

MasterDock "N" típusú moduláris felépítésű úszómű üzemeltetési utasítások, ajánlások



Tartalomjegyzék

1. Általános szabályok	3
2. Megengedett terhelések	3
3. Irányelvek és ajánlások	4
4. Karbantartás és tisztítás	4
5. Éjszakai megvilágítás	5
6. A merülés rögzítése üzembehelyezés után	5
7. Üzemeltetés különböző időjárási viszonyok között	5
7.1 Hőmérséklettartomány	5
7.2 Szél és hullámozás	5
7.3 Jég hatásai	5
8. Kikötéskor megengedett legnagyobb sebesség	6
9. Ellenőrzések	6
9.1 Naponta elvégzendő ellenőrzések	6
9.2 Hetente elvégzendő ellenőrzések	7
9.3 Havonta elvégzendő ellenőrzések, karbantartási feladatok	7
9.4 Évente elvégzendő ellenőrzések, karbantartási feladatok	7
10. Záró megjegyzések	7

1. Általános szabályok

Összeszerelés előtt a szerelést végző személyek mindegyikének meg kell ismerni a Szerelési és üzemeltetési utasítást.

Az úszómű szerelése, üzemeltetése, karbantartása és vizsgálata csak a tervezői dokumentáció vagy a gyártó/forgalmazó utasításai szerint végezhető.

Az úszómű telepítése után a tulajdonos/üzemeltető köteles beszerezni a hatályos előírások szerint szükséges engedélyeket és jóváhagyásokat.

Jelen útmutató általános információkat tartalmaz. Ezen utasítások ismerete nem menti fel a tulajdonost, felhasználót a felelősség alól. Mindenkinek és mindenkor be kell tartani a vonatkozó jogszabályokat, normákat és előírásokat.

A szerelési és üzemeltetési utasításban foglaltak a legfontosabbak, de teljesíteni kell minden egyéb előírást, ami az életvédelemre, biztonságra, szabványokra és képzésekre vonatkozik.

A Szerelési és üzemeltetési utasításban foglaltak betartása előfeltétele minden panasz kivizsgálásának. Ha helytelen beavatkozást vagy káreseményt észlel, vagy további információra van szüksége, vegye fel a kapcsolatot a forgalmazóval.

2. Megengedett terhelések

Egyetlen NP típusú szimpla alapmodult önmagában terhelni tilos! Fenti pont alól kivételt képeznek azok az esetek, amikor egy alapmodult statikus erővel terhelnek és azon személyek sem üzemszerűen, sem alkalmanként nem tartózkodnak.

Szerkezeti kialakításánál fogva a modul 4 db vízmentes rekeszre osztott. Az úszóműnek plusz felhajtóerőt jelent a modul alján található 11 db 240 mm magas bevágásokban lévő levegő is, amely a hullámozás és az úszómű mozgásának következtében is az úszómű alatt marad. Tapasztalati értékek szerint a belső vízszint legfeljebb 50 mm-t emelkedik a bázishoz képest.

A vízmentes rekeszeknek és az alul lévő levegőnek köszönhetően az alapmodul normál terhelés mellett elsüllyeszthetetlen, egy-egy vízmentes rekesz sérülése esetén is úszóképes marad és megfelelő stabilitási tartalékkal rendelkezik.

Befoglaló méretei: 2313x1540x250mm

Súlya: 72kg

Színe: gyöngyszürke

Anyaga: ICORENE 3560

Teherbírás modulonként: 140 kg - 340 kg elrendezéstől függően

A fenti teherbírásnál nagyobb terhelés kizárólag az illetékes hatóság külön engedélyével lehetséges. Az NP-2F típusú alapmodul **maximális teherbírása 640 kg**.

A **rövidebbik oldala** mentén összekapcsolt 2db NP-2F típusú alapmodul **2 fő/alapmodul** (vagy ennek megfelelő egyéb terhelés) a **3. hajózási zónában**, míg a **hosszabbik oldala** mentén összekapcsolt 2db NP-2F típusú alapmodul maximális terhelhetősége **4 fő/alapmodul** (vagy ennek megfelelő egyéb terhelés) a **2. és a 3. hajózási zónában** egyaránt. Stabilitás és

úszóképesség szempontjából tetszőleges hosszúságú sávos, illetve tömbös elrendezésű úszómű alakítható ki.

3. Irányelvek és ajánlások

A hely és a körülmények függvényében az úszómű a szél vagy hullámzás tartós erőhatásainak lehet kitéve. Ennek megfelelően az üzemeltetőnek mindent meg kell tennie az úszómű védelme, ellenőrzése és karbantartása érdekében.

Ajánlások és tiltások:

- Tilos az úszóművön ugrálni vagy azt felborítani
- Kifejezetten tilos az úszómű alá úszni vagy alatta átúszni
- Tilos olyan lábbeliben az úszóműre lépni, amely karcolást vagy szúrást okozhat (pl. túsarkú cipő, szöges cipő)
- Tilos a tűz, és nyílt láng, valamint magas felületi hőmérsékletű eszközök használata
- Tilos az éles és nehéz szerszámok használata, melyek az úszómű sérülését eredményezhetik
- Tilos az úszóművet éles és nehéz tárgyakkal ütni
- Tilos az úszóművet megfúrni vagy abba bármit belecsavarozni
- Tilos az úszóművön olyan vegyületet használni, amivel szemben a polietilén nem ellenálló pl. erős savak
- Tilos az elemeket a gyártó beleegyezése nélkül lefesteni vagy bármivel bevonni.
- Ha az úszómű merülése nagyobb, mint a vízmélység, a mederfenék kotrásával biztosítani kell, hogy az úszómű ne ülhessen fel a mederfenékre, mert az kárt okozhat benne.
- Csúszásveszély miatt tilos az úszóműre lépni, ha annak felülete hóval borított lefagyott vagy lejegesedett.

4. Karbantartás és tisztítás

- Az úszómű nem igényel hagyományos karbantartást.
- A tisztításhoz használjon természetes vagy műszálas kefért/partvist. Soha ne használjon fém kefért vagy éles tárgyakat.
- Nagynyomású mosó hideg vízzel szintén alkalmazható a tisztításhoz.
- A mosáshoz használjon mindig hideg vizet, és olyan tisztítószeret, amelyek biztonságosak a polietilénre és a természetes környezetre.
- Az úszómű anyaga polietilén, ami hajlamos a statikus feltöltődésre. Ha ez veszélyessé válna, az úszóművet le kell locsolni vízzel, és értesíteni kell a tulajdonost.
- Az úszómű polietilén alapanyaga újrahasznosítható.
- Az üzemeltető köteles figyelemfelkeltő jelzéseket elhelyezni, ha egyes elemek (láncok, horgonyok) emberekben vagy járművekben kárt tehetnek.
- Az alapmodult vagy a speciális építőelemeket megfúrni, javítani, átalakítani tilos!
- A sérült, szilárdságát veszített, megrongálódott elemeket csak azonos típusú, eredetivel azonos szilárdságú elemmel lehet pótolni.

5. Éjszakai megvilágítás

Amennyiben a ponton víziközlekedésre alkalmas vízterületen van elhelyezve, biztosítani kell éjszakai megvilágítását a Hajózási Szabályzatban - 57/2011 (XI.22.) NFM Rendelet a víziközlekedés rendjéről 1. sz-ú melléklete - foglaltak szerinti.

6. A merülés rögzítése üzembehelyezés után

Üzembehelyezés után a felszerelésekkel ellátott úszómű merülését jegyzőkönyvben kell rögzíteni.

Az "N" típusú alapmodul oldalmagassága az alapmodulok sarokpontjainál 250mm. A maradó szabadoldal mérésével a merülés egyértelműen meghatározható.

A merüléseket meg kell mérni legalább az úszómű 4 sarkán, vagy elágazásos kialakítás esetén minden sarkán. 10m-nél nagyobb kiterjedésű úszómű esetén legalább 10m – enként rögzíteni kell a merülés értékét. Állandó terhelésekkel (korlátok, bejáróhíd, fedélzeten tárolt sporteszközök stb.) terhelt úszóművek esetén a terhelések környezetében legalább 2m-enként fel kell mérni az úszómű üzemi merülését.

A fennmaradó szabadoldal mérésekor a szokásos terhelésen felül további terhelés nem lehet az úszóművön, mert az a mérést meghamisíthatja. A fennmaradó szabadoldal mérését célszerű kívülről, csónakból végezni.

Amennyiben lehetőség van rá, az üzembehelyezés állapotában mért merüléseket az úszómű oldalfalán letörölhetetlen módon megjelölhetik, ami a későbbi ellenőrzésekkor megkönnyíti a mérések folyamatát.

7. Üzemeltetés különböző időjárási viszonyok között

7.1 Hőmérséklettartomány

A Masterdock "N" típusú moduláris felépítésű elemekből összeállított úszómű alkalmas -10°C és +40°C közötti hőmérséklettartományokban történő alkalmazásra.

7.2 Szél és hullámozás

A megfelelően rögzített úszóműben a szél és a hullámozás hatása nem okoz károsodást, azonban az úszómű könnyű önsúlya miatt a hullámozástól az úszómű mozgásba jöhet, illetve az alacsony oldalmagasság következtében a hullámozás viszonylag kis hullámmagasság esetén is felcsap a fedélzetre, ami rossz hatással van a fedélzet csúszásmentességére.

Az üzemeltetés egyéb körülményeinek figyelembevételével (vízmélység az úszómű környezetében, korlátok megléte, nedves fedélzetszakasz aránya stb.) az üzemeltető felelőssége, hogy az üzemelést milyen szélerősség és hullámmagasság mellett engedélyezi. Szükség esetén az üzemeltetést fel kell függeszteni.

7.3 Jég hatásai

A szerkezet szilárdságából adódóan a Masterdock úszóművek ellenállóak a jég hatásaival szemben, védett vizekre telepített úszóművek télen is a vízben hagyhatók, amennyiben egyéb szabályok, előírások máshogy nem rendelkeznek. Viszont nagyobb területű állóvizeken, ahol a szél hatására jégmozgás keletkezhet vagy folyóvizeken, ahol jégzajlás fordulhat elő, az úszóművet a téli időszakra feltétlenül ki kell emelni a vízből.

Amennyiben bizonytalan a téli időjárás hatására kialakuló jég mennyisége és viselkedése, minden esetben ajánlott az úszóművet a téli szezonban parton tárolni.

8. Kikötéskor megengedett legnagyobb sebesség

Amennyiben a Masterdock "N" típusú elemekből kialakított úszómű kishajó kikötőként működik, vagy ahhoz vízi sporteszközök vagy egyéb kisméretű úszóművek köthetnek, azok az úszómű közelében legfeljebb 5 km/h sebességgel haladhatnak.

Bár a Masterdock "N" típusú úszómű elemei anyagukból és szerkezeti kialakításukból adódóan nagy szilárdsággal rendelkeznek, a kishajók kikötésekor bekövetkező ütközésekkel szemben ellenállóak, a balesetek és személyi sérülések elkerülése érdekében mégis minden esetben törekedni kell az ütközések megszüntetésére, csökkentésére. Ennek érdekében kikötéskor a kishajók sebességét úgy kell megválasztani, hogy az úszóművel történő érintkezés pillanatába az nullához közeli értékre csökkenjen.

9. Ellenőrzések

9.1 Naponta elvégzendő ellenőrzések

Minden nap szemrevételezéssel ellenőrizni kell az úszómű úszáshelyzetét és műszaki állapotát.

Az úszómű **úszáshelyzetének** összhangban kell lennie a szokásos értékkel és a rajta lévő terheléssel, különös tekintettel az egymás mellett elhelyezkedő elemekre. Ha egymás mellett elhelyezkedő elemek között eltérés látható a merülésben vagy szabadoldalban vagy két egymás melletti elem között láthatóan feszültség keletkezik (befeszül, megtörik), azonnal meg kell tenni a szükséges intézkedéseket.

Naponta szemrevételezéssel ellenőrizni kell az úszómű **tisztaságát**. Az esetleges fedélzetre kerülő szennyeződések (felhasználók által hátrahagyott hulladék, falevél, uszadék stb.) el kell távolítani, és a hulladékot szakszerűen el kell helyezni. Az úszómű oldalai mentén felhalmozódott **uszadékot** el kell távolítani, különösen a nagyobb kiterjedésű darabokat. Ennek elmulasztása veszélyeztetheti az úszómű biztonságos kikötését!

A további ellenőrzések előfeltétele a fedélzet szennyeződésmentes felülete.

Szemrevételezéssel ellenőrizni kell a fedélzet állapotát. A fedélzetnek kopás- és repedésmentesnek kell lennie.

Szemrevételezéssel ellenőrizni kell az **elemek kapcsolatát**:

Az elemek közötti hézagoknak párhuzamosnak kell lenniük, a hézagok mérete nem lehet nagyobb az általában szokásos értéknél. A hézagok mérete nem változhat terhelés hatására. Szemrevételezéssel ellenőrizni kell az egyes elemek esetleges alakváltozását, különös tekintettel azokra az elemekre, amelyek nagyobb terhelésnek vannak kitéve (szélső elemek, melyeket kikötéshez használnak stb.). Az alapmoduloknak és az őket összekapcsoló elemeknek deformációtól mentesnek kell lenniük.

Szemrevételezéssel ellenőrizni kell az úszómű **rögzítését**.

A rögzítéshez használt eszközöknek épnek, sérülésmentesnek kell lenniük.

Szemrevételezéssel ellenőrizni kell a vonatkozó előírásokban meghatározott felszerelési tárgyak meglétét, különös tekintettel a **tűzoltó- és mentőeszközökre**. Amennyiben bármilyen kötelezően előírt eszköz megsérül, elhasználódik vagy eltűnik, annak pótlásáig az üzemeltetést fel kell függeszteni!

Szemrevételezéssel ellenőrizni kell az úszómű üzemeltetésével összefüggésben kialakított **korlátokat**. A korlátelemeknek deformációtól mentesnek kell lenniük.

Ha az úszóművet éjszakai világítással szerelték fel, naponta legalább egyszer ellenőrizni kell a **világítási** berendezés üzemképességét.

9.2 Hetente elvégzendő ellenőrzések

Hetente legalább egyszer méréssel is ellenőrizni kell az úszómű **úszáshelyzetét**. Az úszáshelyzetet a fennmaradó szabadoldal 5mm pontosságú mérésével kell meghatározni, az üzembehelyezés utáni mérésekkel azonos helyeken. Az értékeknek összhangban kell lenniük az üzembehelyezés után rögzített értékekkel. Ha az eltérés bármelyik mérési ponton nagyobb, mint 5mm, azonnal meg kell tenni a szükséges intézkedéseket. Hetente legalább egyszer terhelési próbával kell ellenőrizni a **korlátok** megfelelő szilárdságát.

A terhelési próba során korlátelemenként vagy 5m-enként 300N oldalirányú erővel kell a korlát felső élét megterhelni. A korlátok a terhelő erő hatására nem mutathatnak rendellenes elmozdulást vagy deformációt.

9.3 Havonta elvégzendő ellenőrzések, karbantartási feladatok

Havonta legalább egyszer ellenőrizni kell a **csavarkötések** szilárdságát. Minden csavaron ellenőrizni kell a meghúzási nyomatékot. A kilazult csavarokat meg kell húzni az előírás szerinti (kb. 34Nm) nyomatékkal.

9.4 Évente elvégzendő ellenőrzések, karbantartási feladatok

Ha az úszómű a téli szezonban partra kerül, a tavaszi vízre tétel előtt az elemeket szemrevételezéssel ellenőrizni kell. Vizsgálni kell az esetleges túlterhelésekből adódó deformációkat, felületi sérüléseket, különös tekintettel a víz alatti részekre.

Vízre tétel előtt az úszómű elemeit meg kell tisztítani minden szennyeződéstől (algásodás, tárolás során ráakódott szennyeződés stb.).

10. Záró megjegyzések

- Az úszómű nem megfelelő működése, vagy sérülése esetén vegye fel a kapcsolatot a forgalmazóval (Sitel Kft.)
- Sérülés esetén javasolt, hogy a sérült alkatrész pótlását, vagy javítását a gyártó, vagy a forgalmazó képviselője döntse el.
- Mivel a PE, amelyből az úszómű készül statikus elektromosságot termel, ajánlott időnként a felületet vízzel permetezni, vagy egyéb antisztatikus szerrel kezelni
- Az úszómű felhasználója/tulajdonosa/üzemeltetője teljes felelősséget kell vállaljon a termékért.
- Az általános előírásokat/utasításokat be kell tartani.
- Az úszómű helytelen rögzítése és üzemeltetése esetén a gyártó nem vállal garanciát.

A fentiek nem betartása a garancia elvesztését vonja maga után.