



Power Motion Control

Service - Vedlikehold - Modifikasjon

pmc *servi*

Kundens utfordringer

Produksjons og driftsanlegg i all industri, som inneholder hydraulikk, pneumatikk og lagringer, er kritisk for optimal utnyttelse av kapasitet og driftstid. Det er ønskelig å få best mulig kapasitet, samtidig ønsker man å eliminere eller ha færrest mulige uforutsette driftsstopp. HMS og sikkerhet er også et område med økende fokus.

Ekstreme arbeidsforhold er felles for mange av våre kunder. Typiske norske og ugjestmilde forhold, som f.eks. sjøvanns- eller subseamiljøer, eller miljøer med ekstreme temperaturer, kan være problematiske for hydraulikken. I mange bransjer er det i tillegg hårfine marginer, og optimal ytelse på det hydrauliske/mekaniske utstyret, vil være "alfa og omega".

Det er med hydraulikken som med oss, får den ikke nødvendig stell, begynner den å skranke og problemene oppstår. Dessuten er det ofte at ett problem fører et annet med seg. Hvis f.eks. en pumpe havarerer, resulterer det gjerne i forurensning i systemet. Systemet må renses og nedetiden blir forlenget. Dette medfører økonomiske tap langt større enn verdien på havarert komponent. For å sikre kontinuerlig drift og så lave driftsutgifter som mulig, er et systematisk forebyggende vedlikehold å anbefale.

Ekstreme forhold krever ekstreme ytelser !



Fokus på driftstilgjengelighet, økonomi og miljø.

Vi tilbyr kundene hjelp til å få satt vedlikeholdsarbeidet i system, ved bl.a. å inngå ettersynsavtaler, ta oljeprøver og analyser, og gi veiledning om bruk og drift av hydraulikkssystemene. På denne måten hjelper vi våre kunder til reduserte driftsproblemer, økt produktivitet og bedre resultater. Vi yter også akutt- og komponentservice på egne og konkurrerende produkter.

- Høyt kompetansenivå og topp moderne test- og reparasjonsutstyr
- Tett samarbeid med fabrikk sikrer optimal kvalitet på utført arbeid
- Reparasjon og overhaling med full test gir garanti på utført arbeid
- Test iht. fabrikkspesifikasjon sikrer optimal ytelse i maskinen
- Komplette enheter og deler på lager sikrer rask respons
- 24 timers service og support

Dette gjør oss i stand til å tilby kundene optimale vedlikeholdsløsninger.

Servicetelefon etter kl 16.00: +47 64 97 97 00

Kontakt oss

PMC Servi AS
Haugenveien 10, Ås
Tlf +47 64 97 97 97
E-mail: post@pmcservi.no

PMC Servi AS
Skibåsen 33D, Kristiansand
Tlf +47 38 10 22 90
E-mail: post@pmcservi.no

PMC Servi AS
Lade Allé 9, Trondheim
Tlf +47 73 80 10 00
E-mail: post@pmcservi.no

PMC Servi Cylinderservice AS
Kvithyll, Rissa
Tlf +47 73 85 05 00
E-mail: cylinderservice@pmcservi.no

PMC Servi Technics AS
Brendehaugen 24, Ulsteinvik
Tlf +47 70 01 85 80
E-mail: st@pmcservi.no

PMC Hydrapower AS
Bedriftsveien 15, Sandnes
Tlf + 47 51 97 28 00
E-mail: post@pmchdrapower.no

Våre løsninger

Innenfor drift og vedlikehold påtar vi oss både enkeltoppdrag og servicekontrakter. Vi utfører feilsøking, montasje, modifikasjon, service og vedlikehold på automasjons- og hydraulisk utstyr inkludert mekanisk utstyr. Vi kan også overta driftsansvaret med garantert tilgjengelighet.



Komponentservice og testing

Vi reparerer og tester komponenter av "egne" fabrikater, men også produkter utenom eget produktprogram. Vårt testsenter er unikt i så måte. Side 4

Sylinder- og akkumulator-reparasjon

Vi reparerer og utfører service på alle typer sylindere, egne og andre fabrikater. Side 5

Elektro

Vi har egen elektroavdeling som kan utføre service, feilsøking, oppgradering og modernisering av eksisterende anlegg, samt levere komplette nyanlegg. Side 6

Akuttservice

Er uhellet ute, er våre serviceingeniører beredte til å hjelpe. Vi er tilgjengelige langs hele kysten, 24t i døgnet. Side 6

Drift- og vedlikeholdsavtaler

Fokuser på kjernevirksomheten og overlatt serviceansvaret til PMC Servi. Inngå servicekontrakt og få jevnlig ettersyn og oppnå økt driftssikkerhet. Side 7

Fjernovervåking

Overvåking av driftskritiske data. Logging av oljekvalitet. Varsel ved kritiske verdier. Side 7

Modifikasjon

Vi har engineering-/tegningskapasitet til å utføre modifikasjoner etter kundenes ønsker. Side 8

Dokumentasjonsoppdatering

Vi kan produsere nye, oppdaterte tegninger utfra gammelt dokumentasjonsunderlag. Side 8

Olje- og systemrensing

Vi har filtereringssystemer som sørger for lang levetid på komponenter og driftssikre systemer, effektiv produksjon og lønnsomhet for kunden. Side 9

Andre vedlikeholdsrelaterte produkter

PMC Servi tilbyr en bredt spekter vedlikeholdsrelaterte produkter. Side 10-11

Komponentservice og testing i Servi Test Center (STC)



Et moderne reparasjons- og testsenter, godkjent av bl.a. Eaton/Vickers, Kawasaki og Hawe.

I 2004 ble PMC Servi sertifisert av ledende hydraulikkprodusenter som Kawasaki, Eaton Vickers og Hawe. Vi utfører reparasjoner på vegne av disse, og i tillegg utfører vi reparasjoner på komponenter fra de fleste andre fabrikater.

PMC Servi har tatt konsekvensen av at våre kunder krever mer enn ”bare” en reparasjon, eller å få en blokkløsning bare delvis testet. Med STC kan vi verifisere og dokumentere funksjon og ytelse på reparerte pumper, ventiler og motorer, og vi kjører fullskala tester på blokkløsninger. STC gjør oss i stand til å kvalitetssikre at reparerte komponenter og sammensatte blokkløsninger innfrir våre kunders forventninger.

Vi reparerer, overhaler og tester:

- Ventiler
- Pumper
- Motorer
- Sylindere
- Akkumulatorer
- Kjølere
- Komplette hydraulikksystemer

Det gis 12 måneders garanti på utskiftede deler.

Reparasjon og service på hydrauliske sylindere og akkumulatorer

PMC Servi Cylinderservice AS er Norges største hydraulikksylinder- og akkumulatorprodusent. Vi har et standardsortiment på hydrauliske sylindere, men det meste av produksjonen er kundetilpassede spesialløsninger. Vi leverer sylindere med stempeldiameter fra 20 - Ø800, slaglengde inntil 12 m avhengig av dimensjon og utforming i både svarte og rustfrie kvaliteter. Vi reparerer og utfører service på alle typer sylindere, både egne og andre fabrikater.

Applikasjoner

- Sylindere i alle fabrikat, format og størrelser
- Akkumulatorer, dempere, sjokkdempere etc
- Stort lager av materialer og pakninger for rask service
- Forkromming og rekromming, samt annen overflatebehandling iht Norsok og offshorekrav
- Maskinering og sveising

Kapasitet

- Egen engineeringavdeling (konstruksjon, beregninger, analyser)
- Produksjonslokaler egnet for håndtering av store enheter (Ø1200, lengder opp til 15m)
- Løftekapasitet 20t
- Testfasiliteter med godkjenning for trykktesting opptil 1500 bar
- Sertifiserte sveiser iht EN 287, og 3'dje parts godkjente sveiseprosedyrer iht EN 15614-1 og Norsok M-601
- Service personell med offshore sikkerhets sertifikat
- Egen dokumentasjonsavdeling
- Egen QA/QC avdeling med erfarent personell på alle metoder innefor dimensjonskontroll, NDT, malingskontroll og dokumentasjonskontroll

Kvalitet

- ISO 9001:2008 sertifisert
- Godkjenninger iht trykkdirektivet PED B-61 og D-43, CE-merking
- NTO (NDT) registrert bedrift
- Atex godkjent design og produksjon
- MSA avtale med DNV
- Registrert i Achilles

Komplekse oppdrag

Med den kompetanse vi har internt i PMC Servi Gruppen på fagområder som maskinering, sveising, sylindre, lagringer, generell hydraulikk, elektro, pls og aggregater, kan vi ta totalansvaret for mer komplekse oppdrag innen reparasjon/vedlikehold.

PMC Servi Group disponerer lokaler, utstyr, kompetanse og løftekapasitet opp til 20T.

Forespør oss gjerne direkte: PMC Servi Cylinderservice AS, Kvithyll, 7100 Rissa. Tlf 73 85 05 00, E-post: cylinderservice@pmcservi.no



Elektro

Vi oppgraderer eksisterende anlegg, så vel som å designe og levere komplette nøkkelferdige styresystemer for nyanlegg.

Vi har nødvendig kompetanse og erfaring til å kunne oppgradere og levere styresystemer med dokumentasjon til bl.a. landbasert industri, offshore, skipsindustri og vannkraft.



Akuttservice

Våre serviceingeniører er beredt hele døgnet.

Totalt i PMC Servi Gruppen har vi ca 30 erfarne serviceingeniører.

Vi har serviceavdelinger i Ski, Kristiansand, Sandnes, Ulsteinvik, Trondheim og Rissa.

Våre serviceingeniører reiser land og strand rundt, både i inn- og utland, for å løse mindre og større problemer for kundene.

Serviceingeniørene har biler med alt nødvendig utstyr for serviceoppdrag.

Stort lager gjør at vi kan skaffe hydraulikkkomponenter i løpet av kort tid.

Det vi ikke har på lager selv, kan vi skaffe ved hjelp av våre søsterselskaper.

Vi er tilgjengelige 24 timer i døgnet. Etter kl 16.00 kan du nå oss på tlf 64 97 97 00.



Våre serviceingeniører har hydraulikkfagskole iht. Cetop-2, slik NORSOK krever ved arbeid på løfteutstyr offshore.

Drift- og vedlikeholdsavtaler

Service- og vedlikeholdsavtaler

Inngå service-kontrakt med PMC Servi og få jevnlig ettersyn og økt driftssikkerhet

Vi kan tilby skreddersydde avtaler som kan tilpasses hvert anlegg.

Ettersynsavtale gir bruker av anlegg en forutsigbar driftskostnad.

Oljeprøver i kombinasjon med en tilstandsrapport, vil gi et forvarsel om noe bør utbedres før det går så langt som driftstans av anlegg. En ettersynsavtale kan utføres på nye og gamle anlegg.

Vår serviceavdeling opererer både i inn- og utland.

Avtalene omfatter

- Årlig ettersyn
- Kontroll/justering
- Periodisk service
- Partikkeltelling ihht. ISO og NAS
- Tilstandsrapport
- Driftssikkerhet



Fjernovervåking

Fjernovervåking av hydraulikkanlegg

- Overvåking av driftskritiske data
- Logging av oljekvalitet
- Varsel ved kritiske verdier

Vi kan tilby overvåingssystemer etter systemkritikalitet og etter kundens behov.



Modifikasjon

HMS

PMC Servi utfører modifikasjoner som gjør anlegget oppdatert i forhold til nye HMS krav. Vi har løsninger som gir et støynivå som er betydelig lavere enn det som har vært mulig tidligere. Nye oljerensemetoder fjerner behovet for hyppige oljeskift. Dette kombinert med at våre løsninger har "0-lekkasje", gjør at oljeforbruket reduseres til et minimum

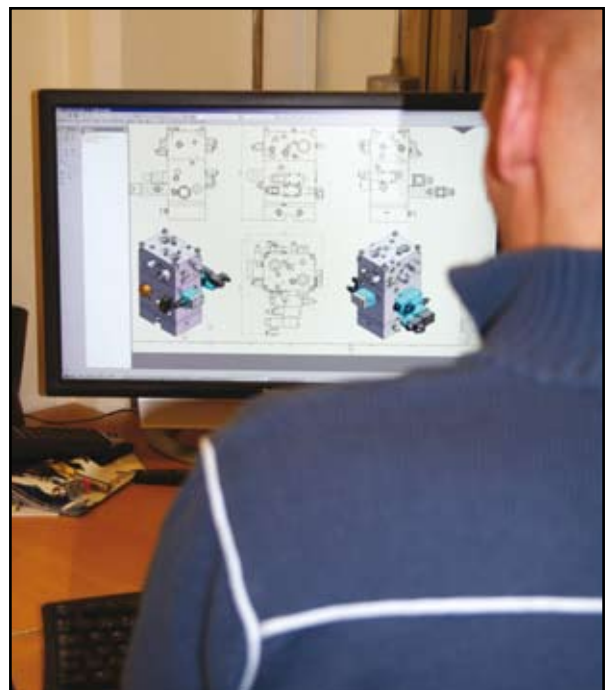
Energiøkonomisering

Hydraulikk- og pneumatikkprodusentene legger mer og mer vekt på bruk av elektronikk. Det muliggjør økte hastigheter, økt presisjon og repeterbarhet, samtidig som man fjerner uønskede slag og sjokk i systemene. Resultatet av denne utviklingen er mindre driftsproblemer, lavere energiforbruk og økt levetid på utstyret. Denne type utstyr leveres også for bruk i eksplosjonsfarlige områder.



Dokumentasjonsoppdatering

Vi kan påta oss oppdrag med å oppdatere gammel og ufullstendig dokumentasjon. Eventuelle endringer som er blitt utført på kundens anlegg blir dokumentert i nye skjemaer. Hydraulikkskjemaer, stykkelister, elektro-skjemaer mm. Vår konstruksjonsavdeling har de vanligste dataassisterte tegneverktøy som trengs til slike oppgaver.



Olje- og systemrensing

De fleste problemer som oppstår i et hydraulisk system er resultat av dårlig oljekvalitet i form av partikler eller vann. Dette er mest utslagsgivende i system med servoventiler med lave toleranser.

Filter

Komplett serie filter for lav-, mellom- og høytrykk.
Leveres for tanktopp, rør, blokkmontering.
Våre foretrukne produsenter er MP og Mahle, men vi leverer i tillegg utskiftningselementer for alle større filterleverandører.



Trippel R by-pass filtersystem

Trippel R-systemet kan lett ettermonteres på "gamle", så vel som nye anlegg.
Oljekvalitet blir vedlikeholdt med de additiver som er tilsatt. Det gir en lengre levetid på olje, som igjen fører til lavere driftskostnader.
BU serie, SE serie og SE 400E.

- Leveres med flowbegrenser og overtrykksventil
- Kan kobles direkte på P-løp, fri retur til tank
- Flere varianter filter, bl.a. eget filter for uttak av vann
- Manometer for overvåkning av trykkfall gjennom filter
- Elektrisk trykkbryter kan monteres sammen med manometer
- Tilstand av anlegg kan enkelt sjekkes ved åpning av lokk
- Komplett enhet med el. motor og pumpe
- Monteres som egen krets til tank
- Kan brukes i anlegg med vann/glycol
- Kan leveres med EX utførelse



Kleentek elektrostatisk oljerensning

Kleentek elektrostatisk oljerensning er revolusjonerende når det gjelder å fjerne forurensninger i oljesystemer. Med dagens krav til produktivitet kreves det en optimalisering av maskintilgjengelighet.

- Denne metoden tar også ut oksidasjonsprodukter (harpiks)
- Indirekte blir systemets "indre vegger" rene
- Reduserer meget effektivt friksjon
- Reduserer olje og filter forbruk
- Skaper en positiv miljøforbedring



Andre vedlikeholdsrelaterte hydraulikkprodukter

Filter/filterenheter/filtertraller

Filtertraller MP Filtri Filtreringsenhetene forbedrer driftsforhold og levetid for nye og eldre komponenter og anlegg. Reduserer vedlikeholdskostnadene og risiko for driftsstans. Leveres på tralle, for fast montering eller på bærerbrakett.

- Elementer kan leveres med 3, 6, 10 og 25 my.
Kan også leveres med vannabsorbasjonselementer.
- Visuell indikator viser når det er nødvendig med filterbytte
- Komplett filterpumpe 220V 1-fas med bryter
- Trykkslange 1/2" 3 meter
- Sugeslange 3/4" 2 meter

Se www.pmckatalogen.no for vårt komplette filterprogram.



Partikkeltellere

- Fra MP Filtri
- "Online" og "inline" varianter tilgjengelig
- "Online" med 4 test varianter :
Kort, - Normal, - Dynamisk og Kontinuerlig målinger
- Med innebygget vannsensor ("W" - type).- 400 bar trykk og lagring av 600 tester



Måleutstyr

- Fra Hydrotechnik.
- Komplette måleutstyr for måling av trykk, oljestrøm, temperatur og turtall.
 - Intern lagring for overføring til PC for viderebehandling av måleresultater og lagring.



Vann/Oljekjølere - Rørkjølere, Luftoljekjølere, Platekjølere

Fra Universal Hydraulik, Alfa Laval, Nissens og Sesino.

Rørkjølere og platekjølere

Trykk opp til 35 bar, ferskvann og sjøvannsutførelse.

Luft / oljekjølere: retur-oljekjølere og sirkulasjonskjølere

Trykk opp til 35 bar, standard og spesialutførelse.



Dette er bare noen av de vedlikeholdsrelaterte produkter PMC Servi tilbyr. Se www.pmckatalogen.no

Andre vedlikeholdsrelagerte industriprodukter

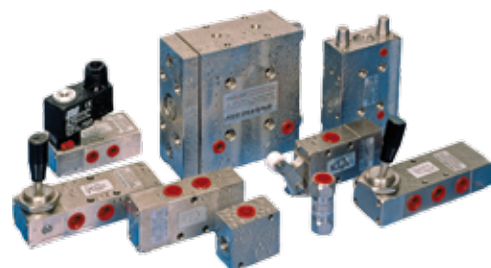
Glidelagre

Glidelagre fra to av verdens ledende produsenter, GGB og Deva. Selvsmedende, fett-, olje- eller vannsmurte glidelager som lagerføres i Norge. Glidelagre i standard og spesialutførelse. Rette lagre, flenslagre, sfæriske lagre, trøsteskiver, segmenter, plater og spesialutførelser. Basismaterialer i stål, rustfritt stål, bronse eller kompositt. Glidesjikt i bla. PTFE (Teflon) og grafit. Vi har også glidematerialer for temperaturer opp mot 800° C.



Syrefast pneumatikk

PMC Servi har et komplett pneumatikk program i syrefast (SS316) fra Pressmair. Mekanisk og elektrisk opererte ventiler (også NAMUR). Sylindre fra 25 til 200mm dia. ISO og VDMA standarder. Coilene til ventilene kan leveres i alle ATEX klasser og vi leverer materialsertifikat om ønsket. I programmet finnes også gassdempere til luker og deksler i SS316.



Luftbehandlingsutstyr

I tillegg til regulatorer, smøreapparater og vanlig filtre, har vi også et stort utvalg av mikro- og kullfiltre fra Wilkerson.

Dimensjoner:

Filtre fra 1/8 til 6" (flensmontert).

Regulatorer fra 1/8 til 2".

Smørere fra 1/8 til 2".

Vi leverer også fordelingsblokker, avstengningsventiler, mykstartere, kombinert mykstart/nødstop, elektroniske regulatorer, lufttørkere og luftbehandlingsutstyr i SS316.

Vi leverer også komplette pusteluftstasjoner.



Pneumatiske vindusviskere

Pneumatiske vindusviskere og spylesystemer for krevende forhold, iht. ATEX sone 1, produsert av PMC Servi.

Kostnadseffektive, lang levetid, enkel montering, lavt luftforbruk.

Systemer levert til internasjonal oljeindustri i over 15 år.

Første leveransen var til "Heidrun" i 1993.

Dette er bare noen av de vedlikeholdsrelaterte produkter PMC Servi tilbyr. Se www.pmckatalogen.no



Ledende i Norden med verden som marked.

PMC Servi Gruppen inngår i det svenske selskapet PMC Group som er Nordens ledende leverandør av totale løsninger innen fagområdet PMC - Power Motion Control.

PMC Group's spisskompetanse er hydraulikk, elektromekanikk, smøresystemer og pneumatikk. Gruppen utvikler, produserer og selger både systemer og komponenter.

Våre kunder finnes hovedsakelig innenfor områdene offshore og marine, industri, samt mobile systemer.

