

# *A tengerhajózás*



*Capt. Szalma Béla*

*2021 május.12*





1655 – 1970 között volt kötelező rum adag,  
„Nelson’s blood „Wooden ships/iron man

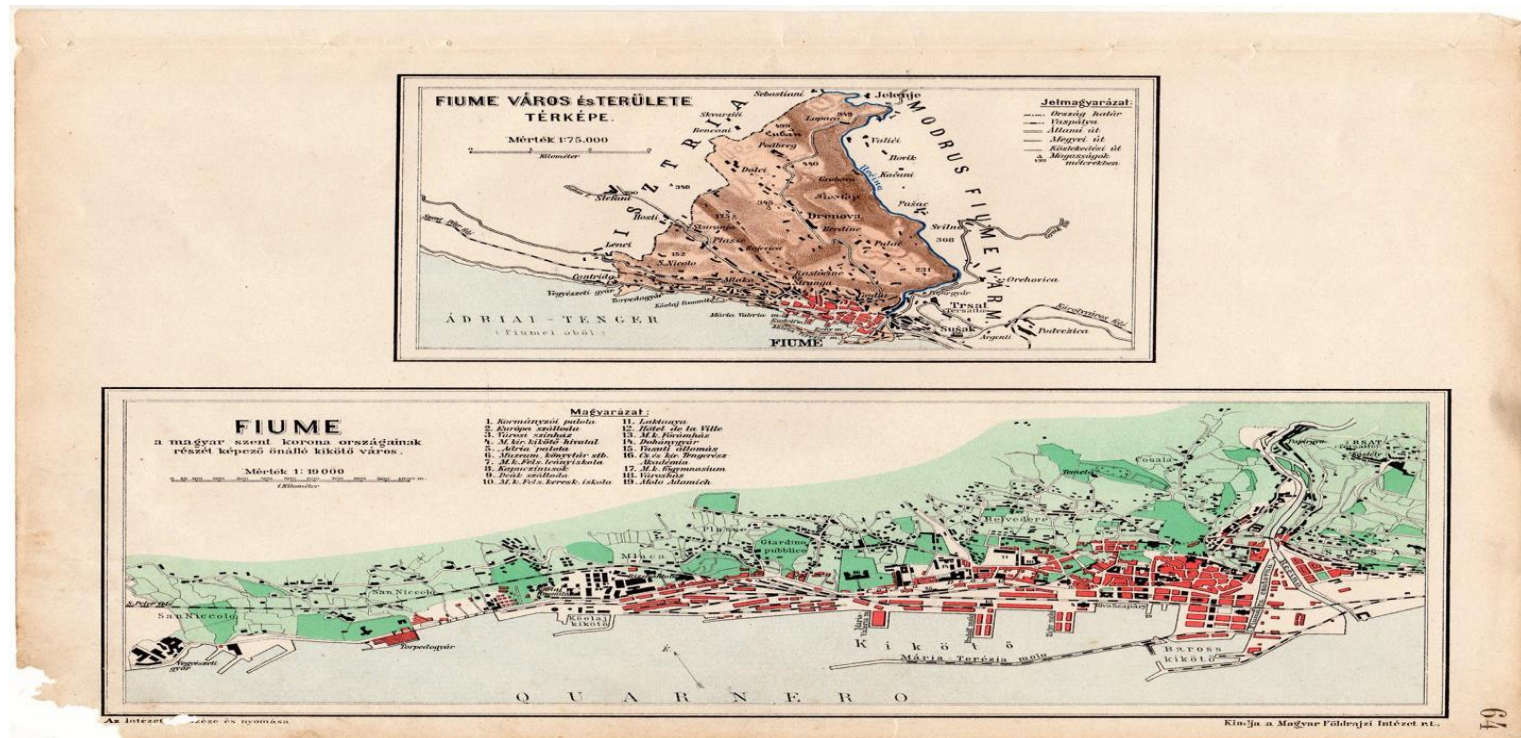




*Horthy Miklós kormányzó látogatása a BUDAPEST tengerjáró hajón*

*Az Osztrák-Magyar Monarchia idején Fiume (a mai horvátországi Rijeka) magyar tengeri kikötő volt, és haditengerészeti akadémiával rendelkezett. Az első világháború végéig mintegy 500 magyar lobogójú hajó szelte a tengereket. A Monarchia haditengerészetének utolsó parancsnoka Horthy Miklós ellentengernagy, a későbbi kormányzó volt.*

- *IV. Béla 1242-ben állandó adriai magyar hadiflottát szervezett (A bükki menekülés után)*
- *Mária Terézia 1799-ben visszacsatolta Magyarországhoz az utoljára a török hódoltság előtt birtokolt észak-adriai Fiume (ma: Rijeka, Horvátország) kikötővárosát*
- *Nemcsak a kiegyezés (1867) utáni Osztrák-Magyar Monarchia történeténél beszélhetünk valóban magyar legénységű tengeri hadihajókról*
- *1856-ban megalapították a fiumei császárikirályi, 1867 után császári és királyi Haditengerészeti Akadémiát. A ma is álló épületet 1868-ban adták át*
- *A magyar hajógyárak tengeri és folyami hadihajókat építettek, melyek közül soknak a neve is magyar volt*
- *1913-ban az újoncok mintegy 20%-a magyar nemzetiségű volt!*



- *1856-ban megalapították a fiumei császárikirályi, 1867 után császári és királyi Haditengerészeti Akadémiát. A ma is álló épületet 1868-ban adták át.*







***MAGYARORSZÁG 131 MILLIÓ EURÓS  
PROJEKT KERETÉBEN TENGERI  
KIKÖTŐT ÉS KIJÁRATOT LÉTESÍT AZ  
OLASZORSZÁGI TRIESZTBEN.***

***Fiume után újra lesz tengeri kikötőnk?***



# *Soros Pál mérnöki áttörést hajtott végre, amely átalakította a kikötők világát*



**Soros  
buoys**



## *A láthatatlan kikötőépítő Soros*

*Egyik útján találkozott a dél-amerikai Chilében néhány magyar vállalkozóval, akik a vasércbányájukhoz kerestek egy kikötőt is a bánya közelében, ám a szükséges 4 millió dollár helyett csak annak negyede állt rendelkezésükre.*

*Viccesen megjegyezték a magyar értékesítőnek, hogy ha meg tudja oldani a problémájukat egymillió dollárból, majd akkor keresse fel őket. Pál gondolt egyet, és megoldotta. Könnyűváz-szerkezetes kikötőjével olyan forradalmi újítást hozott a tengeri nyersanyag-kereskedelembé, ami teljesen megváltoztatta egy sor nemzet gazdasági helyzetét.*

*A 2000-es évekre a tengeri nyersanyag-kereskedelem 40 százaléka (!) az általa tervezett és épített kikötőkben zajlott. A The New York Times információi szerint a világ tíz legnagyobb ilyen típusú kikötőjéből hét az ő vállalatának terméke.*





*Az Újpesten épült, 56,5 méter hosszú hajó a Dunán 1,85 méteres maximális merüléssel 300 tonna terhet fuvarozhatott, a tengeren 475 tonnát vihetett 2,3 méteres merüléssel. Első útja 1934 október 6-án a Fekete-tengeren át Alexandriába vezetett és egészen 1962-ig szolgált.*

*A második világháború alatt is volt „magyar tengerész” és magyar hajóépítés.*



*Az M/V „Magyar Tengerész” vízrebocsátása 1942-ben, Újpesten  
A „magyar vitéz” hajóosztályba tartozott, akkor még volt magyar hajóosztály és  
néhány vitéz is.  
Mint oly sok érték történelmünk során, ez a tengerjáró is elsüllyedt  
(Sevastopolnál).*



*A második világháború utáni időszak legfényesebb korszakában, a hetvenes-nyolcvanas években 23 magyar lobogó alatt futó tengeri hajó szelte az óceánokat és tengereket.*



*Budapest, 1964.  
július 14.  
Vízrebocsátják a  
Székesfehérvár  
névre keresztelt  
folyam-tengeri  
áruszállító hajót  
a Magyar Hajó-  
és Darugyár  
angyalföldi  
gyáregységében*





*3 magyar „hazajáró”, magyar  
építés+lobogó+személyzet*

*Budapest/1964*

*1274 DWT*

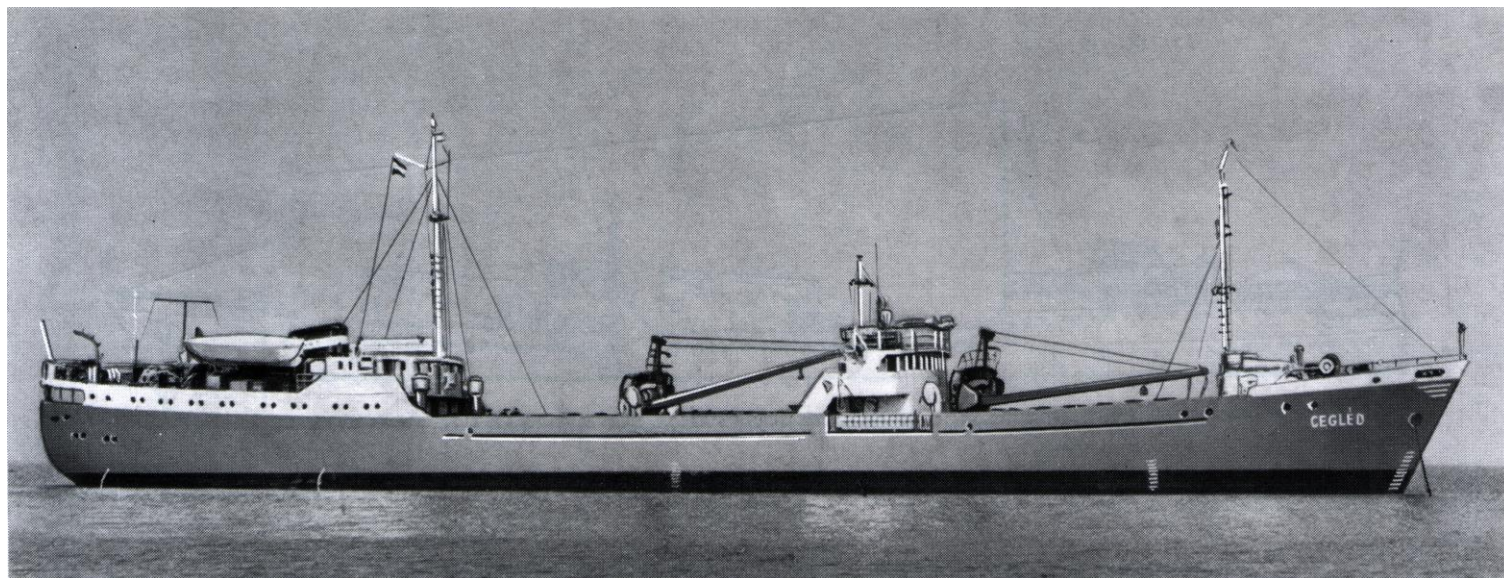
*1075 DWCC*

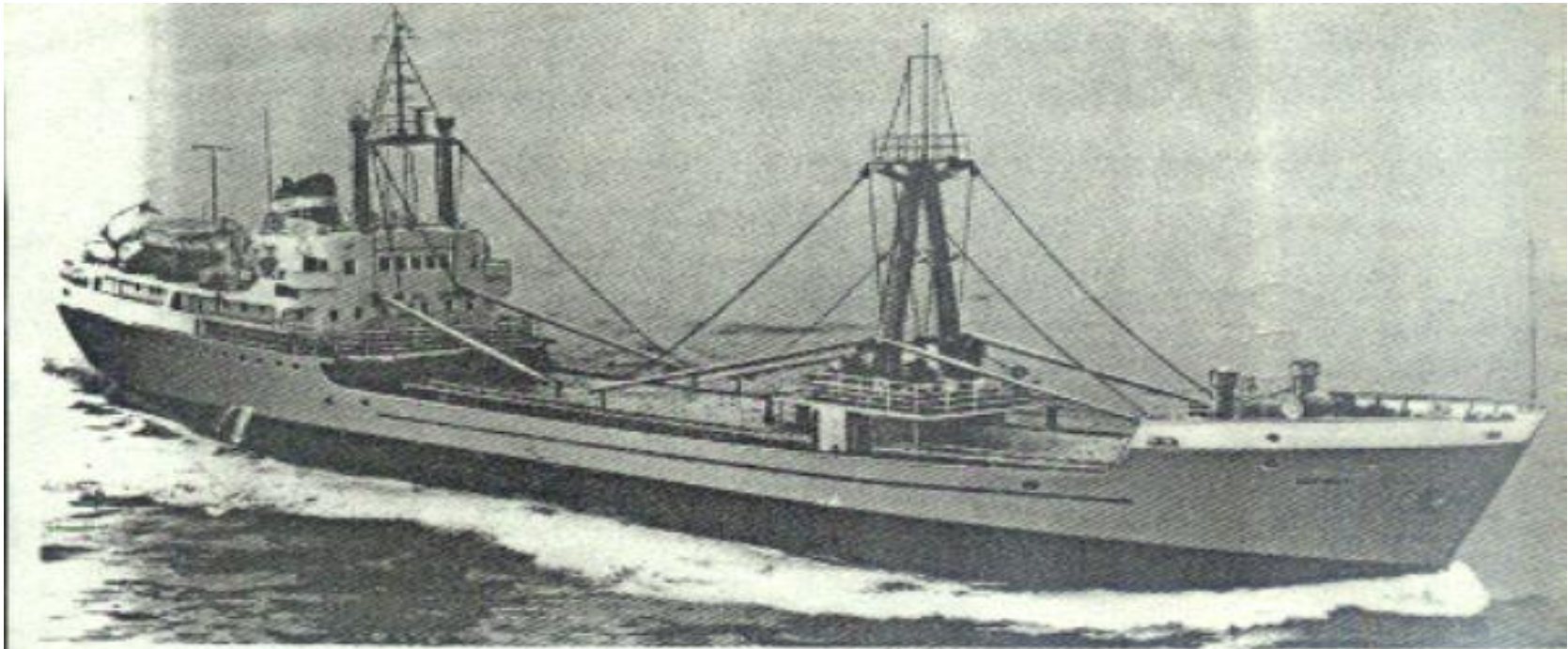
*LOA/Beam*

*81,3/11,40 m*

*Draft 3,1 m*

*Speed 11 knots*





# M|S SOMOGY

*A magyar (úgynevezett norvég típus) M/V „Somogy” 1733 DWT/1.560 DWCC 1967-ben épült Magyarországon, Angyalföldön. Több, mint száz testvére (sister ship) szelte a habokat szovjet lobogó alatt. A magyar flottában hat képviselője hajózott. Rendkívül megbízható, stabil (túlságosan is, hiszen rossz időben a tengerészek többször megbánták, hogy a világra jöttek) hajók voltak. LOA/Beam/Draft 74,46/11,32/4,67 m*



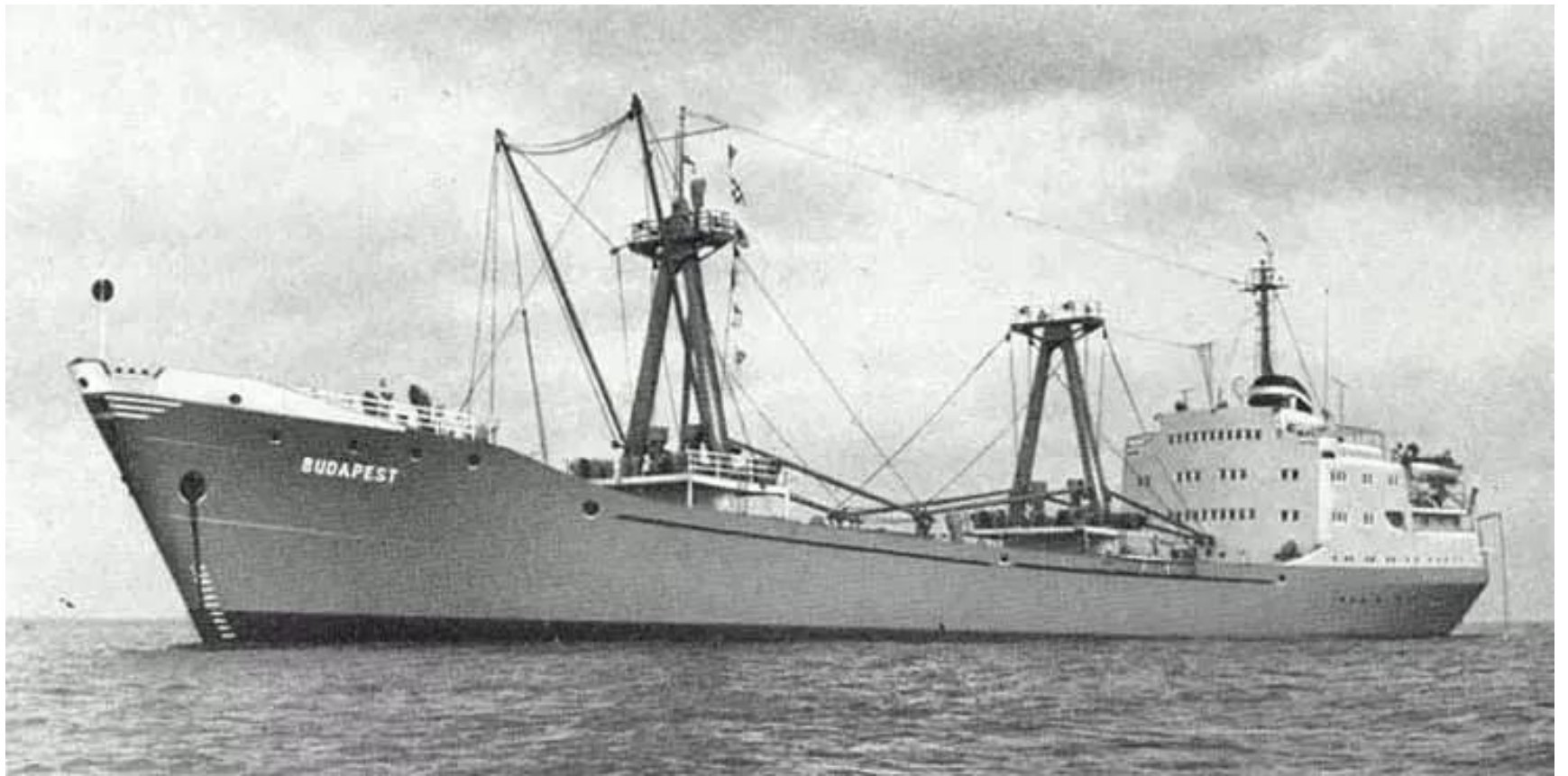
*Angyalföldön épített „norvég” típusú hajók az Al-Dunán*





*Budapest, 1965. július 14.  
Szovjet jóvátételre épített hajók a  
Magyar Hajó- és Darugyár angyalföldi  
gyáregységében.*







*700 magyar tengerész járta a világot, a MAHART (Magyar Hajózási Részvénytársaság) száz éve volt már jól hangzó név a hajózási piacokon.*

*Ma egyetlen egy tengeri hajó nincs magyar lobogó alatt, tengerészeink idegen lobogók alatt hajóznak, magyar tengerészeti oktatás nincs.*



*Kicsik voltunk, de jók...*



## *Mese a dicső múltról...*





A hajó szinte mindig mozog, bukdácsol (pitching) és dülöngél (rolling). A tengeri betegség (seasickness) szörnyű tünetei pedig enyhe szédüléssel, sápadtsággal, hideg verejtékkal, ásítózással kezdődnek. A félelemérzés, böfögés vérhányásban kulminálhat teljes letargia és cselekvőképtelenség mellett. Azonban mindenki másképpen reagál.

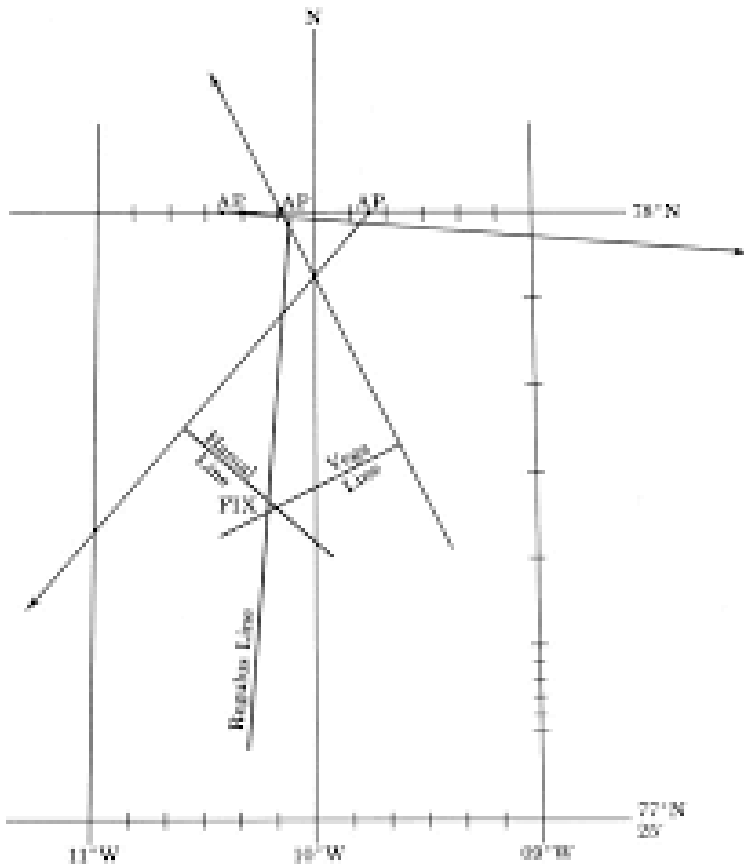
A következő fokozatok jól kifejezik az aktuális állapotot:

- **Rosszul vagy (You feel rough)**
- **Tengeri beteg vagy (You feel very rough)**
- **Úgy gondolod, hogy belehalsz (You feel very rough that you gonna die)**
- **Már biztos, hogy nem halsz meg „sajnos” (You know you won't die)**



# *A kapitány pontja, a hajó helye*

*A Regulus, Vega és Hamal mérésével meghatározott helyzetvonalak metszése, a hajó pozíciója (volt)*

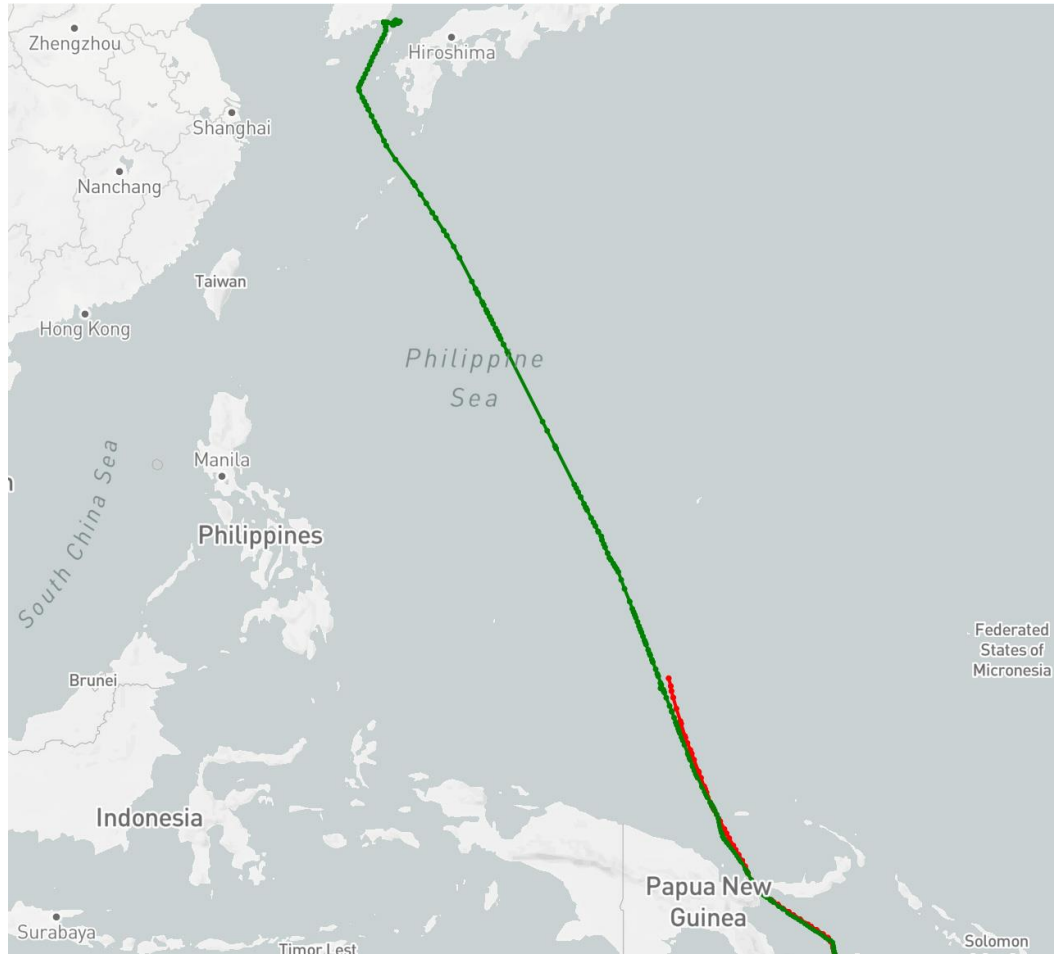




*De a hölgyeknek mindig igazuk van...*



# Hajókövetés, (deviáció kizárva)

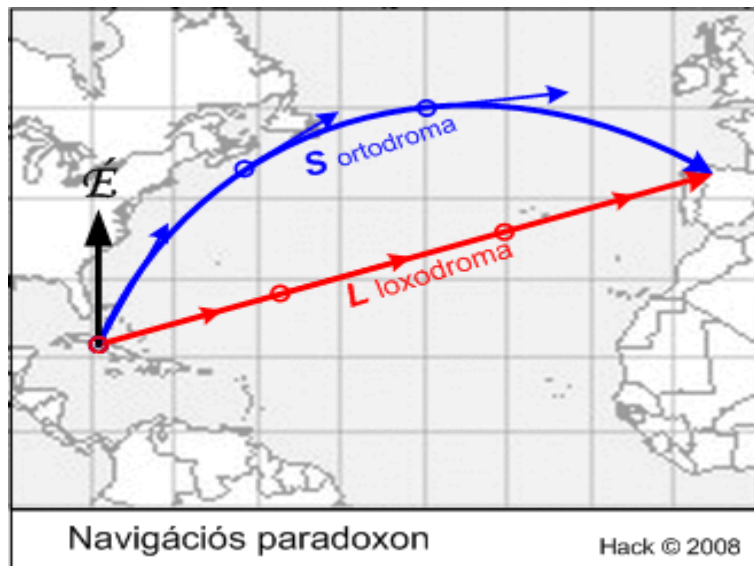




*Így kezdődött Abd al Kuri, Socotra, Adeni öböl  
1977*

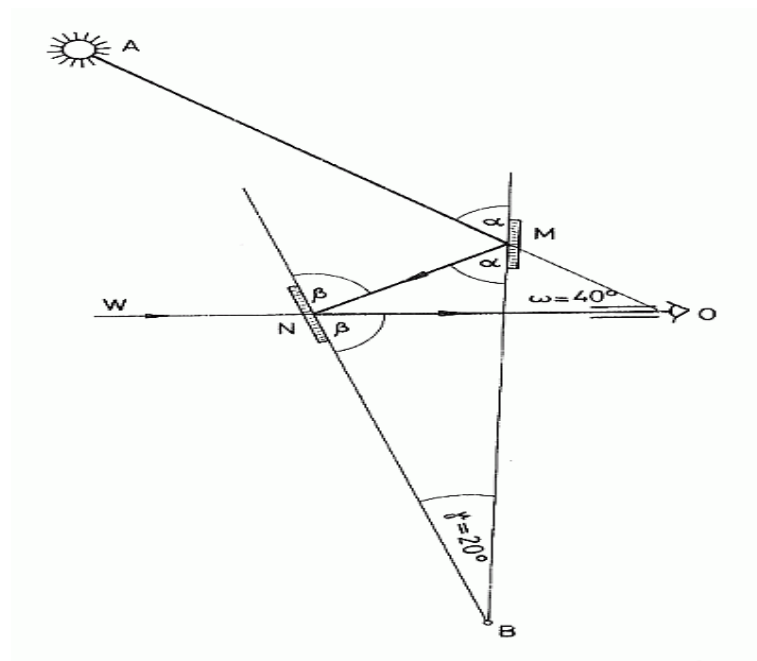
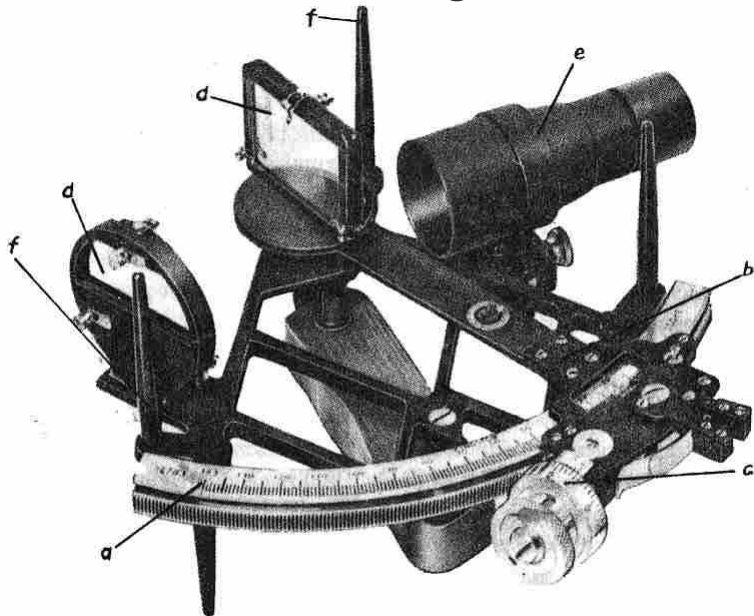


## Portolan (kikötőtől kikötőig)



A navigációs paradoxon (látszólagos ellentmondás) egyik része az, hogy a Mercator-térképen egyenesként látható loxodróma hosszabb, mint az ortodroma. Ez annak következménye, hogy a Mercator-vetület nem távolságtartó, hanem szögtartó.

## Szürkület és hét csillag





# *Hajóhíd és térképszoba*



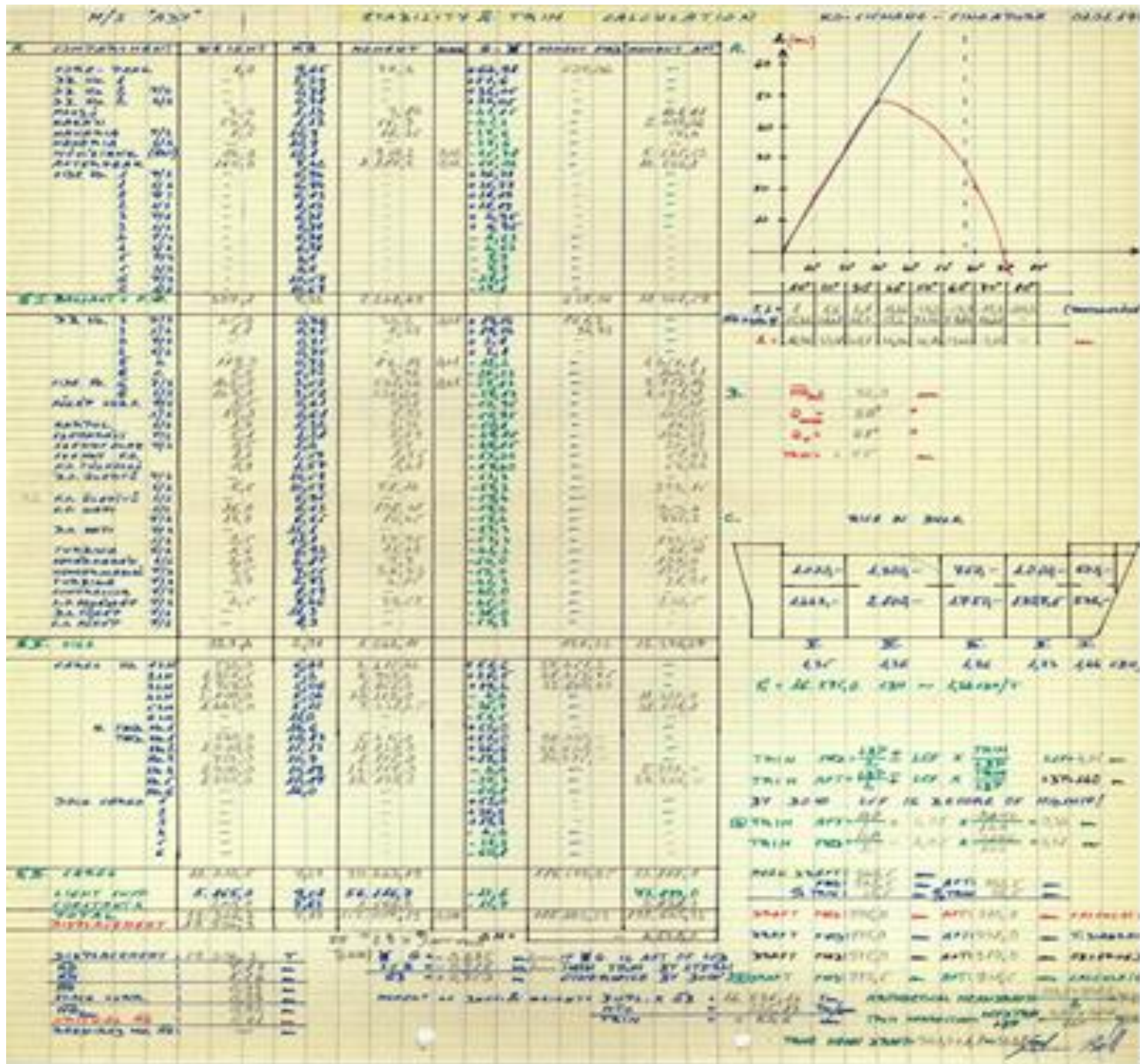
## GPS Navigation

Letöltés: gyors, de nem azonos, pontosságú információkat ad, ha az aktuális helyzet megismeréséről, az időjárásról és a közlekedésről információkat kell szerezni, az időjárásról és a közlekedésről információkat kell szerezni, az időjárásról és a közlekedésről információkat kell szerezni.

Érdemes tudni, hogy a GPS nemcsak a navigációhoz, hanem a földrajzi adatok gyűjtéséhez is használható. A GPS adatok segítségével a földrajzi adatok gyűjtéséhez is használható. A GPS adatok segítségével a földrajzi adatok gyűjtéséhez is használható.



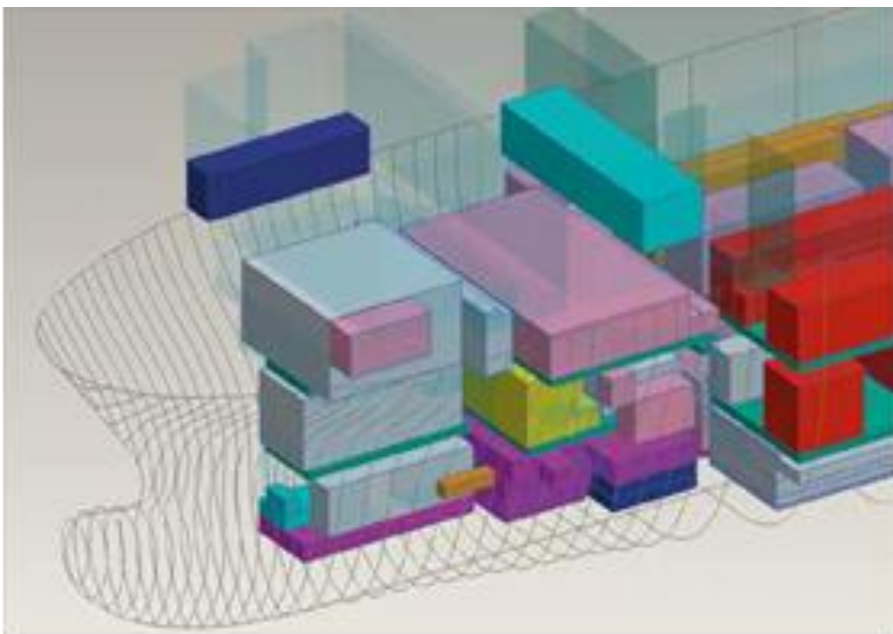
*Navstar kapcsolója az USA-ban van*



25 évvel ezelőtt még kézzel készítettük a rakodási tervet és a stabilitási számításokat.

M/V „ADY” stabilitási és úszáshelyzet kalkuláció





*A Rycosis névre keresztelt program, a Rickmers hajózási vállalat fejlesztése 3 fő modulból áll*

*Ricsim - Be-és kirakás szimulációja, tervezése*

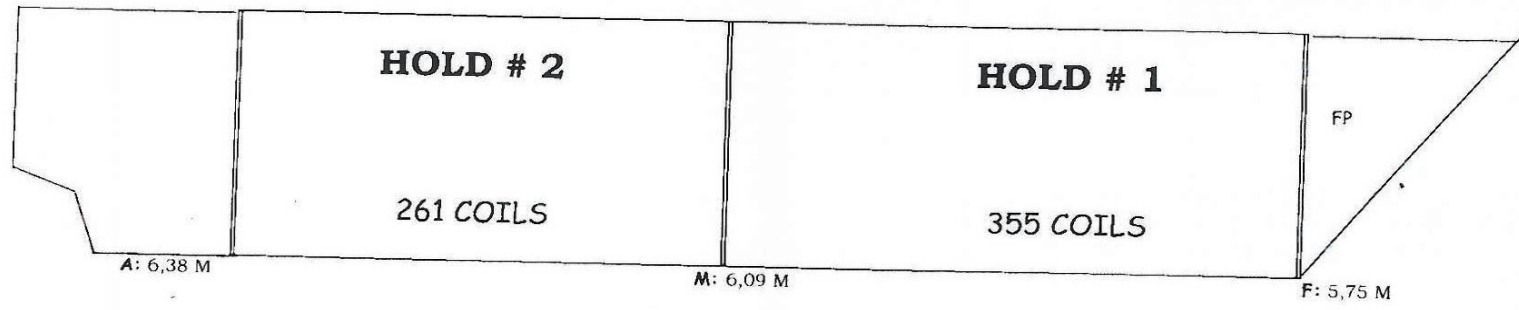
*Ricstow - Az első virtuális 3d cargo plan programja darabáru, project cargo és nehézáru tervező*

*Ricstab – Stabilitás és stressz kalkuláció*

*Ricdat – A három modul itt csatlakozik egymáshoz, ez a rendszerkoordinátor.*

*A kockás papírt elhagytuk, de a fent vázolt módszer is csak akkor működik, ha ismerjük az áru pontos paramétereit. Hihetetlen, de a konténerek tömegének pontos megállapítása **58 évig gondot okozott,** 2016-tól azonban a kötelező mérlegelés végre megoldhatja a problémát.*

SELMAR DENİZCİLİK SAN. VE TİC. A.Ş.	<b>STOWAGE CARGO PLAN</b>	DATE: 25.11.2012
M / V SELAHATTİN ASLAN 2		VOYAGE: 22-2012
LOADING PORT: RIJEKA/CROATIA DISCHARGING PORT: DJEN DJEN/ALGERIA CARGO: STEEL COILS TOTAL QUANTITY: 3700,027 M/T - 616 COILS		



CHF. OFF.  
BURCU ERDOĞDU

MASTER  
YUSUF SAĞBAŞ

## *Ha jó a stowage plan*

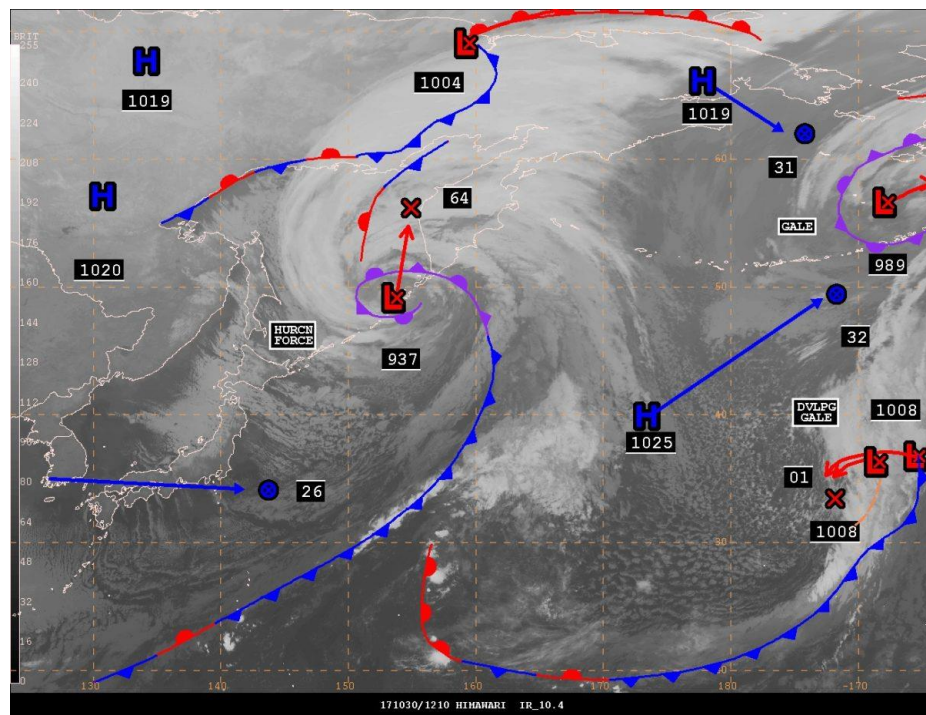




*Hogy ne így végződjön !*



*42 konténert sodort a hurrikán az  
MV Ever Smart hajóról 700 mérföldre Japántól  
keletre 2017 October 30-án.*



*Évente átlagosan 1.400 TEU veszik a tengerbe, ám 2020 decembere óta 3.500 TEU-ra emelkedett a szám négy Csendes óceáni (időjárás, rollázás, deklarált és valódi tömeg közötti eltérés miatt. (Még IMO vizsgálja)*

*Öt-tíz év alatt, 25%-os ütemanyag megtakarítással megtérülhet?*





***“Ventifoil“ szélrásegítő meghajtórendszer egy 3600 DWT teherhajó fedélzetén  
A repülőgéphez hasonló szárnyak segíthetik a teherhajók üzemanyag-  
hatékonyságának növelését EU támogatással  
3 év alatt megtérülhet***





### *A Rolls Royce családbarát robothajókat tervez*

*A Rolls Royce családbarát robothajókat tervez, hiszen elméletben nincs szükség a személyzetre, a hajók a szárazföldi bázis foteljéből irányíthatóak. Az egymást 8 óránként váltó tengerészkapitányok több robothajót, kisebb flottát is irányíthatnának. Nem lesz szükség kabinokra, parancsnoki hídra és a fogyasztása is jelentősen kevesebbre tervezett. Kérdés, hogy a családjukhoz minden áldott nap hazatérő tengerészek feleségei hogyan viselik az állandó otthonlétet.*

# **IMO** *(Nemzetközi Tengerészeti Szervezet)*

- *ENSZ (UN) egyik legkisebb 300 fős szervezete 156 tagországból.*
- ***A biztonságosabb hajózás és a tisztább tengerek érdekében tevékenykedik.***
- *Marine safety, azaz biztonságos hajózás témában az alábbi jelentős egyezmények ismerete fontos.*
- *1960 SOLAS (International Convention for Safety of life at Sea)*
- *1970 Load Lines (International Convention on Load Lines)*
- *1972 COLREG (International Regulation for Preventing Collision at Sea)*
- *1976 IMMARSAT (International Mobile Satellite Organization)*
- *1978 STCW (Standard of Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers)*
- *1973 SAR (Convention on Maritime Search and Rescue)*
- *Marine Pollution, azaz a tisztább tengerek érdekében született:*
- *1973 MARPOL (International Convention for the Prevention of Pollution from Ships)*





# *Baltic and International Maritime Council (BIMCO)*

## *Balti és Nemzetközi Hajózási Konferencia*



- *1905 óta a legnagyobb privát hajózási szervezet 1.900 taggal*
- *1.000 owner* → *450 M Dwcc* → *a világflotta 60%-a*
- *1.600 bróker*
- *Club (P&I, Demurrage&Defence társaságok)*
- *Társult tagok (osztályozó,- jogi-, biztosítási intézmények, bankok)*
- *25 éve képviselet az ENSZ legkisebb (300 fős) szervezetében (IMO biztonság & tisztaság)*
- *Standard Charter Parties* ← *Documentary Comitte*
- *Port guidance+Taxes+Technical support+drug smuggling+software (B/L&C/P)*

# A Baltic Exchange



- *Több, mint 270 éves, régen „Coffee House”*
- *70 nemzet owners, brokers, agents, operators, PCI clubs, surveyors, lawyers&arbitrators, banks&financial houses, classification societies, traders,*
- *Hétfőnként 400 tag a parketton*
- *BDI index 2009.07.01-től az átlagos időbérleti díjakból, 23 viszonylat és hajónagyság alapján. A Baltic Dry Index azt méri, hogy hogyan alakul a száraz nyersanyagok (például vasérc, szén, acél, gabonák és más mezőgazdasági nyersanyagok) tengeri fuvardíja*
- *40 % capsizes 150-200.000 DWT*
- *30% supramax /handy 35-55.000 DWT*
- *30% panamax 55-80.000 DWT*
- *0% handysize 10-35.000 DWT !!!*

*2018 március 1-től nincs a kosárban a legkisebb dry ship szegmens*

# Viszonylatok

alticexchange.com/en/data-services/routes.html

Google Danube River Infan... Research Gate Google Térkép Mérnöki Kamara N... Magyar Dunai Kiköt... OTP Bank - OTPdire... Raiffeisen BANK Webmail HFIP

BLNG 1 649 BSPA 35 191 BSRA 9 752 BOPEX 6 586 BAI 3 313



WHO WE ARE

DATA SERVICES

MEMBERSHIP SERVICES

NEWS & EVENTS

APPLY

FREE TRIAL

中文



Families Dry Wet

## Dry

### Shipping Type

The Baltic Dry Index (BDI) is the Freight Index (BFI) and came into existence in November 1999. Since 1 March 2008, the weighted average of the Cape 30pct and Supramax 30pct TI is then multiplied by a multiplier of 100.

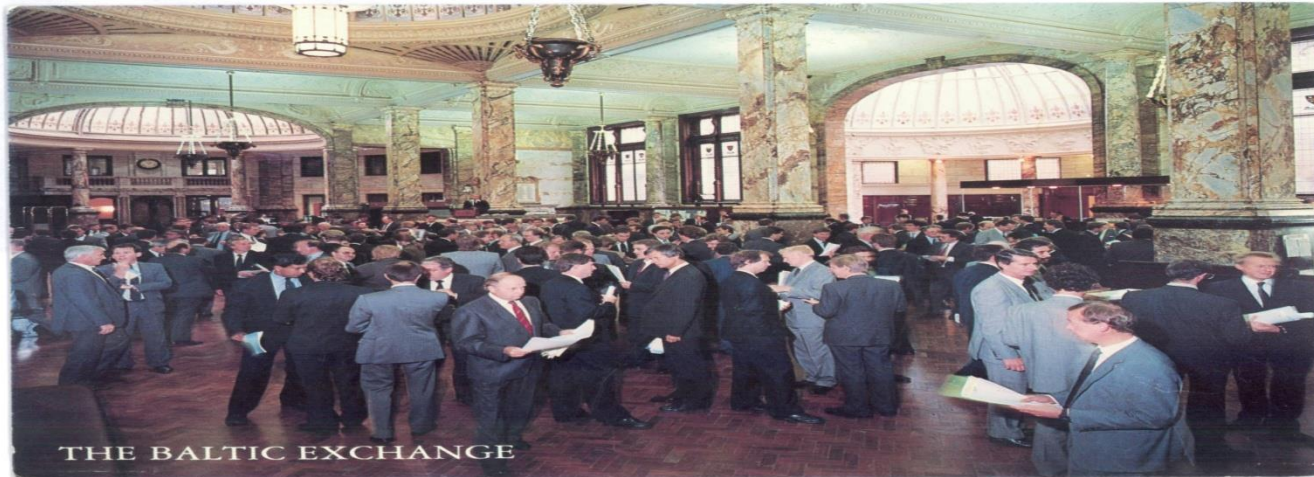
Additionally the Baltic also publishes the Baltic Freight Index (BFI) which is not included in the BDI.

BCI +

BPI +







- *Részvénytársaság, ahol szinte minden részvényes egyben tag is volt, (régében ez követelmény is volt)*
- *Csak limitált részvénytársaság lehetett egy-egy kézben (függetlenség záloga)*
- *A függetlenséget komoly mérleg (25 M £) és a 12-15 tagú Igazgató Tanács (szintén részvényesek) biztosították*

*2008. május 20-án az index elérte rekord szintjét az 1985-ös bevezetése óta, (és azóta is) elérve a 11.793 pontot.*

*Fél évvel később, 2008. december 5-én az index 94% -kal csökkent, 663 pontra, a legalacsonyabbra 1986 óta*

**Baltic Dry Index: 2003 - Present**



*Leginkább ez az index méri a hajózási kapacitás iránti igényt a száraz ömlesztettáruszállító hajók kínálatával szemben.*

*2016 február történelmi mélypont 290*

*The Baltic Dry Index measures how the sea freights of dry raw materials (eg iron ore, coal, steel, cereals and other agricultural raw materials) are formed.*

## *Szellemhajók Singapore közelében 2008-ban*





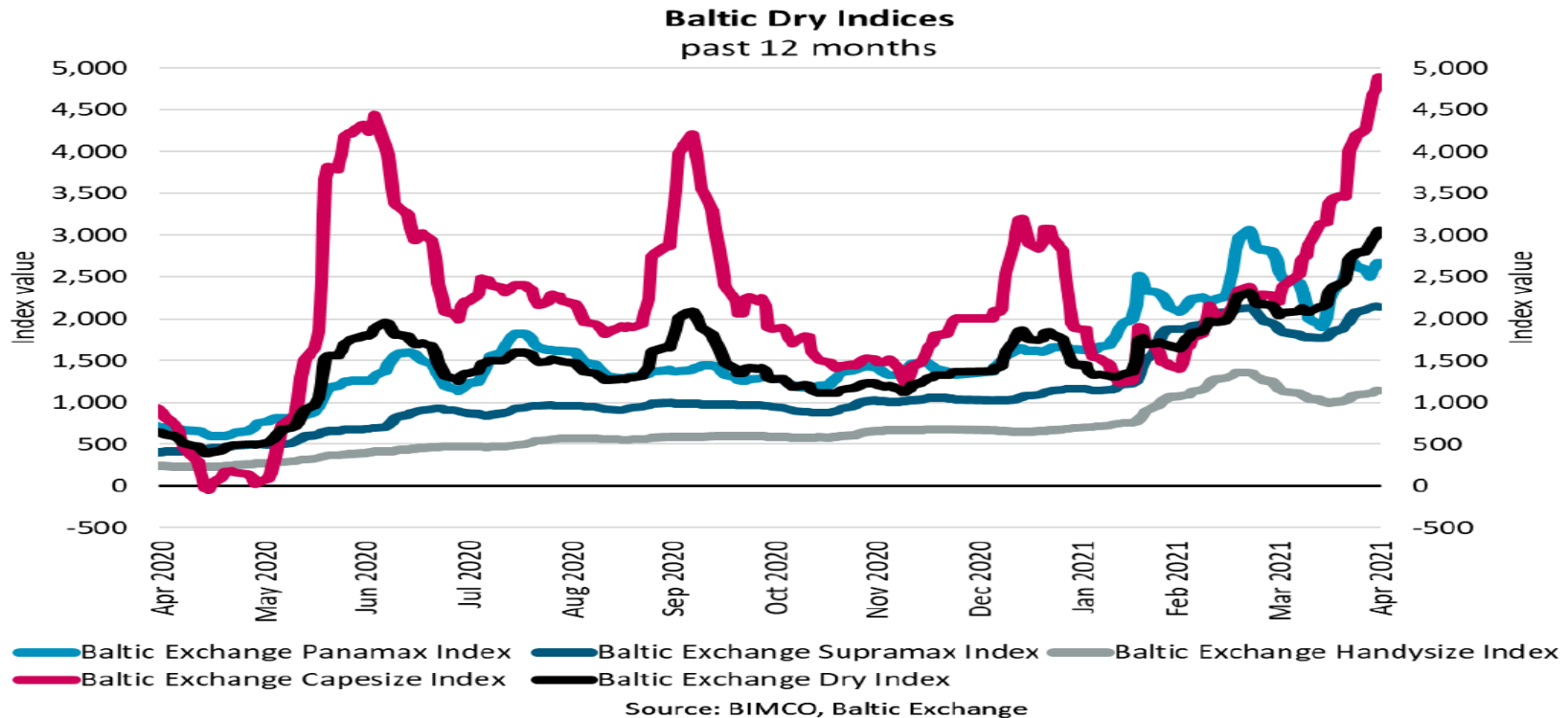
# *A tengerhajózás nagyon jól mutatja, hogy a globális gazdaság merre tart*



*2016 február 10-én a Baltic Dry Index elérte a történelmi 290 –es mélypontot, 2020 februárban 421.*

# BDI A kristálygömb

Leginkább ez az index méri a hajózási kapacitás iránti igényt a száraz ömlesztettáru-szállító hajók kínálatával szemben



30 Apr 2021	BDI	BCI	BPI	BSI	BHSI
Index value	3,053	4,896	2,672	2,144	1,145
Weekly change	+265	+704	+42	+59	+53
Average earnings					
30 Apr 2021	Capesize	Panamax	Supramax	Handysize	
USD per day	40,608	24,045	23,581	20,607	
Weekly change	+5,846	+378	+649	+953	
Source: BIMCO, Baltic Exchange					

Reproduced with the kind permission of the Baltic Exchange

***2019 októberében 7,3–7,5 millió tonna LSFO (alacsony kéntartalmú nehézolaj) várakozik 29 supertanker (250.000 DWCC) fedélzetén Singapore közelében. A Nemzetközi Tengerészeti Szervezet (IMO) rendelkezése szerint a hajóknak világszerte csökkenteniük kell a bunker-üzemanyagok kéntartalmát 2020 januárjától 3,5% -ról 0,5% -ra, és ez a várhatóan megnövekedő igény szülte a világ legnagyobb úszó tárolóját.***





# *Valamennyi hajóosztályban fuvardíj zuhanás a vírustorpedó miatt*



- *A tankerhajózásban 80%-os fuvardíjesés tapasztalható 2020-ban*
- *Az olajszállító tartályhajók tulajdonosai rengeteg pénzt kerestek a 2019-es és a 2020-as fellendülés időszakában.*
- *A konténerhajók szinte ballasztban hajóznak*
- *A MERSK már elúszni látja profitját*

*A tankerek, kínai vizeken várakozva 41,4% -át raktározzák az összes nyersolajnak*



*És okozzák a környezeti katasztrófákat...*



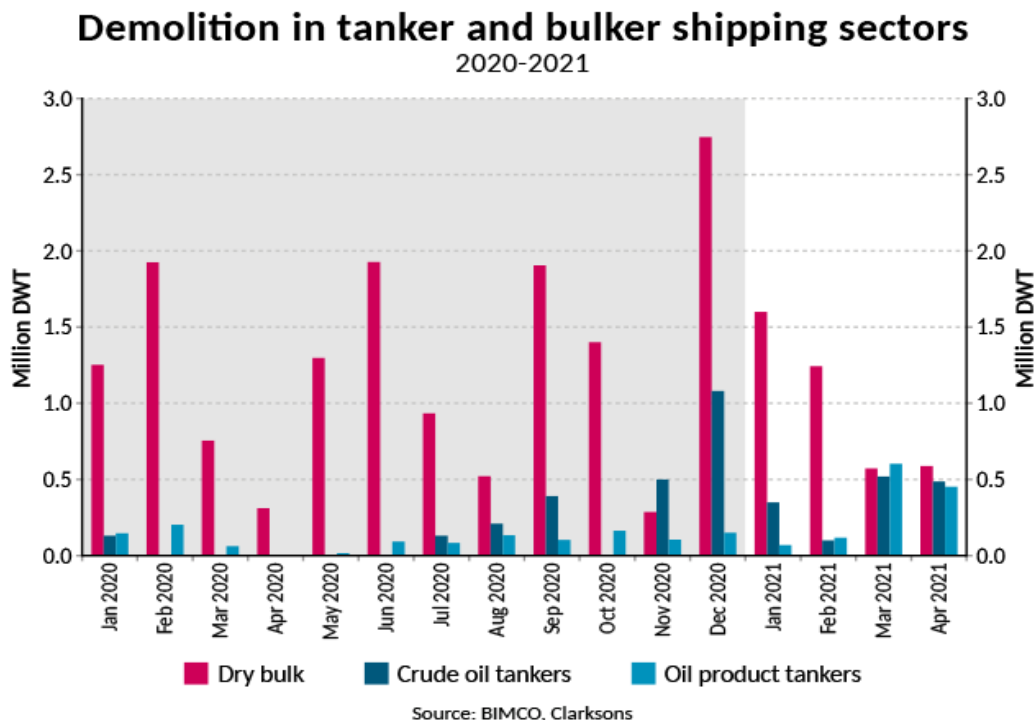


*M/V „Wakashio” zátonyra futása a Riviere des Creoles, Mauritius zátonynál 2020.augusztus 10-én.*



# A befektetési alapok fél áron, 288 millió dollárért vásárolták fel a görög Nemzeti Bank tucatnyi kétes hajózási hitelét.

*Ugyanaz, de más*



*A hajókat akkor bontják, ha a keresetek alacsonyak, és a közeljövőben a jövedelem kétséges.*

*De miért csak akkor látjuk a bontott mennyiségek növekedését, amikor a nyereség egy évvel ezelőtt elérte a tetőpontját, és 2020 szeptembere óta hanyatlóban vannak?*

*"Az olajszállító tartályhajók tulajdonosai rengeteg pénzt kerestek a 2019-es és a 2020-as fellendülés időszakában.*

*„Tele vannak kézpénzzel, aktívan számolják fel eszközeiket” - mondja Peter Sand, a BIMCO hajózási vezető elemzője.*

# USA és Kína gazdasági háborúja

Rates in \$/Day Vessel Category	Weekly Trend	9/27/2019	9/20/2019	% Change	2019 YTD
<b>Crude Tanker</b>					
VLCC	↑	\$50,002	\$34,935	43.1%	\$20,898
Suezmax	↑	\$25,160	\$23,965	5.0%	\$17,806
Aframax	↑	\$32,885	\$21,039	56.3%	\$17,348
<b>Product Tankers</b>					
Long Range	↑	\$15,420	\$10,799	42.8%	\$15,420
Medium Range	↓	\$8,217	\$8,893	(7.6%)	\$11,647
<b>Dry Bulk</b>					
Capesize	↓	\$19,520	\$22,861	(14.6%)	\$13,524
Panamax	↓	\$15,326	\$16,053	(4.5%)	\$12,605
Supramax	↓	\$15,540	\$15,869	(2.1%)	\$11,389
<b>Containers</b>					
Neo-Panamax 9,000 TEU	↔	\$38,500	\$38,500	0.0%	\$34,493
Panamax 4,400 TEU	↓	\$14,000	\$14,800	(5.4%)	\$10,612
Handy 2,000 TEU	↑	\$9,350	\$9,200	1.6%	\$8,171
LPG-84,000 cbm	↑	\$52,545	\$45,977	14.3%	\$37,756
LNG-160,000 cbm	↑	\$72,850	\$68,000	7.1%	\$55,440

Source: Clarkson Research & Astrup Fearnley



*A hajóbérlők elutasították a kínai állam tulajdonában lévő Cosco Shipping Corp-hoz - a világ egyik legnagyobb hajótulajdonosához (1000 hajó, 100 millió DWT) - kapcsolódó hajótereket, miután az Egyesült Államok kormánya 2019. szeptember végén két tartályhajó-leányvállalatát szankcionálta.*



# *Szegény COSCO-t még mooring man is húzza*



# Fordulat

*Az olajpiac a 2020 7.hetében megfordult, ami arra készítette a kereskedőket, hogy fontolják meg az olaj tengeri tárolását, mivel egyre növekvő nyers többlet fenyeget.*

*A koronavírus kitörése Kínában, a világ legnagyobb olajimportőrénél több mint 10 dolláros esést váltott ki a Brent nyers határidős ügyleteiben, mivel Kína állami tulajdonában lévő és független finomítók csökkentik a termelést az eső üzemanyag-kereslet miatt.*

*A hajóbérleti díjak és a raktározási költségek zuhantak, mivel a vírus elérte a keresletet, és mióta az Egyesült Államok részben megszüntette a COSCO kínai hajózási cég leányvállalataival szembeni szankciókat.*





# COVID-19 és a saudi orosz olajár háború

Rates in \$/Day Vessel Category	Weekly Trend	3/13/2020	3/6/2020	% Change	2020 YTD
<b>Crude Tanker</b>					
VLCC	↑	\$279,259	\$33,709	728.4%	\$70,467
Suezmax	↑	\$120,870	\$26,360	358.5%	\$51,560
Aframax	↑	\$42,943	\$26,235	63.7%	\$39,212
<b>Product Tankers</b>					
Long Range	↑	\$21,767	\$18,814	15.7%	\$27,554
Medium Range	↑	\$23,817	\$20,371	16.9%	\$17,791
<b>Dry Bulk</b>					
Capesize	↑	\$2,753	\$939	193.2%	\$1,828
Panamax	↑	\$10,520	\$9,428	11.6%	\$7,391
Supramax	↑	\$11,784	\$11,085	6.3%	\$7,686
<b>Containers</b>					
Neo-Panamax 9,000 TEU	↓	\$39,000	\$39,500	(1.3%)	\$39,500
Panamax 4,400 TEU	↔	\$12,000	\$12,000	0.0%	\$13,343
Handy 2,000 TEU	↓	\$8,000	\$8,250	(3.0%)	\$8,779
LPG-84,000 cbm	↓	\$44,335	\$45,977	(3.6%)	\$51,023
LNG-160,000 cbm	↑	\$38,500	\$34,500	11.6%	\$68,705

Source: Clarkson Research & Astrup Fearnley

# USA enyhítette a COSCO elleni szankciókat

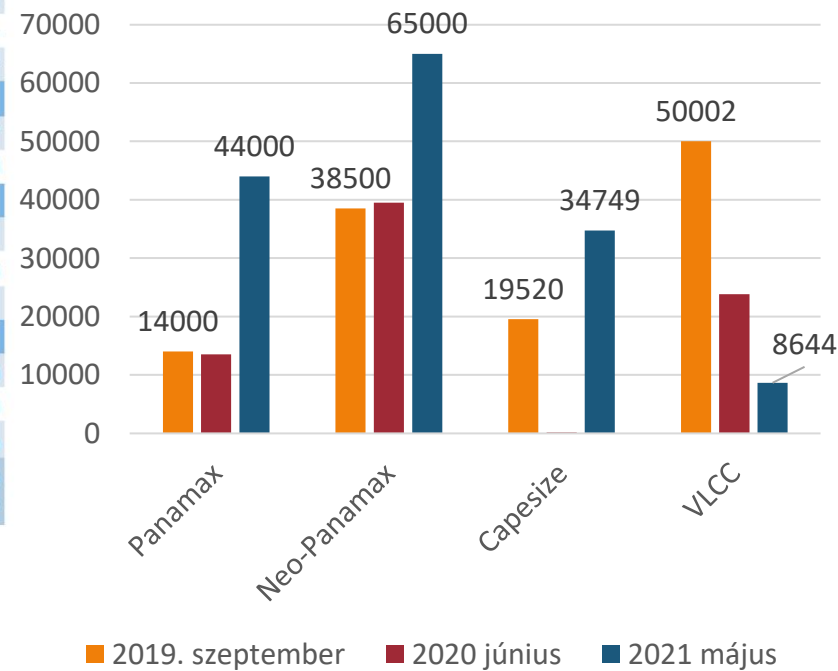
Rates in \$/Day Vessel Category	Weekly Trend	2/7/2020	1/31/2020	% Change	2019 YTD
<b>Crude Tanker</b>					
VLCC	↓	\$23,797	\$37,415	(36.4%)	\$41,364
Suezmax	↓	\$33,756	\$46,429	(27.3%)	\$31,560
Aframax	↓	\$22,036	\$24,389	(9.6%)	\$26,225
<b>Product Tankers</b>					
Long Range	↓	\$19,715	\$31,024	(36.5%)	\$16,681
Medium Range	↓	\$12,531	\$17,293	(27.5%)	\$13,740
<b>Dry Bulk</b>					
Capesize	↓	\$116	\$1,441	(92.0%)	\$15,527
Panamax	↓	\$5,743	\$6,406	(10.3%)	\$13,030
Supramax	↓	\$6,151	\$7,432	(17.2%)	\$12,027
<b>Containers</b>					
Neo-Panamax 9,000 TEU	↔	\$39,500	\$39,500	0.0%	\$39,500
Panamax 4,400 TEU	↓	\$13,500	\$13,750	(1.8%)	\$13,810
Handy 2,000 TEU	↓	\$8,900	\$9,000	(1.1%)	\$9,120
LPG-84,000 cbm	↔	\$59,113	\$59,113	0.0%	\$53,093
LNG-160,000 cbm	↓	\$49,500	\$65,000	(23.8%)	\$68,705

Source: Clarkson Research & Astrup Fearnley

# Napi hajóbérleti díjak alakulása

## Napi bérleti díjak (USD/nap) alakulása az USA-Kína gazdasági háború, enyhülés idején és napjainkban

Rates in \$/Day Vessel Category	Weekly Trend	5/2/2021	4/25/2021	% Change	2021
<b>Crude Tanker</b>					
VLCC	↑	\$8,644	\$5,043	71.4%	\$5,464
Suezmax	↓	\$5,409	\$7,358	(26.5%)	\$8,634
Aframax	↑	\$7,474	\$7,452	0.3%	\$10,097
<b>Product Tankers</b>					
Long Range (LR2)	↓	\$6,784	\$10,232	(33.7%)	\$12,117
Medium Range	↑	\$7,114	\$5,248	35.6%	\$6,519
<b>Dry Bulk</b>					
Capesize	↑	\$34,749	\$28,949	20.0%	\$15,131
Panamax	↑	\$24,021	\$22,634	6.1%	\$19,755
Supramax	↓	\$18,164	\$18,286	(0.7%)	\$14,971
<b>Containers</b>					
Neo-Panamax 9,000 TEU	↑	\$65,000	\$63,500	2.4%	\$50,670
Panamax 4,400 TEU	↑	\$44,000	\$43,500	1.1%	\$33,900
Handy 2,000 TEU	↑	\$23,750	\$23,250	2.2%	\$17,610
LPG-84,000 cbm	↓	\$32,841	\$34,483	(4.8%)	\$41,106
LNG-160,000 cbm	↑	\$69,000	\$48,000	43.8%	\$75,667



Source: Clarkson Research & Astrup Fearnley



# A világlotta

## Global Shipping Fleet & Orderbook Statistics

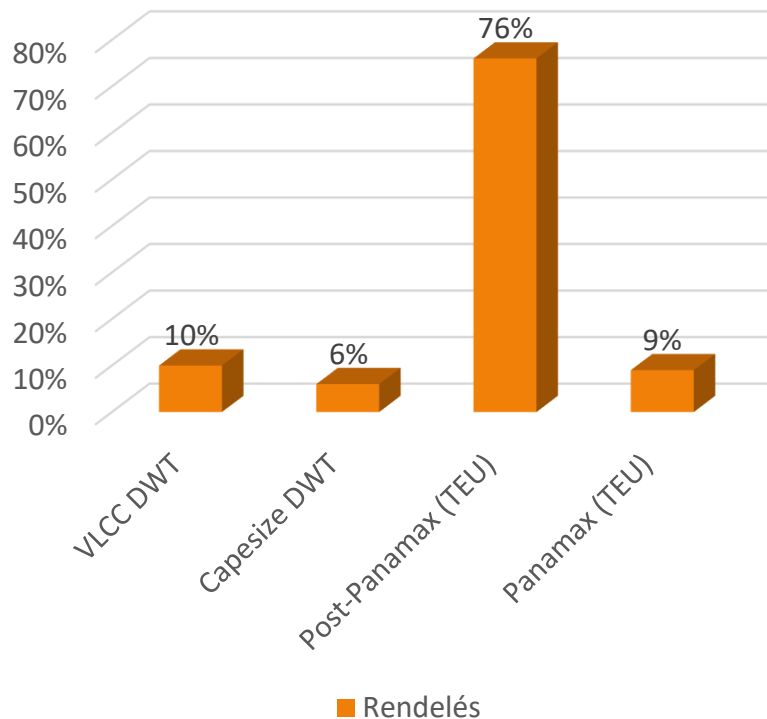
Cargo	Category	Fleet Size (DWT)	Orderbook (DWT)	OB/Fleet %	Average Age	% Greater than 20 yrs.
Crude	VLCC	256,815,821	24,029,047	9.4%	10.1	9.0%
	Suezmax	92,820,702	9,164,086	9.9%	10.4	9.9%
	Aframax	73,783,900	5,438,000	7.4%	12.4	8.9%
Product	LR2	42,261,168	5,390,770	5.9%	9.6	5.6%
	LR1	28,287,831	157,000	5.9%	11.5	3.1%
	MR	96,254,568	5,701,344	5.9%	11.6	9.4%
	Handy	4,550,519	210,390	4.6%	16.0	33.7%
Dry Bulk	Capesize	362,410,480	20,694,600	5.7%	8.9	2.4%
	Panamax	229,520,874	14,368,280	6.3%	10.5	12.4%
	Supramax	216,136,761	12,554,807	5.8%	10.3	9.2%
	Handymax	106,127,678	3,124,240	2.9%	12.2	14.1%
		<b>(TEU)</b>	<b>(TEU)</b>			
Containers	Post-Panamax	3,493,623	2,651,020	75.9%	4.2	0.0%
	Neo-Panamax	9,422,544	843,193	8.9%	8.5	1.4%
	Intermediate	6,520,793	183,483	2.8%	13.6	13.4%
	Feeder	4,248,094	342,224	8.1%	15.1	23.8%
		<b>(CBM)</b>	<b>(CBM)</b>			
Gas	LPG	37,356,096	5,510,550	14.8%	15.7	15.8%
	LNG	90,305,665	22,450,800	24.9%	14.2	9.9%

DWT: Dead Weight Tons, TEU: Twenty Equivalent Units, CBM: Cubic Meters Source: Clarkson Research Services

<i>Panamax</i>	3001 - 5000
<i>Post-Panamax</i>	5.101 – 10.000
<i>New Panamax</i>	10.000 - 14,500
<i>Capesize</i>	120.000 – 210.000
<i>VLCC</i>	160.000–320.000

VLCC” = „Very Large Crude Carrier” – igen nagy nyersolajszállító hajó

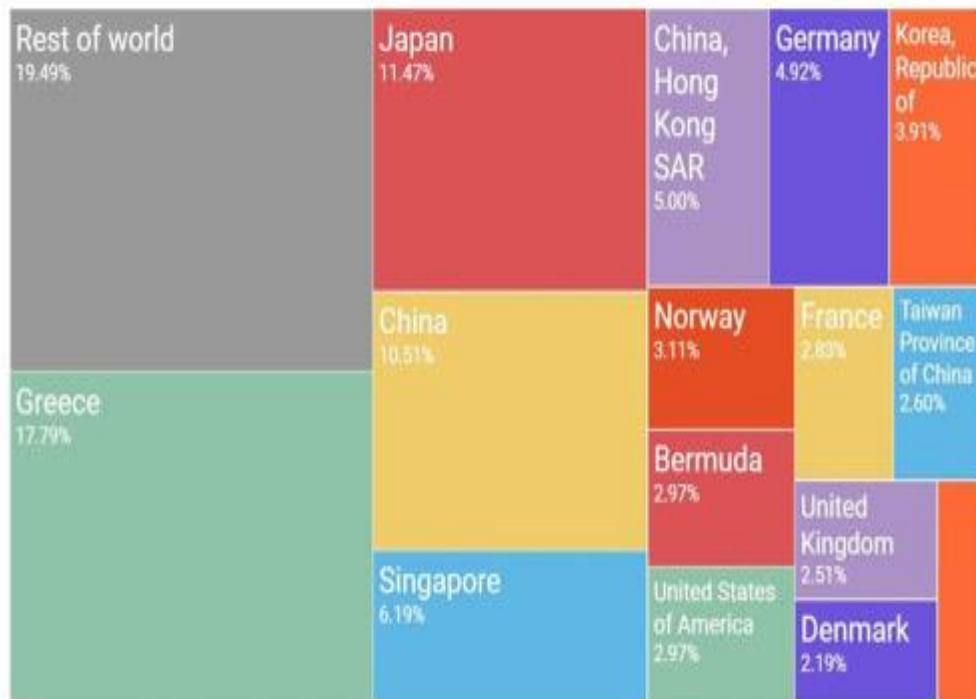
## Rendelésállomány a flotta arányában



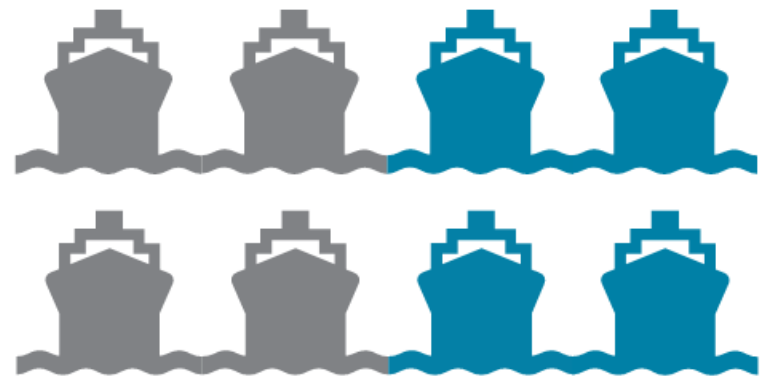
# *Az USA államadóssága kb. 7.000 Mrd USD*

## *Japán 18 %, Kína 15 %, GBR 6%*

Share of world fleet in % owned by top 15 countries in 2019



**Half** of the world fleet  
is **owned** by  
**Asian companies**



*Az újonnan alakult China State Shipbuilding Corp-nek (Beijing) 147 kutatóintézete, üzleti egysége és tőzsdén jegyzett vállalata van és 310 000 munkavállalót foglalkoztat.*



*a China State Shipbuilding Corp és a China Shipbuilding Industry Co egyesülése hajógyártási óriást hoz létre, amelynek együttes bevétele 141,5 milliárd dollár.*

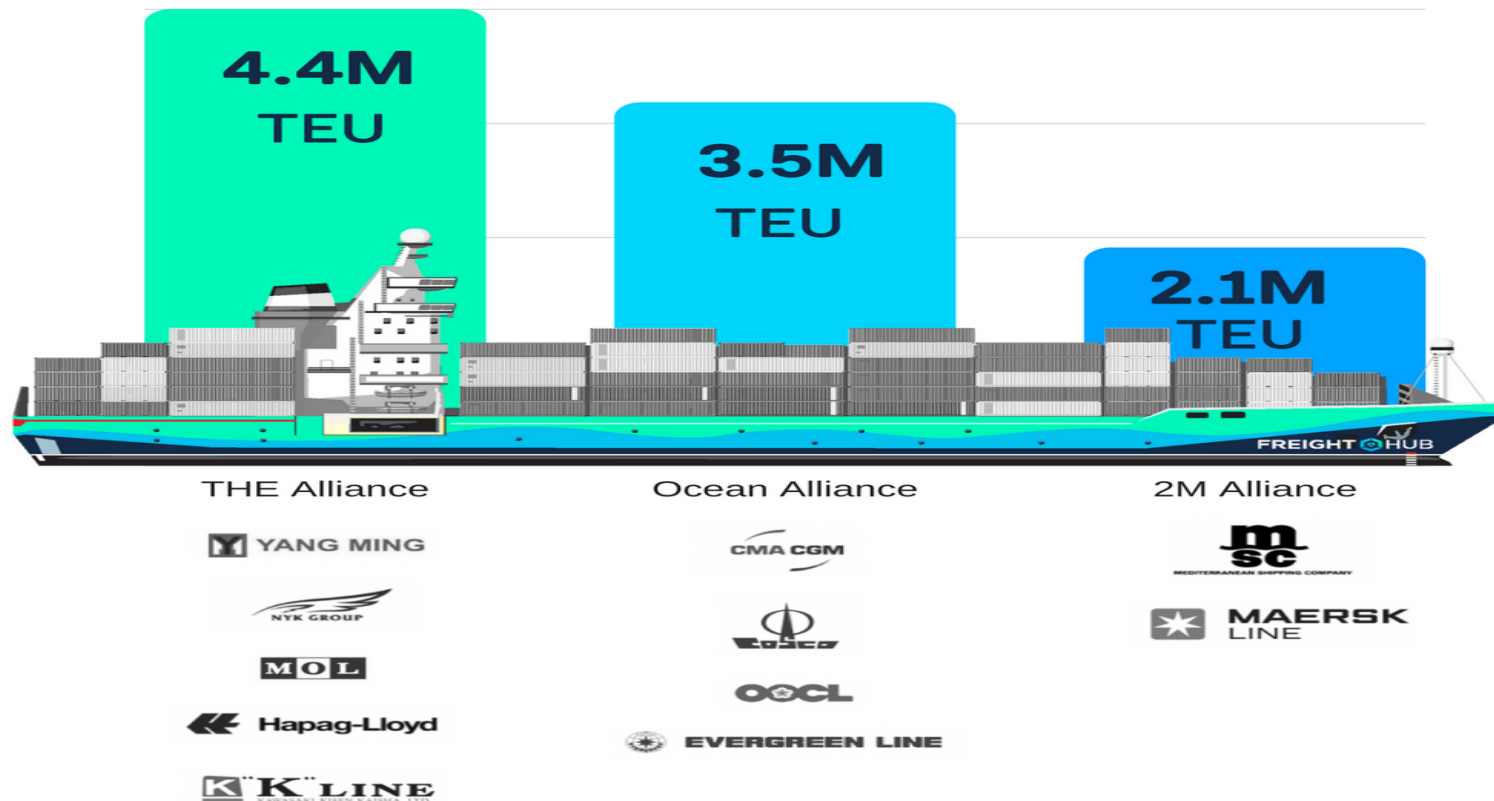


# A konténerpiac 80%-a három szövetség kezében

\**Ocean Alliance* = Cosco, CMA CGM, Evergreen, OOCL 350 hajóval 2017. áprilisától 5 évre

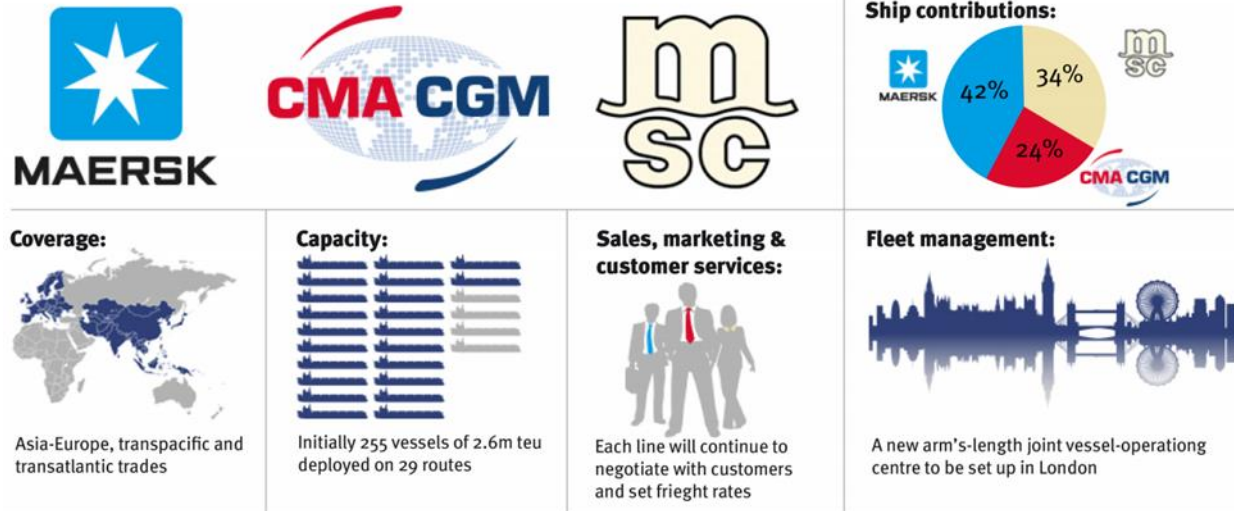
*2M Alliance* = Maersk, MSC

*MOL, K-Line, NYK (Nippon Yusen KK)* A legnagyobb *Ocean Network Express (ONE)* linertársaság



*A hajózási konferenciák különböző országok vonalhajózási társaságainak földrajzi viszonylatonként szabad, kartellszerű tömörülései.*

**The P3 Network** Box trio's mega vessel sharing agreement for the east-west trades



*Célja a hajósok egymás közötti versenyének korlátozásával kiszámítható, stabil profit elérése, azaz a verseny korlátozása az egyébként tiltott kartellezéssel. Tengeren szabad, amit a szárazföldön nem?*

## ***A fuvardíjak és a profit továbbra is jelentős a konténer hajózás szektorában.***

***Még a 10% -os volumencsökkenés mellett is a konténervonalak nyeresége több lehet a tavalyinál.***

***A fuvarozók nemcsak fenntartották a díjszintet, hanem jelentősen megemelték azokat, annak ellenére, hogy kevesebb a fuvarozandó konténer és zuhantak az üzemanyagárak.***

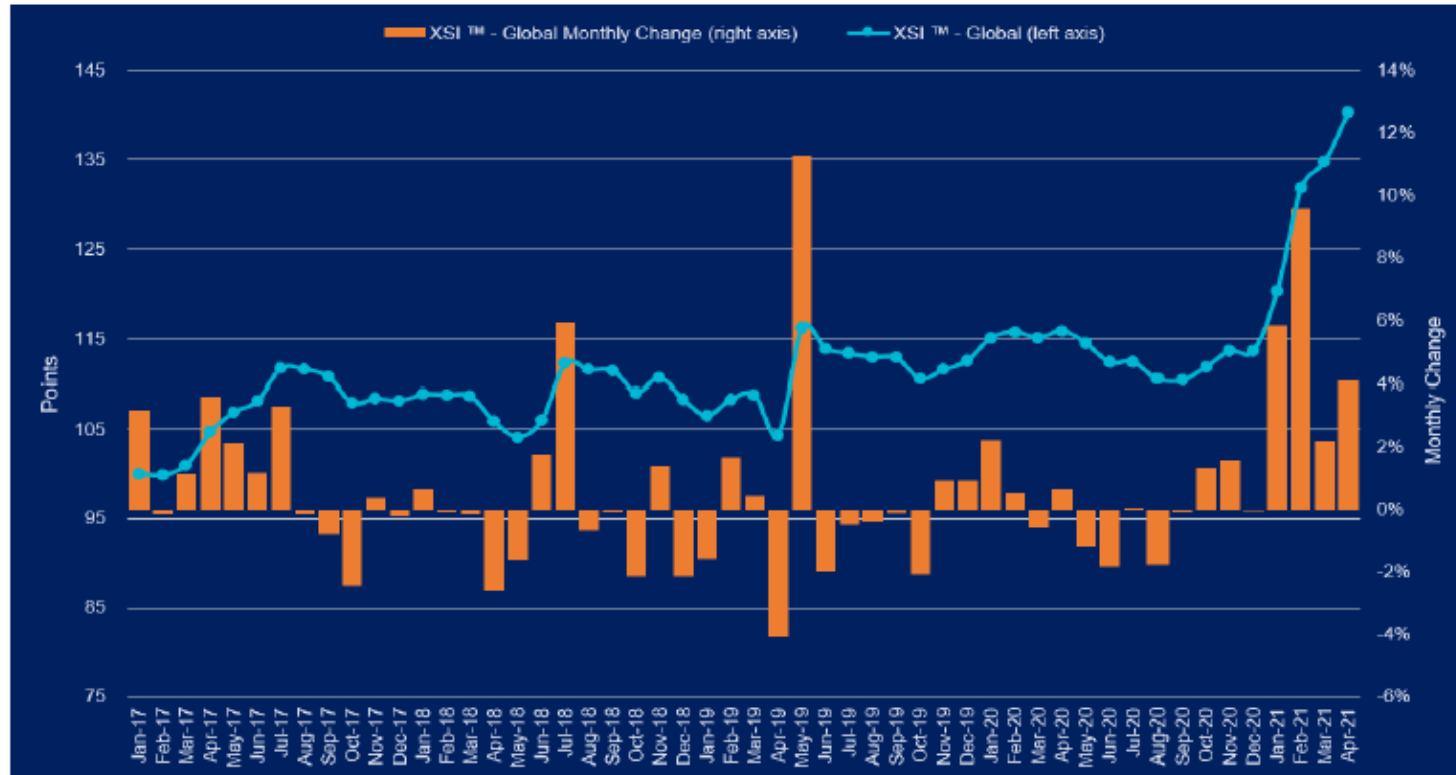
***Az ázsiai-európai útvonalakon az SCFI (Shanghai Containerized Freight Index) 2019-ben Észak-Európában 886 dollár / TEU fuvardíjat rögzített, ami 24% -kal magasabb az előző évinél, míg a mediterrán kikötők esetében az előző év azonos időszakához képest 30% -kal növekedett, 949 dollárra / TEU.***



# *Xeneta, a tengeri fuvardíjak digitális platformja*

## *Shipping Index*

Fig 1: XSI® - Global



XSI® - Xeneta Shipping Index

April 2021

*2021 áprilisban 4,1%-os emelkedéssel elérte a 140 pontot, Globális konténerhiány, Ázsiából Európába 4-5 szörös fuvardíjak, harc az üres konténerekért, Kína-EU 3:1*

***Az átlagosan négyszeres fuvardíjakon felül a konténertársaságok egy része konténer és hajótér hiány miatt extra díjért (USD650-800/konténer) soronkívüliséget ígér, de most ez sem valósul meg minden esetben LPSS–Peak Season Surcharge***

Ocean Freight From FE Main Ports to BUD terminal via TRIESTE	2020			2021		
	JAN – OCT	NOV	DEC	JAN - FEB	MAR -APR	MAY
<b>20'DC</b>	<b>\$ 1250 - \$ 1600</b>	\$ 1600 + \$ 400 PSS	\$ 3400 + \$ 800 PSS	<b>\$ 4800 + \$ 800 PSS</b>	\$ 3800 + \$ 800 PSS	\$ 4650 + \$ 800 PSS
<b>40'DC / HC</b>	<b>\$ 2100 - \$ 2900</b>	\$ 2900 + \$ 800 PSS	\$ 6400 + \$ 1600 PSS	<b>\$ 9400 + \$ 1600 PSS</b>	\$ 7300 + \$ 1600 PSS	\$ 9000 + \$ 1600 PSS
<b>Rail Service FOB SHA – BUD BILK</b>	JUN	NOV	DEC	JAN		
<b>40'DC/HC</b>	\$ 4300	\$ 5500	\$ 10200	\$ 9200		

***A Megbízóknak alkalmazkodniuk kell a konténerszállítás új realitásaihoz  
A konténertársaságok szigorú kapacitáskezeléssel élték túl a válságot.  
De a szolgáltatási szint és a megbízhatóság csökkent,  
ami megnehezítette az ellátási láncot irányító személyek életét***

***Owner: Kawasaki Kisen Kaisha LTD (K Line)***

***270 x 34,5 x 13 m***

***Kapacitás: 4520 TEU és 800 hűtőkonténer, Főgép 59.266 LE )***

***Maximális sebesség: 24,3 csomó***





***Panamax 4.200 TEU építést (2010) követően 29.000 USD/nap bérleti díjra alapoztak, 2015 végére USD 5.000/nap bérleti díjat kapott a poolban, 6-7.000 USD napi költséggel úgy, hogy üzemanyagot TC fizeti***



New ConTex*		1286	
29.04.21		6 mos	12 mos
Gearless	1100 TEU	\$16.962	n.a.
	1700 TEU	\$23.488	
	2500 TEU		\$28.679
Gearless	2700 TEU	n.a.	\$31.396
	3500 TEU		\$34.350
	4250 TEU		\$43.332

Legend		
↑	up	+ 2% or more
↗	steady up	from +1% to +1,9%
→	steady	+/- 1%
↘	steady down	from -1% to -1,9%
↓	down	- 2% or less

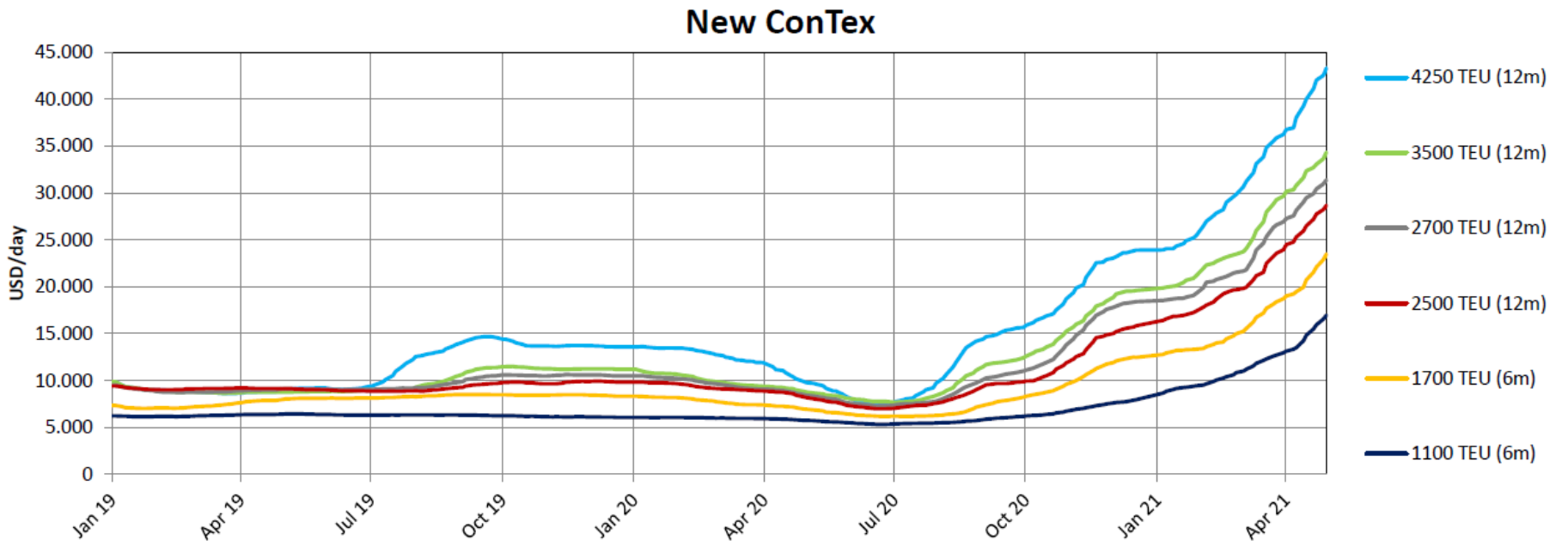
\*New ConTex evaluation is EXCLUDING 1100/1700/5700/6500 TEU groups for 12 months period & 2500/2700/3500/4250 TEU groups for 24 months period

New ConTex*		388	
14.03.19		12 mos	24 mos
Gearless	1100 TEU	\$6.455	n.a.
	1700 TEU	\$7.570	
	2500 TEU	\$9.152	\$9.978
Gearless	2700 TEU	\$8.786	\$9.789
	3500 TEU	\$8.688	\$9.692
	4250 TEU	\$8.688	\$9.665

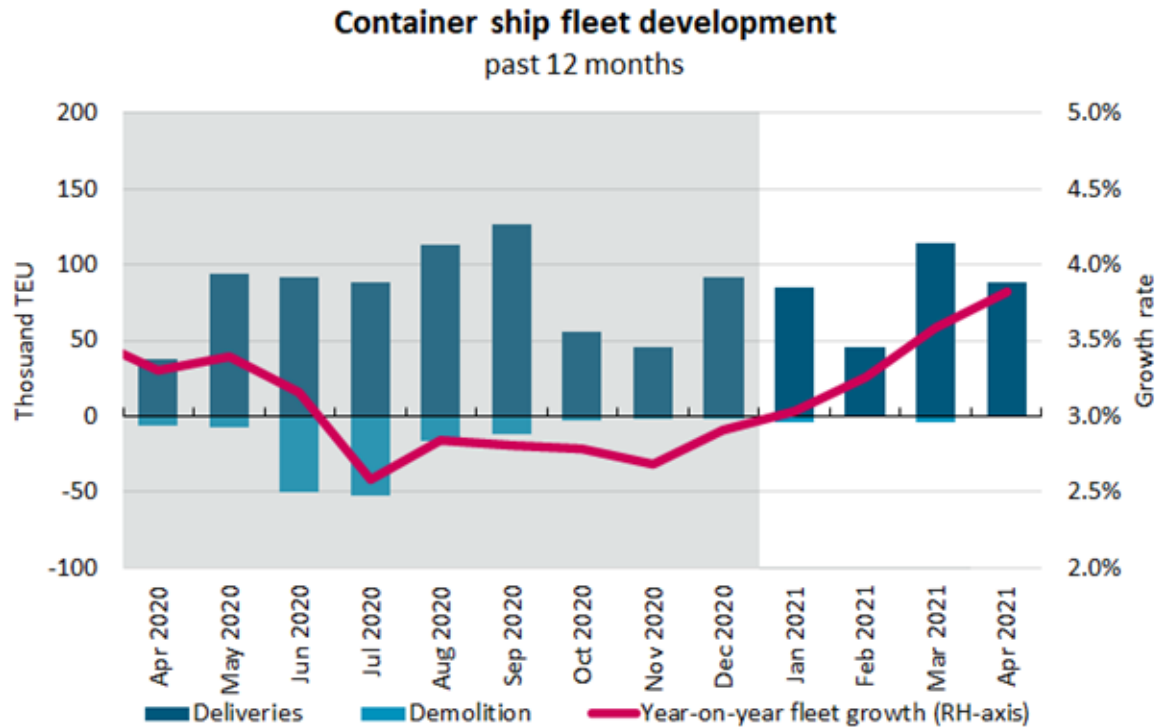
New ConTex*		443	
12.09.19		12 mos	24 mos
Gearless	1100 TEU	\$6,447	n.a.
	1700 TEU	\$8,709	
	2500 TEU	\$9,545	\$10,402
Gearless	2700 TEU	\$10,289	\$11,018
	3500 TEU	\$11,177	\$11,708
	4250 TEU	\$14,569	\$14,685

***“Scrapping ships and no new builds is the fastest road to recovery for the dry bulk market”***

# *Időbérletek értékelési indexe*



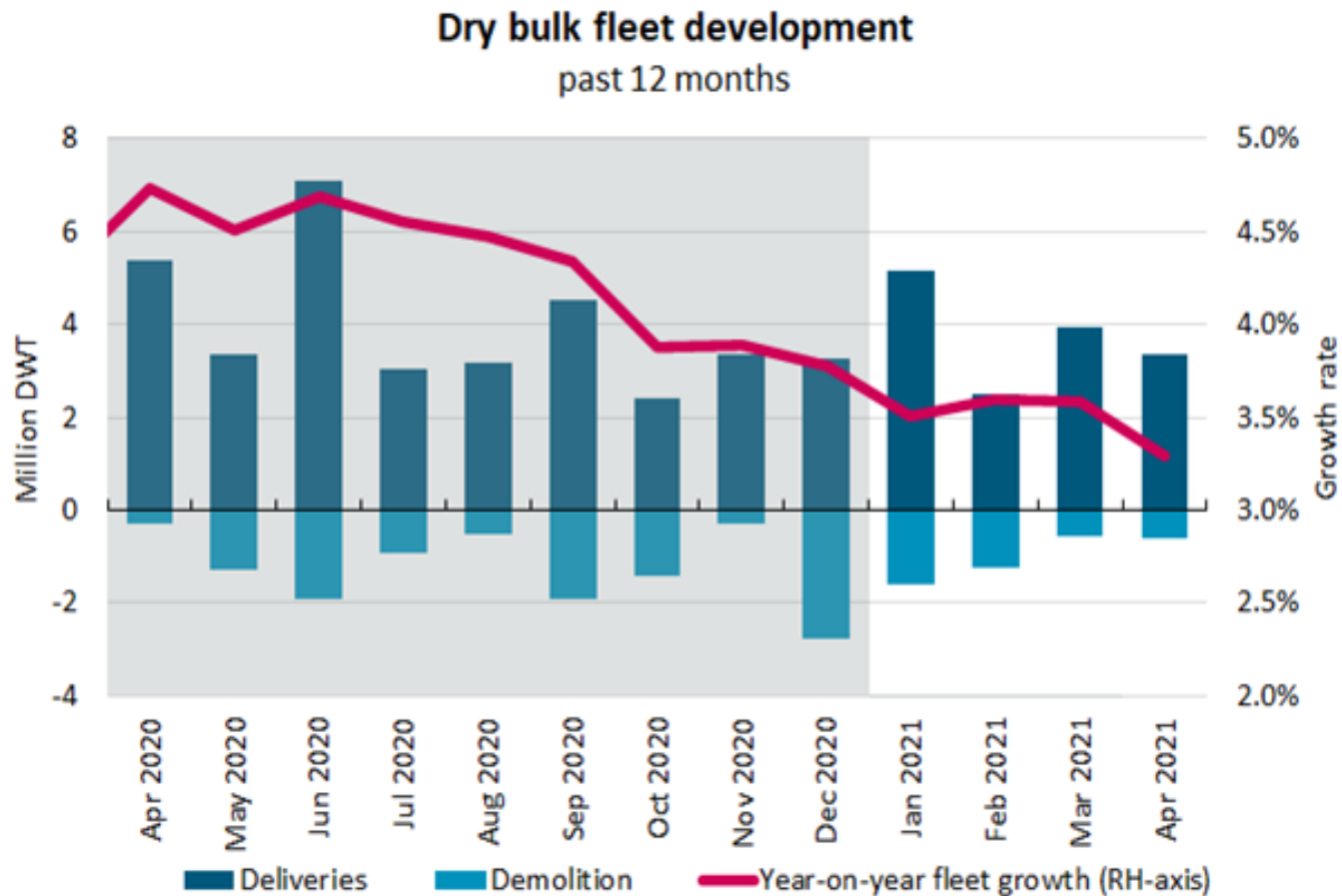
# *Konténerhajók építése, bontása, flottanövekedés*



Source: BIMCO, Clarksons

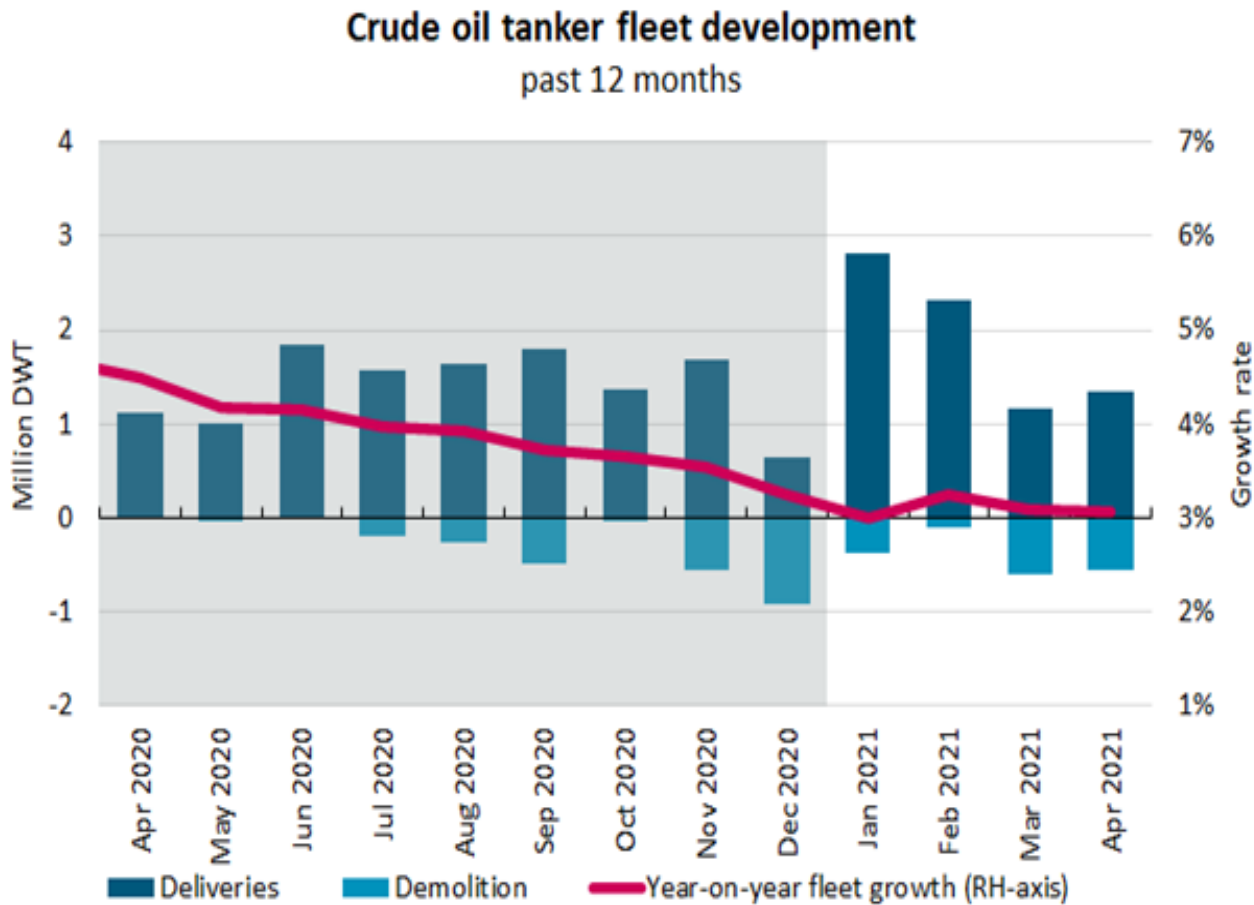


# Ömlesztett áruszállító építése, bontása, flottanövekedés



Source: BIMCO, Clarksons

# *Nyersolaj szállító építése, bontása, flottanövekedés*



Source: BIMCO, Clarksons



*Köszönöm a figyelmet !*



*Várom a  
kérdéseket !*