Mantena

VI TAR VARE PÅ VERDIENE

INNHOLD

Side 3
INTRODUKSJON

Side 4
VIRKSOMHET OG LOKASJONER

Side 6
TJENESTER OG FAGOMRÅDER

Side 8
PERSONTOG

Side 12
GODSTOG

Side 16
ANLEGGSMASKINER

Side 18
KOMPONENTER

Side 24
HJULDREIEBENK

Side 26
PROSJEKT

Side 28
LAKKERINGSHALL

Side 32
TEKNISKE TJENESTER

Side 34
SIKKERHET OG KVALITET

Side 36
MILJØ

Side 38
REKRUTTERING

På
riktig spor

Som spesialist på vedlikehold av skinnegående kjøretøy, viderefører Mantena en lang tradisjon innen jernbanedrift i Norden. Vår kompetanse favner i dag alt fra de største og tyngste lokomotivene, til de minste og mest avanserte komponentene.

Mantena er karakterisert av dyktige, dedikerte medarbeidere som hver dag jobber for at alt skal gå på skinner – bokstavelig talt. Vår unike erfaring og kunnskap om vedlikeholdsbehov og logistikkhåndtering, gjør oss til en viktig samarbeidspartner for enhver aktør på banen.

Vår ambisjon er at Mantena skal befeste posisjonen som en nytenkende aktør i en fremtidsrettet bransje. Ved å kontinuerlig styrke vår kompetanse og forbedre våre prosesser, bidrar vi til videre vekst og utvikling innenfor dette området.

Strategisk plassering, **lettere tilgjengelig**

Mantena er et statlig eid aksjeselskap med virksomhet fordelt på flere enheter i Norge og Sverige. Hovedkontoret ligger i Oslo. Virksomheten i Sverige driftes gjennom datterselskapet Mantena Sverige AB, med hovedkontor i Helsingborg.

Alle våre baser er lokalisert på sentrale steder i jernbanenettet, noe som sikrer effektiv logistikk og god tilgjengelighet. Målet er å skape mer forutsigbarhet og økt lønnsomhet med hensyn til kundenes produksjonsbehov og materiellets bruksverdi.

Forretningsidé
" Mantena skal med dyktige medarbeidere levere konkurransedyktige vedlikeholdstjenester. Vi skal gi et viktig bidrag til utviklingen av et samfunnsnyttig og effektivt transportalternativ. "

Sertifiseringer
I Mantena arbeider vi systematisk for å nå vår visjon. Vi jobber kontinuerlig med å tilpasse oss et stadig mer åpent Europa, og å sikre samsvar med eksisterende og nye krav, regelverk og standarder. Formelle sertifiseringer er en viktig del av dette arbeidet.

Visjon
"Nordens mest nytenkende totalleverandør av vedlikeholdstjenester."

Mantena er i dag sertifisert etter følgende standarder og krav:

- Bedriftssertifisering ifølge EU-forordning F-gass 842/2006 med underforordning 303/2008
- NS-EN ISO 9001:2008 System for kvalitetsstyring
- NS-EN ISO 14001:2004 Miljøstyring
- EN 15085-2 Sveising på skinnegående kjøretøy og komponenter
- ECM Maintenance Delivery Function, basert på EU 445/2011 – for enhetene på Grorud, Hamar og Marienborg

Mantena jobber med sertifisering for NS-EN ISO 45001 Arbeidsmiljø.
Vi jobber også med å bli en totalleverandør innenfor ECM-regelverket i EU 445/2011

I tillegg er Mantena godkjent av kunder, og som lærebedrift innenfor flere fagområder.
Vi har også flere spesialsertifiseringer knyttet til ulike operasjoner.

Vedlikehold
satt i system

I Mantena vet vi alt om skinnegående kjøretøy. Vi vet hva slags forebyggende vedlikehold og hvilke oppgraderinger som til enhver tid kreves for ulike typer materiell – samtidig som vi kjenner til gjeldende standarder og sikkerhetskrav fra kunder og myndigheter.

Mantena utfører alle nødvendige tjenester for systematisk vedlikehold. Det betyr at materiellet vedlikeholdes til riktig tid og på riktig måte – i tråd med tekniske spesifikasjoner, etter godkjent dokumentasjon og med hensyn til bruksområde.

Vårt fleksible vedlikeholdssystem har stor kapasitet og høy grad av kontroll på kjøretøyparken – fra hovedindivid og ned på komponentnivå. Dessuten kan det enkelt kombineres med andre systemer for vedlikehold, produksjon og økonomi.

Evnen til å være systematisk og fleksibel skapes gjennom det gode samspillet mellom mennesker og teknologi. Våre dyktige planleggere, ingeniører og fagarbeidere sørger for at de riktige tingene blir gjort – og at de blir gjort riktig. Med andre ord – vedlikehold satt i system.

Våre tjenester

- Vedlikehold av persontog
- Vedlikehold av godstog
- Vedlikehold av komponenter
- Vedlikehold av anleggsmaskiner
- Ombygging og modifikasjoner
- Andre verkstedtjenester
- Tekniske tjenester

Alltid
i rute

Operatører av persontog stiller strenge krav til sikkerhet, komfort og ikke minst punktlighet. Med gode systemer og rutiner for forebyggende vedlikehold, bidrar Mantena til at potensielle feil utbedres slik at de ikke forekommer når toget er i drift.

Mantena utfører alle typer vedlikehold på hele spekteret av persontog – fra tradisjonelle motorvogner til moderne høy-hastighetstog. Det gjør oss til en sentral aktør og en viktig bidragsyter til dagens persontrafikk på jernbane.

73116
NSB

Tjenester / kompetanse

- Lettere vedlikehold (1.linjevedlikehold)
- Tungt vedlikehold
- Korrektivt vedlikehold
- Tekniske modifikasjoner

Kjøretøy / materiell

- Lokomotiver (el / diesel)
- Motorvogner (el / diesel)
- Personvogner
- Sovevogner

NSB
reisen

Forutsigbart
= kosteffektivt

I likhet med dagens persontrafikk, stiller moderne godstransport på jernbane strenge krav til sikkerhet og punktlighet. Derfor har vi i Mantena kontinuerlig fokus på vedlikeholdssystemer som baserer seg på å være «føre var».

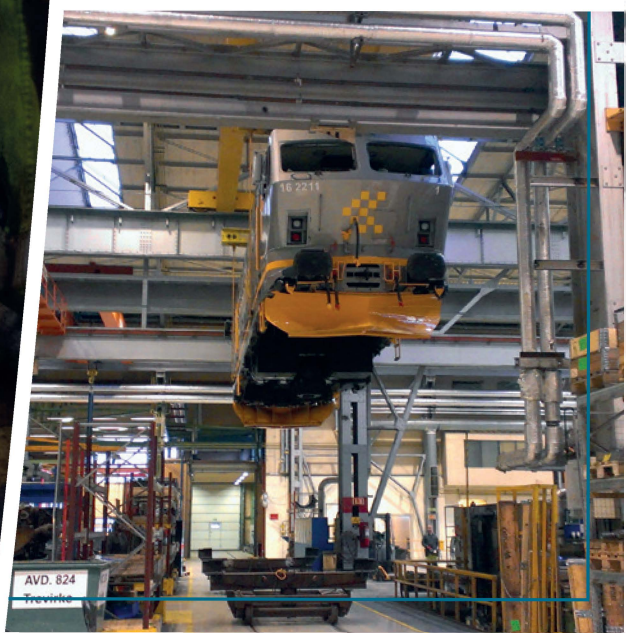
Fordi vi utbedrer potensielle feil og bytter utslitte deler i kjøretøyets driftspause, begrenser vi mulighetene for uforutsett driftsstans. Slik bidrar vi til å gjøre godsselskapenes hverdag forutsigbar og dermed mer kostnadseffektiv.

Tjenester / kompetanse

- Lettere vedlikehold (1.linjevedlikehold)
- Tungt vedlikehold
- Korrektivt vedlikehold
- Tekniske modifikasjoner

Kjøretøy / materiell

- Elektriske lokomotiver
- Godsvogner
- Diesellokomotiver


AVD. 824

→1010 m←

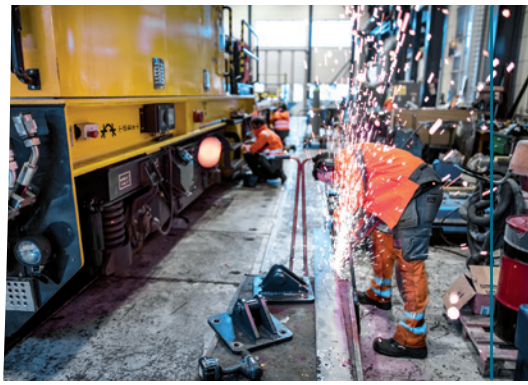
Unik kompetanse, **ulike kunder**

Mantena har lang erfaring innen vedlikehold og modifikasjon av ulike typer anleggsmaskiner og arbeidsvogner. Vi kan også spesialprodusere komponenter og reservedeler til disse.

Vår unike kompetanse innenfor dette området gjør oss til en viktig samarbeidspartner til ulike driftsaktører i markedet.

Tjenester / kompetanse

- Vedlikehold av skinnegående anleggsmaskiner
- Modifikasjon og ombygging av skinnegående anleggsmaskiner
- Produksjon av komponenter og reservedeler
- Produksjon og leveranse av lette anleggstilhengere
- Prosjektering / montering og idriftsettelse av ATC
- Leveranse av elektrisk og dieseldrevet skiftemateriell (Zephir)



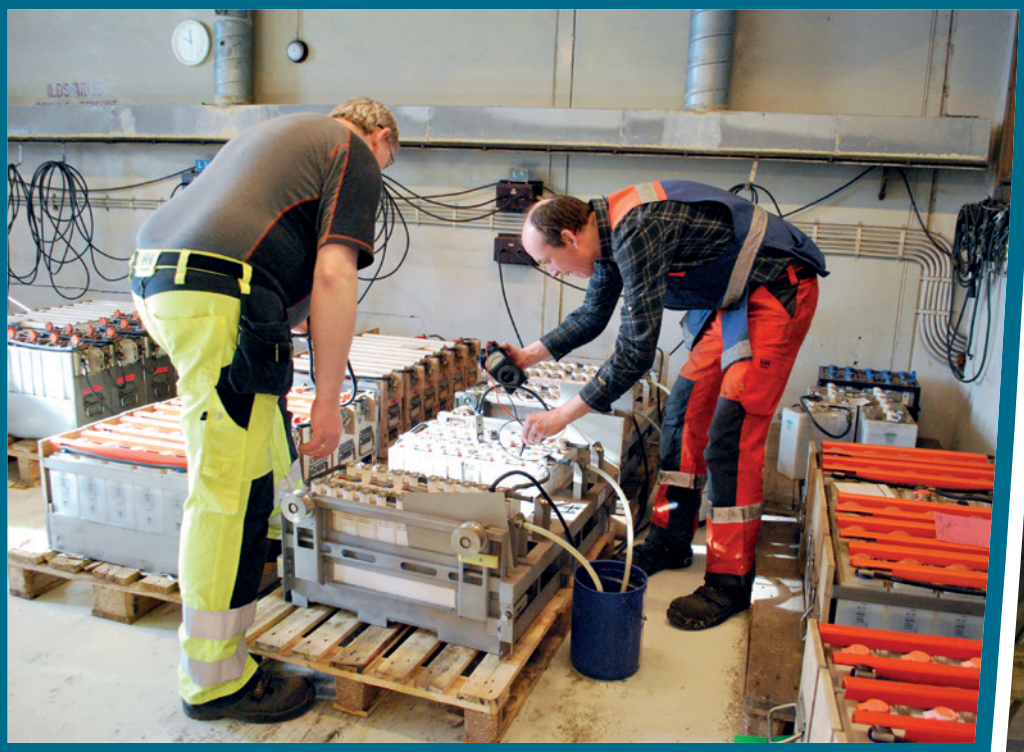
En viktig del av helheten

Mantena utfører reparasjoner, modifikasjoner og vedlikehold av alle typer komponenter i ulike skinnegående kjøretøy – fra pneumatikk og mekanisk, til elektrisk og dieselbasert.

Med høyt kvalifisert fagpersonell og høyteknologisk utstyr, legger vi grunnlaget for fagmessig vedlikehold og effektiv logistikk i alle ledd av dette segmentet.

batteriverksted

- Reviderer og reparerer alle typer alkaliske batterier
- En av få verksteder med slik kompetanse i Norge
- Batterier til jernbanerelatert virksomhet
- Høy kompetanse og levering til avtalt tid



MG 12504
MG 12504
MG12503

Tjenester / kompetanse

Pneumatikk
- Vedlikehold av ventiler og trykkluftkomponenter til alle skinnegående kjøretøy
- Vedlikehold og reparasjon av kompressorer

Mekanisk
- Vedlikehold, reparasjon og modifikasjoner på hjul, boggi og støtdempere
- Vedlikehold av kobbel
- Overhaling, service og vedlikehold på alle typer drevkasser og ZF-girkasser
- Termisk sprøyting for gjenoppbygging av nedslitte komponenter
- Varm- og kaldpressing av hjulskiver

Elektrisk
- Vedlikehold og reparasjon av transformatorer, traksjonsmotor og motor
- Vedlikehold og reparasjon av strømavtagere (pantografer), omformere og batterier
- Vedlikehold av kontaktbruer til sporvekseldrivmaskiner

Diesel
- Overhaling / reparasjon av injektorer / dieseldyser
- Overhaling / reparasjon av dieselpumper / regulatorer
- Testkjøring i benk m/optimalisering og analyse av dieselmotorer med tanke på utslipp og ytelse
- Overhaling og reparasjon av dieselmotorer

Your natural partner in subcontracting!

Certified in
ISO 9001:2008 - TransQ - EN15085-2 CL1 - EN ISO 3834-2

You will find our components in bogies, chassis, interior, frames, links, footsteps, ascent handles, poles, bushings, shafts, bolts, nuts, pallet system for wheels, test details and prototypes.

TMW
TURNING MILLING WELDING

Welcome to visit us at www.tmw-sweden.se
+46 26 4573921 / +46 70 5091058

Slapp av.

FORCE Technology har sikret tilstanden, sånn at du kan tenke på noe annet.

FORCE Technology Norway AS har en betydelig kapasitet innenfor inspeksjon, og kan i tillegg hente både kapasitet og spisskompetanse fra søsterselskap i Sverige og morselskap i Danmark. I Norge har vi over 65 NDT- og sveiseinspektører lokalisert over hele landet.

Siden starten av år 2000 har FORCE Technology Norway vært en aktiv aktør innenfor inspeksjon/ kontroll av forskjellige typer rullende materiell som trikk, t-bane, lokomotiv, gultmateriell og flere typer togsett.

Vi utfører Nivå 3-tjenester og NDT-inspeksjon på boggi, akslinger, hjulbandasjer på lokomotiv, t-bane, tog og trikk. Vi har i tillegg utviklet ultralyd- og virvelstrømskanner for flere kunder innenfor rullende materiell.

www.forcetechnology.com/no

FORCE TECHNOLOGY

Sales
Distribution
Revision
Maintenance

Of the outmost within railway applications in the Nordics and the Netherlands

O.J. DAHL

ojd.no | ojdahl.nl | buffers.se

Effektiv **hjuldreiing**

Ved våre tre vedlikeholdsenheter i Oslo, Drammen og Trondheim har vi moderne og effektive undergulvs-dreiebenker. Benkene muliggjør rask dreiing ved at vi kjører materiellet over benken uten avmontering av hjul. Vi dreier etter oppsatt time, og ferdigstiller til avtalt tid.

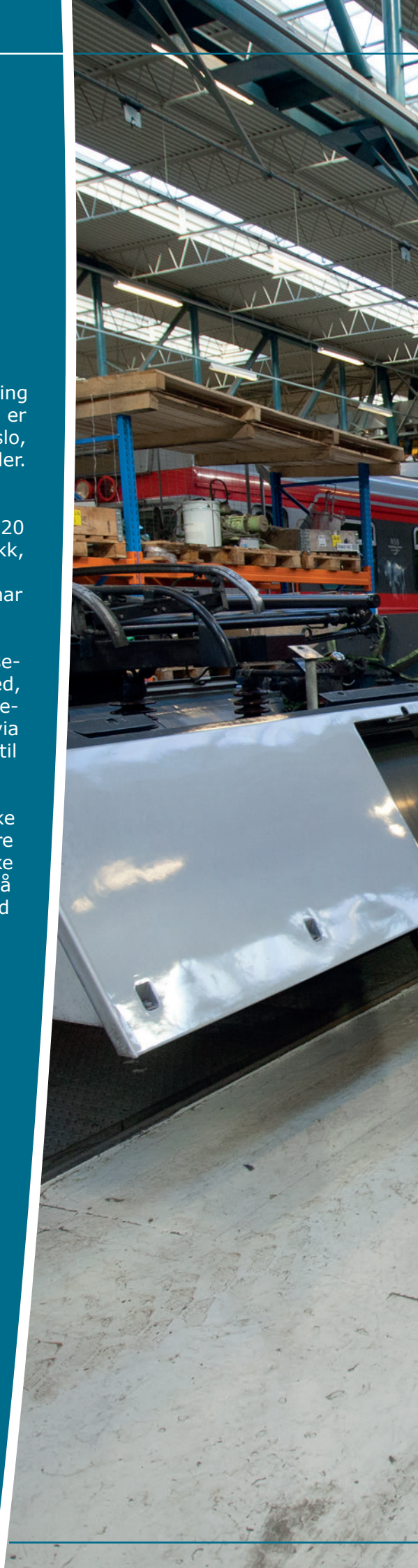
Fra reparasjon **til modifikasjon**

Mantena har lang erfaring med skadereparasjon, ombygging og modifikasjon av skinnegående kjøretøy. Tjenestene er organisert under en egen prosjektavdeling på Grorud i Oslo, som disponerer fasiliteter spesialtilpasset denne type arbeider.

Det 7000 kvm store verkstedet har 400 m spor – hvorav 320 meter over grav – for små og store jobber på persontog, trikk, godstog og infrastrukturmateriell. Prosjektavdelingen samarbeider også tett med vår komponentproduksjon, som har spisskompetanse på drivverk og pneumatikk.

Lokalene rommer en 64 meter lang lakkeringshall, sandblåsehall for objekter inntil 30 meter, fullt utrustet snekkerverksted, maskiner for knekking eller kutting av metallplater og rettebord for sveising. Mantena er et av få verksteder i Skandinavia sertifisert for sveising på skinnegående kjøretøy i henhold til EN 15085-2.

Alle arbeider utføres av høyt kvalifisert personell med ulike typer spesialutstyr. Vi har også egne mobile team for mindre oppdrag innen henholdsvis lakkering, mekaniske og elektriske modifikasjoner. Ved å bistå våre driftsverksteder lokalt på Østlandet og i Trondheim, bidrar vi til å redusere både nedetid og transportkostnader.



Moderne **lakkeringshall**

Mantena har et av landets største og mest moderne lakkeringsanlegg. Vår lakkeringshall er 64 meter lang, med kapasitet til store objekter. Vi disponerer også eget område for glassfiberreparasjoner og egen lakkboks for mindre komponenter.

Stolt leverandør
av Mantenas
togvaskemaskiner
www.westmatic.com

WE KEEP YOUR STOCK ROLLING

Our spectrum of products and services as a certified manufacturer:

- Custom-designed and developed wheelset systems for motive power units,high-speed trains, passenger coaches, local transit and underground railways,freight wagons and special-purpose vehicles
- Inspection and testing of new and established component designs in in-house facilities, accredited to DIN ISO 17025
- Monobloc wheels, tyred wheels, wheel centres and wheelset axles, for individual spare part needs and service requirements
- Wheelset workshop for reconditioning and maintenance to RIL 984.0400 and VPI 04
- Integrated QM system; we are certifi ed to IRIS, DIN EN ISO 9001 and DIN EN ISO 14001.

Bochum Works
Alleestraße 70 • 44793 Bochum • Telefon 0234 6891-0
E-Mail: info@bochumer-verein.de
www.bochumer-verein.de

Ilsenburg Works
Alte Schmiedestraße 3 - 4 • 38871 Ilsenburg

Bochumer Verein
Verkehrstechnik GmbH · since 1842

Match bearing service life to your wheelset maintenance schedule

New 1.7 million km tapered bearing unit for passenger trains

SKF Norge AS, www.skf.no, +47 900 78 605
The Power of Knowledge Engineering
© SKF is a registered trademark of the SKF Group | © SKF Group 2015 | Certain image(s) used under license from Shutterstock.com.

SKF

Castolin Eutectic
Eutectic Castolin
www.castolin.com

HAANES IMPORT AS

Leverandør av
spesialsikringer fra Sveits

Haanes Import AS - Postboks 75, N-1332 Østerås
Telefon: 67 14 83 00 • e-post: unni@haanesimport.no

E. Brosstad kjemi as

E. BROSSTAD KJEMI A/S
Boks 33 Mortensrud - 1215 Oslo
Tlf. 64 86 55 23 - Fax 64 86 55 10
e-post: brosstad@online.No
www.vaskemidler.no

Foto: NSB / Ole Walter Jacobsen

På sporet av fremtiden

Tog er miljøvennlig. En jernbane med dobbeltspor kan frakte like mange passasjerer som to firefelts motorveier. Det gjør toget til fremtidens transportmiddel. For NSB er derfor den viktigste oppgaven å bidra til at flere kan reise med toget.

For å kunne møte den kraftige økningen i antall reisende, kjøper og moderniserer NSB nå tog for flere milliarder kroner. Økte investeringer gir økt kapasitet på både lokaltog og regiontog. Sammen med utbygging av ny infrastruktur i østlandsområdet og endringer i ruteplanen har tilbudet blitt betydelig bedre – med hyppige avganger og kortere reisetid. Kundene har svart med å strømme til toget.

nsb.no

NSB

Til minste **detalj**

Mantena har lang erfaring fra alle typer togvedlikehold og tekniske utfordringer. Vår filosofi om at materiellet skal raskest mulig tilbake i normal drift, har lagt grunnlaget for en effektiv vedlikeholdsplanlegging støttet av gode logistikkløsninger.

Teknisk avdeling i Mantena er opptatt av vedlikehold som et eget fagområde. Her defineres ulike behov og problemstillinger ned til minste detalj, som resulterer i en skreddersydd løsning tilpasset hvert enkelt oppdrag – til beste for kunden.

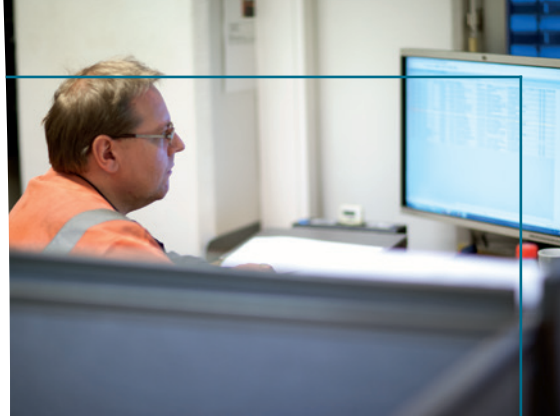
Teknisk kompetanse

- Tegning / konstruksjon
- Tilstandslogging
- Prosjektledelse
- Analyse
- Feilsøking (systemfeil)
- Teknisk kontroll
- Dokumentasjon
- Tekniske rapporter / beregninger
- Engineering av tekniske løsninger / modifikasjoner
- Erstatningskomponenter
- Forbedre vedlikeholdsprogram
- Optimalisere vedlikeholdsplaner

Ingeniørkompetanse

- Kraftelektronikk / elektroteknikk
- Kybernetikk
- Mekanisk
- Maskinteknikk
- Pneumatikk

18 2249
NEUERO



73116

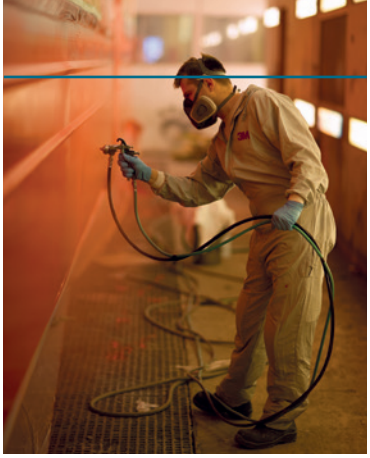
Kun det beste **er godt nok**

Mantena jobber i et marked med stadig strengere krav til sikkerhet og kvalitet i våre leveranser. For å være best på vedlikehold av skinnegående kjøretøy i Europa, skal vi gjøre ting riktig første gang og være best på kontinuerlig forbedring.

For å unngå skader på mennesker og materiell, har vi effektive verktøy for sikkerhets- og risikostyring. Ved hjelp av etablerte prosesser blir risikoområder kartlagt, hendelser gransket, forebyggende og korrigerende tiltak implementert.

Mantena har etablert og implementert et prosessrettet styringssystem hvor kundekrav, myndighetskrav og egenpålagte krav blir ivaretatt. Vi har også egne prosessteam for å sikre at vi til enhver tid benytter beste praksis i hele selskapet.

Kontinuerlige forbedringer er en del av vår hverdag. Styring og kontroll av våre prosesser er avgjørende for å gjøre krevende kunder fornøyde. Mantena jobber etter LEAN – en filosofi der hensikten er å gjøre mer med mindre, for å øke verdiskapende arbeid.



Mantena er sertifisert etter NS-EN ISO 9001 og autorisert av kundene til å utføre vedlikehold på skinnegående kjøretøy og tilhørende komponenter.

Mantena er sertifisert etter NS-EN ISO 14001. Det gjennomføres årlige vurderinger av selskapets miljøtiltak og vesentlige miljøaspekter.

Vi er vårt **ansvar bevisst!**

Markedet stiller stadig strengere miljøkrav, og tog er en klimavennlig transportmetode både for gods og passasjerer. Som en betydelig vedlikeholdsleverandør i Norden, har Mantena en målsetting om ingen skade på det ytre miljø.

For Mantena er miljøbevissthet og energisparing i alle ledd et sentralt mål. Vi har gjennomført en rekke tiltak – blant annet med hensyn til energisparing, kjemikaliebruk, avfallshåndtering og ikke minst miljøopplæring hos våre ansatte.

Det er flere store jernbanestrekninger som ikke er elektrifisert og hvor det fortsatt benyttes dieselmateriell. Mantena har høy kompetanse og noe av det beste utstyret som finnes for finjustering av diesellokomotiv – både med hensyn til forbruk og utslipp.

Miljø står sentralt i moderne jernbanedrift. Derfor jobber vi i Mantena hele tiden med å forbedre oss. Gjennom grundig kartlegging av miljøaspektene i vår virksomhet, dannes grunnlaget for vårt kontinuerlige arbeid på området.

Jernbanen **er fremtiden**

I en tid da fokuset på miljø blir stadig større, blir tog som transportmiddel desto viktigere. Kombinert med at skinnegående kjøretøy blir stadig mer teknologisk avanserte, krever det jevnlig tilsig av ny kompetanse i Mantena.

Vår kunnskap og erfaring innen vedlikehold av skinnegående kjøretøy har skapt et unikt miljø – både i Norge og internasjonalt. For å opprettholde vår ledende posisjon i fremtiden, har vi i Mantena kontinuerlig fokus på rekruttering av dyktige fagfolk.

Inntak av lærlinger er en naturlig del av vår rekrutteringspolitikk. Flere av våre medarbeidere i ledende stillinger har gått gradene hos oss. Har du de rette evnene, lyst og ambisjoner er Mantena kanskje den rette arbeidsplassen for deg!

Mantena tilbyr interessante, utfordrende arbeidsoppgaver innenfor et fremtidsrettet fagområde. Vi tilbyr gode faglige og personlige utviklingsmuligheter, i nært samarbeid med kunder og kolleger.

Ønsker du å bli lærling i Mantena, må du registrere deg på **vigo.no**

Mantena

Mantena AS
Karl Johans gate 2
0154 Oslo

E-post: salg@mantena.no
post@mantena.no

www.mantena.no

Mantena Sverige AB
Landskronavägen 23
252 32 Helsingborg, Sverige

Tel: +46 42 44 22 120

www.mantena.se