	1	Joint - Nipplo 3/8"
116	7084240000	1	Joint - Raccordo "L" 1/4"x6	154	7030940000	1	Washer - Rondella Ø22 UNI6592
117	5162180008	1	Panel - Griglia di protezione	155	7090030000	1	Plug - Tappo 1/2"
118	7081090000	1	Joint - Nipplo 1/4"	155A	7090050000	1	Plug - Tappo 2"
119	7030690000	1	Washer - Rondella Ø14.5x30x4	156	7082820000	1	Joint - Raccordo "L" 3/8"x8 M
120	7500440000	2	Stretch eliminator - Pressacavo M20x1.5	157	7230080000	1	Rilsan hose - Tubo Rilsan Ø8x6
121	7500560000	1	Stretch eliminator - Pressacavo M12x1.5	158	7082830000	1	Joint - Raccordo "L" 1/4"x8 F
122	5166110008	1	Electric box - Cassetta elettrica	159	7081140000	1	Joint - Nipplo 1/4"
123	7300080000	1	Emergency push-button - Pulsante di emergenza	160	7130170000	1	Tap - Rubinetto a sfera 1/4"
124	7563511000	1	Hour meter - Contatore	161	7250720000	1	Pressure switch - Pressostato
124A	7563530000	1	Hour meter - Contatore 60Hz	162	7413200000	1	Electric board - Apparechiatura elettrica (HP5,5 400V / 50 Hz Y-D)
125	7300280000	1	Selector - Selettore luminoso marcia/arresto	162A	7413360000	1	Electric board - Apparechiatura elettrica (HP5,5 400V / 50 Hz D.O.L.)
126	5166120008	1	Cover - Coperchio impianto elettrico	162B	7413550000	1	Electric board - Apparechiatura elettrica (HP5,5 230V / 50 Hz Y-D)
127	7030020000	9	Washer - Rondella Ø6x1.5	162C	7413490000	1	Electric board - Apparechiatura elettrica (HP5,5 230V / 50 Hz D.O.L.)
128	7014430000	4	Screw - Vite M5x35	162D	7413320000	1	Electric board - Apparechiatura elettrica (HP7,5 400V / 50 Hz Y-D)
129	7510870000	1	Plate - Piastra impianto elettrico	162E	7413340000	1	Electric board - Apparechiatura elettrica (HP7,5 400V / 50 Hz D.O.L.)
130	7031030000	4	Toothed washer - Rondella dentata Ø6	162F	7413350000	1	Electric board - Apparechiatura elettrica (HP7,5 230V / 50 Hz Y-D)
131	7020060000	8	Nut - Dado M6	162G	7413370000	1	Electric board - Apparechiatura elettrica (HP7,5 400V / 50 Hz D.O.L.)
132	7432870000	1	Thermal relay 400V compressor - Relè termico compressore 400V (HP5,5 Y-D) F1	162H	7413480000	1	Electric board - Apparechiatura elettrica (HP5,5 220V / 60 Hz Y-D)
132A	7432510000	1	Thermal relay 400V compressor - Relè termico compressore 400V (HP7,5 D.O.L.) F1	162I	7413520000	1	Electric board - Apparechiatura elettrica (HP5,5 230V / 50 Hz D.O.L.)
132B	7432430000	1	Thermal relay 230V compressor - Relè termico compressore 230V (HP5,5 Y-D) F1	162L	7413510000	1	Electric board - Apparechiatura elettrica (HP7,5 230V / 50 Hz D.O.L.)
132C	7432450000	1	Thermal relay 230V compressor - Relè termico compressore 230V (HP7,5 D.O.L.) F1	162M	7413810000	1	Electric board - Apparechiatura elettrica (HP7,5 208-240V / 60 Hz D.O.L.)
133	7432260000	1	Contactor 400V compressor - Contattore compressore 400V (HP5,5 Y-D) K1	162N	7413500000	1	Electric board - Apparechiatura elettrica (HP7,5 230V / 60 Hz D.O.L.)
133A	7432550000	1	Contactor 400V compressor - Contattore compressore 400V (HP7,5 D.O.L.) K1	163	7030020000	4	Washer - Rondella Ø6
133B	7432270000	1	Contactor 230V compressor - Contattore compressore 230V (HP7,5 Y-D) K1	164	7011040000	4	Screw - Vite M6x20
133C	7432280000	1	Contactor 230V compressor - Contattore compressore 230V (HP5,5 D.O.L.) K1	165	7014340000	6	Screw - Vite M5x20
134	7432740000	1	Contact - Contatto ausiliario	166	7030560000	6	Washer - Rondella Ø5x20
135	7432740000	1	Contact - Contatto ausiliario	167	7012810000	4	Screw - Vite M5x16
136	7432690000	1	Timer - Temporizzatore (HP5,5-HP7,5) KT1 (HP5,5)-KT2	168	7030010000	4	Washer - Rondella Ø5x1
136A	7432700000	1	Timer - Temporizzatore (HP7,5) KT1	169	7030030000	4	Washer - Rondella Ø8
137	7550180000	2	Relay - Relè ausiliario K4-K5	170	7031010000	4	Toothed washer - Rondella dentata Ø8 UNI3703
138	7432750000	1	Connector - Morsettiere	171	7020070000	4	Nut - Dado M8 UNI5587
139	7432760000	1	Fuse carrier - Portafusibili	172	7432260000	1	Contactor - Contattore (HP5,5 Y-D) K2 400V
140	7030010000	4	Washer - Rondella Ø5,3x9,5 UNI6592	172A	7432270000	1	Contactor - Contattore (HP5,5 Y-D) K2 230V
141	7012280000	4	Screw - Vite T.C. M5x10	173	7432260000	1	Contactor - Contattore (HP5,5 Y-D) K3 400V
142	7564220000	1	Transformer - Trasformatore	173A	7432260000	1	Contactor - Contattore (HP5,5 Y-D) K3 230V
142A	7564370000	1	Transformer - Trasformatore 460V 60Hz	174	5165230008	2	Foot - Piede
143	7432720000	1	Fuse - Fusibile 1A ritardato	175	7364520000	4	Rubber - Gommino
144	7431640000	1	Fuse - Fusibile 1A rapido	176	7020070000	8	Nut - Dado M8
145	5151100008	1	Tank - Serbatoio 270Lt. CE con manico 1 1/2" (8-10bar)	177	7031010000	8	Toothed washer - Rondella dentata Ø8 UNI3703

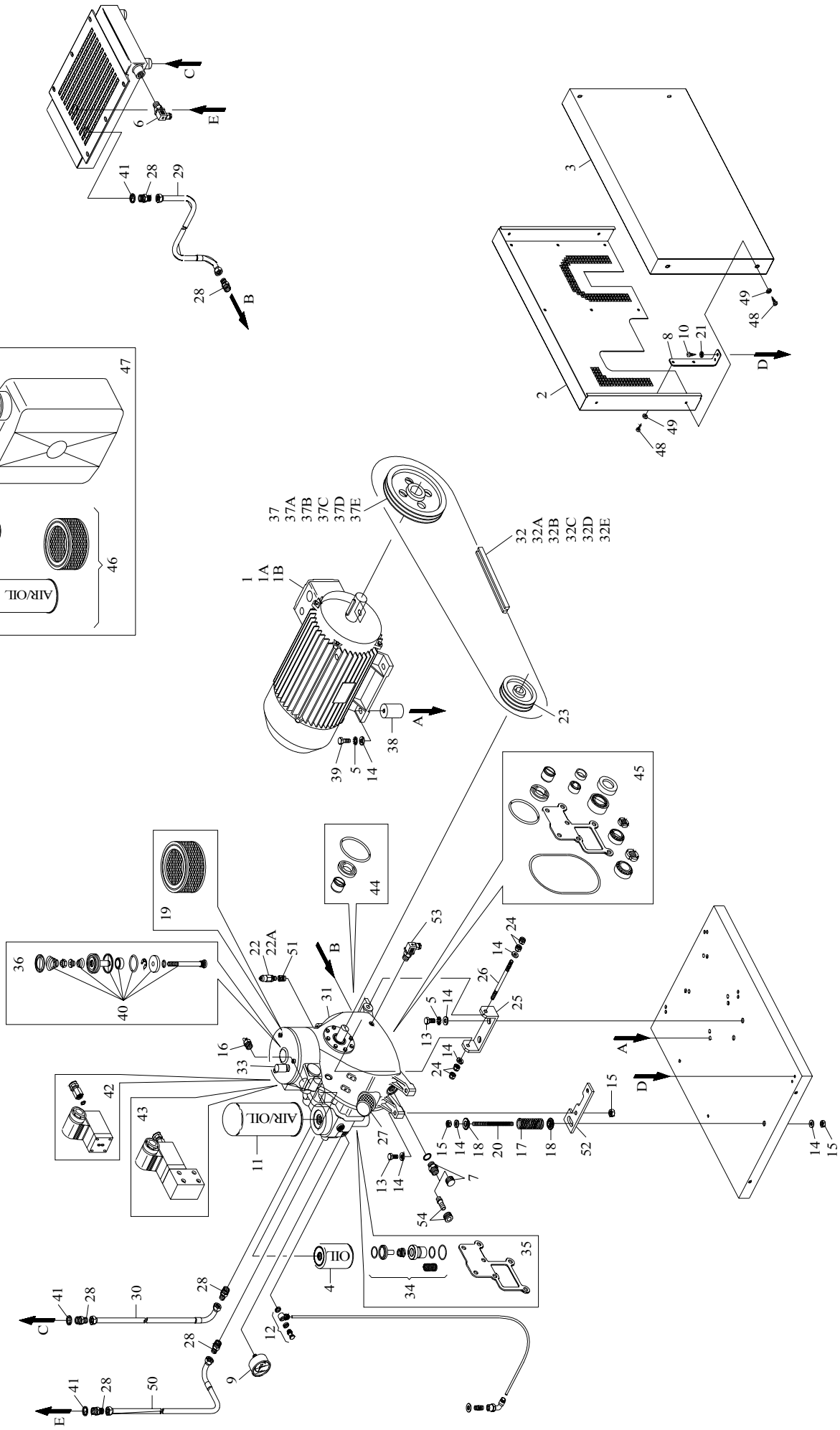
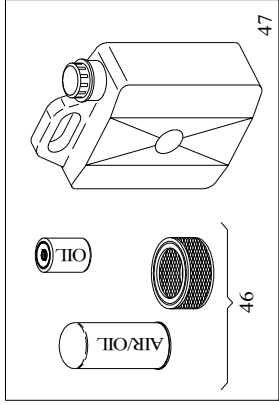
VALID FROM 17/11/2004 - VALIDO DAL 17/11/2004

[illegible]



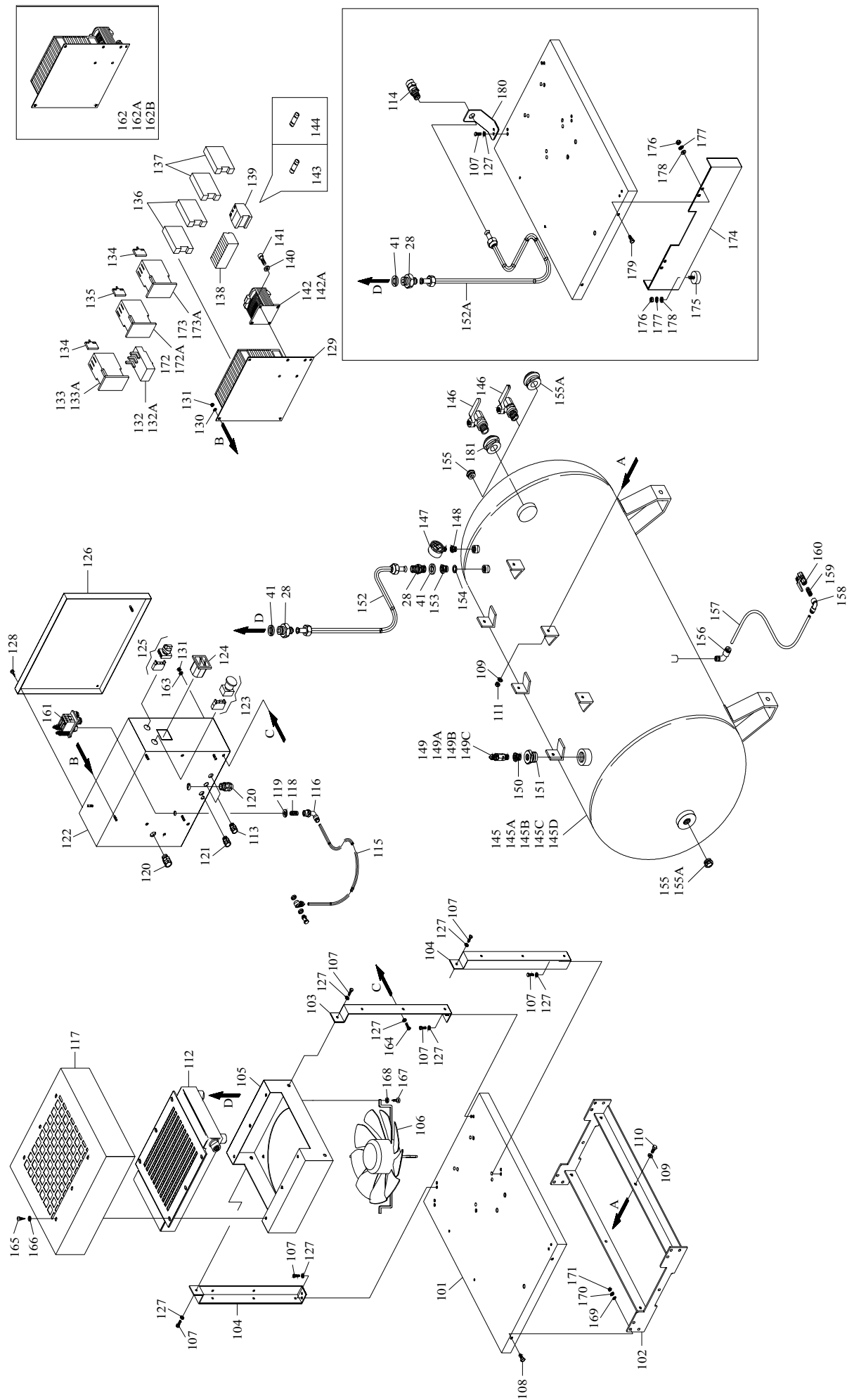
REF. RIF.	CODE CODICE	QT	DESCRIPTION DESCRIZIONE
1	7385650000	1	Electric motor 400V compressor - Motore elettrico compressore V380÷415 / 50 / 3
1A	7385800000	1	Electric motor 230V compressor - Motore elettrico compressore V220÷240 / 50 / 3
1B	7385290000	1	Electric motor 220V÷230V compressor - Motore elettrico compressore V220÷230 / 60 / 3
2	5166200008	1	Protection - Protezione
3	5166210008	1	Protection - Protezione
4	7211121100	1	Oil filter - Filtro olio
5	7030360000	9	Toothed washer - Rondella Ø10 dentata UNI3703
6	7564210000	1	Thermostat - Termostato
7	7562600000	1	Relief valve - Scaricatore olio
8	5166190008	1	Support - Staffa
9	7110240000	1	Pressure gauge - Manometro
10	7010390000	2	Screw - Vite M5x12
11	7211960000	1	Separator filter - Filtro disoleatore
12	7080810000	1	Joint - Raccordo "L" M1/4"x6
13	7011170000	4	Screw - Vite T.E. M10x35
14	7030040000	12	Washer - Rondella Ø10 UNI6592
15	7020080000	5	Nut - Dado M10 UNI5588
16	4111490000	1	Probe - Sonda
17	7160220000	1	Tensioning spring - Molla tensionatore
18	7513140000	2	Support - Supporto molla
19	7211360000	1	Air filter cartridge - Cartuccia filtro aria
20	7015230000	1	Tension rod - Tirante M10x140
21	7030240000	2	Washer - Rondella Ø6 uni6593
22	7192000000	1	Safety valve - Valvola di sicurezza 3/8" (11 bar)
22A	7192520000	1	Safety valve - Valvola di sicurezza 3/8" (14,25 bar)
23	7407320000	1	Pulley - Puleggia D105
24	7021050000	4	Nut - Dado M10
25	5165260008	1	Support - Supporto gruppo integrato
26	7018480000	1	Pin - Perno supporto
27	7098090000	1	Oil plug - Tappo olio
28	7081260000	2	Joint - Nipplo 1/2"x1/2"
29	7231450000	1	Rubber hose - Tubo gomma
30	7231470000	1	Rubber hose - Tubo gomma
31	7423020000	1	Air end - Vite completa NK40
32	7370540000	2	Belt - Cinghia SPZX 1162 (8bar / 50Hz)
32A	7370580000	2	Belt - Cinghia SPZX 1137 (10bar / 50-60Hz)
32B	7370720000	2	Belt - Cinghia SPZX 1087 (13bar / 60Hz)
32C	7370540000	2	Belt - Cinghia SPZX 1162 (8bar / 60Hz)
32D	7370720000	2	Belt - Cinghia SPZX 1087 (13bar / 60Hz)
32E	7370780000	2	Belt - Cinghia SPZX 1212 (10bar / 50Hz)
33	7180160000	1	Obstruction indicator - Indicatore d'intasamento
34	7196310000	1	Minimum press.valve kit (See kit ass. table) - Kit valvola di min.pressione (Vedi tavola ass. kit)
35	7196240000	1	Minimum press. valve kit+gasket (See kit ass. table) - Kit valvola min.press.+guarniz. (Vedi tavola ass. kit)
36	7195760000	1	Suction valve (See kit ass. table) - Valvola di aspirazione (Vedi tavola ass. kit)
37	7407930000	1	Pulley - Puleggia Dp240 (8bar / 50Hz)
37A	7407920000	1	Pulley - Puleggia Dp220 (10bar / 50Hz)
37B	7407910000	1	Pulley - Puleggia Dp180 (13bar / 50Hz)
37C	7407780000	1	Pulley - Puleggia Dp190 (8bar / 60Hz)
37D	7407280000	1	Pulley - Puleggia Dp170 (10bar / 60Hz)
37E	7407760000	1	Pulley - Puleggia Dp140 (13bar / 60Hz)
38	7173760000	1	Support - Supporto motore
39	7011170000	4	Screw - Vite T.E. M10x35
40	7196570000	1	Suction valve kit (See kit ass. table) - Kit valvola di aspiraz. (Vedi tavola ass. kit)
41	7030400000	4	Washer - Rondella 1/2"

VALID FROM 17/11/2004 - VALIDO DAL 17/11/2004





VALID FROM 17/11/2004 - VALIDO DAL 17/11/2004





TKs 15

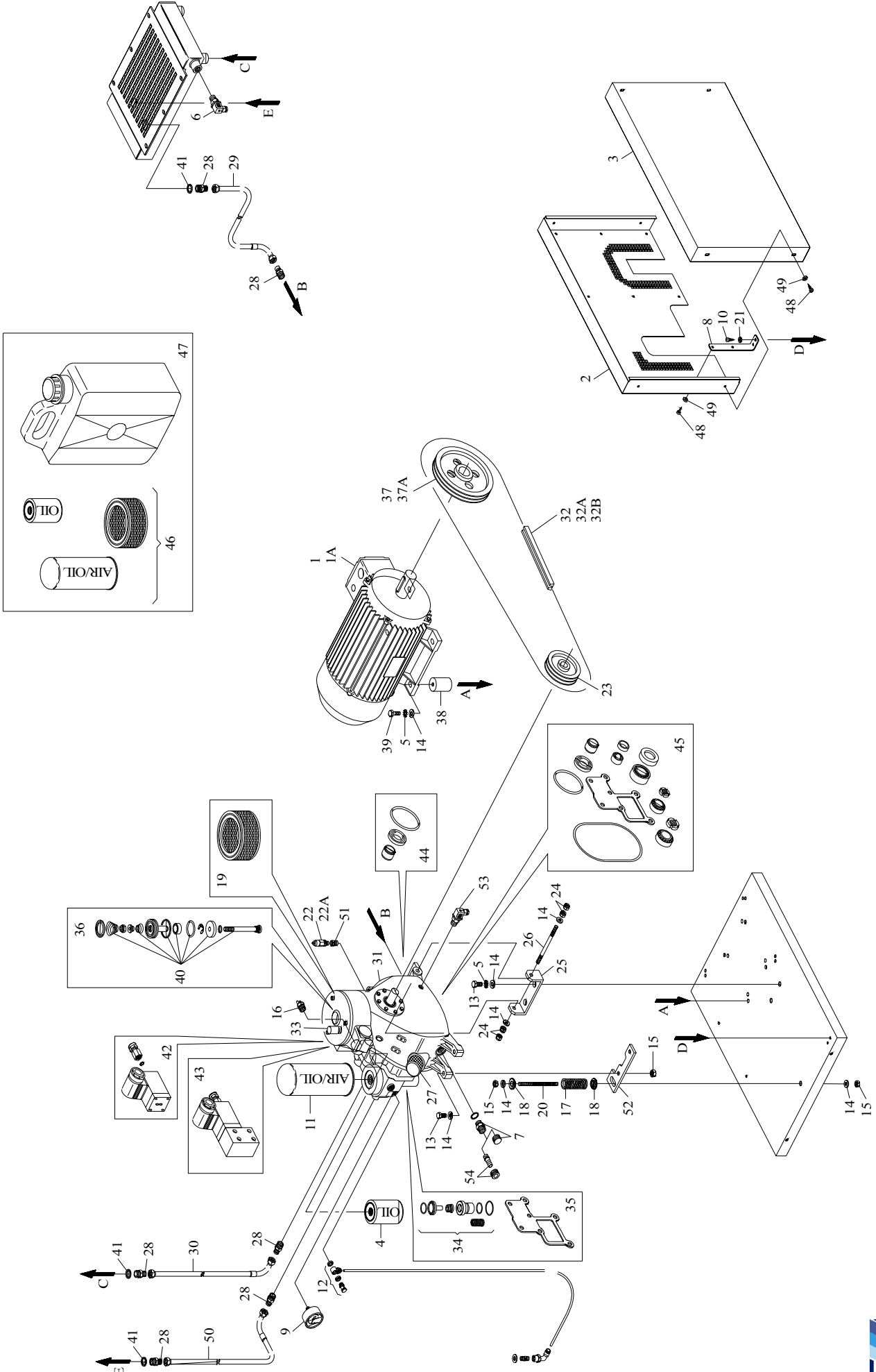
10-13 BAR

NK 40

1/2

REF. RIF.	CODE CODE	QT	DESCRIPTION DESCRIZIONE
1	7385310000	1	Electric motor 400V compressor - Motore elettrico compressore V400 / 50 / 3
1A	7385320000	1	Electric motor 220V compressor - Motore elettrico compressore V220 / 60 / 3
2	5166610008	1	Protection - Protezione
3	5166620008	1	Protection - Protezione
4	7211121100	1	Oil filter - Filtro olio
5	7030360000	9	Toothed washer - Rondella Ø10 dentata UNI3703
6	7564210000	1	Thermostat - Termostato
7	7562600000	1	Relief valve - Scaricatore olio
8	5166190008	1	Support - Staffa
9	7110240000	1	Pressure gauge - Manometro
10	7010390000	2	Screw - Vite M5x12
11	7211960000	1	Separator filter - Filtro disoleatore
12	7080810000	1	Joint - Raccordo "L" M1/4"x6
13	7011170000	4	Screw - Vite T.E. M10x35
14	7030040000	12	Washer - Rondella Ø10 UNI6592
15	7020080000	5	Nut - Dado M10 UNI5588
16	4111490000	1	Probe - Sonda
17	7160220000	1	Tensioning spring - Molla tensionatore
18	7513140000	2	Support - Supporto molla
19	7211360000	1	Air filter cartridge - Cartuccia filtro aria
20	7015230000	1	Tension rod - Tirante M10x140
21	7030240000	2	Washer - Rondella Ø6 uni6593
22	7192000000	1	Safety valve - Valvola di sicurezza 3/8" (11 bar)
22A	7192520000	1	Safety valve - Valvola di sicurezza 3/8" (14,25 bar)
23	7407320000	1	Pulley - Puleggia D105
24	7021050000	4	Nut - Dado M10
25	5165260008	1	Support - Supporto gruppo integrato
26	7018480000	1	Pin - Perno supporto
27	7098090000	1	Oil plug - Tappo olio
28	7081260000	2	Joint - Nipplo 1/2"x1/2"
29	7231820000	1	Rubber hose - Tubo gomma
30	7231840000	1	Rubber hose - Tubo gomma
31	7423020000	1	Air end - Vite completa NK40
32	7370790000	2	Belt - Cinghia SPZX 1250 (10bar / 60Hz ;13bar / 50 Hz)
32A	7371440000	2	Belt - Cinghia SPZX 1202 (13bar / 60Hz)
32B	7371300000	2	Belt - Cinghia SPZX 1237 (10bar / 50Hz)
33	7180160000	1	Obstruction indicator - Indicatore di intasamento
34	7196310000	1	Min.press. valve kit (See kit ass. table) - Kit valvola di min. press. (Vedi tavola ass. kit)
35	7196240000	1	Min.press. valve kit+gasket (See kit ass.table) - Kit valvola min.press.+guarnizione (Vedi tavola ass. kit)
36	7195760000	1	Suction valve (See kit ass. table) - Valvola di aspirazione (Vedi tavola ass. kit)
37	7407250000	1	Pulley - Puleggia Dp250 (10bar / 60Hz ;10 -13bar / 50Hz)
37A	7408900000	1	Pulley - Puleggia Dp220 (13bar / 60Hz)
38	7173760000	1	Support - Supporto motore
39	7011170000	4	Screw - Vite T.E. M10x35
40	7196570000	1	Suction valve kit (See kit ass. table) - Kit valvola di aspirazione (Vedi tavola ass. kit)
41	7030400000	4	Washer - Rondella 1/2"
42	7194390010	1	Solenoid valve coil - Bobina elettrovalvola
43	7194390000	1	Solenoid valve - Elettrovalvola
44	7071320000	1	Oil seal kit (See kit assembling table) - Kit paraolio (Vedi tavola assemblaggio kit)
45	7060540000	1	Oil seal kit+bearings kit (See kit ass. table) - Kit paraolio+kit cuscinetti (Vedi tavola ass.kit)
46	4094060000	1	Filters kit - Kit filtri
47	4093960000	1	Maintenance kit - Kit manutenzione
48	7014340000	6	Screw - Vite TBL M5x20 UNI5931
49	7030020000	8	Washer - Rondella Ø6

VALID FROM 17/11/2004 - VALIDO DAL 17/11/2004

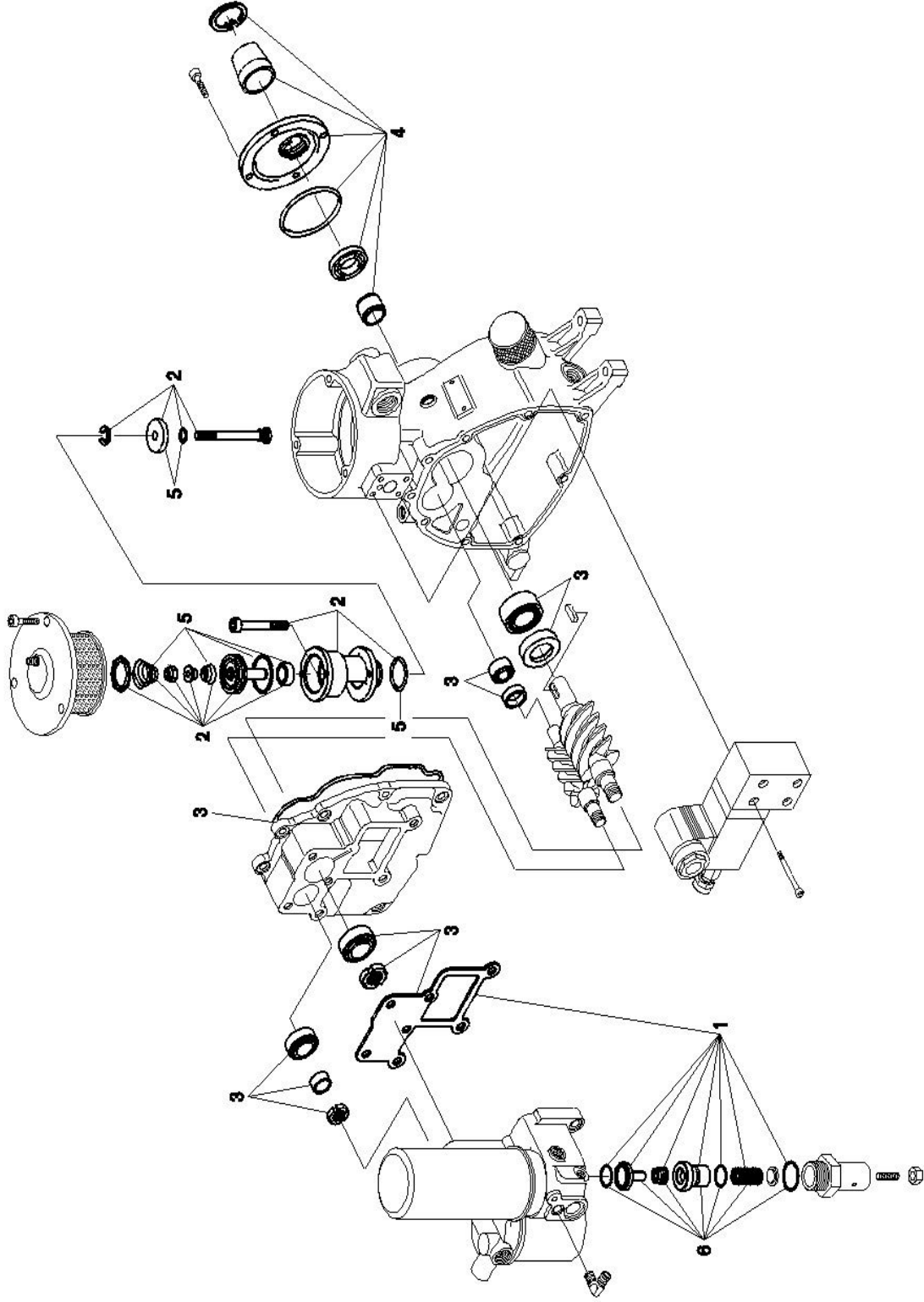


REF. RIF.	CODE CODICE	QT	DESCRIPTION DESCRIZIONE	REF. RIF.	CODE CODICE	QT	DESCRIPTION DESCRIZIONE
101	5011810008	1	Base - Basamento	149	7192090000	1	Safety valve - Valvola di sicurezza CE (8-10bar)
102	5162390008	1	Frame - Controtelaio	149A	7192040000	1	Safety valve - Valvola di sicurezza TUV (8-10bar)
103	5166560008	1	Support - Staffa supporto impianto elettrico sinistra	149B	7192520000	1	Safety valve - Valvola di sicurezza CE (13bar)
104	5166550008	2	Support - Staffa supporto impianto elettrico destra	149C	7192420000	1	Safety valve - Valvola di sicurezza TUV (13bar)
105	5166570008	1	Conveyor - Convogliatore aria/radiatore	150	7085460000	1	Joint - Riduzione 3/8" 1/2" FM
106	7194470000	1	Electric fan - Elettroventola	151	7085110000	1	Joint - Riduzione 1/2" 1" MF
107	7011040000	9	Screw - Vite T.E. M6x20	152	7231850000	1	Hose - Tubo rame
108	7011090000	4	Screw - Vite T.E. M8x20	152A	7231860000	1	Hose - Tubo rame
109	7030040000	12	Washer - Rondella	153	7085110000	1	Joint - Riduzione 1/2" 1" MF
110	7011150000	6	Screw - Vite	154	7030940000	1	Washer - Rondella Ø22 UNI6592
111	7021050000	6	Nut - Dado	155	7090030000	1	Plug - Tappo 1/2"
112	7517470000	1	Radiator - Radiatore	155A	7090050000	1	Plug - Tappo 2"
113	7500430000	3	Stretch eliminator - Pressacavo M16x1.5	156	7082820000	1	Joint - Raccordo "L" 3/8"x8 M
114	7087970000	1	Joint - Prolunga 3/4" 1/2" FM	157	7230080000	1	Rlsan hose - Tubo Rlsan Ø8x6
115	7230010000	1	Rlsan hose - Tubo Rlsan Ø6x4	158	7082830000	1	Joint - Raccordo "L" 1/4"x8 F
116	7084240000	1	Joint - Raccordo "L" 1/4"x6	159	7081140000	1	Joint - Nipplo 1/4"
117	5166630008	1	Panel - Griglia di protezione	160	7130170000	1	Tap - Rubinetto a sfera 1/4"
118	7081090000	1	Joint - Nipplo 1/4"	161	7250370000	1	Pressure switch - Pressostato
119	7030690000	1	Washer - Rondella Ø14.5x30x4	162		1	Electric board - Apparecchiatura elettrica V400/60/3
120	7500440000	2	Stretch eliminator - Pressacavo M20x1.5	162A	7413670000	1	Electric board - Apparecchiatura elettrica V220/60/3
121	500560000	1	Stretch eliminator - Pressacavo M12x1.5	163	7030020000	4	Washer - Rondella Ø6
122	5166590008	1	Electric box - Cassetta elettrica	164	7011040000	4	Screw - Vite M6x20
123	7300080000	1	Emergency push-button - Pulsante di emergenza	165	7014340000	6	Screw - Vite M5x20
124	7563511000	1	Hour meter - Contatore	166	7030560000	6	Washer - Rondella Ø5x20
125	7030028000	1	Selector - Selettore luminoso marcia/arresto	167	7012810000	4	Screw - Vite M5x16
126	5166600008	1	Cover - Coperchio impianto elettrico	168	7030010000	4	Washer - Rondella Ø5x1
127	7030020000	9	Washer - Rondella Ø6x1.5	169	7030030000	4	Washer - Rondella Ø8
128	7014430000	4	Screw - Vite M5x35	170	7031010000	4	Toothed washer - Rondella dentata Ø8 UNI3703
129	7515090000	1	Plate - Piastra impianto elettrico	171	7020070000	4	Nut - Dado M8 UNI5587
130	7031030000	4	Toothed washer - Rondella dentata Ø6	172	7432280000	1	Contactor - Contattore 220V K2
131	7020060000	8	Nut - Dado M6	172A	7432550000	1	Contactor - Contattore 400V K2
132	7432450000	1	Thermal relay 230V compressor - Relè termico compressore 220V F1	173	7432550000	1	Contactor - Contattore 220V K3
132A	7432510000	1	Thermal relay 400V compressor - Relè termico compressore 400V F1	173A	7432270000	1	Contactor - Contattore 400V K3
133	7432280000	1	Contactor 220V compressor - Contattore compressore 220V K1	174	5165230008	2	Foot - Piede
133A	7432550000	1	Contactor 400V compressor - Contattore compressore 400V K1	175	7364520000	4	Rubber - Gommino
134	7432740000	1	Contact - Contatto ausiliario	176	7020070000	8	Nut - Dado M8
135	7432740000	1	Contact - Contatto ausiliario	177	7031010000	8	Toothed washer - Rondella dentata Ø8 UNI3703
136	7432700000	1	Timer - Temporizzatore KT1	178	7030030000	8	Washer - Rondella Ø8 UNI6592
137	7550180000	2	Relay - Relè ausiliario K4-K5	179	7011090000	4	Screw - Vite T.E. M8x20 UNI5739
138	7432750000	1	Connector - Morsettiere	180	5166580008	1	Support - Staffa fissaggio tubo aria (versione terra)
139	7433280000	1	Fuse carrier - Portafusibili	181	7090160000	1	Joint - Riduzione 2" 1/2" MF
140	7030010000	4	Washer - Rondella Ø5.3x9.5 UNI6592	182	7433240000	1	Thermal relay motor-fan - Relè termico motore-ventola V220/50-60Hz F5
141	7012280000	4	Screw - Vite T.C. M5x10	182A	7433230000	1	Thermal relay motor-fan - Relè termico motore-ventola V400/50-60Hz F5
142	7563810000	1	Transformer - Trasformatore	183	7432690000	1	Timer - Temporizzatore KT2
143	7432720000	1	Fuse - Fusibile 1A ritardato				
144	7431640000	1	Fuse - Fusibile 1A rapido				
145	515110008	1	Tank - Serbatoio 270Lt. CE con manicoetto 1/2" (8-10bar)				
145A	515649008	1	Tank - Serbatoio 270Lt. CE con manicoetto 2" (8-10bar)				
145B	515489008	1	Tank - Serbatoio 270Lt. UDT (8-10bar)				
145C	515648008	1	Tank - Serbatoio 270Lt. CE con manicoetto 2" (13bar)				
145D	515600008	1	Tank - Serbatoio 270 Lt. UDT (13bar)				
146	7130150000	1	Tap - Rubinetto a sfera 1/2"				
147	7110180000	1	Pressure gauge - Manometro				
148	7085190000	1	Joint - Riduzione 1/4" 3/8" FM				

VALID FROM 17/11/2004 - VALIDO DAL 17/11/2004

REF. RIF.	CODE CODICE	DESCRIPTION DESCRIZIONE
1	7196240000	Min. press.valve kit+gasket - Kit valvola di min. press+guarn.
2	7195760000	Suction valve - Valvola di aspirazione
3+4	7060540000	Oil seal kit+bearings kit - Kit paraolio+kit cuscinetti

REF. RIF.	CODE CODICE	DESCRIPTION DESCRIZIONE
4	7071320000	Oil seal kit - Kit paraolio
5	7196570000	Suction valve kit - Kit valvola di aspirazione
6	7196310000	Min. press. valve kit - Kit valvola di min. press. NK40-NK60



UNDERHÅLLSPROGRAM

KOMPRESSOR MODELL _____

SERIE NR. _____

[illegible]

