

2.0.27 Lastrummets udformning på fartøjer

Ved oprensning i sand (dvs. opgørelse af mængder i "m³(S)" gælder følgende:

For at tilsynet kan have mulighed for at udføre sin kontrol af den leverede mængde ud fra fotos af lastemærkerne i det fyldte lastrum, skal lastrum og overløb være konstrueret således, at størstedelen af sandoverfladen i lastrummet er synlig efter endt lastning. Er dette ikke muligt ved vandafledning via overløbet, skal der installeres et pumpearrangement, der har kapacitet til at frilægge sandoverfladen, som minimum i den tid det tager at fotografere sandoverfladen.

Ved oprensning i finkornet sediment (dvs. opgørelse af mængder i "TDS") gælder dette krav ikke.

Lastemærker i lastrummet:

Ved oprensning i sand (dvs. opgørelse af mængder i "m³(S)" gælder følgende:

For at den oprensede mængde kan vurderes ud fra fotos af lastrummet, skal der placeres et antal særlige lastemærker i lastrummet. Se figur 2.0.2.

Lastemærkerne skal være markeret med skiftevis hvid og rød farve for hver 25 cm og være tydeligt synlige på de fotos, som Entreprenøren skal tage af hver last. Toppen af lastemærket skal svare til udgangspunktet ved nedstik (dvs. ved 0 cm nedstik). Det må påregnes, at 4-6 lastemærker skal monteres i hver side af lastrummet på hvert fartøj. Det endelige antal lastemærker og placering aftales med tilsynet, inden en oprensningskampagne påbegyndes.

Før en oprensningskampagne påbegyndes, skal lastemærkerne males op, og hvis nødvendigt skal mærkerne males op igen efter behov.

Montering og vedligeholdelse af lastemærker skal indregnes i mobiliseringsprisen.



Figur 2.0.2: Lastemærke i lastrum og tydelig sandoverflade til kontrol af mængden af sand i lasten.

2.0.28 Positionsudstyr på fartøjer

De fartøjer, der udfører oprensningen og klapningen, skal være udstyret med elektronisk positioneringsudstyr, hvor positionen løbende registreres.

Entreprenorens fartøjer skal være udstyret med RTK-GPS og AIS, klasse A.

Ved oprensning skal fartøjet minimum hvert halve minut dokumentere position og suge-/graveudstyrets funktion og arbejdsdybde. Suge-/graveudstyrets dybde skal korrigeres for vandstand via GPS-signalet.

Dokumentationen skal ske ved elektronisk registrering i en logfil.

Fartøjets position skal være tilgængelig via det nationale overvågningssystem for skibsfart (AIS, klasse A).

AIS-udstyret skal til enhver tid være tændt, så længe oprensningen og klapningen udføres. Såfremt der sker nedbrud af AIS-udstyret, skal oprensningen/klapningen indstilles, og tilsynet skal underrettes.

2.0.29 Manuel registrering af oprenset mængde i fartøjer

Ved arbejde på opgaver, hvor mængderne opgøres i "m³(S)", gælder følgende:

Nedstik:

De oprensede mængder opgøres via et antal nedstik fra lugekarmen (eller andet nulpunkt jf. fartøjets ullagetabel) ned til overfladen af lastindholdet.

Antal nedstik aftales forinden med tilsynet, men ligger i gennemsnit på 8-12 nedstik af fuld last. Hvis der er en restmængde i lastrummet efter losning, skal

der ligeledes foretages 8-12 nedstik. Hvis restmængden er lille og ensartet ved hver last, kan det med tilsynet aftales, at der i stedet for nedstik i Lastskemaet noteres et fast fradrag for hver last som kompensation for restmængden.

Nedstik skal ske med et særligt godkendt målebånd eller andet godkendt redskab.

Nedstikkene omregnes via Lastskemaet til lastindhold i " $m^3(S)$ " efter ullagetabellen for det pågældende fartøj.

Måling af nedstik før og efter hver last skal være indeholdt i enhedsprisen for oprenset mængde sand.

Fotodokumentation:

Hver last skal dokumenteres med digitale billeder af både fuld last og tom last. Det aftales forinden med tilsynet, hvor og hvor mange billeder Entreprenøren skal tage af hhv. fuld og tom last for at dokumentere, at der har været den på Lastskemaet angivne mængde sand i lastrummet. Det betyder, at både overfladen af sandet og de monterede lastemærker skal være synlige på billederne.

Normalt vil 4 billeder af fuld last og 2 billeder af tom last være tilstrækkeligt, men det afhænger af lastrummets udformning. Det enkelte billede skal navngives, så det tydeligt fremgår af filen, hvilket fartøj, det stammer fra.

Entreprenøren skal stille kamera til rådighed. Billeder for den forudgående periode skal afleveres til tilsynet forud for hvert byggemøde, ved at billederne uploades til aftalt server til filudveksling, hvorefter tilsynet downloader billederne til egen pc.

2.0.30 Ullagetabel

Ved arbejde på opgaver, hvor mængderne opgøres i " $m^3(S)$ ", gælder følgende:

Inden et oprensingsfartøj begynder at arbejde med oprensning under denne kontrakt, skal Entreprenøren til tilsynet fremsende en attesteret Ullagetabel (Hopper Sounding Table) for det pågældende fartøj. Med tabellen skal følge en skitse af fartøjets lastrum med angivelse af, hvor nedstik måles fra (fx lugekarm).

2.0.30 Ullagetabel

Ved arbejde på opgaver, hvor mængderne opgøres i " $m^3(S)$ ", gælder følgende:

Inden et oprensningsfartøj begynder at arbejde med oprensning under denne kontrakt, skal Entreprenøren til tilsynet fremsende en attesteret Ullagetabel (Hopper Sounding Table) for det pågældende fartøj. Med tabellen skal følge en skitse af fartøjets lastrum med angivelse af, hvor nedstik måles fra (fx lugekarm).

Ullagetabellen skal afleveres som pdf og som csv-fil.

Ullagetabellen skal være attesteret af et uafhængigt og akkrediteret firma. I kontraktens løbetid skal attesten på Ullagetabellen for fartøjet fornys senest hver 12. måned og fremsendes til tilsynet.

Såfremt der udføres ændringer på skibet, der har betydning for Ullagetabellen, skal der udarbejdes en opdateret Ullagetabel. Den nye Ullagetabel skal fremsendes til tilsynet, før arbejdet kan fortsætte.