

Kompressor

DTA

DRUMC

DTA 40

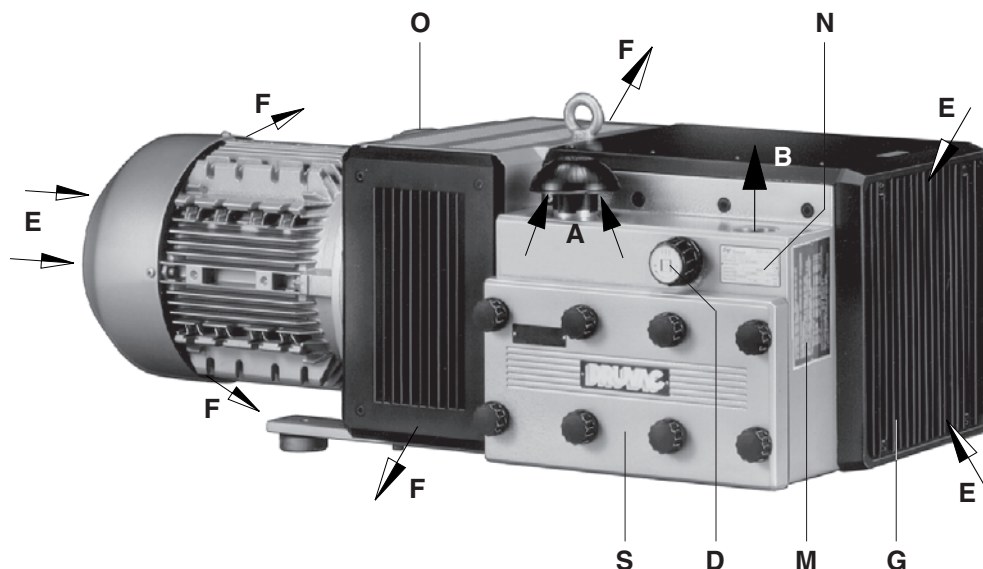
DTA 50

DTA 60

DTA 80

DTA 100

DTA 140



1

Typer

Denne driftsvejledning omfatter tørtløbende lamelkompressorer: typerække DTA 40 til DTA 140.

Ved varianterne (01) til (30) føres den varme køleluft ud til begge sider (billede 1) og ved varianterne (31) til (61) føres luften ud til den ene side (billede 2). Den nominelle kapacitet ved fri ind sugning er 40, 50, 60, 80, 100 og 140 m³/h ved 50 Hz. Grænseværdier for tryk er angivet på typeskilt (N). Ydelse afhængigt af tryk er vist i datablad D 355.

Beskrivelse

De nævnte typer har gevindtilslutning på tryksiden og sugeside er forsynet med en beskyttelsehætte. Den ind sugede luft filtreres gennem et mikrofilter, og trykluft filtreres også gennem et filter for at tilbageholde kulstøv fra lamelslid. En ventilator mellem motor og pumpehus sørger for en intensiv køling af kølesegmentet for trykluft. Der anvendes en B 5 flangemotor der via en kobling driver pumpeenheden. Kompressoren er dækket af en lyd dæmpende kappe i kunststof.

Seriemæssigt er kompressoren med reguleringsventil der samtidig er udformet som trykbegrænsningsventil.

Tilbehør: Ved behov tilbageslagsventil (ZRK), ind sugningsfilter (ZAF) og motorværn.

Anvendelse

! Maskinerne er beregnet for anvendelse i erhvervs mæssigt øjemed, hvilket betyder at sikkerhedsbestemmelser efter EN DIN 294 tabel 4 for personer over 14 år er gældende.

DTA anvendes til et overtryk mellem 0 og det på typeskilt (N) angivne tilladelige tryk i bar. Kontinuerlig drift er tilladt.

! Omgivelsestemperaturen og temperaturen på den ind sugede luft må være mellem 5 og 40 °C, ved højere temperaturer bedes De kontakte os.

De tørtløbende kompressorer kan befordre luft med en relativ fugtighed mellem 30 og 90%.

! Der må ikke beføres luft med spor af farlige stoffer (brændbare eller eksplosive gasser og dampe), ekstrem fugtig luft, vanddamp, aggressive dampe eller spor af olie, oliedampe og fedt.

Standardudførelsen bør ikke anvendes i eksplosionsfarlige rum. Der findes specielle modeller i Ex beskyttelse.

! Hvis uheldig anvendelse kan medføre den mindste fare for personskade, må der tages de nødvendige sikkerhedsmæssige hensyn.

BD 355

2.6.2003

Gardner Denver
Schopfheim GmbH

Postfach 1260

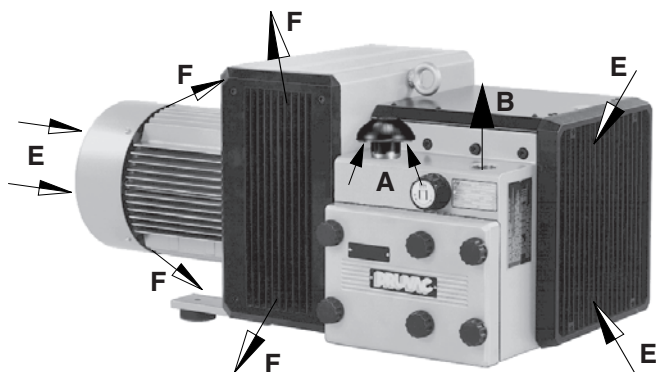
79642 SCHOPFHEIM
GERMANY

Fon 07622/392-0

Fax 07622/392300

e-mail: info.sch@
de.gardnerdenver.com

www.rietschle.com



2

Håndtering og opstilling (billede 1 til 4)

Ved placering af kompressoren skal filterhus (S) være let tilgængeligt. Der skal være 40 cm plads således at gitter (G) og dæksel (b) kontrol og udskiftning af lameller let kan ske. Der skal være 30 cm afstand til nærmeste væg ved F (billede 1 og 2), således at den kolde køleluft (E) ikke blandes med den varme afgangsluft (F).

⚠ DTA kompressorer skal monteres vandret.

⚠ Ved opstilling over 1000 m over havoverflade, reduceres kompressorens ydelse. De er velkommen til at kontakte os.

Ved opstilling på fast underlag er det ikke nødvendigt at fastgøre kompressoren. Indgår kompressor som konstruktionselement, anbefaler vi at pumpe monteres på svingningsdæmpere, selv om den kun forårsager små vibrationer.

Installation (billede 1 og 2)

⚠ Kompressoren må ikke anvendes uden trykreguleringsventil, da det tilladelige tryk da kan overskrides (se typeskilt (N)).

⚠ Sikkerhedsventil er en sliddel, der skal udskiftes efter 10.000 driftstimer eller efter 2 år..

Arbejdstilsynets foreskrifter skal overholdes.

1. Trykledning tilsluttes ved (B).

⚠ Tynde og/eller lange rørledninger nedsætter kompressorens ydelse.

2. Sammenlign motorens typeskilt (N) med forsyningsnettets data. Motor er bygget efter DIN/VDE 0530, IP 54 isolationsklasse B eller F. For motorer uden kabel er der koblingsdiagram indlagt i klemmekasse.

3. Forsyn motoren med motorværn, og installer kompressoren i henhold til stærkstrømsreglementet.

Vi anbefaler motorværn med tidsforsinkelse, da kompressoren i startfase kort kan være overbelastet. Anvend PG forskruining ved kabeltilslutning.

⚠ Elinstallation må kun udføres af autoriseret elinstallatør efter stærkstrømsbekendtgørelsen afsnit 204-1 (DS-EN 60204). Det er slutbrugers ansvar at sørge for installation af hovedafbryder.

Idrifttagelse (billede 1)

⚠ Den fugtabsorberende pose i filterhuset (S) skal fjernes før idrifttagelse første gang.

⚠ Max antal start i timen: 12 (DTA 40 - 80), 10 (DTA 100 / 140)

1. Start kompressor kortvarigt og kontroller, om omdrejningsretningen er korrekt (se pil (O) på ventilatordæksel).

Advarsel (DTA 40 og DTA 50): Kompressoren må ikke afprøves tilsluttet trykledning, da der kan ske lamelbrud ved forkert omdrejningsretning, når der er vakuum i rørledningen.

2. Trykledning tilsluttes ved (B).

⚠ Ved tilslutningsledninger over 5m (med samme dimension som på pumpe) anbefaler vi, at der monteres ZRK tilbageslagsventiler. Disse forhindrer at pumpe ved stop løber baglæns, hvilket kan medføre lamelbrud.

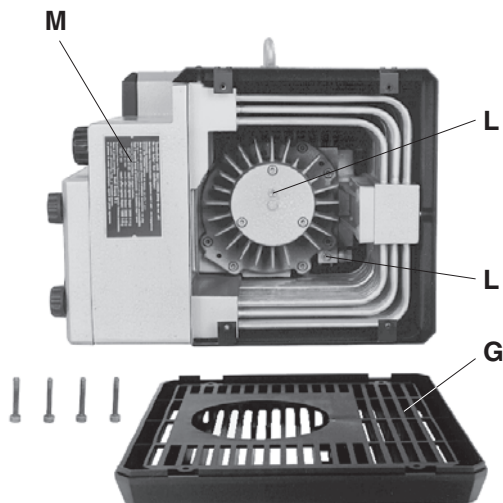
DRUVAC må først startes igen efter at maskinen ikke roterer.

3. De ønskede trykzoner kan indstilles på reguleringsventilen (D).

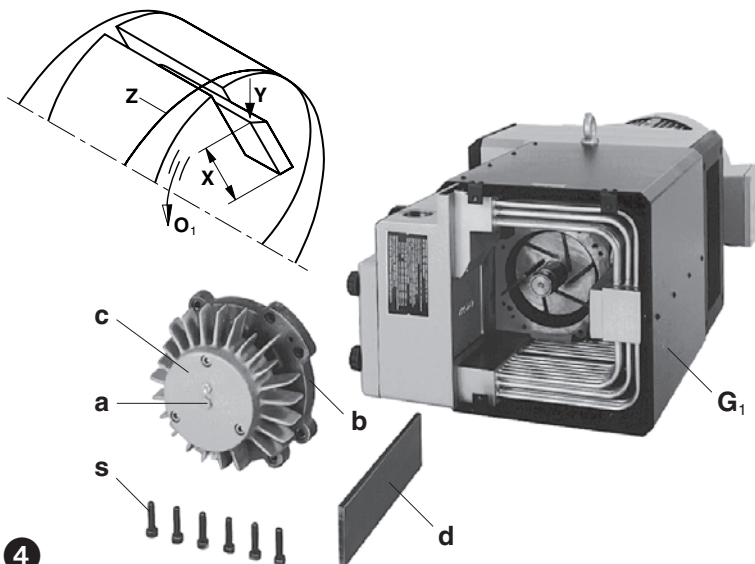
Risiko for betjeningspersonale

Støjgener: Det største støjniveau (værste retning og belastning) målt efter DIN 45635 del 13 (svarende til 3.GSGV) er angivet i appendiks.

Vi anbefaler brug af høreværn, såfremt man konstant skal arbejde i nærheden af kompressoren for at undgå høreskade.



3



4

Vedligehold og reparation



Der må ikke foretages servicearbejde mens kompressoren er under spænding!

Vent med at udføre service til kompressor er kold (varme maskindele).

Trykførende ledninger skal afluftes inden demontering.

1. Smøring (billede 3)

Der er to smørenipler (L), og eftersmøring med 6 g fedt skal foregå efter følgende intervaller, dog mindst en gang om året:

50 Hz: DTA 60-100 → 10.000 h og DTA 140 → 6.000 h

60 Hz: DTA 60-80 → 10.000 h, DTA 100 → 8.000 h og DTA 140 → 4.000 h

Bemærk! disse smørintervaller gælder ved en omgivelsestemperatur på 20° C. Ved 40° C halveres smørintervallet.

For at komme til smørenippel må gitter (G) fjernes.

Vi kan anbefale Klüber Petamo GY 193 eller tilsvarende fedttyper (se også skilt (M) på pumpen).

Kompressorer uden smørenippel er forsynet med livstidssmurte lejer.

2. Lameller (billede 3 og 4)

Lamellerne (d) slides og skal derfor kontrolleres. DTA har 6 kullameller.

Første kontrol skal ske efter 4000 driftstimer og kontrolleres derefter for hver 1000 driftstimer eller hyppigere, hvis højden på lameller (X) nærmer sig minimumsmålet.

Demonter gitter (G). For at få demonteret (b) fjernes først alle bolte (s) samt skruen (a), og en af boltene monteres i stedet for (s) og bruges som aftrækker. Lameller (d) kan nu tages ud for kontrol. Minimumshøjde (x) er for DTA 40-50 på 27 mm, for DTA 60-140 på 38 mm.



Lameller må kun udskiftes som sæt!

Skift af lameller: Er lamelmål under minimumsgrænsen skal disse udskiftes.



De med farve mærkede låsemøtrikker (w₁) på husdæksel (b) må under ingen omstændigheder løsnes. (se M 12)

Rens cylinder med trykluft og sæt lameller på plads. Den skrå flade (Y) på lamellerne vender udad og træder med hele fladen mod cylindervæggen (Z).

Husdækslet (b) monteres. Før start kontrolleres, om alle lameller kan bevæge sig frit i rotorslidserne, hvilket sker ved, at ventilatordæksel (m) demonteres, og motor drejes via ventilatorvinge.

Vær opmærksom på om der er fedt på aksel mellem leje og pumpedel. Er der fedt skal aksel renses omhyggeligt, da fedt i befodringsrum vil ødelægge lameller.

Advarsel: Der må ikke komme snavs i lejer!

Ved montage af (b) spændes skruer jævnt, og det anbefales at pumpe drejes via ventilatorvinge på motor mens man spænder boltene.

3. Køling (billede 3 og 4)

Ved store støvmængder kan mellemrum ved køleribber og kølerør blive stoppede. Rengøring ved udblæsning kan ske, efter at gitter (G) og kappe (G₁) er fjernede.

4. Luftfiltrering (billede 5)

⚠ Snavsede filtre nedsætter kompressors ydelse!

Filterpatron (e) for indsugningsluft og (f) for blæseluft kan renses med trykluft ved udblæsning indefra. Selv om filtrene renses formindskes filterkapaciteten, og vi anbefaler derfor at filtrene udskiftes hvert halve år. Filterpatroner (e) og (f), der sidder under dæksel (g) kan tages ud for rensning eller udskiftning efter fingerskruer (h) er fjernet.

5. Koblingsgummi (billede 6)

Koblingsgummi (k) slides og ældes og skal derfor regelmæssigt udskiftes. Når koblingsgummi er defekt høres en slagagtig støj ved start af pumpe.

⚠ Defekte koblingsgummi kan medføre akselbrud!

Ved kontrol af koblingsgummi skal pumpe kobles fra el forsyning. Skruerne (s₅) fjernes fra motorflange (n), og motor med koblingshalvpart (q) kan fjernes aksialt. Ved udskiftning af koblingsgummi (k) fjernes seegerringe (l) og gummi skiftes. Er koblingsbolte ødelagte må ventilator (v) demonteres for at komme til møtrikker (w), hvilket sker ved at fjerne seegerring (l₁) og via en aftrækker trække koblingshalvpart med ventilator af pumpeaksel. Montage sker i omvendt rækkefølge.

Fejl og deres afhjælpning

1. Kompressor stopper fordi motorværn slår fra:

- 1.1 Forsyningsnettets data og motordata passer ikke.
- 1.2 Motor er ikke korrekt forbundet.
- 1.3 Motorværn er ikke korrekt indstillet.
- 1.4 Motorværn kobler for hurtigt ud.

Afhjælpning: anvend motorværn med tidsforsinket udkobling efter VDE 0660 del 2 hhv IEC 947-4.

- 1.5 Filterpatroner for trykluft er snavsede.
- 1.6 Reguleringsventil er snavset og de tilladelige værdier for tryk overskrides.

2. Kapacitet er for lille:

- 2.1 Indsugningsfilter og/eller afgangsfiler er snavset.
- 2.2 Rørledninger er for lange eller for tynde.
- 2.3 System eller kompressor er utæt.
- 2.4 Lameller er beskadiget.

3. Sluttryk kan ikke opnås:

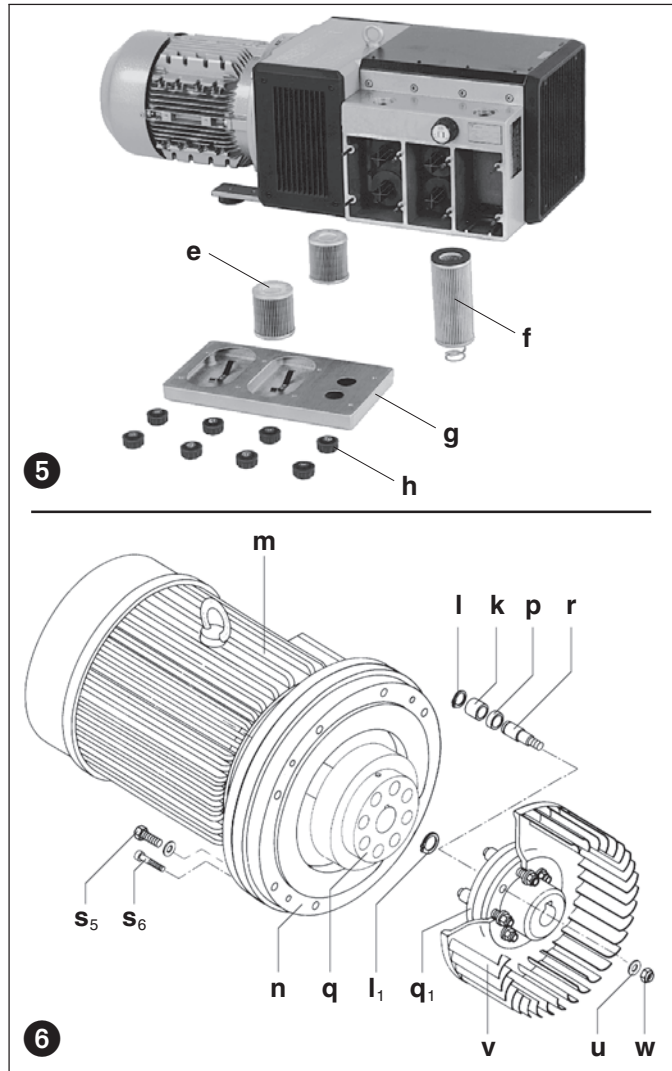
- 3.1 System eller kompressor er utæt.
- 3.2 Lameller er beskadiget.
- 3.3 Motor er valgt for lille.

4. Kompressor bliver for varm:

- 4.1 Omgivelsestemperatur eller den indsugede luft er for varm.
- 4.2 Køleluftsstrøm bliver blokeret.
- 4.3 Fejl som under 1.5 og 1.6.

5. Kompressor støjer unormalt:

- 5.1 Hus er slidt (bølger i cylinder).
Afhjælpning: lad pumpe hovedreparere hos os eller hos autoriseret reparatør.
- 5.2 Reguleringsventil „hopper“.
Afhjælpning: udskift ventil
- 5.3 Lameller er defekte.



Appendiks:

Servicearbejde: Ved reparationer på opstillingsstedet skal motor frakobles forsyningsnet af EI installatør i henhold til stærkstrømsreglementet for at undgå utilsigtet start.

Ved reparationer anbefales det at arbejde udføres af os eller af os godkendte serviceværksteder, især ved garantireparationer.

Efter udført reparation iagttages forholdsregler som nævnt under „installation“ og „drift“.

Flytning af maskine: Ved løft anvendes det monterede løfteøje. Vægt fremgår af nedenstående tabel.

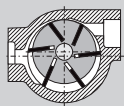
Lagring: DTA kompressorer oplagres i tør omgivelse med normal luftfugtighed. Ved en relativ fugtighed på over 80% anbefales forseglet indpakning med et fugtabsorberende middel.

Vi anbefaler, at lagertid ikke overstiger et år.

Skrotning: Sliddele er specialaffald (se reservedelsliste) og skal bortskaffes efter gældende nationale regler.

Reservedelsliste: E 355 → DTA 40 - DTA 140 (01)
E 356 → DTA 40 - DTA 140 (31)

DTA		40	50	60	80	100	140	
Støjniveau (max.)	dB(A)	50 Hz	73	74	76	77	79	81
		60 Hz	75	76	78	79	81	83
Vægt (max.)	kg	60	68	90	105	125	160	
Længde (max.)	mm	724	724	771	788	975	975	
Bredde	mm	336	336	405	405	425	425	
Højde	mm	(01)	260	260	320	320	320	320
		(31)	-	-	366	366	366	366



Lage druk compressor

DTA

DRUMC

DTA 40

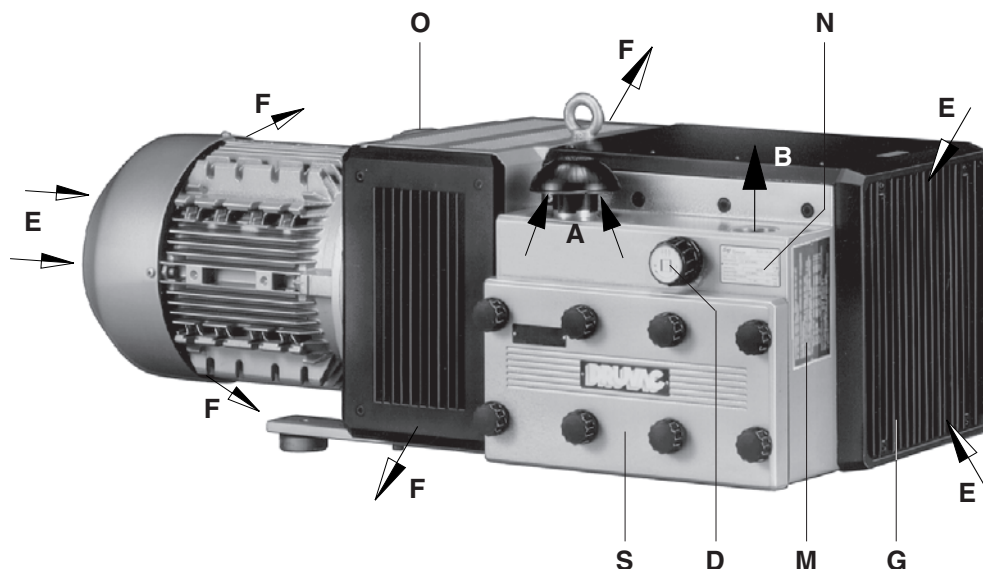
DTA 50

DTA 60

DTA 80

DTA 100

DTA 140



1

Uitvoeringen

Dit bedieningsvoorschrift is geldig voor de volgende drooglopende schottenpompen van de serie: DTA 40 tot DTA 140. De uitvoeringen (01) tot (30) zijn met een tweezijdige koellucht uitblaasopening uitgevoerd (Fig. 1) en de uitvoeringen (31) tot (60) met een éézijdige koellucht opening (Fig. 2). De nominale volume-stroom bedraagt 40, 50, 60, 80, 100 en 140 m³/h bij 50 Hz. De drukgrenzen in bar zijn op het typeplaatje (N) aangegeven. Het verband tussen de capaciteit en druk toont het gegevensblad nr. D 355.

Beschrijving

De genoemde serie heeft drukzijdig aansluitingen met draad en zuigzijdig een afdekkap. De aangezogen lucht wordt door een ingebouwd microfilter gereinigd. Het door slijtage van de lamellen komende koolstof wordt eveneens door een geïntegreerd filter afgescheiden. Een ventilator tussen pomphuis en motor zorgt voor de intensieve luchtcooling. De pomp bevindt zich in een omkasting. De blaaslucht wordt door een koelsegment gekoeld. De aandrijving van de drukpomp geschiedt door een aangebouwde IEC flensmotor d.m.v. een koppeling.

Het drukregelventiel geeft de mogelijkheid de druk op de gewenste, doch naar boven begrensde, waarde in te stellen.

Toebehoren: Indien nodig terugslagklep (ZRK), een extra aanzuigfilter (ZAF), motorbeveiligingsschakelaar (ZMS).

Toepassing

! De machines zijn geschikt voor industriële toepassing, d.w.z. dat de beveiligingen conform EN DIN 294 zijn volgens tabel 4 voor personen boven de 14 jaar.

De DTA is geschikt voor het verzorgen van druk tussen 0 en de op het typeplaatje (N) aangegeven maximum waarde (bar). Continue gebruik is toegestaan.

! De omgevingstemperatuur en de aanzuigtemperatuur moet tussen de 5 en 40° C liggen. Bij temperaturen buiten dit bereik verzoeken we u om overleg met ons te plegen.

Deze drooglopende compressor zijn geschikt voor het verpompen van lucht met een relatieve vochtigheid van 30 tot 90%.

! Er mogen geen gevaarlijke mengsels (b.v. brandbare of explosieve gassen of dampen), extreem vochtige lucht, agressieve gassen, waterdamp, oliedamp of oliesporen of vetten aangezogen worden.

De standaard uitvoering mag niet in ruimten gebruikt worden die explosie gevaarlijk zijn. Er zijn speciale Ex uitvoeringen beschikbaar.

! Bij toepassingen, waarbij een onbedoeld afzetten of uitval van de compressor tot gevaarlijke situaties voor personen of installaties kan leiden, moeten voldoende veiligheidsmaatregelen genomen worden.

BN 355

2.6.2003

Gardner Denver
Schopfheim GmbH

Postfach 1260

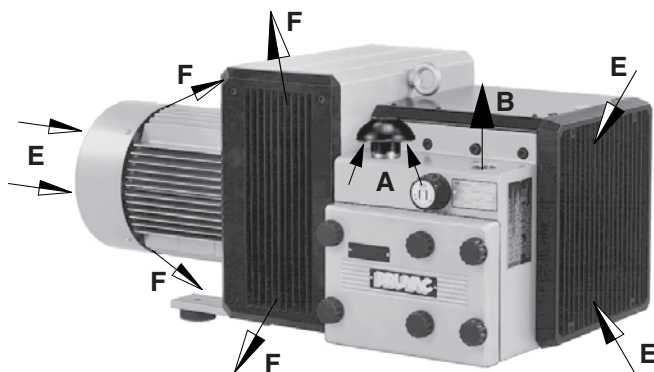
79642 SCHOPFHEIM
GERMANY

Fon 07622/392-0

Fax 07622/392300

e-mail: info.sch@
de.gardnerdenver.com

www.rietschle.com



2

Onderhoud en opstelling (figuur 1 tot 4)

Filterhuis (S) moet goed toegankelijk zijn. Voor het demonteren van het aanzuigrooster (G) en pomphuisdeksel (b) moet minstens 40 cm ruimte aanwezig zijn. Koellucht opening (E) en ook de koellucht uitgang (F) bij de eenzijdige koellucht uitlaat (Fig. 2) en de beide koellucht uitgangen (F) bij de tweezijdige uitvoering (Fig. 1) moet minstens 30 cm van de dichtstbijzijnde wand zijn. Uitgeblazen koellucht mag niet weer aangezogen worden.

De DTA kan slechts in horizontale positie probleemloos gebruikt worden.

⚠ Bij opstelling 1000 m boven de zeespiegel zal een capaciteits vermindering optreden. In deze gevallen verzoeken wij u om contact met ons op te nemen.

De opstelling van de compressor op een vaste ondergrond is zonder verankering mogelijk. Bij opstelling in een constructie bevelen we het toepassen van trillingsdempers aan. De trillingen van deze schottenpompen zijn zeer gering.

Installatie (figuur 1 en 2)

⚠ De compressor mag niet zonder het standaard aangebrachte regel- en begrenzingsventiel gebruikt worden, waardoor de toelaatbare overdruk (zie typeplaatje) niet overschreden wordt.

Het veiligheidsventiel (optie) is een slijtdeel en moet na 10.000 uur of in ieder geval na twee jaar vervangen worden.

Bij opstelling en gebruik moeten de voorschriften van de arbeidsinspectie aangehouden worden.

1. Drukaansluiting bij (B).

⚠ Bij een dunne of lange persleiding vermindert de capaciteit van de compressor.

2. De elektrische motorgegevens zijn op het typeplaatje of op het motortypeplaatje aangegeven. De motoren voldoen aan de DIN/VDE 0530 en zijn in de beschermingsklasse IP 54 en de isolatieklasse B of F uitgevoerd. Het bijbehorende aansluitschema bevindt zich in de klemmenkast van de motor. (vervalt bij uitvoeringen met stekker). Motorgegevens moeten met die van het aanwezige elektriciteitsnet vergeleken worden. (Soort stroom, spanning, frequentie van het net, toegestane stroomsterkte).

3. Motor door middel van stekker (Q) c.q. motorbeveiligingsschakelaar aansluiten. (voor de afzekering is een motorbeveiligingsschakelaar en voor de trek ontlasting van de aansluitkabel is een Pg-wartel nodig).

We adviseren het gebruik van motorbeveiligingsschakelaars, welke de uitschakeling van de pomp tijdvertraagd uitvoeren, afhankelijk van een te hoge stroom. Kortstondige elektrische overbelasting kan bij een koude start op treden.

⚠ De elektrische installatie mag alleen door een erkende installateur met in achtname van NEN 60204 elektrisch aangesloten worden. De gebruiker dient voor een werkschakelaar te zorgen.

Inbedrijfname (figuur 1)

⚠ Het zakje met droogmiddel dient voor de inbedrijfname uit het filterhuis (S) te worden verwijderd.

Maximum aantal starts per uur: 12 (DTA 40 - 80), 10 (DTA 100 / 140)

1. Draairichting motor controleren door kort te starten (Draairichtingpijl (O)).

Let op (DTA 40 en DTA 50)! Bij deze start mogen de leidingen niet aangesloten zijn. (bij tegengestelde draairichting en aangesloten persleiding kan zich een vacuüm c.q. druk opbouwen, welke de lamellen kan beschadigen, wat weer tot lamellenbreuk kan leiden).

2. Drukleiding aan (B) aansluiten.

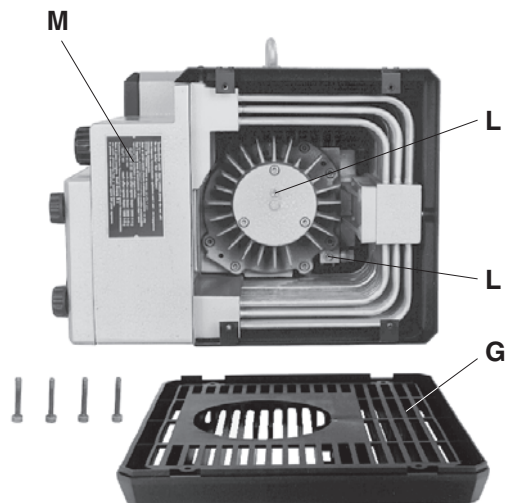
⚠ Indien de aangelote leidingen (diameter gelijk aan de pompaansluiting) een lengte hebben van meer dan 5 meter adviseren wij u om terugslagkleppen (ZRK) te monteren, teneinde het terugdraaien van de pomp te voorkomen.

De DRUVAC mag pas opnieuw worden gestart als de pomp volledig tot stilstand.

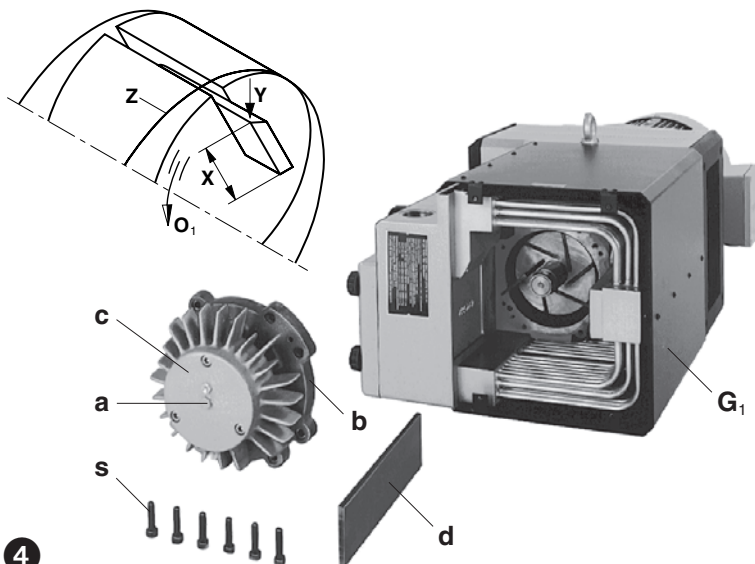
3. De gewenste drukniveaus kunnen met de regelventielen volgens de op de draaiknop aangebrachte aanduiding ingesteld worden.

Risico's voor bedieningspersoneel

Geluids emissie: De hoogste geluidspiek (meest ongunstigste richting en belasting), gemeten volgens de norm DIN 45635 deel 13 (in overeenstemming met 3.GSGV) staan in de tabel aangegeven. Wij adviseren bij voortdurende aanwezigheid in de omgeving van de draaiende pomp het gebruik van persoonlijke gehoorbeschermings middelen, om een blijvende beschadiging van het gehoor te voorkomen.



3



4

Onderhoud en service

 Bij onderhoud, waarbij personen met bewegende of spanningvoerende delen in aanraking kunnen komen, moet de pomp door het loskoppelen van de stekker of door het uitschakelen van de hoofdschakelaar en deze tegen weer inschakelen te beveiligen, stopgezet worden. Onderhoud niet uitvoeren bij pomp op bedrijfstemperatuur. (gevaar voor letsel door hete machine delen). Voordat de drukvoerende leidingen gedemonteerd worden moeten deze eerst worden ontlucht.

1. Smering (figuur 3)

De lagers moeten d.m.v. de twee smeernippels (L) met 6 gr. vet nagesmeerd worden na de volgende draaiuren, doch minstens eenmaal per jaar:
 50 Hz: DTA 60-100 → 10.000 uur en DTA 140 → 6.000 uur
 60 Hz: DTA 60-80 → 10.000 uur, DTA 100 → 8.000 uur en DTA 140 → 4.000 uur

Opgelet! Deze termijnen gelden voor een omgevings temperatuur van 20° C. Bij 40° C de termijn halveren.

Voor het na smeren moet het aanzuigrooster (G) gedemonteerd worden.

Wij adviseren de volgende merken vet: Klüber Petamo GY 193 of andere gelijkwaardige vetten. (zie ook plaatje (M) met vetvoorschriften).

Bij compressor zonder smeernippel is na smeren niet noodzakelijk. (levensduurs smering).

2. Lamellen (figuur 3 en 4)

Lamellen controle: Het type DTA heeft 6 koolstoflamellen, welke gedurende het gebruik geleidelijk afslijten.

Eerste controle na 4.000 draaiuren, daarna iedere 1.000 uur of afhankelijk van hoogte (X) eerder.

Aanzuigrooster (G) afnemen. Om het pomphuisdeksel (b) van het pomphuis af te drukken, moet de bout (a) in het midden van het lagerdeksel (c) verwijderd worden en hierin een bevestigingsbout (s) van het huisdeksel draaien. Lamellen (d) voor controle uitnemen. Alle lamellen moeten een minimale hoogte (X) hebben: (DTA 40 en 50) 27 mm en (DTA 60-140) 38 mm.

 **De lamellen mogen slechts als set vervangen worden.**

Lamellenwissel: Heeft men bij de lamellen controle vastgesteld dat de minimale hoogte bereikt of reeds overschreden is, dan moeten de lamellen vervangen worden.

 **In geen geval mogen de moeren (w₁) welke van een kleurmarkering zijn voorzien, worden losgedraaid van het pomphuisdeksel (b).** (zie M 12)

Pomphuis en rotorgleuven uitblazen. Lamellen in de rotorgleuven plaatsen. Bij het monteren erop letten dat de lamellen met de schuine zijde (Y) naar buiten wijzen en deze schuine kant in de draairichting (O₁) met het verloop van het huis (Z) overeenstemt. Voor het monteren van het pomphuisdeksel (b) op de as moet het vet van het lagerdeksel (c) weer in de kooi van het lager gesmeerd worden. Bovendien moeten vetresten van de as verwijderd worden. Anders komt dit vet in het pomphuis waar het zich vermengt met het koolstofslijpsel van de lamellen en als een pasta de lamellen vast in de rotor zal laten verkleven.

Opgelet! Opletten dat er geen vuil in het lager komt.

Bij het vastschroeven van het pomphuisdeksel (b) moeten de vetvrije bouten gelijktijdig en gelijkmatig aangehouden worden, om te voorkomen dat het deksel schrankt in de paspennen. Zodra het deksel vast op het huis aanligt verdient het aanbeveling om gedurende het verder aantrekken van de bouten de ventilator (met behulp van een schroevendraaier of iets dergelijks) te draaien. Dit voorkomt het afbreken op de hoeken van de lamellen. Aanzuigrooster (G) weer vastschroeven.

3. Koeling (figuur 3 en 4)

Bij zeer stoffige omgeving kan de ruimte tussen de koelribben verstopt raken. Schoonmaken kan na het afnemen van het aanzuigrooster (G) en kasting (G₁) door middel van schoon blazen met lucht.

4. Luchtfilters (figuur 5)

! Bij onvoldoende onderhoud van de luchtfilters neemt de capaciteit van de compressor.

De filterpatronen (e) van de aanzuiglucht en (f) voor de blaaslucht zijn afhankelijk van de vervuiling te reinigen door van binnen naar buiten uit te blazen. Ondanks het schoonmaken van de filters zal de filtering in de loop der tijd verslechteren. Wij adviseren derhalve een halfjaarlijkse vervanging van de filter. De filterpatronen (e) en (f) kunnen na het losdraaien van de schroefknoppen (h) en het afnemen van het filterhuisdeksel (g) voor het schoonmaken uitgenomen worden.

5. Koppelings rubbers (figuur 6)

Afhankelijk van de bedrijfsomstandigheden zullen de koppelings rubbers slijten en moeten van tijd tot tijd gecontroleerd worden. Versleten rubbers zijn ter constatering door een sterk ratelend geluid tijdens het starten van de compressor.

! Defecte koppelingsrubbers kunnen tot asbreuk leiden.

Voor testen van de koppeling, motor uitschakelen. Bouten (s₅) van motorflens losdraaien. Motor met de motorzijdige koppelingshelft (q) axiaal afnemen. Indien de koppelingsrubbers beschadigd zijn. Seegerring (l) van koppelingsbouten (r) verwijderen en koppelingsrubbers (k) vervangen. Afstandring (p) verwijderen. Koppelingsbouten (r) controleren en eventueel vervangen: Seegerring (l₁) verwijderen. Koppeling met ventilator (v) van pomp as trekken. Moeren (u,w) losdraaien en koppelingsbouten vervangen. De montage in omgekeerde volgorde uitvoeren.

Storingen en oplossingen

1. De compressor wordt door motorbeveiligingsschakelaar uitgeschakeld:

- 1.1 Netspanning/Frequentie komt niet overeen met motorgegevens.
- 1.2 Aansluiting aan motorklemmenstrook is niet juist.
- 1.3 Motorbeveiligingsschakelaar is niet juist afgesteld.
- 1.4 Motorbeveiligingsschakelaar valt te snel uit.

Oplossing: Gebruik een motobeveiligingsschakelaar met vertraagde overbelasting uitschakeling, die de kortstondige overbelasting bij starten toestaat. (uitvoering met kortsluit- en overbelastingsschakeling vlg. VDE 0660 Deel 2 resp. IEC 947-4).

- 1.5 Het filterpatroon van het uitblaasfilter is vervuild.
- 1.6 Het regelventiel is vervuild waardoor de toelaatbare overdruk wordt overschreden.

2. Blaascapaciteit is onvoldoende:

- 2.1 Aanzuigfilter en/of uilaatfilter is vervuild.
- 2.2 Leidingen te lang of te klein in diameter.
- 2.3 Lekkage aan de compressor of in systeem.
- 2.4 Lamellen zijn beschadigd.

3. Einddruk (max overdruk) wordt niet bereikt:

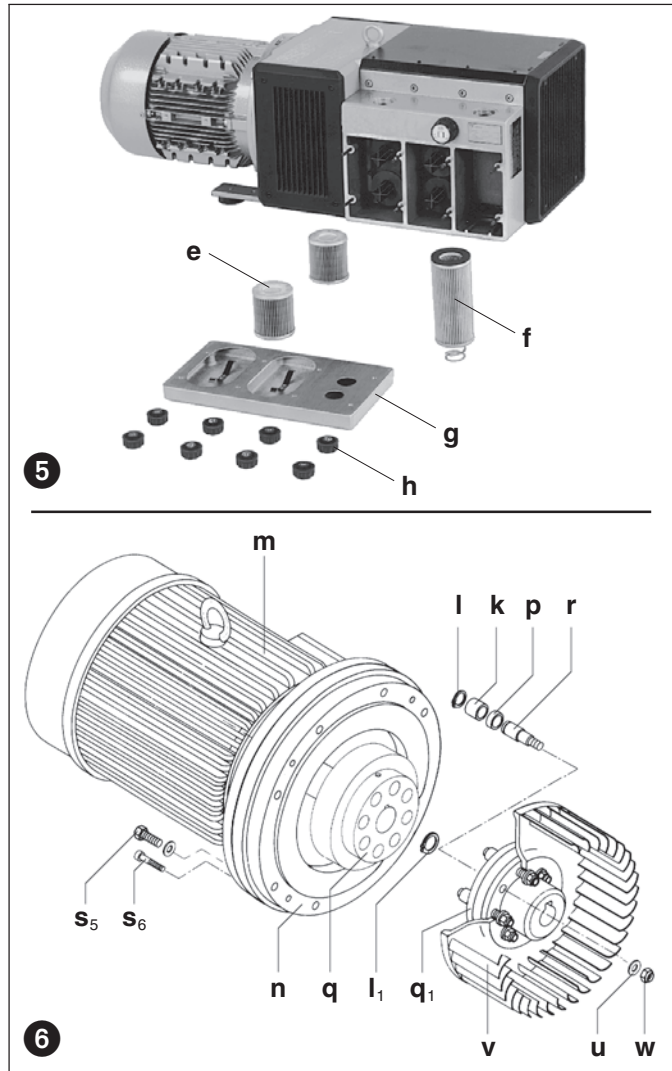
- 3.1 Lekkage aan de compressor of in systeem.
- 3.2 Lamellen zijn beschadigd.
- 3.3 Te klein motorvermogen gekozen.

4. Compressor wordt te heet:

- 4.1 Omgevings- of aanzuigtemperatuur is te hoog.
- 4.2 Koelluchtstroom wordt verstoord.
- 4.3 Als onder 1.5 en 1.6.

5. De compressor maakt abnormaal geluid:

- 5.1 Het pomphuis is versleten (wasbord effect).
Oplossing: Reparatie door fabrik of vertegenwoordiger daarvan.
- 5.2 Het regelventiel vibreert.
Oplossing: Ventiel vervangen.
- 5.3 Lamellen zijn beschadigd.



Noot:

Reparatie werkzaamheden: Bij reparatie ter plaatse moet de motor door een elektricien van het net losgekoppeld worden, zodat geen onverwachte start plaatsvinden kan. Voor reparatie adviseren wij de fabrikant, zijn dochtermaatschappijen of vertegenwoordigingen in de arm te nemen, in het bijzonder wanneer het eventuele garantie reparaties betreft. Het adres van de betreffende service afdeling kan bij de fabrikant opgevraagd worden (zie adres fabrikant). Na een reparatie resp. voor de weer inbedrijfsname zijn de onder "Installatie" gegeven maatregelen voor de eerste inbedrijfsname uit te voeren.

Intern transport: Voor het verplaatsen en transporteren is de DTA van een hijs oog voorzien. Gewichten volgens tabel.

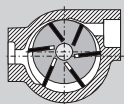
Opslag: De DTA moet in een droge ruimte met normale vochtigheidsgraad opgeslagen worden. Bij een relatieve vochtigheid van meer dan 80% adviseren wij de opslag in een gesloten verpakking met bijgevoegde droogmiddel.

Wij adviseren het opslaan langer als een jaar te vermijden.

Afvoer: De slijtdelen (als zodanig in de onderdelenlijst aangegeven) is geen normaal afval en dient volgens de in het land van gebruik geldende regels te worden afgevoerd naar de daarvoor bestemde centra.

Onderdelenlijst:
E 355 → DTA 40 - DTA 140 (01)
E 356 → DTA 40 - DTA 140 (31)

DTA		40	50	60	80	100	140
Geluidsniveau (max.)	dB(A)	50 Hz	73	74	76	77	81
		60 Hz	75	76	78	79	81
Gewicht (max.)	kg	60	68	90	105	125	160
Lengte (max.)	mm	724	724	771	788	975	975
Breedte	mm	(01)	336	336	405	405	425
		(31)	260	260	320	320	320
Hoogte	mm	(01)	260	260	320	320	320
		(31)	-	-	366	366	366



Kompressor

DTA

DRUMAC

DTA 40

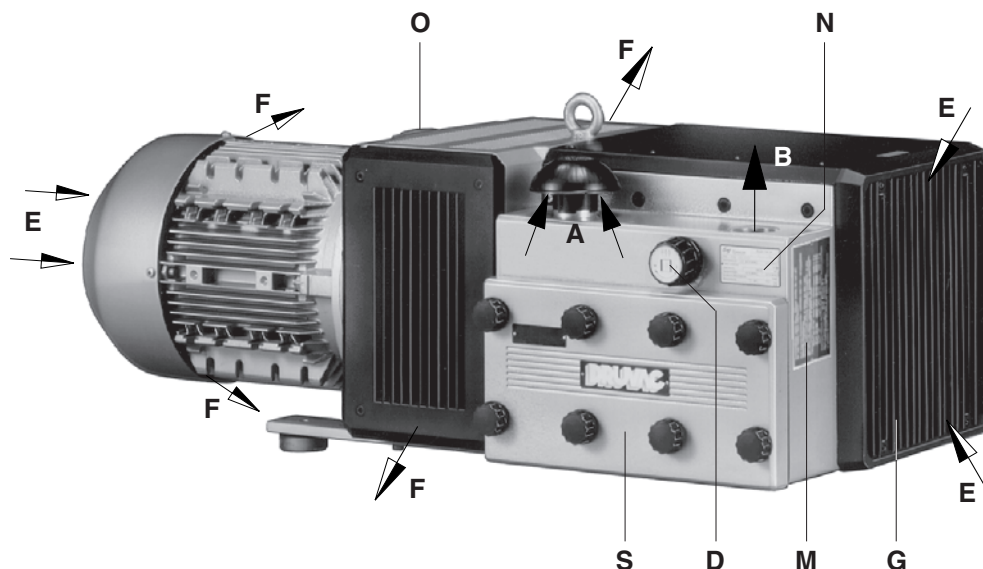
DTA 50

DTA 60

DTA 80

DTA 100

DTA 140



1

Typer

Denna drift- och skötselinstruktion omfattar följande torrgående kompressorer: typ DTA 40 till DTA 140. Varianterna (01) till (30) föres den uppvärmda kylflödet ut på båda sidorna (bild 1) och varianterna (31) till (60) föres kylflödet ut på ena sidan (bild 2). Den nominella kapaciteten vid fri insugning är 40, 50, 60, 80, 100 och 140 m³/h vid 50 Hz. Övre tryckområde visas på dataskylt (N). Kapaciteten i förhållande till uttaget tryck visas i datablad D 355.

Beskrivning

Denna kompressortyp har gänganslutning på trycksidan och en skyddskåpa på sugsidan. Den insugna luften filtreras genom ett microfinfilter, och tryckluften filtreras också för att förhindra att koldamm från lamellerna blåses ur pumpen. En ventilator mellan motor och pumphus förser kylsegmentet för tryckluften med en effektiv kylning. Kompressorenheten är täckt av en ljuddämpande huv. Kompressorn drivs av en B5 flämsmotor via en elastisk koppling. Önskat tryck kan inställas med tryckreglerventilen (D), dock upp till övre tillåten belastningsgräns. Tillbehör: backventil (ZRK), insugningsfilter (ZAF), motorskydd (ZMS).

Användning

Maskinerna är avsedda för industriellt bruk, dvs skyddsutrustning enligt EN DIN 294 tabell 4, för personer från 14 år och äldre.

DTA används för att producera tryckluft mellan 0 och det på typskylt (N) angivna maximala övertrycket (bar). Kontinuerlig drift är tillåten.

Omgivningstemperaturen skall ligga mellan 5 och 40° C, vid högre temperaturer ombedes Ni att kontakta oss.

Dessa torrgående kompressorer kan transportera luft med en relativ fuktighet mellan 30 och 90%.

Det får inte transporteras luft innehållande spår av farliga medier (brandfarliga eller explosiva gaser eller ångor), extremt fuktig luft, vattenånga, aggressiva gaser eller spår av olja, oljerök eller fett.

Standardutförandet får ej användas i Ex-klassade utrymmen. Speciellt Ex-utförande finns att tillgå.

Vid användningsfall som kan innebära den minsta risk för personskador, skall det tagas nödvändig säkerhetsmässig hänsyn.

BS 355

2.6.2003

Gardner Denver
Schopfheim GmbH

Postfach 1260

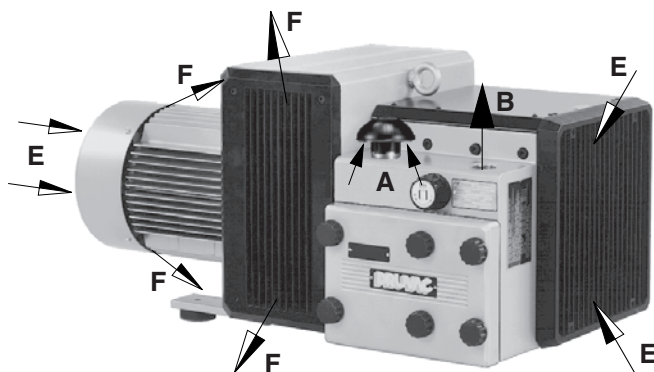
79642 SCHOPFHEIM
GERMANY

Fon 07622/392-0

Fax 07622/392300

e-mail: info.sch@
de.gardnerdenver.com

www.rietschle.com



2

Hantering och montering (bild 1 till 4)

Vid placering av kompressorn skall filterhus (S) vara lätt åtkomligt. Det skall finnas ett fritt utrymme på 40 cm framför gitter (G) och gavel (b), så att kontroll och byte av lameller kan göras. Det skall även finnas ett fritt utrymme på 30 cm från vägg vid (E) och (F), så att den inkommande kyl Luft (E) ej blandas med den utgående varma kyl Luft (F).

DTA kompressorer skall monteras horisontellt för felfri drift.

Vid montering på höjder 1000 meter över havet och däröver, reduceras kompressorns kapacitet. Ni är välkommen att kontakta oss. Vid montering på fast underlag är det inte nödvändigt att fastgöra kompressorn i underlaget. Ingår kompressorn i ett konstruktionselement, rekommenderar vi dock att kompressorn monteras med vibrationsdämpande gummifötter, även om denna i sig endast åstadkommer små vibrationen.

Installation (bild 1 och 2)

Kompressorn får inte användas utan reglerventiler för tryck, då tillåtet tryck (se typskylt (N)) kan överskridas.

Säkerhetsventilen är en slitdel och måste bytas ut efter 10 000 timmar eller efter 2 års drift, beroende på vilket som först inträffar.

Vid installation skall lokala myndigheters föreskrifter följas.

1. Tryckledningen anslutes vid (B).

Klena och/eller långa rörledningar reducerar kompressorns kapacitet.

2. Kontrollera att motorns typskylt (N) överensstämmer med elnätets data. Motorerna är byggda enligt DIN/VDN 0530, IP 54, isolationsklass B eller F. För motorer som levereras utan elkabel finns ett kopplingschema inlagt i plintlåda.

3. Förse motorn med motorskydd, och installera enligt starkströmsreglementet. Vi rekommenderar motorskydd med fördröjd funktion då kompressorn i startfasen kan bli överbelastad. Använd Pg-förskruvning vid kabelanslutning.

Elektriska installationsarbeten skall följa reglementet EN 60204 och utföras av auktoriserad elektriker. Huvud strömbrytare skall finnas ansluten.

Idrifttagande (bild 1)

Torkmedlet i filterhuset (S) måste avlägsnas innan maskinen startas upp.

Maximalt antal starter per timme: 12 (DTA 40 - 80), 10 (DTA 100 / 140)

1. Starta kompressorn kortvarigt och kontrollera rotationsriktningen (se pil (O) på ventilatorgavel).

OBS: (DTA 40 och DTA 50)! Kompressorn får ej startas med stängd tryckstuts, då lamellhaveri kan ske vid felaktig rotation.

2. Tryckledningen anslutes vid (B).

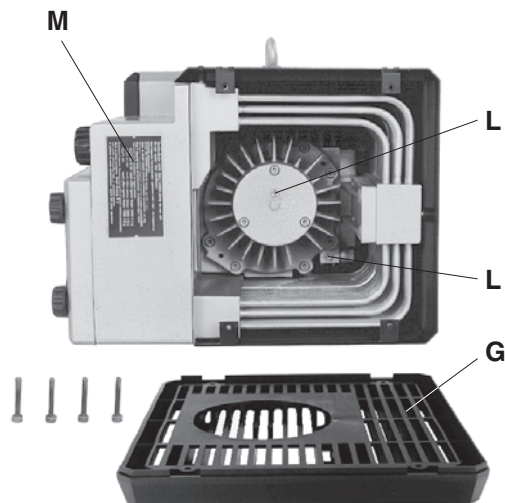
Om pumpen ansluts till ett rörsystem med en längd större än 5 m (diameter samma som pumpanslutningen) rekommenderar vi att en backventil (typ ZRK) installeras på pumpen för att undvika att pumpen roterar baklänges när den slås av.

DRUVAC får endast startas da motorn ej snurrar.

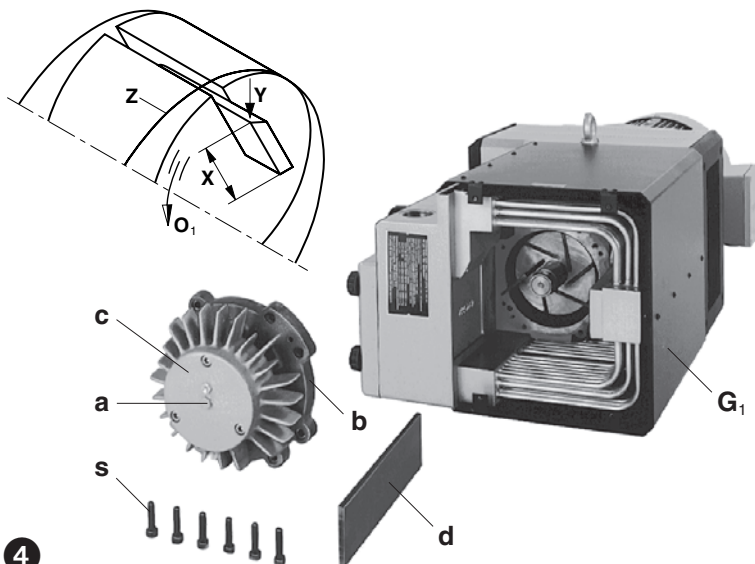
3. Önskat tryck kan inställas med reglerventilen (D).

Risk för användaren

Ljudnivå: Den högsta ljudnivån (ogynsamm riktning och belastning), uppmätt efter DIN 45635 del 13 (enligt 3.GSGV), finns angivna i tabell på sista sidan i denna instruktion. Vi rekommenderar hörselskydd, om användaren kontinuerligt skall arbeta i närheten av kompressorn för att undgå hörselskador.



3



4

Underhåll och reparation

⚠ Det får inte utföras servicearbeten om kompressorn har spänning frammatad.

⚠ Vänta med att utföra service tills kompressorn har kallnat.

Tryckförande ledningar måste ventileras innan demontage påbörjas.

1. Smörjning (bild 3)

Det finns två smörjniplor (L) och eftersmörjning med 6 gram fett skall göras efter följande intervall, dock minst en gång per år:

50 Hz: DTA 60-100 → 10.000 driftstimmar och DTA 140 → 6.000 driftstimmar

60 Hz: DTA 60-80 → 10.000 driftstimmar, DTA 100 → 8.000 driftstimmar och DTA 140 → 4.000 driftstimmar

OBS: Dessa smörjintervall gäller vid en omgivningstemperatur av 20°C. Vid 40°C halveras intervallen.

För att komma åt smörjniplorna (L) måste gitter (G) demonteras.

Vi kan rekommendera Klüber Petamo GY 193 eller motsvarande fettyper (se även skylt (M) på pumpen).

Kompressorer utan smörjniplor är försedda med livstidssmorda kullager.

2. Lameller (bild 3 och 4)

Lamellkontroll: Lamellerna (d) slits och skall därför kontrolleras. DTA pumpar har 6 lameller.

Första kontroll skall ske efter 4.000 driftstimmar och kontrolleras därefter varje 1.000 driftstimme eller när minimumhöjden (X) är erhållen.

Demontera gitter (G). För att få demonterat kompressorgavel (b) så skall bultarna (s) och skruven (a) tas bort. En av bultarna (s) skruvas in vid (a) och används som avdragare. Lameller (d) kan nu tas ut för kontroll och eventuellt byte. Minimumhöjden (X) för DTA 40 och DTA 50 är 27 mm och för DTA 60-140 är 38 mm.

⚠ Lameller får endast bytas i hela satser.

Byte av lameller: Är lamellerna under minimummåtten skall dessa bytas. Blås pumpcyllinder ren med tryckluft och sätt de nya lamellerna på plats.

⚠ De färgmarkerade muttrarna (w₁) på pumpens täckåpa (b) får på inga villkor demonteras. (se M 12)

Den fasade ytan (Y) på lamellerna monteras så att dess yta ligger mot cylinderväggen (Z). Pumphusgavel (b) monteras. Före uppstart kontrolleras, att alla lamellerna kan löpa fritt i rotorslitsarna, genom att ventilatorgavel (m) demonteras, och motorn vrids via ventilatorvinge. Kontrollera att det inte finns fett på axel mellan lager och pumpdel. Upptäcks fett skall detta noga tas bort, då detta i kompressorcyllindern kan orsaka lamellhaveri.

OBS: Det får ej komma smuts i kullagerarna.

Vid montage av pumphusgavel (b) spännes de fett fria bultarna (s) jämnt, och vi rekommenderar att pumpen vrids runt via ventilatorvinge på motorn medan man spänner bultarna. Gitter (G) monteras.

3. Kylning (bild 3 och 4)

Mellanrummet vid kylflänsarna och kylrören kan bli igensatta av damm. Rengöring kan ske med tryckluft efter demontering av gitter (G) samt ljuddämparehuv (G₁).

4. Luftfiltrering (bild 5)

! Igensatta luftfilter reducerar kompressorns kapacitet.

Filterpatron (e) för vakuumpump och (f) för tryckluft kan rengöras med tryckluft genom att blåsa dem inifrån. Även om filterpatronerna rengöres så förminskas filterkapaciteten, och vi rekommenderar därför att filterpatronerna byts två gånger per år. Filterpatronerna (e) och (f), sitter innanför filterlock (g), kan tas ut för rengöring eller byte genom att skruva av muttrarna (h).

5. Kopplingsgummi (bild 6)

Kopplingsgummi (k) slits och åldras och skall därför regelbundet bytas. När kopplingsgummin är defekta hör ett metalliskt ljud vid uppstart.

! Defekta kopplingsgummin kan orsaka axelbrott.

Vid kontroll av kopplingsgummin skall el-kablar till motor vara fränkopplade. Bultarna (s₅) skruvas av motorfläns (n), och motor med kopplingshalva (q) kan demonteras axiellt. Vid byte av kopplingsgummi (k), demonteras seegersäkringarna (l) och gummin kan bytas. Är kopplingbultarna (r) slitna måste ventilator (v) demonteras för att komma åt mutter (w), vilket sker genom att ta bort seegersäkring (l₁) och med hjälp av en avdragare, dra av kopplingshalva med ventilator från pumpaxeln. Montage sker i omvänd ordning.

Fel och åtgärder

1. Kompressorn stoppar för att motorskydd löser ut:

- 1.1 Elnätets data och pumpens motordata stämmer ej överens.
- 1.2 Motorn är ej korrekt kopplad.
- 1.3 Motorskydd är ej rätt inställt.
- 1.4 Motorskydd löser för snabbt.
Åtgärd: Använd motorskydd med fördröjd funktion.
- 1.5 Filterpatronerna är igensatta.
- 1.6 Reglerventilen är igensatt och tillåtet tryck överskrides.

2. Kapaciteten är för liten:

- 2.1 Insugningsfilter och/eller utblåsfiler är igensatta.
- 2.2 Rörledning är för lång och/eller underdimensionerad.
- 2.3 Systemet eller kompressorn är otät.
- 2.4 Lamellerna är skadade.

3. Sluttryck (max. övertryck) kan ej erhållas:

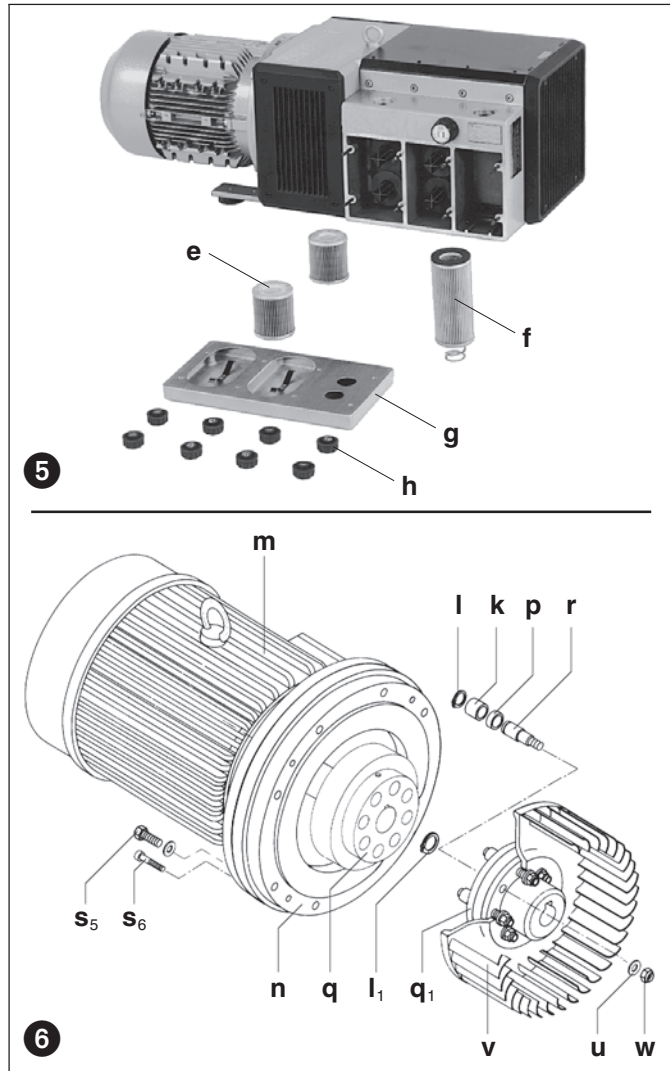
- 3.1 Systemet eller kompressorn är otät.
- 3.2 Lamellerna är skadade.
- 3.3 Motoreffekten är för liten.

4. Kompressorn blir för varm:

- 4.1 Omgivningstemperaturen och/eller den insugna luften är för varm.
- 4.2 Kylluftsströmmen är blockerad.
- 4.3 Fel enligt 1.5 och 1.6.

5. Tryck/vakuumpumpen har en onormal ljudnivå:

- 5.1 Pumpcylinder är sliten (vågbildning).
Åtgärd: Låt pumpen renoveras av oss eller auktoriserad verkstad.
- 5.2 Reglerventil "hoppar".
Åtgärd: Byt reglerventil.
- 5.3 Lamellerna är slitna.



Appendix:

Servicearbete: Vid reparationer på plats skall motorn kopplas ifrån elnätet av auktoriserad elinstallatör enligt starkströmsreglementet för att undgå ofrivillig uppstart. Vid reparationer rekommenderas det att arbetet utföres av oss eller en av oss auktoriserad verkstad, framförallt då det gäller garantireparationer. Kontaktnamn och adress uppges av oss. Efter reparation iaktas föreskrifterna under "installation" och "idrifttagande".

Flyttning av pump: Vid lyft används de monterade lyftöglorna. Vikt framgår av nedanstående tabell.

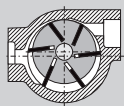
Lagring: DTA kompressorer skall lagras i torr omgivning med normal luftfuktighet. Vid en relativ fuktighet av mer än 80 % rekommenderas förseglad inpackning med ett fuktabsorberande material.

Vi rekommenderar att lagringstiden understiger ett år.

Skrotning: Slitdelarna är specialavfall (se reservdelslista) och skall deponeras enligt gällande bestämmelser.

Reservdelslista: E 355 → DTA 40 - DTA 140 (01)
E 356 → DTA 40 - DTA 140 (31)

DTA		40	50	60	80	100	140	
Ljudnivå (max.)	dB(A)	50 Hz	73	74	76	77	79	81
		60 Hz	75	76	78	79	81	83
Vikt (max.)	kg	60	68	90	105	125	160	
Längd (max.)	mm	724	724	771	788	975	975	
Bredd	mm	336	336	405	405	425	425	
Höjd	mm	(01)	260	260	320	320	320	320
		(31)	-	-	366	366	366	366



Kompressor

DTA

DRUMC

DTA 40

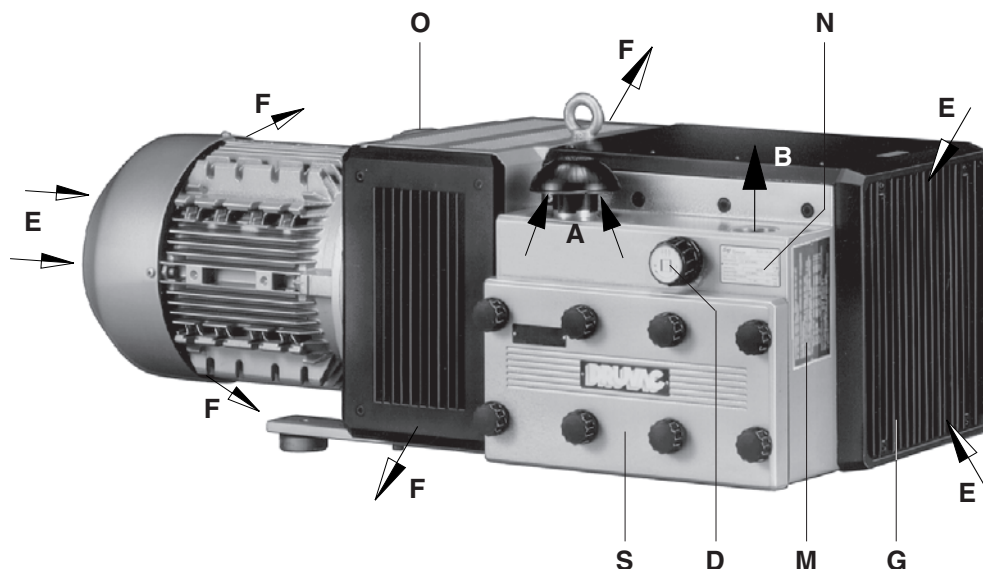
DTA 50

DTA 60

DTA 80

DTA 100

DTA 140



1

Typen

Denne driftsveiledningen omfatter tørtløpende lamellkompressorer: serie DTA 40 til DTA 140.

Ved variantene (01) til (30) føres den varme kjøleluften ut til begge sider (bilde 1) og ved variantene (31) til (61) føres luften ut til den ene siden (bilde 2). Den nominelle kapasitet ved fri innsugning er 40, 50, 60, 80, 100 og 140 m³/h ved 50Hz. Grenseverdier for trykk er angitt på typeskilt (N). Ytelse avhengig av trykk er vist i datablad D 355.

Beskrivelse

De nevnte typer har gjengetilslutning på trykksiden og sugeside er forsynt med en beskyttelseshette. Den innsugde luften filtreres gjennom et mikrofilter, og trykkluft filtreres også gjennom et filter for å holde tilbake kullstøv fra lamellslitasje. En vifte mellom motor og pumpehus sørger for kjøling av kjølesegmentet for trykkluft. Man bruker en B 5 flensemotor som via en kobling driver pumpeenheten. Kompressorenheten er dekket av en lydempende kappe i kunststoff. Standard leveres kompressoren med reguleringsventil som samtidig virker som trykkbegrensningsventil.
Tilbehør: På forespørsel leveres tilbakeslagsventil (ZRK), innsugningsfilter (ZAF) og motorvern (ZMS).

Anvendelse

! DTA er konstruert for generell industri. Sikkerhetsutstyret er i henhold til EN DIN 294 tabell 4, for alder 14 år og oppover.

DTA brukes til et overtrykk mellom 0, på typeskilt (N) angitt tillatt trykk i bar. Kontinuerlig drift er tillatt.

! Omgivelsestemperaturen og temperaturen på den innsugde luft må være mellom 5 og 40°C, ved høyere temperaturer bør De kontakte oss.

De tørtløpende kompressorene kan befordre luft med en relativ fuktighet mellom 30 og 90%.

! Det må ikke beføres luft med spor av farlige stoffer (brennbare eller eksplosive gasser og damp), ekstrem fuktig luft, vanddamp, aggressiv damp eller spor av olje, oljedamp og fett.

Standardutførelsen bør ikke anvendes i eksplosjonsfarlige rom. Det finnes spesielle modeller i f.eks. beskyttelse.

! Hvis uheldig bruk kan medføre den minste fare for personskade, må man ta nødvendige sikkerhetsmessige hensyn.

BR 355

2.6.2003

**Gardner Denver
Schopfheim GmbH**

Postfach 1260

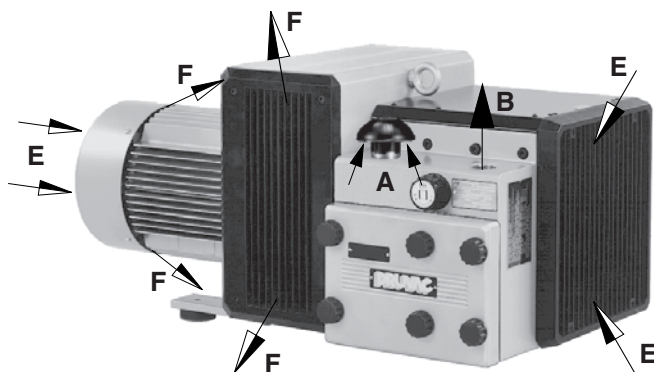
79642 SCHOPFHEIM
GERMANY

Fon 07622/392-0

Fax 07622/392300

e-mail: info.sch@
de.gardnerdenver.com

www.rietschle.com



2

Håndtering og oppstilling (bilde 1 til 4)

Ved plassering av kompressoren skal filterhus (S) være lett tilgjengelig. Det må være 40 cm plass slik at gitter (G) og deksel (b) kontroll og utskifting av lameller lett kan skje. Det må være 30 cm avstand til nærmeste vegg ved F (bilde 1 og 2), slik at den kalde kjøleluften (E) ikke blandes med den varme avgangsluften (F).

DTA kompressorer skal monteres vannrett.

⚠ Ved oppstilling over 1000 m over havoverflaten, reduseres kompressorens ytelse. Skulle De ha behov for ytterligere informasjon, står vi med glede til tjeneste.

Ved oppstilling på fast underlag er det ikke nødvendig å fastgøre kompressoren. Inngår kompressoren som konstruksjonselement, anbefaler vi at pumpen monteres på maskinsko.

Installasjon (bilde 1 og 2)

⚠ Kompressoren må ikke brukes uten trykkreguleringsventil, da det tillatte trykk kan overskrides (se typeskilt (N)).

⚠ Sikkerhetsventilen er en slitedel og skal skiftes ut etter 10000 driftstimer, eller 2 år driftstid.

Arbeidstilsynets forskrifter skal overholdes.

1. Trykkledning tilkobles ved (B).

⚠ Tynne og/eller lange rørledninger nedsetter kompressorens ytelse.

2. Sammenlign motorens typeskilt (N) med forsyningsnettets data. Motoren er bygd etter DIN/VDE 0530, IP 54 isolasjonsklasse F. For motorer uten kabel er koblingsdiagram innlagt i koblingskasse.

3. Forsyn motoren med motorvern, og installer kompressoren i henhold til sterkstrømsreglementet.

Vi anbefaler motorvern med tidsforsinkelse, da kompressoren i startfase kort kan være overbelastet. Bruk kabelsko ved kabeltilslutning.

⚡ El-installasjonen må kun utføres av autorisert el-installatør etter reglement EN 60204. Det er sluttbrukers ansvar å sørge for installasjon av hovedbryter.

Oppstart (bilde 1)

⚠ Tørkeposene i filterhuset (S) må fjernes før oppstart.

⚠ Maks antall starter i timen: 12 (DTA 40 - 80), 10 (DTA 100 / 140)

1. Start kompressoren kortvarig og kontroller om omdreingsretningen er korrekt (se pil (O) på ventilatordeksel).

⚠ Advarsel (DTA 40 og DTA 50): Kompressoren må ikke prøves tilsluttet trykkledning, da det kan skje lamellbrudd ved feil omdreingsretning, når det er vakuüm i rørledningen.

2. Trykkledning tilsluttes ved (B).

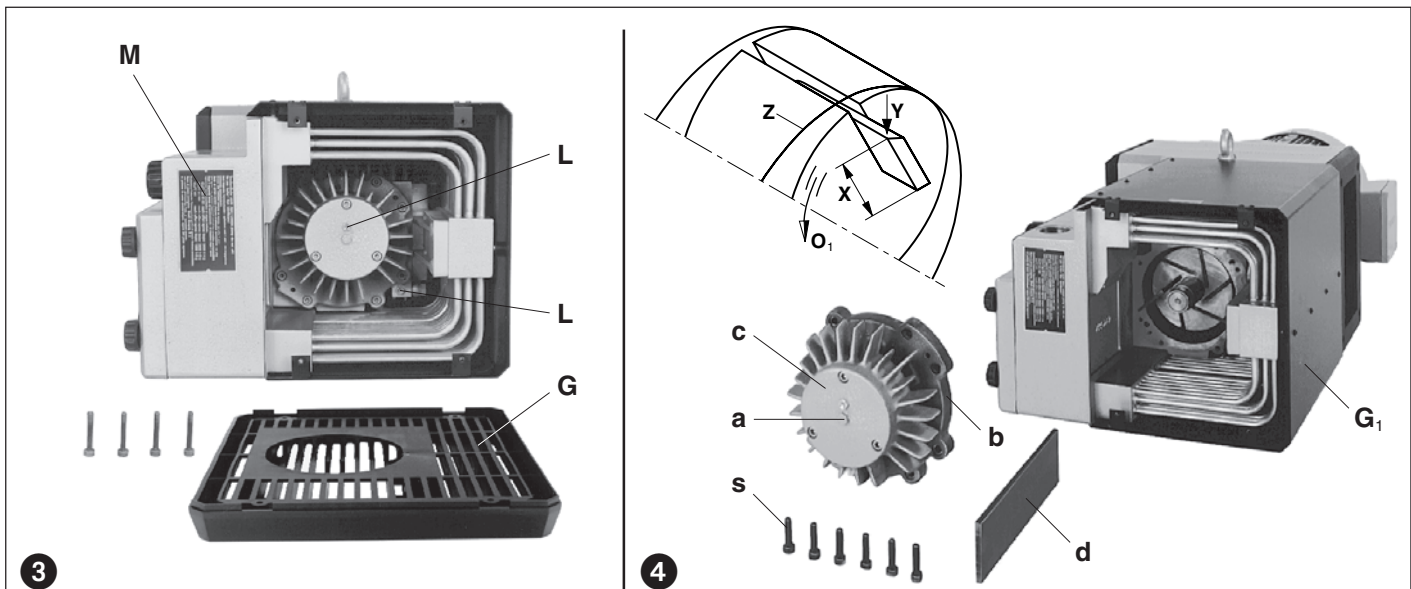
⚠ For tilslutning av rør eller slange (Bruk minimum samme dimensjon som på pumpe. Ved tilslutning av rør lenger enn 5 meter, anbefaler vi å bruke tilbakeslagsventil (ZRK) for å unngå reversering av pumpen.

Druvac må bare startes når pumpen står helt stille.

3. De ønskede trykkområder kan innstilles på reguleringsventilen (D).

Risiken für das Bedienungspersonal

Støy: Det høyeste støynivå (verste retning og belastning) målt etter DIN 45635 del 13 (tilsvarende 3.GSGV) er angitt i appendiks. Vi anbefaler bruk av hørselsvern hvis man konstant skal arbeide i nærheten av pumpen for å unngå hørselskade.



Vedlikehold og reparasjon



Det må ikke foretas servicearbeid mens kompressoren er under spenning!

Vent med å utføre service til kompressoren er kald (varme maskindeler).

Voordat de drukvoerende leidingen gedemonteerd worden moeten deze eerst worden ontlucht.

1. Smøring (bilde 3)

Det er to smørenipler (L), og ettersmøring med 6 g fett som skal foregå etter følgende intervaller, dog minst en gang pr. år:

50 Hz: DTA 60-100 → 10.000 h und DTA 140 → 6.000 h

60 Hz: DTA 60-80 → 10.000 h, DTA 100 → 8.000 h und DTA 140 → 4.000 h

Merk! disse smøreintervaller gjelder ved en omgivelsestemperatur på 20°C. Ved 40°C halveres smøreintervallet.

For å komme til smørenippel må gitter (G) fjernes.

Vi kan anbefale Klüber Petamo GY 193 eller tilsvarende fettyper (se også skilt (M) på pumpen).

Kompressorer uten smørenippel er forsynt med livstidssmurte lager.

2. Lameller (bilde 3 og 4)

Lamellene (d) slites og skal derfor kontrolleres. DTA har 6 kullameller.

Første kontroll skal skje etter 4000 driftstimer og kontrolleres deretter for hver 1000 driftstimer eller hyppigere hvis høyden på lamellene (X) nærmer seg minimumsmålet.

Demonter gitter (G). For å få demontert (b) fjernes først alle bolter (s) samt skruen(a), og en av boltene monteres i stedet for (s) og brukes som avtrekker. Lameller (d) kan nå tas ut for kontroll. Minimumshøyde (x) er for DTA 40-50 på 27 mm, for DTA 60-140 på 38 mm.



Lameller må kun skiftes ut i sett!

Utskifting av lameller: Er lamellmål under minimumsgrensen skal disse skiftes ut.



Under ingen omstendigheter må de fargede låsemutterne (w₁) på pumpe deksel (b) bli fjernet. (se M 12)

Rens cylinder med trykkluft og sett lameller på plass. Den skrå flate (Y) på lamellene vender utover og tres med hele flaten mod cylinderveggen (Z). Husdekslet (b) monteres. Før start kontrolleres det om alle lameller kan bevege seg fritt i rotorlidserne, hvilket skjer ved at ventilatordeksel (m) demonteres, og motor dreies via ventilatorvinge.

Vær oppmerksom på om det er fett på aksel mellom lager og pumpedel. Er det fett skal aksel renses omhyggelig, da fett i befordringsrum vil ødelegge lamellen.

Advarsel: Det må ikke komme skitt i lageret!

Ved montering av (b) spennes skruene jevnt, og det anbefales at pumpen dreies via ventilatorvinge på motor mens man spenner boltene.

3. Kjøling (bilde 3 og 4)

Ved store støvmengder kan mellomrom ved kjøleribber og kjølerør bli tett. Rengjøring ved utblåsning kan skje etter at gitter (G) og kappe (G₁) er fjernet.

4. Luftfiltrering (bilde 5)

⚠ Skitne filtre nedsetter kompressorens ytelse!

Filterpatron (e) for innsugningsluft og (f) for blåseluft kan renses med trykkluft ved utblåsning innenfra. Selv om filterene renses forminskes filterkapasiteten, og vi anbefaler derfor at filterene skiftes ut hvert halvår. Filterpatroner (e) og (f), som sitter under deksel (g) kan tas ut for rensing eller utskiftning etter at fingerskruer (h) er fjernet.

5. Koblingsgummi (bilde 6)

Koblingsgummi (k) slites og eldes og skal derfor regelmessig skiftes ut. Når koblingsgummi er defekt høres en slagaktig lyd ved start av pumpen.

⚠ Defekt koblingsgummi kan medføre akselbrudd!

Ved kontroll av koblingsgummi skal pumpen kobles fra el. forsyning. Skruene (s₅) fjernes fra motorflange (n), og motor med koblingshalvpart (q) kan fjernes aksialt. Ved utskiftning av koblingsgummi (k) fjernes seegerringe (l) og gummi skiftes. Er koblingsbolten ødelagt må ventilator (v) demonteres for å komme til møtrikker (w), hvilket skjer ved å fjerne seegerring (l₁) og via en avtrekker trekke koblingshalvpart med ventilator av pumpeaksel. Montering skjer i omvendt rekkefølge.

Feil og feilsøking

1. Kompressoren stopper fordi motorvern slår fra:

- 1.1 Forsyningsnettets data og motordata passer ikke.
- 1.2 Motoren er ikke korrekt tilkoblet.
- 1.3 Motorvern er ikke korrekt innstilt.
- 1.4 Motorvern kobler for hurtig ut.
Løsning: bruk motorvern med tidsforsinket utkobling etter VDE 0660 del 2 hhv IEC 947-4.
- 1.5 Filterpatroner for trykkluft er tilsmusset.
- 1.6 Reguleringsventil er tilsmusset og de tillatte verdier for trykk overskrides.

2. Kapasiteten er for liten:

- 2.1 Innsugningsfilter og/eller avgangsfilter er tilsmusset.
- 2.2 Rørledninger er for lange eller for tynne.
- 2.3 System eller kompressor er utett.
- 2.4 Lameller er beskadiget.

3. Sluttrykk kan ikke oppnås:

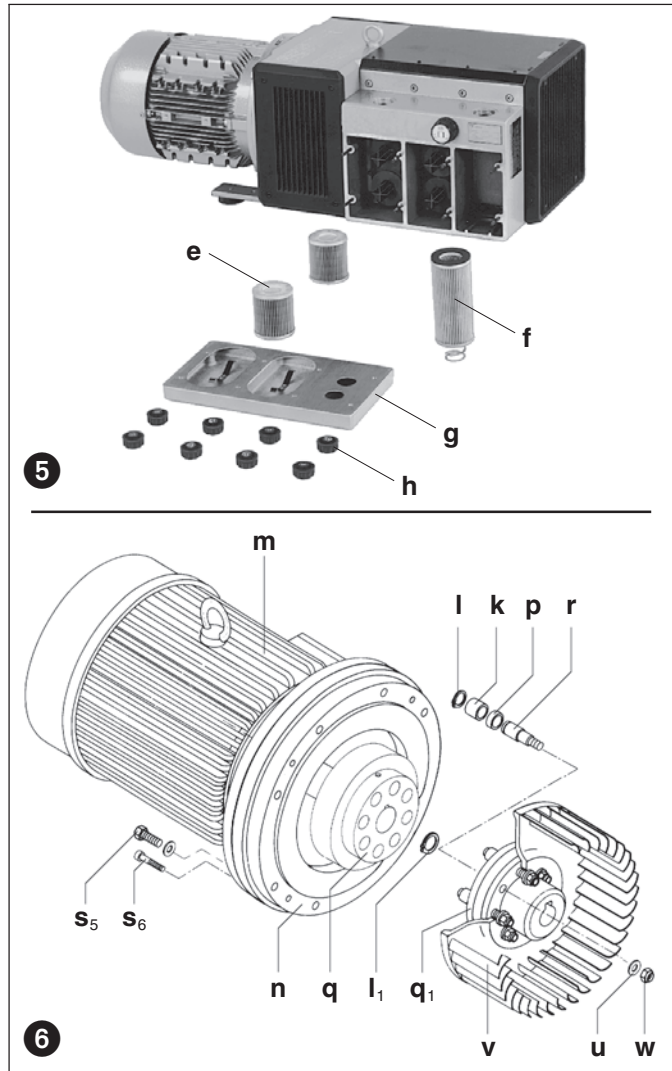
- 3.1 System eller kompressor er utett.
- 3.2 Lameller er beskadiget.
- 3.3 Det er valgt en motor som er for liten.

4. Kompressor blir for varm:

- 4.1 Omgivelsestemperatur eller den innsugede luft er for varm.
- 4.2 Kjøleluftsstrøm blir blokkert.
- 4.3 Feil som under 1.5 og 1.6.

5. Kompressoren lager unormal støy:

- 5.1 Hus er slitt (bølger i cylinder).
Løsning: la pumpen få heloverhaling hos oss eller hos autorisert reparatør.
- 5.2 Reguleringsventil "hopper".
Løsning: skift ut ventil.
- 5.3 Lameller er defekte.



Vedlegg:

Servicearbeid: Ved reparasjoner på oppstillingsstedet skal motor frakobles forsyningsnettet av EI. installatør i henhold til sterkstrømsreglementet for å unngå utilsigtet start.

Ved reparasjoner anbefales det at arbeidet utføres av oss eller av godkjente serviceverksteder, spesielt ved garantireparasjoner.

Etter utført reparasjon iaktages forholdsregler som nevnt under "installasjon" og "drift".

Flytting av maskin: Ved løft brukes det monterte løfteøye. Vekt fremgår av nedenstående tabell.

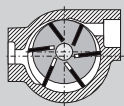
Lagring: DTA kompressorer opplagres i tørre omgivelser med normal luftfuktighet. Ved en relativ fuktighet på over 80% anbefales forseglett innpakning med et fuktabsorberende middel.

Vi anbefaler ikke lagring mer enn ett år.

Skrotning: Slitedeler er spesialavfall (se reservedelsliste) og skal fjernes etter gjeldende nasjonale regler.

Reservedelsliste:
E 355 → DTA 40 - DTA 140 (01)
E 356 → DTA 40 - DTA 140 (31)

DTA		40	50	60	80	100	140	
Støynivå (max.)	dB(A)	50 Hz	73	74	76	77	79	81
		60 Hz	75	76	78	79	81	83
Vekt (max.)	kg	60	68	90	105	125	160	
Lengde (max.)	mm	724	724	771	788	975	975	
Bredde	mm	336	336	405	405	425	425	
Høyde	mm	(01)	260	260	320	320	320	320
		(31)	-	-	366	366	366	366



Lamellikompressorit

DTA

DRUMC

DTA 40

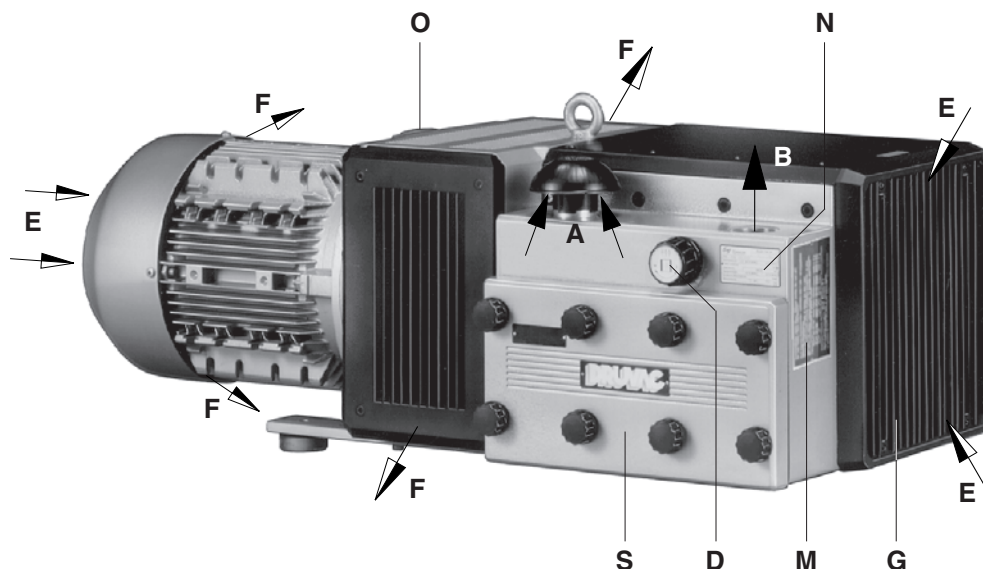
DTA 50

DTA 60

DTA 80

DTA 100

DTA 140



1

Kompressorit mallit

Tämä käyttöohje on voimassa öljyvapaille lamellikompressoreille: Tyypeissä DTA 40 - DTA 140.

Versioissa (01) - (30) jäähdytysilman ulospuhallus tapahtuu kahdelle suunnalle (kuva 1) kun taas versioissa (31) - (60) ulospuhallus tapahtuu yhteen suuntaan (kuva 2). Kompressoreiden nimelliskapasiteetit ovat 50 Hz: llä 40, 50, 60, 80 100 ja 140 m³/h. Kompressoreiden painerajat on mainittu laitteiden arvokilvessä (N). Kompressoreiden ominaiskäyrät on esitetty teknisessä erittelyssä D 355.

Laitekuvaus

Kaikki mallit on varustettu imu suodattimella ja tuotto puolen suodattimilla. DTA- sarjan kompressoreissa on äänieristyskotelo. Kompressorin jäähdytysilmapuhallin sijaitsee kompressorin ja sähkömoottorin välissä. Kompressorit on varustettu ilmajäähdytteisellä jälkijäähdyttimellä. Vakio TEFV laippakiinnitteinen sähkömoottori on kytketty kompressoriin kytkimen välityksellä.

Kompressorit on varustettu paineensäätimellä.

Lisävarusteet: Takaiskuventtiili (ZRK), suorakäynnistin (ZMS), imusuodatin (ZAF).

Käyttörajat

DTA yksiköt soveltuvat teollisuuskäyttöön, niiden suojaus vastaa normia EN DIN 294 taulukko 4, vähintään 14 vuotiaalle käyttäjille.

Kompressoreiden maksimi käyttöpainne on ilmoitettu laitteen arvokilvessä (N). Rietschle kompressorit soveltuvat jatkuvaan käyttöön.

Ympäristö- ja imulämpötila on oltava alueella + 5 → + 40°C. Toimittaessa muilla lämpötila-alueilla ota yhteys maahantuojaan.

Imuilman suhteellinen kosteus on oltava 30 - 90 %.

Kompressorit eivät sovellu vaarallisten, räjähtävien, kosteiden, öljyisten, rasvaisten tai aggressiivisten kaasujen pumppaukseen.

Vakiomallisia yksiköitä ei saa käyttää räjähdysuojatuilla alueilla. Tarvittaessa voimme toimittaa Fx-suojatut erikoismallit.

Käytössä, joissa kompressorin pysähtyminen saattaa aiheuttaa vaaratilanteen joko käyttäjälle tai laitteille on toiminta varmistettava riittävillä suoja- ja varolaitteilla.

BT 355

2.6.2003

Gardner Denver
Schopfheim GmbH

Postfach 1260

79642 SCHOPFHEIM
GERMANY

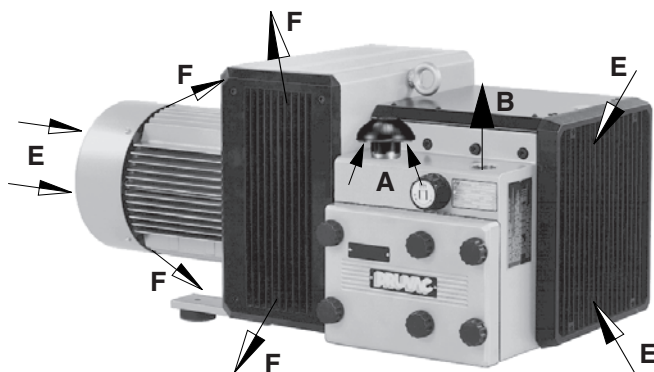
Fon 07622 / 392-0

Fax 07622 / 392300

e-mail: info.sch@

de.gardnerdenver.com

www.rietschle.com



2

Käyttö ja asennus (kuvat 1 - 4)

Suodatinkotelolle (S) täytyy varata riittävä huoltotila. Kompressorin imuritulän (G) ja pesänpäädyn (b) eteen on jätettävä vähintään 400 mm vapaa tila huoltoa varten. Jäähdytysilman imu (E) ja poisto (F) on oltava esteetön, vapaa tila vähintään 300 mm. Lämmennyttä poistoilmaa ei saa kierättää uudelleen laitteen jäähdytykseen.

DTA kompressorit on asennettava vaakatasoon.

Toimittaessa yli 1.000 m merenpinnan yläpuolella kompressorin kapasiteetti alenee. Tarvittaessa ota yhteys laitteen maahantuojaan.

Asennettaessa kompressorin kovalle asennuspaikalle ei laitetta tarvitse kiinnittää. Kompressorin käynti on lähes värinätön. Mikäli käytetään erillistä asennuspaikaa on suositeltavaa kiinnittää kompressorin alustaan värinänvaimentimien avulla.

Asennus (kuvat 1 ja 2)

Kompressorin on varustettava paineensäätöventtiilillä, mikäli käyttötilanteessa on mahdollista ylittää kompressorin maksimi painearvo, katso laitteen arvokilpi (N).

Varoventtiili on kuluvaosa joka on vaihdettava joko 10 000 käyttötunnin tai vähintään kahden vuoden välein.

Asennuksessa täytyy noudattaa kansallisia standardeja ja asetuksia.

1. Painelinja yhteessä (B).

Pitkä tai liian pieni painelinja aiheuttaa kompressorin kapasiteetin alenemisen.

2. Kompressorin sähköliitännätiedot on saatavissa kompressorin tai sähkömoottorin arvokilvestä. Kompressorin moottorit vastaavat DIN/VDE 0530 standardia, suojausluokka IP 54, eristysluokka B tai F. Moottorin kytkentäkaavio löytyy kytkentärasian kannesta ellei moottori ole valmiiksi varustettuna liitännä kaapelilla ja pistokkeella. Tarkista liitännäarvot jännite, virta ja taajuus ennen kytkentää.

3. Kytke sähkömoottori käynnistimen avulla. On suositeltavaa käyttää ylivirtasuojalla varustettuja käynnistimiä. Kaikki liitännäkaapelit on varustettava vedonpoistimilla. Käynnistin on suositeltavaa varustaa aikareleellä, joka ohittaa ylivirtasuojan käynnistyksen aikana. Erityisesti kylmässä tilassa saattaa moottorin virta-arvo ylittyä käynnistyksen yhteydessä.

Sähköiset kytkennät saa suorittaa vain koulutettu, ammattitaitoinen henkilö, joka täyttää EN 60204 vaatimukset. Pääkytkimen hankkii ja asentaa käyttäjä.

Enskäynnistys (kuva 1)

Ennen ensikäynnistystä kuivausainepussit on poistettava suodatinkotelosta (S).

Max. käynnistyskertamäärä tunnissa: 12 (DTA 40 - 80), 10 (DTA 100 / 140)

1. Tarkista kompressorin pyörimissuunta käynnistämällä/ pysäyttämällä. Kompressorin pyörimissuunta on merkitty nuolella (kohta O)

Huom! (DTA 40 ja DTA 50) Kompressorin on oltava irroitettuna paineverkosta, koska väärä pyörimissuunta voi aiheuttaa kompressorin sisäisen paineen, joka voi vioittaa lamelleja.

2. Kytke kompressorin paineverkoston, kohta (B).

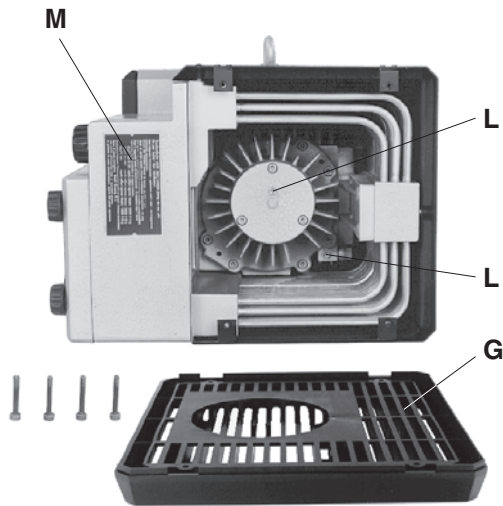
Liitännäputkiston (halkaisija sama kuin koneen liittimellä) ollessa pidempi kuin 5 metriä suosittelemme käyttämään takaiskuventtiiliä (ZRK). Tämä estää koneen pyörimisen takaperin pysäytyksen yhteydessä.

DRUVAC voidaan käynnistää uudellen vasta kun kone on täysin pysähtynyt.

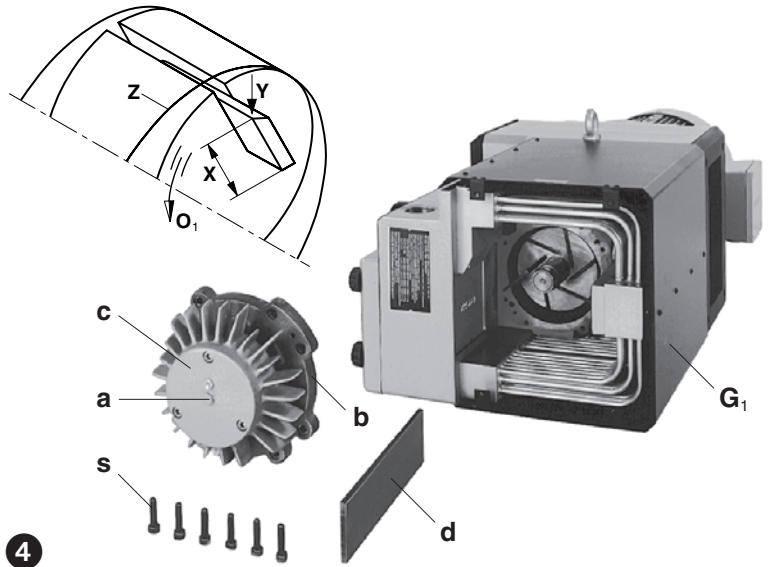
3. Tarvittava käyttöpaino säädetään paineensäätöventtiilistä (D).

Riskitekijät käyttäjille

Äänitaso: Kompressorin äänitaso on ilmoitettu käyttöohjeen taulukossa. Taulukkoarvot on mitattu DIN 45635 osan 13 (3. GSGV) mukaisesti. On suositeltavaa käyttää kuulosuojaimia mahdollisen kuulovamman estämiseksi työskennellessä pidempiaikaisesti käynnissä olevan kompressorin vieressä.



3



4

Huolto ja korjaus



Ennen kompressorille tehtäviä toimenpiteitä on varmistettava, että kompressorin on kytketty irti sähköverkosta, kompressorin on paineeton ja laite on jäähtynyt.

Painelinjan paine on vapautettava ennen purkutoimenpiteitä.

1. Voitelu (kuva 3)

Kompressorin laakeriden 2 voitelukohtaa (L) voidellaan seuraavan taulukon mukaisesti kuitenkin vähintään kerran vuodessa. Rasvamäärä 6 g/voitelukohta:

50 Hz: DTA 60-100 → 10.000 h ja DTA 140 → 6.000 h

60 Hz: DTA 60-80 → 10.000 h, DTA 100 → 8.000 h ja DTA 140 → 4.000 h

Huom! Tämä taulukko on voimassa 20°C ympäristölämpötilassa. Ympäristölämpötilassa 40°C on voiteluväli puolet lyhyempi.

Imuritilä (G) on irrotettava voitelun ajaksi.

Suosittelomme seuraavia rasvoja: Klüber Petamo GY 193 tai vastaava Katso kilpi (M).

Kompressorit, joissa ei ole rasvanippoja on varustettu kestovoideilla laakereilla.

2. Lamellit (kuvat 3 ja 4)

Lamellien tarkastaminen: DTA malleissa on kuusi lamellia.

Ensimmäinen tarkastus 4000 käyttötunnin jälkeen, seuraavat tarkastukset 1000 käyttötunnin välein.

Irrota ulospuhallusritilä (G) ja pesänpäädyn (b) irrottamiseksi on laakerikannen (c) keskellä oleva pultti (a) avattava. Irrotus tapahtuu kiertämällä yksi kiinnityspultti (s) laakerikannen (c) keskellä olevaan reikään. Lamellit (d) irroitetaan ja tarkastetaan. Lamellien minimi korkeus (X) on oltava yli 27 mm (DTA 40 ja DTA 50) ja yli 38 mm (DTA 60 - DTA 140).



Kaikki lamellit on vaihdettava saman aikaisesti.

Lamellien vaihtaminen: Mikäli yksikin lamelleista on kulunut alle suositusmitan on kaikki lamellit vaihdettava.



Pesänpäädyn (b) mutterita (w₁), jotka on merkitty värillä ei saa avata missään olosuhteissa. (katso M 12)

Ennen uusien lamellien asentamista puhdista kompressorin pesä ja lamelliurat huolellisesti. Asenna lamellit säde (Y) ulospäin siten, että viiste on pyörimisuuntaan (O₁) nähden kuvan 6 mukaisesti.

Ennen pesänpäädyn (b) kiinnittämistä siirrä kaikki rasva laakerikannesta (c) laakerille. Puhdista huolellisesti akselin pää rasvasta. On erittäin tärkeää että rasvaa ei pääse lainkaan kompressorin pesään. Pesään joutunut rasva saattaa rikkoa lamellit.

Huom! Huolehdi, että laakeri ei liikaannu

Asenna päätylevy (b) siten, että se asettuu kunnolla paikoilleen. Kiristä kiinnitysruuveja siten, että päätylevy jää juuri ja juuri irti pesästä. Irrota sähkömoottorin ritilä (F). Kierrä kompressorin käsin molempiin suuntiin samalla kun kiristät päätylevyn kiinnityspultit. Tämä varmistaa, että lamellit asettuvat kunnolla paikoilleen. Kiinnitä ulospuhallusritilä (G).

3. Jäähdytys (kuvat 3 ja 4)

Likainen jäähdytysilma tukkii jäähdyttäjän. Jäähdyttäjää voidaan puhdistaa paineilmalla kun imuritilä (G) ja suojakansi (G₁) on irroitettu.

4. Suodattimet (kuva 5)

! Tukkeutuneet imusuodattimet alentavat kompressorin kapasiteettia.

Imu suodatinpanokset (e) ja painesuodatin panokset (f) puhdistetaan säännöllisesti puhaltamalla paineilmalla. Puhallussuunta on suodattimen sisältä ulos. Imusuodatinpanokset vaihdetaan kuuden kuukauden välein. Suodattimet vaihdetaan avaamalla mutterit (h) ja irrottamalla suodatinkotelonkansi (g).

5. Kytkin (kuva 6)

Kytinkumit (k) ovat kuluvia osia ja ne on tarkastettava säännöllisesti. Kuluneet kytinkumit aiheuttavat kolahtavan äänen kompressorin käynnistyksessä.

! Vialliset kytinkumit saattavat aiheuttaa kompressorille vaurioita, jopa roottorin rikkoontumisen.

Kytkin tarkastetaan pysäyttämällä moottori (m) ja kytkemällä kompressorin irti sähköverkosta. Avaa ruuvit (s₅) moottorin laipasta (n). Irrota moottori yhdessä kytkinpuolikkaan kanssa (q). Jos kytinkumit ovat vaurioituneet irrota lukkorengas (l) kytkimen pulteista (r) ja vaihda kumit (k). Holkki (p) jätetään paikoilleen, tarkasta kytkinpultit (r). Kytkinpultti vaihdetaan poistamalla lukkorengas (l₁) irrottamalla kytkin ja tuuletin (v) kompressorin akselilta ja avaamalla mutteri (w).

Vianetsintä

1. Moottorin käynnistin pysäyttää kompressorin:

- 1.1 Tarkista, että sähköliitäntä vastaa moottorin arvokilven arvoja.
- 1.2 Tarkista kytkennät.
- 1.3 Tarkista moottorin ylivirtasuojan asetusarvo.
- 1.4 Tarkista käynnistimen viive.
- 1.5 Suodattimet ovat likaiset.
- 1.6 Säätöventtiili on likaantunut ja aiheuttaa painerajan ylittämisen.

2. Kompressorin paine ei riitä:

- 2.1 Imu- tai painesuodatin on likainen.
- 2.2 Paineputkisto aiheuttaa painehäviön.
- 2.3 Vuoto kompressorissa tai putkistossa.
- 2.4 Lamellit ovat kuluneet.

3. Kompressorin ei saavuta maksimi painetta:

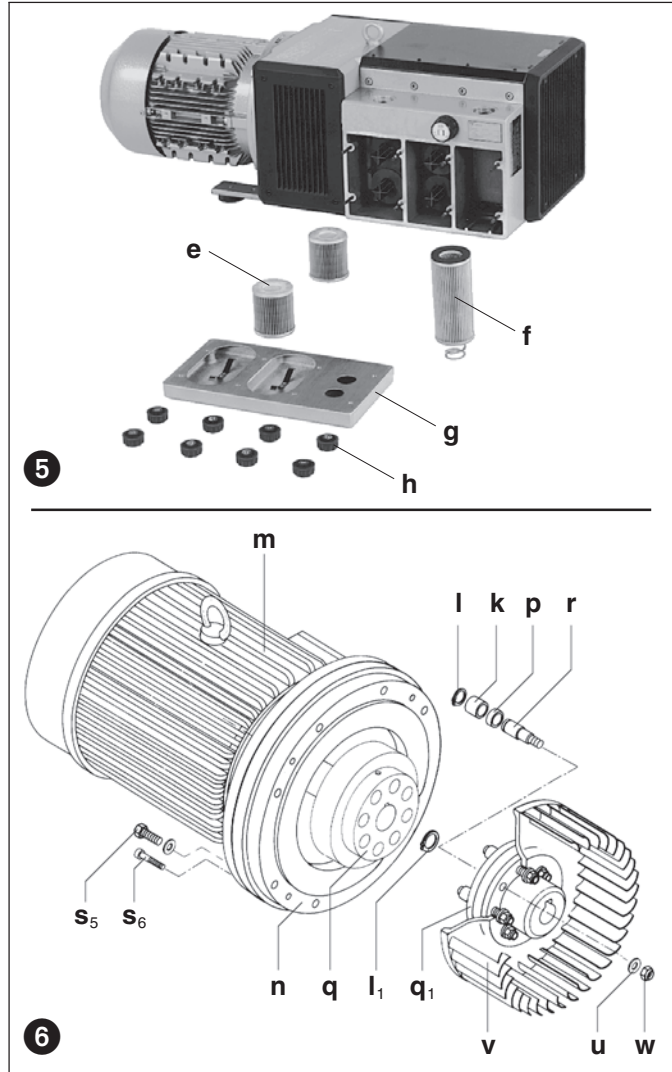
- 3.1 Vuoto järjestelmässä.
- 3.2 Lamellit ovat vioittuneet.
- 3.3 Sähkömoottori on liian pieni.

4. Kompressorin käy kuumana:

- 4.1 Ympäristö- tai imulämpötila liian korkea.
- 4.2 Jäähdytysilman virtaus on estynyt.
- 4.3 Katso kohta 1.5 ja 1.6.

5. Kompressorin käyntiääni on epänormaali:

- 5.1 Kompressorin pesä on kulunut.
- 5.2 Säätöventtiili ei toimi.
- 5.3 Lamellit ovat kuluneet.



Korjaukset asennuspaikalla: Ennen huolto- tai korjaustoimenpiteitä on varmistettava, että kompressorin paine on nolossa, kuumat pinnat ovat jäähtyneet ja kompressorin on kytketty irti sähköverkosta. Tarvittaessa ota yhteyttä maahantuojaan ohjeiden saamiseksi. Käynnistys suoritetaan käyttöohjeen mukaisesti.

Nostaminen ja kuljetus: Kompressorin siirtämisessä ja nostossa saa käyttää vain hyväksytyjä ja tarkastettuja apulaitteita. Kompressorin on varustettu nostoa varten nostosilmukoilla. Kompressorin painotiedot on esitetty tämän käyttöohjeen taulukossa.

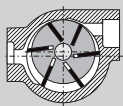
Varastointi: Kompressorin varastointi on tehtävä kuivassa ja lämmitetyssä tilassa. Jos ympäristön suhteellinen kosteus ylittää 80 % on kompressorin varastoitava suljetussa tilassa jossa on kuivausainetta.

Emme suosittele yli yhden vuoden varastointiaikaa.

Kulutus-, huolto ja varaosat sekä tarvikkeet ja aineet on hävitettävä noudattaen kansallisia ko. aineita koskevia määräyksiä.

Varaosalistat: E 355 → DTA 40 - DTA 140 (01)
E 356 → DTA 40 - DTA 140 (31)

DTA		40	50	60	80	100	140	
Äänitaso, max	dB(A)	50 Hz	73	74	76	77	79	81
		60 Hz	75	76	78	79	81	83
Paino, max	kg	60	68	90	105	125	160	
Pituus, max	mm	724	724	771	788	975	975	
Syvyys	mm	336	336	405	405	425	425	
Korkeus	mm	(01)	260	260	320	320	320	320
		(31)	-	-	366	366	366	366



Αεροσυμπιεστής

DTA

DRUMAC

DTA 40

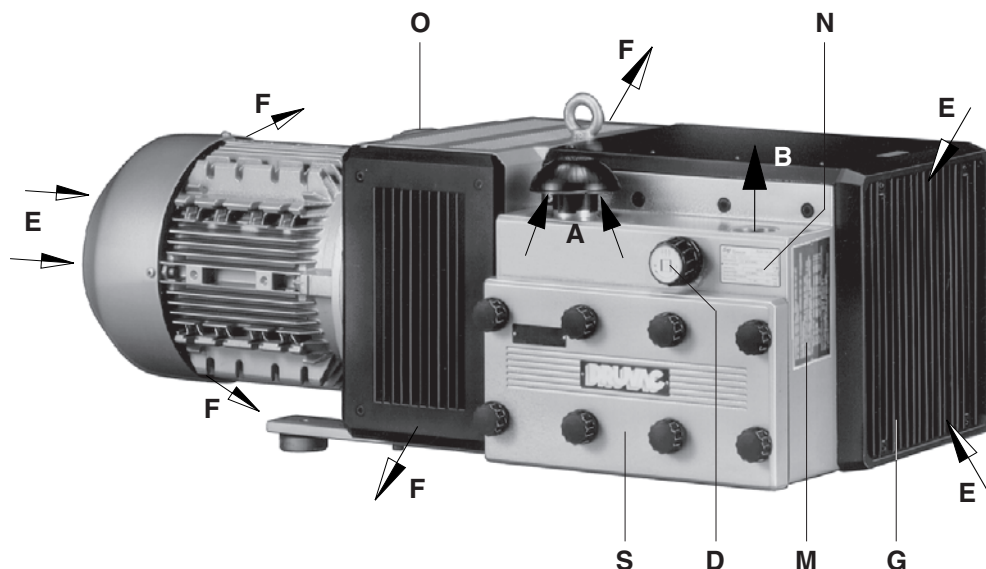
DTA 50

DTA 60

DTA 80

DTA 100

DTA 140



1

Μοντέλα

Οι παρούσες οδηγίες λειτουργίας ανταποκρίνονται στους ακόλουθους αεροσυμπιεστές ξηρού τύπου με περιστρεφόμενο μετατοπιστή: Μοντέλα DTA 40 έως DTA 140.

Οι παραλλαγές (01) έως (30) διαθέτουν στόμια εξαγωγής ψυχρού αέρα και από τις δύο πλευρές (εικόνα 1) και οι παραλλαγές (31) έως (60) μόνο από τη μία πλευρά (εικόνα 2).

Οι αεροσυμπιεστές έχουν ονομαστική παροχή 40, 50, 60, 80, 100 και 140 m³/h στα 50 Hz. Τα ανώτατα όρια πίεσης (bar), αναφέρονται στην πινακίδα στοιχείων (N). Το φύλλο δεδομένων D 355 δείχνει την εξάρτηση του παρεχόμενου όγκου από τις υπερπίεσεις.

Περιγραφή

Τα αναφερόμενα μοντέλα διαθέτουν από την πλευρά πίεσης ένα σπείρωμα συνδέσεως και από την πλευρά αναρρόφησης ένα προστατευτικό καπάκι. Ο αέρας αναρρόφησης καθαρίζεται από ένα ενσωματωμένο φίλτρο υψηλής διηθητικής ικανότητας. Η σκόνη του άνθρακα που δημιουργείται από την τριβή των ελασμάτων, διαχωρίζεται επίσης από ένα ενσωματωμένο φίλτρο. Ο ανεμιστήρας που βρίσκεται μεταξύ του πλαισίου του αεροσυμπιεστή και του κινητήρα, φροντίζει για εντατική ψύξη. Το πλαίσιο του αεροσυμπιεστή βρίσκεται μέσα σε ηχομονωτικό κάλυμμα. Ο πεπιεσμένος αέρας ψύχεται μέσω ενός επιπρόσθετου ψυκτικού εξαρτήματος. Η μετάδοση κίνησης του αεροσυμπιεστή επιτυγχάνεται με κανονικούς κινητήρες τριφασικού ρεύματος μέσω συμπλέκτη.

Η ρυθμιστική βαλβίδα πίεσης επιτρέπει την επιθυμητή ρύθμιση της πίεσης μέχρι τα ανώτερα επιτρεπόμενα όρια.

Εξαρτήματα: Εάν χρειαστεί, μπορείτε να προμηθευτείτε βαλβίδα αναστροφής (ZRK), διακόπτη κυκλώματος κινητήρα (ZMS) και συναρμογή σωλήνων (ZSA).

Χρήσεις

⚠ Οι μηχανές DTA είναι κατάλληλες για εφαρμογές στον επαγγελματικό τομέα, δηλ. τα συστήματα προστασίας ανταποκρίνονται στην προδιαγραφή EN DIN 294, πίνακας 4 για άτομα από ηλικία 14 ετών.

Οι αεροσυμπιεστές DTA είναι κατάλληλοι για την παραγωγή υπερπίεσης από την τιμή 0 έως τα ανώτερα όρια (bar) που αναφέρονται στην πινακίδα στοιχείων (N). Η διαρκής λειτουργία επιτρέπεται.

⚠ Η θερμοκρασία περιβάλλοντος και αναρρόφησης πρέπει να βρίσκεται ανάμεσα στους 5 και 40° C. Για θερμοκρασίες που βρίσκονται εκτός αυτών των ορίων, σας παρακαλούμε να έλθετε σε επαφή μαζί μας.

Οι αεροσυμπιεστές ξηρού τύπου, είναι κατάλληλοι για τη μεταφορά αέρα με σχετική υγρασία από 30 έως 90%.

⚠ Εδεν επιτρέπεται να γίνεται η αναρρόφηση επικίνδυνων μειγμάτων (π.χ. εύφλεκτων ή εκρηκτικών αερίων και ατμών), αέρα υψηλής υγρασίας, υδρατμών, δραστικών αερίων ή υπολειμμάτων λαδιών, εξατμίσεων λαδιών και λιπών.

Τα στάνταρτ μοντέλα δεν επιτρέπεται να λειτουργούν σε χώρους που είναι επικίνδυνοι για εκρήξεις. Κατά παραγγελία μπορείτε να προμηθευτείτε ειδικά προστατευόμενα μοντέλα.

⚠ Σε περιπτώσεις χρήσεως, κατά τις οποίες το αθέλητο σταμάτημα ή η διακοπή του αεροσυμπιεστή μπορεί να προκαλέσουν ζημιές σε ανθρώπους ή σε εξοπλισμούς, πρέπει να λαμβάνονται τα κατάλληλα μέτρα ασφάλειας.

BO 355

2.6.2003

Gardner Denver
Schopfheim GmbH

Postfach 1260

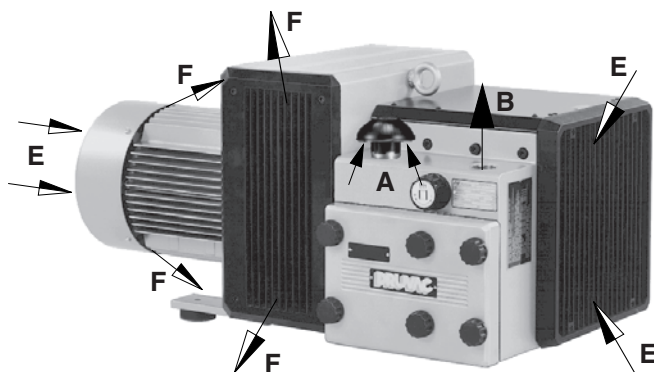
79642 SCHOPFHEIM
GERMANY

Fon 07622/392-0

Fax 07622/392300

e-mail: info.sch@
de.gardnerdenver.com

www.rietschle.com



2

Χειρισμός και τοποθέτηση (εικόνες 1 έως 4)

Το περίβλημα του φίλτρου αέρα (S) πρέπει να είναι εύκολα προσιτό. Για την αποσυρμαολόγηση του φίλτρου αναρρόφησης (G) και του καπακιού του περιβλήματος (b) κατά την εκτέλεση εργασιών συντήρησης, πρέπει να αφήσετε ελεύθερο χώρο τουλάχιστο 40 εκατοστά. Επιπλέον πρέπει να φροντίσετε ώστε τα σημεία εισαγωγής (E) και εξαγωγής του αέρα (F) στα μοντέλα με απλή εξαγωγή ψυχρού αέρα, και τα δύο σημεία εξαγωγής ψυχρού αέρα (F) στα μοντέλα με εξαγωγή αέρα από δύο πλευρές, να απέχουν τουλάχιστον 30 εκατοστά από τον πλησιέστερο τοίχο (ο εξαγόμενος ψυχρός αέρας δεν επιτρέπεται να αναρροφηθεί πάλι).

Οι αντλίες DTA λειτουργούν άψογα μόνο εάν εγκατασταθούν σε οριζόντια θέση.

Εάν οι αντλίες τοποθετηθούν σε υψόμετρο μεγαλύτερο των 1000 μέτρων πάνω από την επιφάνεια της θάλασσας, διαπιστώνεται μείωση της απόδοσής τους. Σε τέτοιες περιπτώσεις σας παρακαλούμε να έρθετε σε επαφή μαζί μας.

Η εγκατάσταση των αεροσυμπιεστών πάνω σε σταθερό υπόστρωμα, μπορεί να γίνει χωρίς δέσιμο. Εάν η τοποθέτηση γίνει πάνω σε βάθρο, κάνουμε τη σύσταση να γίνει δέσιμο χρησιμοποιώντας ελαστικούς απορροφητήρες κρούσεων. Οι κραδασμοί των αεροσυμπιεστών είναι ελάχιστοι.

Εγκατάσταση (εικόνες 1 και 2)

Ο αεροσυμπιεστής δεν επιτρέπεται να λειτουργεί χωρίς τις προβλεπόμενες βαλβίδες ρύθμισης και αναστολής, έτσι ώστε να μη γίνεται υπέρβαση της επιτρεπόμενης τελικής συμπίεσης (βλέπε πινακίδα στοιχείων).

Η ανακουφιστική βαλβίδα είναι αναλώσιμο ανταλλακτικό και πρέπει να αντικαθίσταται κάθε 10.000 ώρες και το αργότερο κάθε 2 χρόνια.

Κατά την τοποθέτηση και λειτουργία πρέπει να λαμβάνεται υπόψη ο κανονισμός πρόληψης ατυχημάτων.

1. Σύνδεση πίεσης στο (B).

Εάν χρησιμοποιηθούν πολύ στενοί ή πολύ μακριοί αγωγοί, μειώνεται η απόδοση του αεροσυμπιεστή.

2. Τα ηλεκτρικά στοιχεία του κινητήρα αναφέρονται στην πινακίδα στοιχείων (N) ή στην πινακίδα στοιχείων κινητήρα. Οι κινητήρες ανταποκρίνονται στην προδιαγραφή DIN/VDE 0530 και έχουν κατασκευαστεί σύμφωνα με το είδος προστασίας IP 54 και κατηγορία μόνωσης B ή F. Το ανάλογο σχεδιάγραμμα συνδεσμολογίας βρίσκεται στο κουτί ακροδεκτών του κινητήρα (δεν υπάρχει στα μοντέλα με βύσμα σύνδεσης). Τα στοιχεία των κινητήρων πρέπει να συγκρίνονται με τα στοιχεία του υπάρχοντος ηλεκτρικού δικτύου (είδος ρεύματος, τάση, συχνότητα, επιτρεπόμενη ισχύς ρεύματος).

3. Συνδέετε τον κινητήρα μέσω του διακόπτη κυκλώματος κινητήρα (για ασφάλεια πρέπει να προβλεφτεί ένας διακόπτης κυκλώματος κινητήρα και για την ανακούφιση εφελκυσμού του καλωδίου σύνδεσης μία κοχλιωτή σύνδεση τύπου Pg).

Συνιστούμε τη χρησιμοποίηση διακοπών κυκλώματος κινητήρα, των οποίων το κλείσιμο γίνεται με επιβράδυνση και εξαρτάται από ενδεχόμενη υπέρταση. Μπορεί να εμφανιστεί βραχύχρονη υπέρταση κατά την κρύα εκκίνηση του αεροσυμπιεστή.

Η ηλεκτρική εγκατάσταση επιτρέπεται να γίνει μόνο από ειδικό ηλεκτρολόγο και εφόσον τηρείται η προδιαγραφή EN 60204. Ο κεντρικός διακόπτης πρέπει να προβλεφθεί από τον εκμεταλλευτή της συσκευής.

Θέση λειτουργίας (εικόνα 1)

Τα σακουλάκια αφύγρानης στο κουτί των φίλτρων (S) πρέπει να αφαιρεθούν πριν την πρώτη λειτουργία της συσκευής.

Μέγιστος αριθμός εκκινήσεων ανά ώρα: 12 (DTA 40 - 80), 10 (DTA 100 / 140)

1. Βάζετε σε σύντομη λειτουργία τον κινητήρα προς εξακρίβωση της φοράς περιστροφής (βλέπε βέλος φοράς περιστροφής (O)).

Προσοχή (DTA 40 και DTA 50)! Κατά την εκκίνηση αυτή δεν επιτρέπεται να έχει συνδεθεί ο αγωγός πίεσης (σε περίπτωση αντίστροφης περιστροφής του αεροσυμπιεστή με συνδεδεμένο αγωγό πίεσης, μπορεί να δημιουργηθεί κενό, το οποίο προκαλεί βλάβες στα ελάσματα που οδηγούν σε σπάσιμο των ελασμάτων).

2. Συνδέετε τον αγωγό πίεσης στο (B).

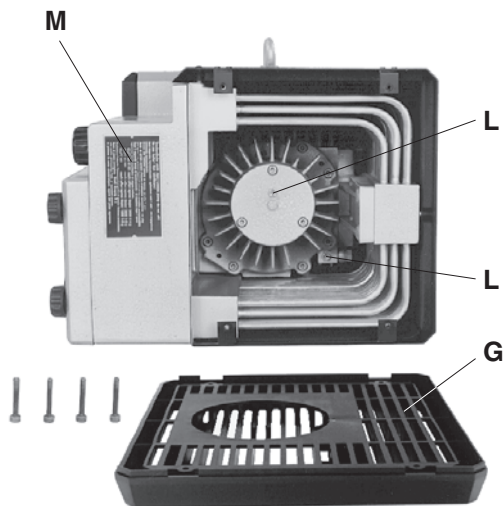
Σε σωληνώσεις μήκους μεγαλύτερου από 5 μέτρα (με διατομή σωλήνας ίση με τη διατομή σύνδεσης της αντλίας), συνιστούμε την τοποθέτηση ανεπίστροφων βαλβίδων (ZRK) ώστε να αποφεύγουμε μετά το σταμάτημα της αντλίας την ανάστροφη περιστροφή της.

Η επανεκκίνηση για τη σειρά αντλιών DRUVAC, επιτρέπεται να γίνει μόνο αφού πρώτα σταματήσει πλήρως η περιστροφή τους.

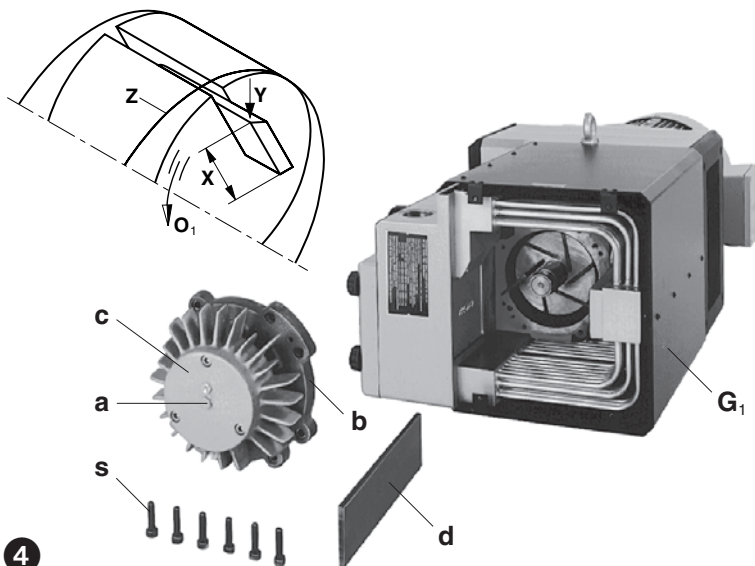
3. Τα απαιτούμενα πεδία πίεσης μπορούν να ρυθμιστούν με τη ρυθμιστική βαλβίδα πίεσης (D), σύμφωνα με την πινακίδα συμβόλων που είναι τοποθετημένη στο περιστρεφόμενο κουμπί.

Κίνδυνοι για το προσωπικό χειρισμού

Εκπομπή θορύβων: Οι υψηλότερες στάθμες ηχητικής πίεσης (πλέον ακατάλληλη κατεύθυνση και φορτίο) που μετρήθηκαν σύμφωνα με τους ονομαστικούς όρους της προδιαγραφής DIN 45635 μέρος 13 (ανταποκρ. 3.GSGV) αναφέρονται στο συνημμένο πίνακα. Για να αποφύγετε διαρκή βλάβη του ακουστικού συστήματος, σας συνιστούμε τη χρησιμοποίηση προσωπικών ωτασπίδων, όταν παραμένετε διαρκώς στην περιοχή του λειτουργούντος αεροσυμπιεστή.



3



4

Φροντίδα και συντήρηση

⚠ Κατά την εκτέλεση έργων συντήρησης που υπάρχει κίνδυνος τραυματισμού ανθρώπων από κινούμενα εξαρτήματα ή από τέτοια που βρίσκονται υπό τάση, πρέπει να διακόπτεται η λειτουργία του αεροσυμπιεστή, ή βγάζοντας το καλώδιο από την πρίζα ή κλείνοντας το γενικό διακόπτη, επίσης πρέπει να εξασφαλίζεται και η μη επαναλειτουργία του. Οι εργασίες συντήρησης δεν πρέπει να εκτελούνται όταν ο αεροσυμπιεστής είναι ακόμα ζεστός. (Κίνδυνος τραυματισμού από υπέρθερμα εξαρτήματα της μηχανής). Σωληνώσεις υπό πίεση, οφείλουν να αποσυμπιέζονται πριν την αποσυναρμολόγηση.

1. Λίπανση (εικόνα 3)

Μετά από τις κατωτέρω αναφερόμενες ώρες λειτουργίας ή το αργότερο μετά από ένα χρόνο, τα έδρανα πρέπει να λιπαίνονται στις 2 θέσεις λίπανσης (L) με 6 γραμμάρια λιπαντικού για κάθε θέση:

50 Hz: DTA 60-100 → 10.000 h (ώρες) και DTA 140 → 6.000 h (ώρες)

60 Hz: DTA 60-80 → 10.000 h (ώρες), DTA 100 → 8.000 h και DTA 140 → 4.000 h (ώρες)

Προσοχή! Οι ανωτέρω αναφερόμενες προθεσμίες λίπανσης ισχύουν για τη λειτουργία στους 20°C. Σε θερμοκρασίες 40°C οι προθεσμίες μειώνονται κατά το ήμισυ.

Για να γίνει η λίπανση πρέπει να ξεβιδωθεί τελείως η εσχάρα αναρρόφησης (G).

Συνιστούμε τα ακόλουθα λιπαντικά ποιότητας: Klüber Petamo GY 193 ή ανάλογα λιπαντικά που είναι ανθεκτικά σε υψηλές θερμοκρασίες (βλέπε πινακίδα λίπανσης (M)).

Στις πιεστικές αντλίες κενού χωρίς ρακόρ λίπανσης δεν είναι απαραίτητο να γίνεται επιπλέον λίπανση (σύστημα με διαρκή λίπανση).

2. Ελάσματα (εικόνας 3 και 4)

Έλεγχος ελασμάτων: Ο τύπος DTÁ έχει έξι ελάσματα άνθρακα, τα οποία φθείρονται βαθμηδόν κατά τη διάρκεια της λειτουργίας.

Πρώτος έλεγχος μετά από 4.000 ώρες λειτουργίας, κατόπιν κάθε 1.000 ώρες λειτουργίας ή πιο νωρίς ανάλογα με το ύψος (X).

Αφαιρείτε την εσχάρα αναρρόφησης (G). Για να αφαιρεθεί το καπάκι του περιβλήματος (b) από το περίβλημα, πρέπει να ξεβιδωθεί τελείως η βίδα (a) στο κέντρο του καπακιού του τριβέα (c), και να βιδωθεί μία από τις βίδες στήριξης (s) του καπακιού του περιβλήματος μέσα στο ελεუθερωθέν σπείρωμα. Βγάψτε τα ελάσματα (d) για έλεγχο. Όλα τα ελάσματα πρέπει να έχουν ένα ελάχιστο ύψος (X) μεγαλύτερο από 27 mm (DTÁ 40 και DTÁ 50) και 38 mm (DTÁ 60-140).

⚠ Τα ελάσματα επιτρέπεται να αλλάζονται μόνο ανά ομάδα.

Αλλαγή ελασμάτων: Εάν κατά τον έλεγχο των ελασμάτων διαπιστωθεί ότι έχει γίνει υπέρβαση του ελάχιστου ύψους προς τα κάτω, πρέπει να γίνει αλλαγή της ομάδας των ελασμάτων (6 τεμάχια).

⚠ Σε καμία περίπτωση δεν επιτρέπεται το λύσιμο των μαρκαρισμένων με χρώμα παξιμαδιών ασφαλείας με εγκοπή (w₁) στο καπάκι του κελύφους (b). (βλέπε M 12)

Καθαρίζετε φυσώντας το περίβλημα και τις εγκοπές του στροφέα. Τοποθετείτε τα ελάσματα στις εγκοπές του στροφέα. Κατά την τοποθέτηση πρέπει να φροντίσετε ώστε τα ελάσματα να δείχνουν με την πλάγια πλευρά (Y) προς τα έξω, και η πλάγια πλευρά να αντιστοιχεί στην φορά περιστροφής (O₁) με την πορεία της διάτρησης του περιβλήματος (Z). Πριν από την τοποθέτηση του καπακιού του περιβλήματος (b) στο άκρο του άξονα, πρέπει το πλεονάζον λιπαντικό του καπακιού του τριβέα (c) να αλειφτεί γύρω γύρω στον κλωβό του τριβέα. Επιπλέον, πρέπει να καθαριστούν τα υπολείμματα λιπαντικού από το άκρο του άξονα. Το λιπαντικό αυτό μπορεί διαφορετικά να εισχωρήσει στο περίβλημα της αντλίας και να δημιουργήσει με τις σκονές τριβής των ελασμάτων ένα παστοειδές επίστρωμα, το οποίο μπορεί να προκαλέσει μπλοκάρισμα των ελασμάτων μέσα στις εγκοπές του στροφέα.

Προσοχή! Δεν επιτρέπεται να εισέρχεται έστω και η παραμικρή ακαθαρσία μέσα στον τριβέα.

Κατά το βιδώμα του καπακιού του περιβλήματος (b), πρέπει οι βίδες να σφίγγονται διαδοχικά και ομοιόμορφα, για να μην προκληθεί στράβωμα του καπακιού. Μόλις το καπάκι ακουμπήσει σχεδόν πάνω στη μετωπιαία πλευρά του περιβλήματος, γίνεται η σύσταση, κατά τη διάρκεια του τελικού βιδώματος των βιδών να περιστρέψετε τον ανεμιστήρα (με τη βοήθεια κατσαβιδιού ή με κάτι παρόμοιο) πέρα δώθε. Η ενέργεια αυτή εμποδίζει ενδεχόμενο στράβωμα και σπάσιμο των ελασμάτων στις γωνίες. Βιδώνετε το καπάκι του περιβλήματος (G).

3. Ψύξη (εικόνας 3 και 4)

Σε περίπτωση δημιουργίας πολλής σκόνης, μπορεί να κλείσουν τα πτερύγια και οι σωλήνες ψύξης. Το καθαρίσμα μπορεί να γίνει με φύσημα, εφόσον αφαιρεθούν πρώτα η εσχάρα αναρρόφησης (G) και το κάλυμμα (G₁).

4. Φιλτράρισμα του αέρα (εικόνα 5)

! Εάν κάνετε ανεπαρκή συντήρηση των φίλτρων αέρα, μειώνεται η απόδοση του αεροσυμπιεστή.

Οι θήκες των φίλτρων αέρα αναρρόφησης (e) και αέρα εμφύσησης (f), πρέπει, ανάλογα με το βαθμό ακαθαρσιών, να καθαρίζονται με πεπιεσμένο αέρα, φυσώντας από μέσα προς τα έξω. Το τακτικό καθάρισμα των φίλτρων δεν εμποδίζει την προοδευτική μείωση της διηθητικής τους ικανότητας. Για αυτό το λόγο συνιστούμε την ανανέωση των φίλτρων κάθε έξι μήνες. Οι θήκες των φίλτρων (e) και (f) μπορούν να αφαιρεθούν για να καθαριστούν, εφόσον λυθούν οι κεφαλές του φίλτρου (h) και το καπάκι του περιβλήματος του φίλτρου (g).

5. Λάστιχο συμπλέκτη (εικόνα 6)

Ανάλογα με τις συνθήκες λειτουργίας τα λάστιχα του συμπλέκτη (k) φθείρονται, και ως εκ τούτου πρέπει να ελέγχονται κατά διαστήματα. Το χαρακτηριστικό γνώρισμα από φθαρμένα λάστιχα του συμπλέκτη, είναι ο ξαφνικός θόρυβος που προκαλείται κατά την εκκίνηση του αεροσυμπιεστή.

! Ελαττωματικά λάστιχα συμπλέκτη μπορεί να προκαλέσουν σπάσιμο του άξονα του δρομέα.

Για να κάνετε έλεγχο του συμπλέκτη, θέτετε εκτός λειτουργίας τον κινητήρα (m). Λύνετε τις βίδες (s₅) στη φλάντζα του κινητήρα (n). Τραβάτε αξονικά προς τα έξω το μέρος του κινητήρα με το μισό τμήμα του συμπλέκτη (q). Εάν τα λάστιχα του συμπλέκτη (k) παρουσιάσουν ελαττώματα, αφαιρείτε τους δακτύλιους ασφάλειας (l) από το μπουλόνι του συμπλέκτη (r) και κάνετε ανανέωση στα λάστιχα του συμπλέκτη (k). Αφήνετε το διαχωριστικό δακτύλιο (p) στη θέση του. Ελέγχετε το μπουλόνι του συμπλέκτη (r) και εάν είναι απαραίτητο το αλλάζετε: αφαιρείτε το δακτύλιο ασφάλειας (l₁), τραβάτε το συμπλέκτη με τον ανεμιστήρα (v) έξω από τον άξονα της αντλίας. Λύνετε τα περικόχλια (u, w) και αλλάζετε το μπουλόνι του συμπλέκτη. Η συναρμολόγηση επιτυγχάνεται με την αντίθετη ακολουθία.

Βλάβες και βοήθεια

1. Ο διακόπτης κυκλώματος του κινητήρα σταματάει τον αεροσυμπιεστή:

- 1.1 Η ηλεκτρική τάση/συχνότητα δεν ανταποκρίνεται στα στοιχεία του κινητήρα.
- 1.2 Η σύνδεση στον πίνακα ακροδεκτών δεν είναι σωστή.
- 1.3 Ο διακόπτης κυκλώματος κινητήρα δεν έχει ρυθμιστεί σωστά.
- 1.4 Ο διακόπτης κυκλώματος κινητήρα ελευθερώνεται πολύ γρήγορα.
Βοήθεια: Χρησιμοποίηση ενός διακόπτη κυκλώματος κινητήρα με επιβραδυνόμενη αποσύνδεση, η οποία λαμβάνει υπόψη την βραχύχρονη υπέρταση κατά την εκκίνηση (μοντέλο με σύστημα αποσύνδεσης σε βραχυκύκλωμα και υπερφόρτωση, σύμφωνα με την προδιαγραφή VDE 0660 τμήμα 2 ή IEC 947-4).

- 1.5 Η θήκη του φίλτρου αέρα εμφύσησης είναι βρώμικη.
- 1.6 Η βαλβίδα ρύθμισης είναι βρώμικη, και έτσι γίνεται υπέρβαση της επιτρεπόμενης τιμής πίεσης.

2. Η απόδοση αέρα εμφύσησης είναι ανεπαρκής:

- 2.1 Τα φίλτρα αναρρόφησης ή αέρα εμφύσησης είναι λερωμένα.
- 2.2 Ο αγωγός πίεσης είναι ή πολύ μακρύς ή πολύ στενός.
- 2.3 Μη στεγανότητα στον αεροσυμπιεστή ή στο σύστημα.
- 2.4 Τα ελάσματα έχουν βλάβη.

3. Δεν επιτυγχάνεται η τελική πίεση (μέγ. υπερπίεση):

- 3.1 Μη στεγανότητα στον αεροσυμπιεστή ή στο σύστημα.
- 3.2 Τα ελάσματα έχουν βλάβη.
- 3.3 Ισχύς μετάδοσης κίνησης πολύ μικρή.

4. Ο αεροσυμπιεστής υπερθερμαίνεται:

- 4.1 Η θερμοκρασία περιβάλλοντος ή αναρρόφησης είναι πολύ υψηλή.
- 4.2 Εμποδίζεται η ροή του αέρα ψύξης.
- 4.3 Οι ίδιες βλάβες όπως στο 1.5 και 1.6.

5. Ο αεροσυμπιεστής παράγει ασυνήθιστο θόρυβο:

- 5.1 Το περίβλημα του αεροσυμπιεστή έχει φθαρθεί (θόρυβος τριβής).
Βοήθεια: Επισκευή μέσω του κατασκευαστή ή μέσω εξουσιοδοτημένου συνεργείου.
- 5.2 Η βαλβίδα ρύθμισης "τρέμει". Βοήθεια: Αντικατάσταση βαλβίδας.
- 5.3 Τα ελάσματα έχουν βλάβη.

Παράρτημα:

Εργασίες επισκευής: Όταν εκτελούνται εργασίες επισκευής επί τόπου, πρέπει να διακοπεί ο κινητήρας από το δίκτυο από έναν ηλεκτρολόγο έτσι, ώστε να είναι αδύνατη η αθέλητη εκκίνηση. Για την εκτέλεση επισκευών συνιστούμε τον κατασκευαστή, τα υποκαταστήματά του ή τις αντιπροσωπείες του, ιδιαίτερα όταν πρόκειται για επισκευές που καλύπτονται από την εγγύηση. Την διεύθυνση του υπεύθυνου για σας Σέρβις επισκευής, μπορείτε να την πληροφορηθείτε από τον κατασκευαστή (βλέπε διεύθυνση κατασκευαστή). Μετά από επισκευή ή πριν από την επαναλειτουργία, πρέπει να τηρούνται τα μέτρα ασφάλειας που αναφέρονται στην "εγκατάσταση" και στη "θέση λειτουργίας", όπως ακριβώς κατά την πρώτη λειτουργία.

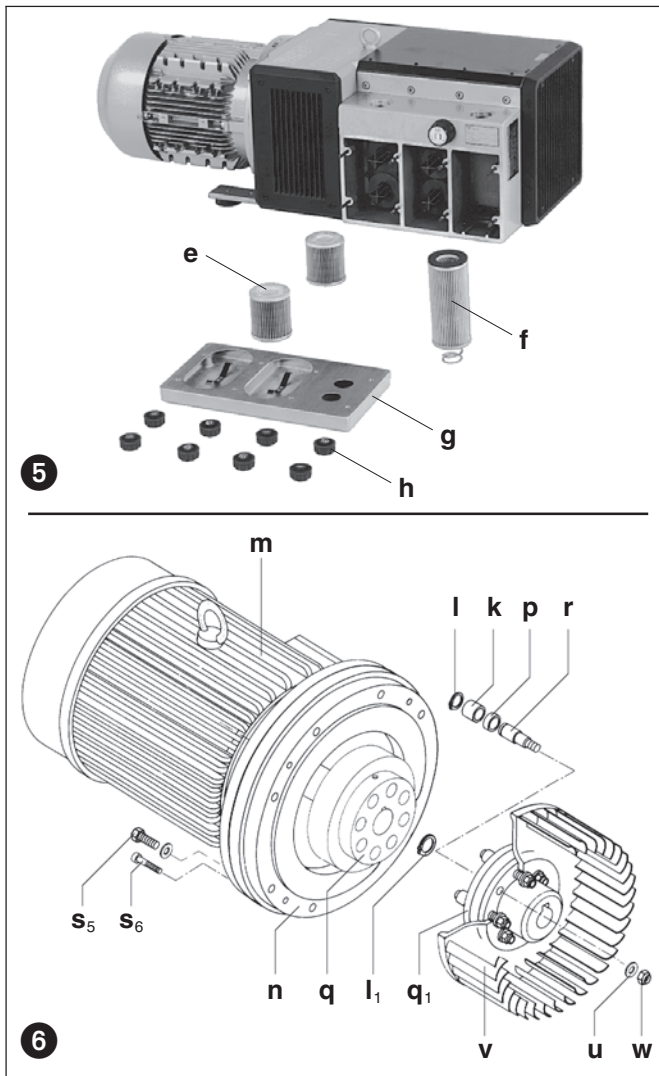
Μεταφορά εντός της επιχείρησης: Η μεταφορά ή η ανύψωση των αντλιών DTA, πρέπει να γίνεται με τη βοήθεια του κρίκου μεταφοράς. Βάρη βλέπε πίνακα.

Αποθήκευση: Οι αντλίες DTA πρέπει να αποθηκεύονται σε ξηρό περιβάλλον με κανονική υγρασία. Σε χώρους με σχετική υγρασία πάνω από 80%, συνιστούμε την αποθήκευση μέσα στο προστατευτικό κάλυμμα με το ανάλογο ξηραντικό μέσο. Συνιστούμε να αποφεύγετε χρόνους αποθήκευσης μεγαλύτερους του ενός έτους.

Απομάκρυνση: Τα εξαρτήματα που φθείρονται (φέρουν το ανάλογο χαρακτηριστικό στον κατάλογο ανταλλακτικών), ανήκουν στα ειδικά απορρίμματα και πρέπει να απομακρύνονται σύμφωνα με τους κανονισμούς τις εκάστοτε χώρες.

Κατάλογος ανταλλακτικών:

- E 355 → DTA 40 - DTA 140 (01)
E 356 → DTA 40 - DTA 140 (31)



DTA		40	50	60	80	100	140
Ακουστική στάθμη (μεγ.)	dB(A)	50 Hz	73	74	76	77	81
		60 Hz	75	76	78	79	81
Βάρος (μεγ.)	kg	60	68	90	105	125	160
Μήκος (μεγ.)	mm	724	724	771	788	975	975
Πλάτος	mm	336	336	405	405	425	425
Υψος	mm	(01)	260	260	320	320	320
		(31)	-	-	366	366	366