

Installations- og vedligeholdelsesforskrifter for Kinetrol pneumatiske aktuatorer

Modtagelse

Ved modtagelse konstateres, at aktuatoren ikke er beskadiget og typen svarer til det bestilte.

Aktuatorens model type (kan aflæses mellem ribberne på aktuatoren).

Opbevaring

Aktuatoren opbevares tørt. Er aktuatoren leveret med elektrisk tilbehør som magnetventil og/eller endestop-boks, skal opbevaring være i tempereret og tørre omgivelser.

Opstart

Generelt må aktuatoren ikke betjenes via værktøj på aktuatorens spindel.

Som udgangspunkt betjenes alle aktuatorer via lokalt- eller eksternt monteret magnetventiler.

Alle aktuatorer har en rød stillingsindikator (nr. 6 på eksploderet tegning side 3) der viser ventilens stilling. Står markøren som vist her til højre, er ventilen lukket (hvis leveret af Armatec).

Endestop-skruerne (kan justeres individuelt ca. 10° i begge sider af aktuatoren) er typisk indstillet efter ventilens fuldt åben og fuldt lukket stilling.

Er aktuator og ventil leveret sammenbygget fra Armatec's værksted, er alle indstillinger (mekanisk og elektrisk) foretaget.

Standardkobling (ikke ved ISO udførsel) medleveres (nr. 5 på eksploderet tegning side 3) i stål og kan svejses til egnet overgangsstykke.

Beslag og kobling skal udformes således, at koblingen har fri endebevægelse på min. 1 mm.

Kontroller før samling at aktuatorvinge og kobling har den rigtige position i forhold til den ønskede ventilbevægelse (se mekanisk stillingsindikator) eller med andre ord, at delene har den rigtige udgangsstilling ved endestop.

Såfremt aktuatoren skal bevæge et tungt emne for enden af en lang arm, skal der anbringes passende mekaniske endestop (aktuatorens endestop må ikke anvendes i sådanne tilfælde).

Drift

Lufttilførslen skal være oliefri, tør og ren, luftkvalitet iht. ISO 8573.1. (class 4.5.5) svarende til 7°C dugpunkt (omgivelsestemperatur).

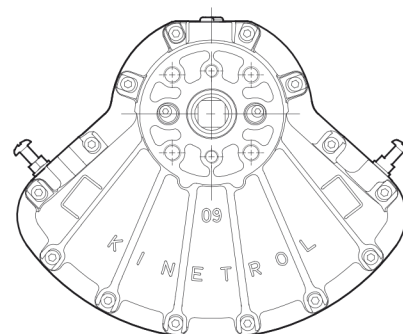
Arbejdstrykket må ikke overstige 7 bar.

Driftstemperatur (standard): -20 til + 80° C (positioners max. 70°C).

Det anbefales endvidere, at der monteres 50 micron filterregulator ved forsyningsrøret udtag.

Vedligeholdelse

Alle Kinetrol aktuatorer er vedligeholdelsefrie og interne pakninger erstattes ved defekt (utætte).



Indikator vist for lukket ventil



Indikatortårn

Dobbeltvirkende aktuator.

Reparation/udskiftning af læbetætninger (vane seal)

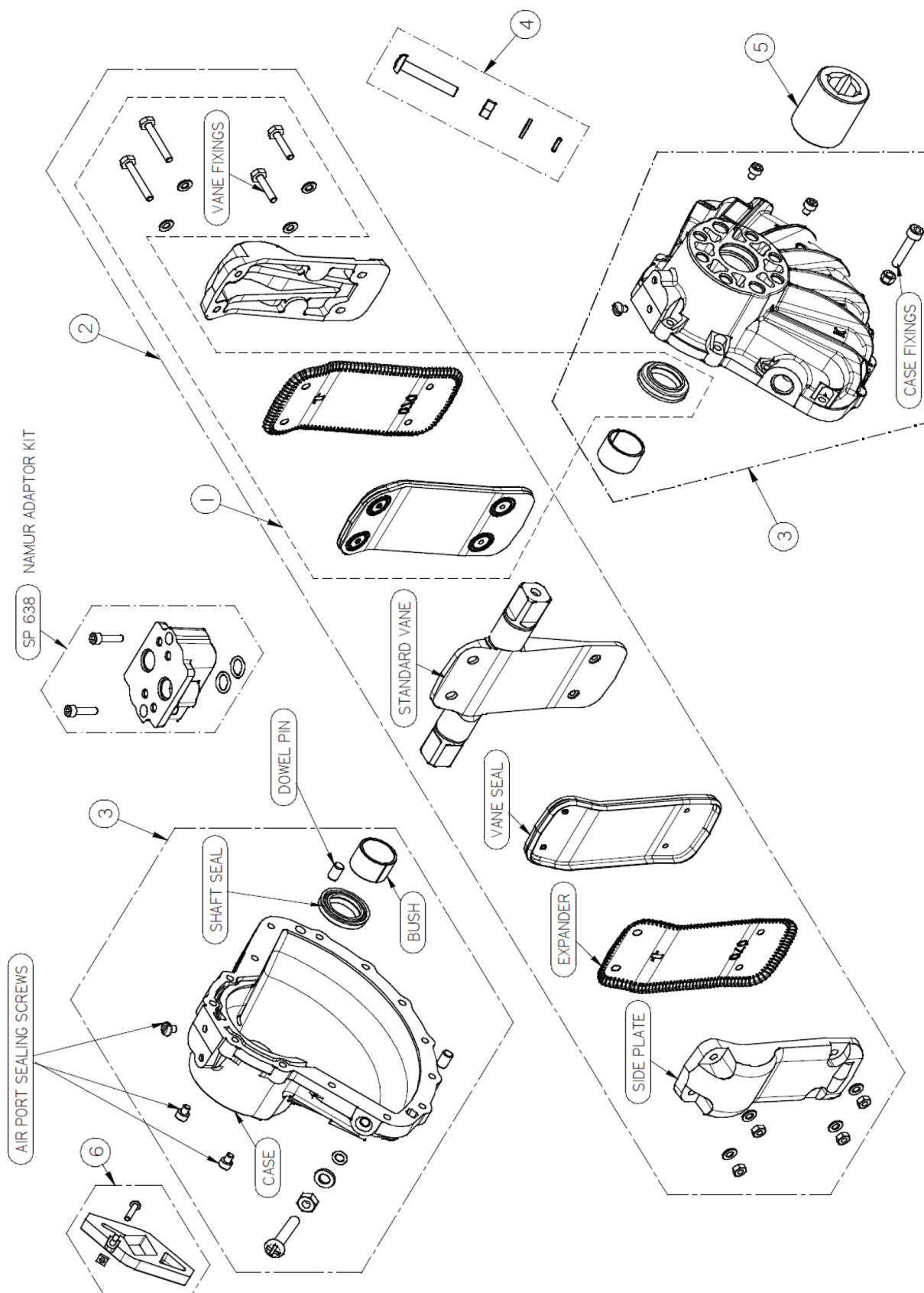
1. Inden adskillelse må man kontrollere, at der ikke findes grater på spindlernes firkantender, da disse kan beskadige aktuatorens lejeforming og o-ringstætninger.
2. Skrueerne løsnes, og de to halvdele kan blæses fra hinanden vha. lettere lufttryk på tilslutningerne, eller skrueerne kan løsnes, og de to halvdele kan skilles ved at banke på skruehovederne.

Der må aldrig hamres på spindelenderne!

3. Begge halvdele renses, og o-ringene indfedtes. Husenes tætningsflader renses med rensebenzin. Nyt tætningsmiddel Silastic 732 RTV seal påføres i et tyndt lag. Det overskydende materiale tørres af, især indvendigt, da dette kan beskadige læbetætningerne. Materialet er først klar til samling efter 30 minutter.
4. Fjern de gamle læbetætninger og rens aktuatorvingen. Samlingen foretages således:
 - a. Gevindtapperne skrues fast med lige meget gevind i begge sider og med påføring af Silastic 732 RTV seal for at forhindre luftlækage gennem gevindhullet (o-ringe anvendes til 120 og 140).
 - b. Anbring nye læbetætninger, expanders og støtteplader den rigtige vej.
 - c. Nye møtrikker påskures og sikres med Loctite A.
 - d. Læbetætninger, lejeforminger og indvendige overflader af aktuatoren smøres med medleveret fedt.
5. Vingen monteres i den halvdel, der har gevindhuller i samlingen, og endestoppene monteres.
6. Modsat halvdel monteres omhyggeligt (efter 30 min. – se pkt. 3), og skrueerne trækkes jævnt med følgende moment:

Model	010	020	030	050	070	080	090	120	140	160	180
Nm	1,4	1,4	1,4	4	4	8	9	12	14	100	120

EXPLODED VIEW OF A TYPICAL STANDARD ACTUATOR



Enkeltvirkende aktuator

BEMÆRK!

Inden adskillelse af aktuatoren fastholdes fjedren med den dertil hørende "keeper plate".

Herefter kan fjederboksen demonteres fra aktuator delen.

("Keeper-platen" skal være monteret indtil aktuatoren er færdig repareret).

