

Vedlegg: Krav til dokumentasjon

1. Generelt

Kravene til dokumentasjon vil variere med utstyrets kompleksitet og bruksområde og vil defineres innen tre hovedområder:

- teknisk (mekanisk) utstyr med betjeningsorganer (krav til betjening)
- teknisk utstyr uten betjeningsorganer (krav til håndtering)
- annet utstyr (ikke spesielle krav til betjening eller håndtering)

Kravene til dokumentasjon av utstyret skal ivareta:

- effektiv og sikker forvaltning av utstyret i levetiden
- korrekt og hensiktsmessig bruk av utstyret slik at både personellsikkerhet og utstyrsmessig sikkerhet ivaretas
- at vedlikehold blir utført korrekt til rett tid slik at utstyret har best tilgjengelighet til lavest kostnad
- at kapasiteter og tekniske data er lett tilgjengelig ved behov
- at brukermanual og vedlikeholdsinstruks skal være på norsk
- at all dokumentasjon bør være på norsk, engelsk kan aksepteres for deler av leveransen.

2. Brukermanual

Brukermanualen skal beskrive alle forhold som har betydning for sikker og korrekt bruk av utstyret slik at utstyret kan opereres på en sikker og effektiv måte.

Følgende hovedpunkter skal inngå i brukermanualen:

- utstyrets konstruksjon, oppbygning og virkemåte,
- klargjøring før start/bruk (oppstilling og sammenkobling),
- start prosedyre, utsetting
- løpende driftskontroll og tilstandsovervåkning
- stopp prosedyre, inntak
- driftsforstyrrelse og korrigerende tiltak
- sikkerhetsprosedyrer
- nødprosedyrer
- transportarrangement, forberedelser, forholdsregler og pakking for transport (lagring)

3. Tekniske data og delelister

Tekniske data skal beskrive alle forhold som berører fysiske mål og kapasiteter for utstyret, og skal bestå av følgende punkter:

- mål: hoveddimensjoner, (og transportmål), samt at alle tilkoplingspunkt (elektrisk, hydraulisk, pneumatisk, vann etc.) skal være angitt med lokasjonsmål, dimensjon og kopling
- vekt (tørr vekt og operasjonsvekt).
- forbruk og tilkoplingskrav (EI forsyning: kW/V/Hz, Hydraulikk: trykk og fløde, pneumatikk: trykk og fløde, kaldt vann/varmt vann, steam etc.)
- ytelser
- belastingsforhold under ulike drifts- og miljøforhold
- begrensinger for utstyret under drift
- normale driftsverdier
- løfteprosedyre/ transportinstruks

Delelister skal identifisere alle enkeltkomponenter utstyret er sammensatt av.

Delelisten skal inneholde:

- referansenummer til tegning, posisjon nr. i tegning, artikkel navn, tekniske data, produsentens part nr., sann fabrikant navn og adresse, sann fabrikants part nr., antall, enhet og hvorvidt delen er levert med som reservedel,
- spesialverktøyliste, informasjon om eventuelt spesialverktøy
- instrumentliste, informasjon om eventuelle måleinstrumenter

4. Vedlikeholdsinstruks

Vedlikeholdsinstruksen skal beskrive alle forhold som har betydning for tidsriktig og sikkert vedlikehold av utstyret. Følgende hovedpunkter skal inngå i vedlikeholdsinstruksen:

- forebyggende vedlikehold, vedlikeholdsrutiner med angivelse av tidsintervall for utføring av rutinen,
- feilsøking, opplisting av mulige feilindikasjoner og tiltak for utbedring
- reparasjoner, prosedyrer for utskifting av slitasjedeler og hovedkomponenter
- kontroll og prøver, verifikasjon av reparasjon eller utskiftning
- langtidslagring, beskrivelse av forhåndsregler for lagring av utstyret i hhv 6, 12 måneder og flere år.

5. Leveringsmedia og elektronisk dokumentasjon

- all dokumentasjon skal leveres i papirformat
- all dokumentasjon skal i tillegg leveres på elektronisk format
- tegninger skal leveres i PDF format og DWG format.

KRAV TIL MERKING

1. Generelt

- Alt utstyr skal merkes med sikkerhetsmerking iht. gjeldende bestemmelser fra arbeidstilsynet/EU for å ivareta sikker bruk av utstyret.
- Alt oljevernutstyr skal merkes for å identifisere Kystverket som eier av utstyret.
- Alt oljevernutstyr skal merkes med produsent og produksjonsår.
- Merkingen skal inkludere Kystverkets logo og varenummer.
 - Størrelse, form og design etter Kystverkets bestemmelser, avtales særskilt.
- Produsentens logo. Eventuell plassering av produsentens logo skal avklares med Kystverket.
- Ved valg av metode for merking skal kostnadene vurderes opp mot slitestyrke/varighet.
- Skilter for operasjon/betjening/tilkopling skal festes mekanisk (med skrue, popnagle eller lignende.), og ikke kun med lim.

2. Lenser/lense bag

- Lenser skal merkes med Kystverkets logo og varenummer lett synlig.
- Hver seksjon av linsen skal merkes.
- For lenser pakket på trommel skal trommelen merkes med Kystverkets logo, varenummer, transportvekt og transportmål.
- Firma logo/navn/produsent betegnelse avtales med Kystverket.

3. Opptakere og pumper

- Opptaker skal merkes med Kystverkets logo og varenummer lett synlig.
- Pumpe skal merkes med Kystverkets logo og varenummer lett synlig.
- Pumpe bør merkes med hva som er hhv sug og trykk.
- I tillegg skal både opptaker og pumpe merkes med transportvekt og transportmål.

4. Hydrauliske aggregat og manøverpanel

- Hydrauliske aggregat skal merkes med logo og varenummer lett synlig.
- Fyllestuss for drivstoff og hydraulikkolje skal merkes.
- Manøverpanel skal merkes med Kystverkets logo og varenummer.
- I tillegg skal både hydraulisk aggregat og manøverpanel merkes med transportvekt og transportmål.

5. Hydrauliske slanger og suge-/trykkslanger

- Slanger skal merkes med maksimalt arbeidstykk
- Slanger skal merkes på en måte gjør det lett å unngå feilkopling (mot aggregat, manøverpanel, opptaker etc).

6. Annet

- Øvrig, ikke spesifisert utstyr, merkes i samsvar med kravene beskrevet over.
- Container skal merkes med Kystverkets logo, varenummer, transportvekt og transportmål.
- For ISO containere skal gjeldende regelverk vedrørende merking ivaretas.