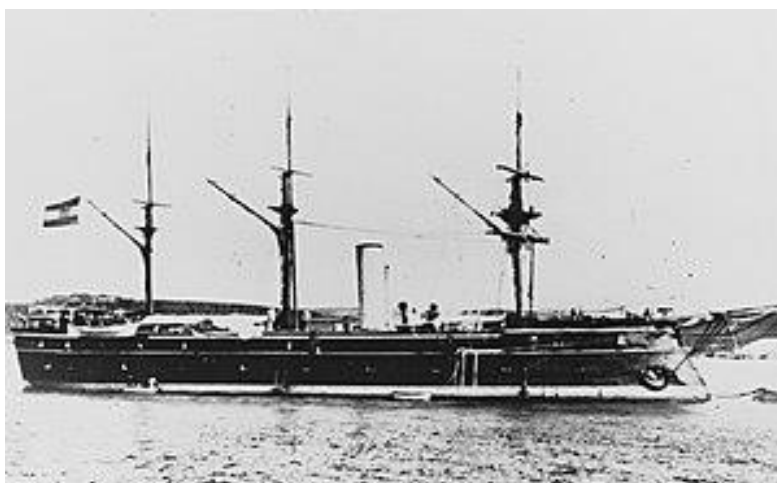


ERZHERZOG FERDINAND MAX OSZTÁLY

SMS Erzherzog Ferdinand Max 1865 **koshajó**

SMS Erzherzog Ferdinand Max (1865)

(fregatt, koshajó, páncélos/pánczélos fregat, vértés fregat, fregát)
SMS Erzherzog Ferdinand Max hajóosztály, testvérhajója az SMS Habsburg



1880-1886 körüli állapot

Súlya felszerelés nélkül: 3588 hosszú tonna, 3646 rövid tonna

Teljes súlya: 5130 metrikus tonna, 5050-5140t hosszú tonna, 5210 - 5650 rövid tonna

Teljes hossza: 83,75 m (274 láb 9 hüvelyk)

Vízvonalon a hossza: 77 m (79,97 m a merőlegesek között¹⁷⁸)

Szélessége: 15,96 m (52 láb 4 hüvelyk) más adat szerint 15,2 m

Merülése: 6,1 m - 7,14 m (25 láb 5 hüvelyk)

Meghajtása: 1 db 2 hengeres „fekvőhengeres vagy másképp vízszintes” egyszeres expanziós gőzgép
(Ezt a fiumei Stabilimento Tecnico gyártotta)

¹⁷⁸ <https://shipstamps.co.uk/forum/viewtopic.php?t=15491>



Vízszintes tengerjáró hajómotor modellje 1860 körülről¹⁷⁹

„Az egyszerű expanziós motor olyan gőzgép, amely csak egy fokozaton keresztül tágítja a gőzt, vagyis minden hengere azonos nyomáson működik. Mivel ez volt a legelterjedtebb motortípus a hajómotorok fejlesztésének korai szakaszában, az "egyszerű bővítés" kifejezést ritkán találkozunk.”¹⁸⁰

„Egy külön ágát a hajógép-építészetnek a torpedó-naszádok gépei képezik, amelyek ritka tökélyvel vannak szerkesztve. Kivétel nélkül hármass expanziós gépek, amelyeknél a lehető legkisebb önsúly párosítva van a hely legmesszebb menő kihasználásával. Az összehasonlítás kedvéért szándékosan egymás mellé volt állítva a millenárius kiállítás tengerészeti pavillonjában két ily minta. **Az egyik az Erzherzog Ferdinand Max nevű páncélos fregáta 1864—65-ben Maudslay-nál épült gépének, egy 1000 lóerejű alsónyomású gépnek kitűnő mintája volt** a természetes nagyságnak 1/10 részében, a másik pedig egy Schichau-nál Elbingben épült 1-ső osztályú torpedónaszádnak szintén 1000 lóerőt kifejtő gépét ábrázolta szintén 1/10-nyi természetes nagyságban. Míg az előbbinek eredetije **a csatahajó hatalmas csavarját**, amely nagyságra nézve még felülmúlta a Maria Theresia czirkáló csavarjának természetes nagyságban kiállított mintáját, s úgyszólván **ünnepélyes lassúsággal forgatta meg 50—60-szor percenkint**, addig a Schichau-féle gép a torpedónaszádnak természetben kiállított csavarját **420-szor pergeti körül percenkint, ha maximális erejét fejt ki. E mellett a Ferdinand Max 4000 kg. kőszént égetett el óránként**, a torpedónaszád pedig csak körülbelül 1000 kg-ot fogyaszt el és ezen csekély mennyiséget sem tudná kis rács területén elégetni, ha a tüzet nem élesztené a rácsközökön át betóduló mesterséges nyomású lég. ¹⁸¹⁾ Az 1860-as években még csak egyszeres expanziós gépeket használtak, míg a század végén már a fent említett hármass expanziós gépek lettek leginkább használva. (1 mázsa = 100 kg, 1 tonna = 1000 kg vagy 10 mázsa)

Lehet, hogy valamikor hajtóművet cseréltek a hajóban, vagy eleve Maudslay került bele. A lóerő eltérésre legyen itt egy korabeli cikk.

„Névleges és valóságos vagy jelzett lóerő. — Az angol Admirális csavarhajóinál a gépek jelzett (indicated) lóereje rendszeren négyszer vagy ötször nagyobb azok névleges erejénél; a gépeken tett újabb jobbítások azonban ezen különbséget évről évre nagyobbá teszik, így a „Bellerophon” gépei több mint hatszor nagyobb erővel működnek, mint azok névleges lóereje adva van, s ezen eredmény eddig, mint a Penn gyárából kikerült gépek egyedüli tulajdonsága csodálatos. De a Maudslay és Field által készített legújabb gépek minden e téren nyert eredményt jóval túlszárnyalnak. Ugyanis az Admirális „Vestal” 300 névleges lóerejű gépe a hajópróbánál 2138 lóerőt jelzett, tehát működő lóereje a névlegest hétszernél többel felülmúlja, és ezen fényes eredmény Maudslay és Field gépének háromhengeres szerkezetét legjobban ajánlja.”¹⁸² Egy Maudslay erőgéphez mindig két kazán tartozott.

Kettő széntüzelésű kazánja volt, amihez egy kéménye tartozott.

Elegendő távolság volt a kémény és a vitorlázat között ahhoz, hogy a vitorlák ne feketedjenek el.

1 db négyszárnyú csavaros propeller

Üzemanyaga: 400 tonna szén (máshol 330-340 tonna szén)

Vitorlafelülete: 1959 m² (A lissai csatában hiányos vitorlázattal vett részt, mert kötélzete

¹⁷⁹ <https://www.rmg.co.uk/collections/objects/rmgc-object-68060>

¹⁸⁰ https://en.wikipedia.org/wiki/Marine_steam_engine

¹⁸¹ Matlekovits Sándor (szerk.): Magyarország közgazdasági és közművelődési állapota ezeréves fennállásakor és az 1896. évi ezredéves kiállítás eredménye 4. kötet (Budapest, 1897) Marchetti Herman - Reményi Ferenc: A cs. és kir. haditengerészet kiállítása [https://en.wikipedia.org/wiki/HMS_Viper_\(1865\)](https://en.wikipedia.org/wiki/HMS_Viper_(1865)) a gőzgép magyarázatához

¹⁸² A Magyar Mérnök-Egyesület Közlönye 1. évfolyam (1867) 1. szám / Vegyesek. A cikk forrása: („Pract. Mechanic's Journal, 1867.)

ekkor még nem készült el.)

Teljesítménye: 2925 LE (2181 kW) más adat szerint 3500 LE (2573 kW), de van, ahol csak 800 LE szerepel. Ez a fenti motorteljesítmény anomália fényében érthető.

Sebessége: 12,54 csomó (23,22 km/h)

Hatótáv: Vitorlázva korlátlan

A Maudslay erőgép adatait figyelembe véve, és 400 tonna szénkészletet nézve, akkor teljes sebességgel 2 322 km (1254 tmf.) Viszont a gép max. sebességgel jó ha pár órát tud menni, így ez csak becslés érték. A korabeli hajóknál gyakran a teljes sebesség/szénfogyasztásra adják meg a hatótávolságot. Utazósebesség 5.5 cs (10 km/h)

Személyzete: 489 - 511 fő

Páncélzata:

A hajó fából épült, amelynek oldalait a vízvonalon 660 mm-es keményfa övre szerelt 128 mm-es (máshol 123 mm-es) kovácsoltvas páncél védte.)

kovácsoltvas övpáncél a kazamatáknál 123 mm (4,8 hüvelyk)
elől és hátul 87 mm (3,4 hüvelyk)

A lissai csata idejére páncélzata még állítólag nem volt teljesen kész, ezért ideiglenesen meg kellett erősíteni vasúti sínekkel és horgonyláncokkal.

A fedélzet és a felépítmény nem volt páncélozva.¹⁸³

Fegyverzete az eredeti tervek szerint: 32 db 48 fontos (20 cm-es) elöltöltős Krupp ágyú

A vonatkozó szakirodalomban mindig az olvasható, hogy a porosz hatóságok elkobozták a Krupp ágyúkat, ami történelmileg nem helytálló. Inkább a Krupp által szállított fegyverek nem feleltek meg az elvárt követelményeknek, és azonnal visszaküldték a gyártóhoz.¹⁸⁴

Fegyverzete: 1866

16 db 48 fontos (kb. 194 mm, 7,63 hüvelyk) elöltöltős löveg, a hosszanti oldalon 6 – 6 löveges elrendezésben és 2 db az orrban 2 db a taton. (A 30-48 fontos lövegek átmérője 16-19 cm.) Eredetileg porosz gyártmányú Krupp, huzagolt lövegeket kapott volna, de az osztrák-porosz háború kitörése miatt, végül sima csövű lövegeket kapott, bár, van aki azt írja, hogy a Krupp lövegek nem kielégítő volta miatt kapta a régebbi típusú fegyverzetet. Tegetthoff Lissánál a nagyobb ágyúk részére tüzes golyókat öntetett, hogy azokkal fölgyújthassa az ellenséges hajókat. A lövedékek nagy része viszont tömör fém golyó, ami lepattant a páncélzatról. A hajókon „karronád-okat”) rövid, de nagy űrméretű csővel rendelkező „hajótarackok-at) alkalmaztak. A közel 3 m csőhosszú ágyúk helyett, könnyebb szerkezetű és rövidebb csövű löveg volt a karronád típus. Egy 32 fontos normál löveg súlya 2700 kg, míg ennek koronád típusa csak 900 kg. A lőtávolság viszont jelentősen csökken, pl. a 32 fontos esetén 900 m-ről 400 m-re. A karronád fő előnye az volt, hogy egységnyi szerkezeti tömegű karronád háromszor nagyobb tömegű lövedéket lőhetett ki – igaz, csak kis lőtávolságra. A kis tömegű, rövid csövű, kis lőtávolságú karronád a közelharc ideális fegyvere volt. A „karronádosítás” a hajók összegzett tüzerő növelésének technikai eszközévé vált, feltéve, hogy az ezt alkalmazó flotta lemond a lőtávolság egy részéről és áttér a tüzérségi közelharcon alapuló harcéljárásra (csatasor áttörése). Lőtáv a XIX. század második felében már 4-900 m. A lövedék ekkor még általában tömör vasgolyó.

Lissánál Tegetthoff pont az áttörést és a közelharcot választotta. 48 fontos lövegek voltak eredetileg a Drache és a Salamander fedélzetén.¹⁸⁵

4 db **1863M típusú** 8 fontos (10 cm-es) elöltöltős, huzagolt csövű löveg

2 db 3 (talán **1863M típusú** 4 fontos, avagy 8 cm-es) fontos löveg

(Az 1863 M lövegek kúpos lövedékei mind időzítő, mind becsapódáskor működő gyújtóval)

¹⁸³ <https://naval-encyclopedia.com/industrial-era/1870-fleets/austria/erzherzog-ferdinand-max-class.php>

¹⁸⁴ https://de.wikipedia.org/wiki/%C3%96sterreichische_Marine

¹⁸⁵ TURCSÁNYI KÁROLY – HEGEDŰS ERNŐ – BÁN ATTILA: A nagyhatalmak tengeri hadviselése az elöltöltő fegyverek korában (1648-1866): I. rész: HADTUDOMÁNYI SZEMLE: HADMŰVÉSZET: 2016. IX. évfolyam 1. szám

rendelkezhetnek. A lövegek tüzelhettek gránátot, srappelt, gyújtó lövedéket és kartácsot. A 4 fontos löveg 20 fokos emelék álláson 520 grammos lövedékét 3375 m távolságra volt képes tüzelni, míg a 8 fontos löveg 930 g-os lövedékét hasonló emelékkel 3750 m-re tüzelte. Az adatok a szárazföldi haderő lövegeire vonatkoznak. Ezek a lövegek jobbak a korabeli porosz lövegeknél.)¹⁸⁶

döfőorr vagy kos

Fegyverzete: 1869

14 db 203 mm (8 hüvelyk) elöltöltős, de már huzagolt Krupp-ágyú
(Közel háromszorosára nőtt a tűzgyorsaság és a lőtáv talán 3000 m körül mozoghatott.)

A poroszok 1868-ban rendszeresít egy 21 cm-es tengerészeti löveget, és ez elöltöltős volt. A Krupp 21 cm-es lövege sokkal kisebb sebességgel lőtte ki a lövedékeket, mint a brit 9 hüvelykes ágyú, azaz 320 m/s illetve 404 m/s sebességgel. Így a Krupp ágyú teljesítménye elmaradt az angol löveg mögött. A Krupp a 21 cm-es löveggel 1864 óta kísérletezett. Talán, ez a löveg került a hajóra, bár ez 8,24 hüvelykes löveg. A Krupp a hátultöltős huzagolt ágyút csak 1869 januárjában kezdte el tervezni és 1871-ben vezette be.¹⁸⁷

Fegyverzete: 1874

14 db 178 mm (7 hüvelyk, „18 cm”, 178 mm) elöltöltős angol Armstrong ágyú vas löveg szántalpakon.

1864-ben az angolok leállították a 7 hüvelykes 110 fontos fartöltős Armstrong lövegek gyártását és visszatértek az elöltöltős lövegekhez.¹⁸⁸ A lőtáv 3-3,5 km körül mozoghatott.

4 db 9 cm (8,7 cm)-es löveg feltehetőleg hazai gyártású huzagolt csövű, hátultöltős

Uctatius (Uchatius)-féle bronz ágyú (acélbronz ágyú) Ezek, gyűrűs gránátokkal tüzeltek 1875-től. Nem volt lövegpajzsa.

Teljesítménye azonos vagy jobb a Krupp 9 cm-es ágyúénak. Ára a Krupp löveg harmada. A Bécsi Arzenálban 1200 ilyen löveget gyártottak le 1874-től, bár csak 1875-ben szabadalmazták.¹⁸⁹ Lőtáv 4500 m vagy 6000 lépés.

A korabeli optikai felderítőeszközök képessége miatt a tűzvezetés csak 3000–3500 m-re volt biztosított.¹⁹⁰

2 db 7 cm (6,6 cm)-es löveg feltehetőleg hazai gyártású Uctatius-féle bronz huzagolt csövű, hátultöltős ágyú.

A lövegek leírását lásd az anyag végén.

Fegyverzete: 1877

22 ágyú, 290 karabély, 88 revolver, 108 kard, 482 ember¹⁹¹
5140 tonna és 800 lőerő

Fegyverzete: 1880/1882

4 db 9 cm-es (3,5 hüvelyk) zártöltésű löveg (Uchatius löveg?)
2 db 7 cm-es (2,8 hüvelyk) hátultöltős ágyú (Uchatius löveg?)
2 db 47 mm (1,9 hüvelyk) gyorstüzelésű revolver ágyú
3 db 25 mm-es (0,98 hüvelyk) automata ágyú

¹⁸⁶ Németh Balázs: A császári-királyi hadsereg és a Magyar Királyi Honvédség gyalogsági tűzfegyverei, harcászata és hadművészete 1849-1878 között, PhD értekezés, Nemzeti Közszolgálati Egyetem Hadtudományi és Honvédtisztképző Kar Hadtudományi Doktori Iskola, Budapest 2017

¹⁸⁷ https://en.wikipedia.org/wiki/21_cm_RK_L/22

¹⁸⁸ https://en.wikipedia.org/wiki/RBL_7-inch_Armstrong_gun

¹⁸⁹ Csesznák Benő: Az Uchatius-ágyúk leírása és hatása. Budapesti Könyvnyomdárészvénytársaság, Budapest, 1877.

Bán Attila alezredes PhD dolgozat, Budapest, 2018: A műszaki-technikai fejlődés hatása a hazai használatú tüzérségi eszközök fejlődésére: NEMZETI KÖZSZOLGÁLATI EGYETEM KATONAI MŰSZAKI DOKTORI ISKOLA

<https://docplayer.hu/203680044-A-had-tor-te-ne-ti-mu-ze-um-ertesitoje-11-acta-musei-militaris-in-hungaria.html>

<https://honvedelem.hu/hatter/haditechnika/gabor-aron-utodai.html>

¹⁹⁰ Gulyás Géza alezredes: TŰZÉRFELDERÍTÉSÜNK KEZDETEI ÉS MŰKÖDÉSE A NAGY HÁBORÚBAN (1.): Hadtörténeti Szemle 2018/1.

¹⁹¹ Ellenőr, 9. évfolyam, 1877-06-09 / 196. szám

Fegyverzete: 1883

„A „Ferdinand Max“ páncélos fregatt, 5170 tonnás, gyorsasága 12,5 teng. mf., van rajta 14 db 18 centiméteres Krupp-ágyú, 6 könnyű ágyú s 4 szóró löveg.”¹⁹²

(A korszakból csak 17 cm-es Krupp hajóágyút ismerek. Löveg súlya 6000 kg, lövedék súlya 54,5 kg, torkolati sebesség 465 m/s, lőtáv 4 800 m.¹⁹³)

Fegyverzete: 1886

8 db 10 cm-es (3,9 hüvelyk) ágyú

(Talán angol gyártmányú 123 cwt Mk I. 15 kaliber, lőtáv 5 030 m, vagy 22 cwt Mk I. 25 kaliber, lőtáv 6 580 m¹⁹⁴. A Skoda ekkor még nem gyártott 10 cm-es hajóágyúkat.)

Vitorla kötélzetét 1886-1887-ben leszerelték.

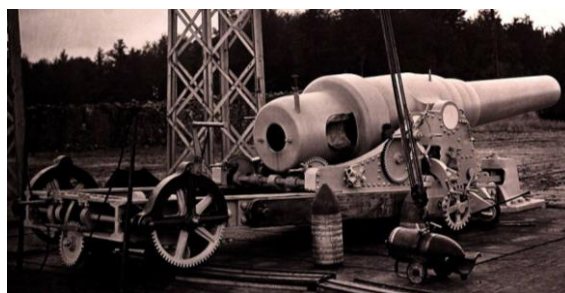
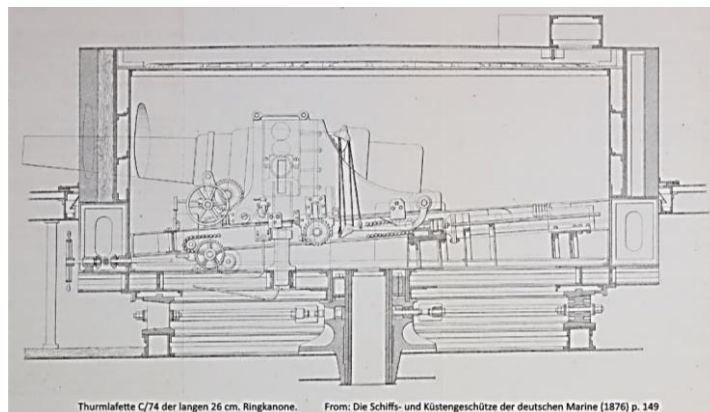
Fegyverzete: 1887-1889-től

1 db 26 cm (10 hüvelyk) ágyú

(Krupp löveg 27 700 kg, lövedék súlya 275 kg, torkolati sebesség 530 m/s, lőtáv szerintem 10 km felett.)

1871-ben az osztrákok lényegében lemásolták a német 26 cm-es löveget és továbbfejlesztették. 1880-ban ezt az osztrák fegyvert a következőképpen írták le: kaliber 260 mm, lövegcső hossza 5720 mm, 32 horonyok száma, csavarodási hossz 70 kaliber, súlya

22 000 kg, csuklópánt 885 kg, lövegtalp 8520 kg, a löveg tüzelési magassága 1185 m. Lövedék súlya 179,5 kg acélgránát vagy egy 160,7 kg-os hosszú gyújtó gránát. A töltés 32 vagy 27 kg volt. A lövedék torkolati sebessége 428 vagy 420 m/s. 1887-ben már lassan égő lőport használtak hozzá. A lövegcső élettartalma kb. 709 lövés. A lövegcső emelése +11 ° és -6,5 °. Ezt a löveget is feltehetőleg barbettában helyezték el a hajó fedélzetén.¹⁹⁵



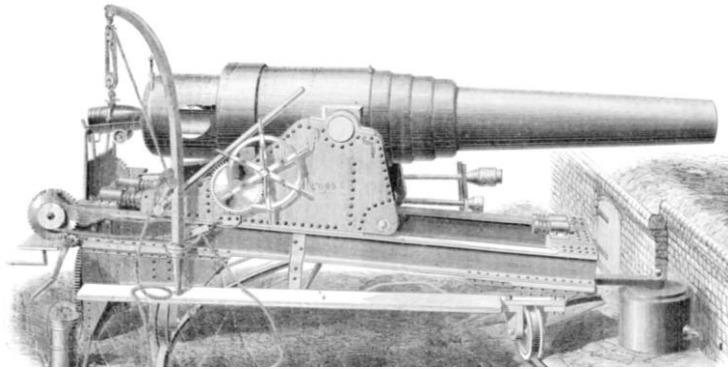
¹⁹² Budapesti Hírlap, 3. évfolyam, 1883-03-10 / 69. szám

¹⁹³ https://en.wikipedia.org/wiki/Krupp_gun

¹⁹⁴ https://en.wikipedia.org/wiki/BL_4-inch_Mk_I_%E2%80%93_VI_naval_gun

¹⁹⁵ https://en.wikipedia.org/wiki/26_cm_RK_L/22

https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Krupp_26_cm_gun_-_Scientific_American_-_1874.png



26 cm RK L/20 modell 1870

1 db 24 cm (9,4 cm) ágyú

(Krupp löveg 1888-tól gyártva, 24 cm KL/35 típus, csőhossz 7800 mm, kaliber 238 mm, csőemelés -4° -tól $+25^{\circ}$ -ig (hajóágyú) / -5° -tól $+45^{\circ}$ -ig (parti ágyú), tömege 17 700 kg, lövedék súlya 160 kg, torkolati sebesség 582 m/s, lőtáv feltehetőleg 10 km felett. De az osztrák-magyar haditengerészetnél használt löelemtáblázatok nem számoltak 12 km feletti távolságokkal. Töltési helyzet $+4^{\circ}$. Tűzgyorsaság 2-3 lövés/ perc. Ezt a löveget a régi 3500 tonnás német hajóknak szánták eredetileg. Forgatható barbetta-ban kerültek a hajók elejére és végére. Így a régi oldalütegsoros hajók, toronypáncélossá lettek átalakítva.)¹⁹⁶



Egy megmaradt 24 cm KL/35 löveg. Ezt a típust 1892-ben váltotta fel a 24 cm-es SK (Skoda) L/40, amit a Krupp fejlesztett ki

A fenti lövegek 4-6000 m-ig lettek volna hatásosak az I. világháború dreadnoughtjaival szemben.
pdr = pounder = font = lövegcső hossza vagy könnyű mozsárágyú (1 font (pounder) = 453,59237 gramm)

Az előltöltős lövegek működtetése:

Nedves pálcikával törölték ki az ágyú belsejét, elolva az előző lövésből származó parazsat, amely idő előtt begyújthatta volna a következő lőpor töltetet A puskaport, lazán, vagy egy szövetben vagy pergamenpatronban került a csőbe. Ezt általában vászonból és régi kötélből készült szövetvatta követte, majd döngölővel döngölték ezt a fojtást a csőbe. Ezután a lövedéket döngölték be, majd egy újabb vattát (hogy megakadályozza, hogy az ágyúgolyó kiguruljon a csőből, ha a csőtorkolat lenyomódott.) A kocsijában lévő fegyver ezután erősen nekitámasztották a hajó oldalának a lőrésnél, és a cső kinyúlt a fegyvernyílásból. Ez igénybe vette a fegyveres legénység nagy részét, mivel a kocsijában lévő nagy ágyú össztömege meghaladta a két tonnát is, és a manőver közben pedig a hajó általában dülöngélt. Az ágyú hátulján lévő érintési lyukat ("farcsvár") finomabb lőporral töltötték meg, majd meggyújtották. 1745-ben a britek elkezdtek használni a fegyverzárakat (ágyúkra szerelt tűzköves zárszerkezeteket). Ezt egy zsinór meghúzásával lehetett működtetni. A tüzér a cső mögé állhatott biztonságosan, a visszarúgási hatótávolságon kívül. Folyamatosan látja a csövet és a lőrésen keresztül az ellenfelet. Így, akkor tudja az ágyút elsütni, mikor a hajó oldala a hullámváz során, megfelelő szögbe kerül az optimális tüzeléshez. A tűzköves szikra begyújtotta az indítóport, ami viszont begyújtotta a főtöltetet és kilőtte a lövedéket.

¹⁹⁶ https://en.wikipedia.org/wiki/Krupp_gun
https://de.wikipedia.org/wiki/24-cm-Kanone_L/35

Amikor a lövedék kiszállt, az ágyú hátracsúszott, amíg meg nem fogta a zárókötel. Ez egy erős kötél, amelyet a hajó oldalfalához rögzítettek gyűrűs csavarokhoz.

Az öntött ágyúban lévő lőporral elérhető maximális lövedéksebesség körülbelül 480 m/s (1600 láb/s).

William Armstrong az 1850-es években találta fel a hátultöltős, huzagolt csövű ágyút. Ekkor megnőtt a lőtáv és a találati pontosság. Az öntött, huzagolatlan ágyúkat az 1880-as évekre szorította ki az új ágyúfajta. Az angolok 1863-ban visszatértek az előltöltős, huzagolatlan lövegekhez, költség és hatékonysági tényezők miatt. Lissza-nál tehát nem biztos, hogy a huzagolt csövű ágyúkat használó olaszok, tényleges tüzérségi fölényben voltak.

Tűzgyorsaság az előltöltős lövegeknél 5 perc alatt 2-3 lövés/ágyú.

Csónakok száma: 3 db nagy és 2 db kisebb mentőcsónak

A hajót tervezte: lovag Josef von Romako¹⁹⁷

Épült: Stabilimento Tecnico Triestino – Trieszt

(A trieszti Muggia-öböl hajóépítő üzeme.)

Építés kezdete: 1863.05.06.

Gerincének lefektetése: 1863 október

Vízrebocsátás: 1865.05.24.

Hadrendbe állt: 1866.06.21.

Hadrendből kivonták: 1886.05.19.

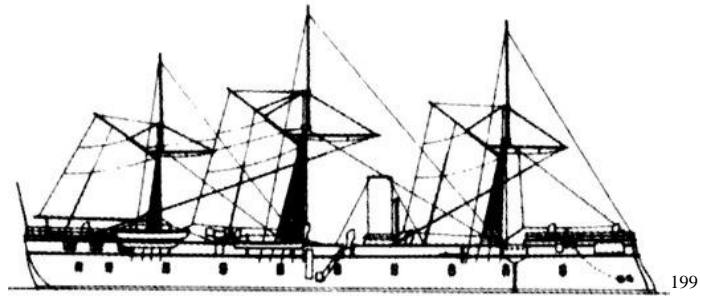
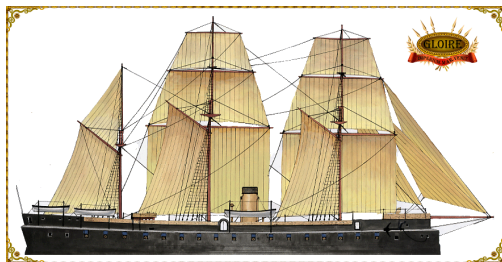
Lebontották: 1917-ben Polában

Festése: törzse is feketére volt festve és fehér csíkok vannak a lövegeknél¹⁹⁸

Oldalán a felirat: Ferdinand Max

A hajó átmenetet képez a vitorlás sorhajók és a gőzös hadihajók között. Épp így átmenet a fa és fémhajók között. Fegyverzete kezdetben jórészt elől töltős sima csövű löveg, majd huzagolt, hátul töltős lövegeket is kap. Teljes vitorlázatú hajó, de még is gőzgép hajtja. Harcászata még a régi fa sorhajóké, de már azoknál mozgékonyabb és az 1866-os Lissai tengeri csatában kosolással süllyeszti el ellenfelét.

SMS Erzherzog Ferdinand Max hatalmas technikai változások szemtanúja. Robert Fulton 1807-ben indította el az első gőzhajóját a Clermont-ot. Igaz, már 1785-től használtak utasszállító gőzöst, de 1807-ig gazdaságosan működő hajót nem építettek. A tengert 1845-ben szelte át az első csavargőzös. 1859/1860-ban állt szolgálatba a francia Gloire a világ első páncélozott hadihajója.



199

A Gloire egycsapásra elavulttá tette az összes addigi hadihajót, hasonlóan az 1906-ban hadrendbe álló Dreadnought-hoz.

1853. november 18-án a krími háború során a Szinopénél vívott tengeri ütközetben háromfedélzetes, 120 ágyús sorhajók képezték az orosz hajócsoporthoz a magját. (Hat orosz sorhajó, köztük három 120 ágyús, és két fregatt állt szemben a kikötőben horgonyon álló hét török fregattal és három korvettel.) Az orosz hajók fedélzetein összesen 38 db Paixhans huzagolt előltöltő ágyú volt. Ágyúik tüzerejével és a robbanógránátokkal lényegében egy óra alatt felőrölték a török flottát és döntő győzelmet arattak. Ez volt az utolsó, tisztán fából épült vitorlás sorhajóval vívott tengeri csata.²⁰⁰ Alig több mint 10 évvel

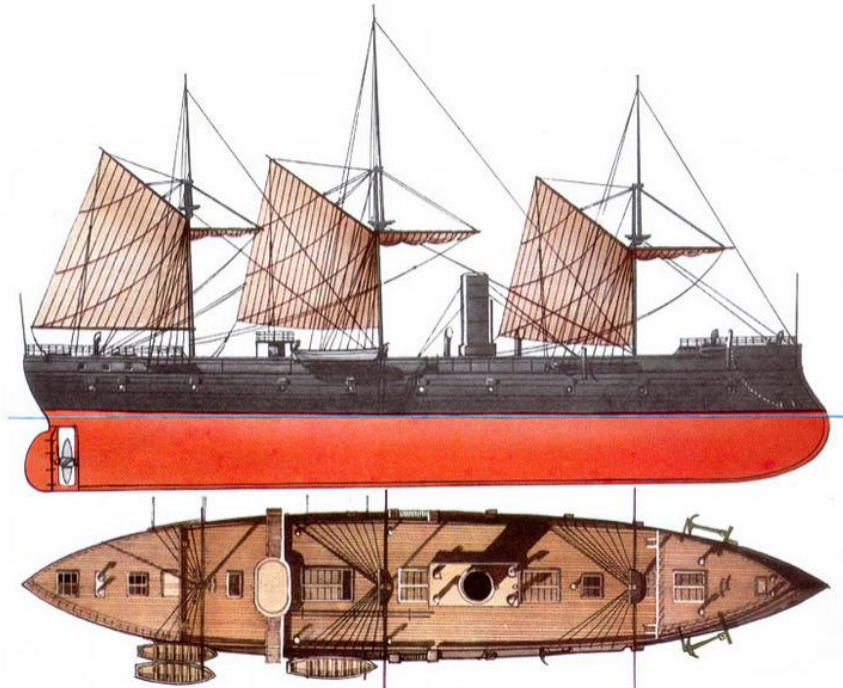
¹⁹⁷ Bak József, Csonkaréti Károly, Lévay Gábor, Sárhidai Gyula: Hadihajók típuskönyv, Zrínyi Katonai Kiadó, Budapest 1984

¹⁹⁸ https://austria-forum.org/af/AustriaWiki/SMS_Erzherzog_Ferdinand_Max_%281865%29

¹⁹⁹ https://www.the-blueprints.com/blueprints/ships/ships-germany/89628/view/sms_erzherzog_ferdinand_max_armored_frigate_1866/

²⁰⁰ TURCSÁNYI KÁROLYI – HEGEDŰS ERNŐ – BÁN ATTILA: A nagyhatalmak tengeri hadviselése az előltöltő fegyverek korában (1648-1866), I. rész: https://epa.oszk.hu/02400/02463/00030/pdf/EPA02463_hadtudomanyi_szemle_2016_01_111-158.pdf

később vívták a Lissai tengeri csatát az SMS Erzherzog Ferdinand Max vezetésével. Ez az a korszak, amikor hajók még vitorlásnak épülnek sok esetben, majd utólag gőzgéppel szerelik fel azokat. A páncélos hajók első csatáját 1862-ben a Monitor és a Merrimac vívta, nem sok eredménnyel, mert a korabeli páncélzatot az ágyúk még nem tudták átlőni.



Az SMS Erzherzog Ferdinand Max páncélfregatt²⁰¹

„— (A monarchia hajóhada) hatalmas tornyos gályával fog megerősödni nemsokára. Trieszt mellett a sanroccoi arzenálban már csaknem egészen kész a „Ferdinand Max“ nevű új acélvértes toronyhajó, amely **Sternecki altengernagynak** egyik legkiválóbb alkotása. A hajó tisztán acélból van és a hossza 85 méter, szélessége 17 méter és az egész óriás test 25 lábnyira fog a tengerbe mélyedni. A támadásnak kitett részt 10 hüvelyk vastag páncél védi, a tornyot pedig, mely kiemelkedik a hajófalak közül, 214 centiméteres vért. A toronyban két, egyenként ötvenezer kiló nehéz Krupp-ágyú lesz, amelyek a közel ezerfontos acélgránátokat mértföldnyi távolságra vetik. Ezen kívül még hat, 15 centiméteres ágyú van a hajón. A parancsnok hídjá, az ezen lévő torony és a kémények is mind páncélosak. A 6500 lóerővel dolgozó gép az 5100 méter tonnás ércóriást eddig hallatlan gyorsasággal mozgatja.”²⁰² Valójában fa testre erősítették fel a fém páncélzatot.

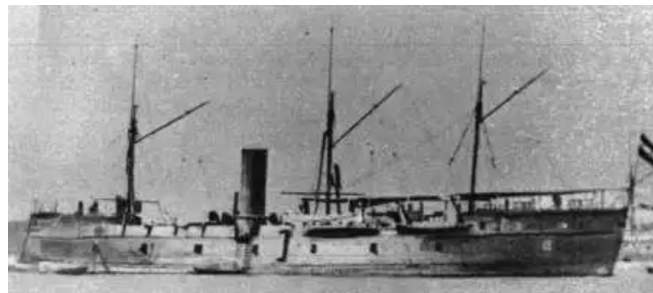
„A „Ferdinánd Miksa” fregatte vizrebocsátása, mint a „Wien. Abendp.“ f. hó 26-ki számában írja, f. máj. hó 24-kén ment végbe Triesztben. Az ünnepély 8 1/2 órakor kezdődött Tonello úr „St. Marco“ hajógyárában, ő és fensége a modenai herczeg, Hartung altábornagy, több tengerésztiszt, s nagy számú közönség jelezdétében. Az estei Ferdinánd főherczegi ezred zenekara és Tonello úré, melyek a nagyszámú nézőket az előkészületek alatt mulattaták, midőn a diszes nagy hajó végső támasza elesett, a néphymnusra kezdtek, s a fregattot a munkások örömradiása kísérte, melybe a vendégek is belévegyült, midőn villámgyorsan, meggyújtva fatalapzatát, a tengerbe csusszant s a hajógyár előtt büszkén horgonyt vetett. Tonello úr vendégeinek két gőzhajót, a „Marco-Poro“-t és egy Lloyd-gőzöst adott a Salvorei magaslatig teendő kójutazásra rendelkezésük alá.”²⁰³

²⁰¹ <https://www.haborumuveszete.hu/minden-ami-uszik/sms-erzherzog-ferdinand-max-teljes-gozzel>

²⁰² Budapesti Hírlap, 6. évfolyam, 1886-02-15 / 46. szám

²⁰³ Sürgöny, 5. évfolyam, 1865-05-28 / 122. szám

„Hadi gyakorlatok a tengeren. A nyáron tartandó tengeri hadi gyakorlatokkal már most foglalkoznak a pólai kikötőben. A gyakorlatokban csak két páncélos hajó vesz majd részt: a «Ferdinand Max» és a «Habsburg».”²⁰⁴



205

1866.04.30-án kap Tegetthoff parancsot egy flotta felszerelésére.²⁰⁶ Ekkor az SMS Erzherzog Ferdinand Max még építés alatt állt és még vízre sem bocsátották. A flottát ekkor a szárazföldi déli hadseregparancsnokság alá rendelték Tegetthoff vezetésével.

1866. május 15-én Tegetthoff megkapja a hadügyminisztérium 794. számú, semmitmondó parancsát, melyből álljon itt egyetlen jellemző mondat:

"Bár Őfelsége a Császár, a mi Legkegyelmesebb Urunk bizalommal elvárja, hogy Őfelsége hajóhada áldozatkész kötelességteljesítéssel fog vetélkedni Őfelsége szárazföldi seregeivel, mégsem lehet fel nem ismerni az ellenfél flottájának jelentős számbeli fölényét, s ez okból is, de tekintve azt az erkölcsi hatást is, amelyet haditengerészetünk minden, a mi partjaink előtti ellenséges műveletre gyakorol, fel vagyok hatalmazva Őfelségétől arra, hogy Önnek kötelességévé tegyem, ne kezdjen semmi olyan vállalkozásba, amely veszélyeztethetné a hajóhad létét vagy pedig amelynek során az elérendő előny nem ér fel az előrelátható áldozattal.

1866.05.15-én kezdte meg Tegetthoff ellentengernagy az osztrák hadiflotta felkészítését egy tengeri háborúra. Egymás után mentek a régi hajók a javítóműhelyekbe. Lekaparták a hajótestekről a ráakódott kagylókat és moszatokat. Tüzéreit az egyetlen lehetséges taktikára oktatta: gyenge és lassú hajói csak akkor érvényesülhettek, ha közelharcra tudják kényszeríteni az ellenséget és egy pontban egyesített oldal ösztűzzel igyekeznek kiegyenlíteni az olaszok tüzérségi fölényét. Nagyobb távolságból vívott harc esetén az olaszok modern vontcsövű lövegei döntenék el a csatát, ezért a hajóparancsnokoknak a következő taktikai utasítást kellett követni: neki az ellenségnek, azután ösztűz!

Páncéllemezek hiányában a fahajóit az amerikai polgárháborúból vett példa alapján horgonyláncokból összefont páncéllal látta el, hogy legalább a kazánházakat biztosítsa. A Novara fregattra vasúti sínekből építettek védőpajzsot. A tüzekek védelmére repeszfogó és szilánkvédő hálókat és ponyvákat feszítettek ki. Ha ezek máásra nem is, de legalább arra jók voltak, hogy kedvező erkölcsi hatást gyakoroltak a legénységre.²⁰⁷

SMS Erzherzog Ferdinand Max szolgálatban

Az SMS Erzherzog Ferdinand Max gyors hadrendbe állítását (1866.06.21.) az osztrák – porosz és a harmadik olasz függetlenségi háború indokolta. Az osztrák haditengerészet Adria-i hajórajának lett a zászlóshajója Wilhelm von Tegetthoff ellentengernagy zászlaja alatt. A flotta az isztriai Fasana előtt gyakorlatozott.

A Fasana-csatornában összevont hajóhad megkezdte a gyakorlatozást, amit igen nagyértékben akadályozott a szénhiány. A gyakorlatok színhelye a Fasana-csatorna, a Brioni-szigetek - Peroi - Fasana háromszöge.²⁰⁸

²⁰⁴ Ország-Világ, 7. évfolyam, 1886-02-20 / 8. szám

²⁰⁵ <https://naval-encyclopedia.com/industrial-era/1870-fleets/austria/erzherzog-ferdinand-max-class.php>

²⁰⁶ Friedjung [Heinrich] Henrik: Harc a német hegemoniáért 1856-1866 3. kötet - A MTA Könyvkiadó Vállalata UF 57. (Budapest, 1904) Huszonötödik könyv. A lissai tengeri csata

²⁰⁷ <https://kriegsmarine.hu/hk/va00703.html>

²⁰⁸ <https://kriegsmarine.hu/hk/va00703.html>

Tegetthoffnak a gyakorlatok céljaira csak annyi szenet engedélyeztek, hogy a hajói mindössze öt és fél csomó sebességgel hajthatták végre a hadmozdulataikat. Éjszaka pedig egyáltalán nem volt szabad tékoznia a drága szén. Az ellentengernagy elkeseredett "szénecatát" vívott Béccsel, hiszen a flotta napi szükséglete meghaladta az 1100 tonnát, ráadásul a lassújáratú hajók csak a legjobb minőségű angol kőszénrel tudták kihozni magukból a maximális teljesítményt. 1866.06.11-én a következő táviratot küldte Bécsbe: "...Legalább 30 000 tonna letárolására van szükség. Ha csak öt és fél csomó sebességgel vándorunk, még akkor is 650 tonna fogy naponta. Ha őrizni akarjuk az Adriát, állandóan fűteni kell a kazánokat, hogy a hajóhad bármely pillanatban gőzkész lehessen. ..." Bécs nagy nehezen 15 500 tonnát küldött, melynek egyharmada gyengébb minőségű belföldi szén volt. A kb. 10% szénport levonva 13 000 tonna használható üzemanyaga maradt.²⁰⁹

Tegetthoff új árbocokat, köteleket és vitorlákat igényelt, de nem kapott. Hihetetlen, de igaz: egyes hadihajók kötélzete olyan hiányos volt, hogy éppen csak a legszükségesebb jelzőszolgálathoz elegendő néhány kötelelet tudták felszerelni.

1866.06.23-án megkezdődtek az ellenségeskedések. A Fasana-csatornában ekkor 6 páncélos hajó, 4 csavargózós fregatt, 1 csavargózós korvett, 6 ágyúnaszád, egy csavargózós sóner és három tehergózós horgonyzott. A hajók közül sok, alig egy-két napig vett részt a közös gyakorlatokon. Ez a flotta indult harcba a háború kitörésekor.

Az olasz flotta 1866 tavaszán 12 páncélos csatahajóval és 8 csavargózós fregattal rendelkeztek. A páncélosokon 16-25 cm-es vontcsövű lövegek voltak, a fregattok ugyanilyen űrméretű sima csövű vaságyúkkal és 20 cm-es tarackokkal voltak felszerelve.

1866.05.03-án kelt az olasz királyi rendelet, mely az olasz összes haditengerészet legjelesebb hajóiból egy működő hajóhad alakítását elrendelte. E szerint az olasz hajóhadnak 38 különféle hadihajóból és 23 szállítóhajóból kellett állnia. Az e hajóhad számára kiszemelt hajók azonban még korán sem voltak mind felszerelve és a hadi működésre képes állapotba helyezve.

Az olasz hajók Taranto és Ancona hadikikötőin kívül Brindisi és Manfredonia támaszpontjait is használhatták. A főparancsnok, gróf Persano, 1866.06.25-én huszonöt hadihajót vont össze Anconában.

Tegetthoff 1866.06.20-tól kezdve, avagy a hadüzenet napjától kezdve, hajóit járőrzettette az Adrián, az olasz partok közelében.²¹⁰

1866.06.26-án Tegetthoff a flotta élén (6 páncélozott hajó, 4 gőz ágyús naszád és két kerek felderítő hajó) Ancona elé hajózott, hogy az ottani olasz flottakötélüket harcra hívja ki, de Carlo Pellion di Persano olasz admirális elkerülte a csatát. Ancona, Velencétől kb. 125 tengeri mérföldre van.

Tegetthoff megjelenése 27-én zászlóshajóján az SMS Erzherzog Ferdinand Maxon, és a kikötő előtt két mérföldnyire végrehajtott kétórás cirkálása, villámcsapásként érte Persano hajóit.

Az olasz hajók közül két páncéloson a szénkamrákban bekövetkezett öngyulladás eloltásával voltak elfoglalva, három másik az ágyúkat cserélgette, a többi szenet, lőszert és élelmiszert rakodott. A kitört zűrzavarban értékes órák teltek el mire végre kifuthattak, de még ekkor is kínos incidensre került sor. A San Martino véletlenül megsarkantyúzta a Maria Piat, mely csak könnyebben sérült meg, de az előbbinek elgörbült a dőfőorra. A Re di Portogallo üzemképtelen volt, mert víz volt a hengereiben.

Tegetthoff kétórás flottatüntetés után elhagyta az anconai horgonyzóhelyet, ugyanis a hiányos felderítés miatt nem tudta milyen állapotban van Persano flottája.

Az osztrák flottát megtévesztette az a körülmény, hogy egy olasz avisogózt (felderítő) zezugos vonalban látott bevonulni a kikötőbe, amiből azt következtette, hogy ott tengeri aknák vannak lerakva, minek folytán nem merte megtámadni Anconát és az ott horgonyzó olasz hajókat.²¹¹

1866.07.06-án a flotta élén ismét kihajózott, de az olaszok ismét elkerülték a csatát.

²⁰⁹ <https://mateinfo.hu/oldmate/navy-lissa.htm>

²¹⁰ Gonda Béla szerk.: A Tenger 1916, 6. évfolyam, Gonda Béla: Emlékezés a tengeri csatára (3 képpel)

²¹¹ Gonda Béla szerk.: A Tenger 1916, 6. évfolyam, Gonda Béla: Emlékezés a tengeri csatára (3 képpel)

A Lissa-i tengeri csata és előzménye:

Tegetthoff 1866.07.17 és 19 között kapott híreket Lissa ostromáról. Először azt hitte, hogy az olaszok célja az osztrák flotta elvonása Pola-i és Velence-i bázisairól. A császári udvar táviratilag tiltotta meg az osztrák flotta kifutását, mondván, hogy a feladata Isztria és Trieszt megvédése, de 19-én 10.30-kor Tegetthoff Lissa felmentése mellett döntött és a flotta kora délután kifutott.

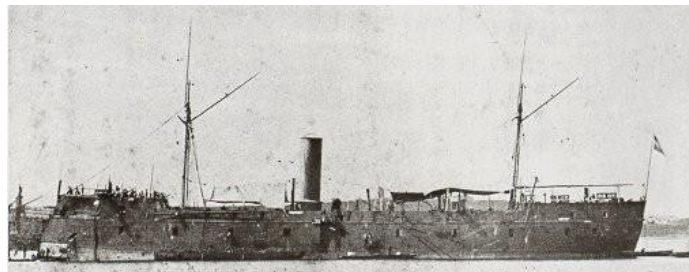
Amikor az osztrák flotta elhagyta Fasanát, az SMS Erzherzog Ferdinand Max maradt utolsóként a horgonyzóhelyen. Egy szemtanú, Max von Rottauscher akkori hajózáslós a következőkről számol be: „Az admirális hajója a kikötőben maradt, hogy átvegye vagy kézbesítse az utolsó küldeményeket Brioniból. Nem sokkal később a hajók összegyűltek a tengeren Brionitól délre, és nagyon lassan elindultak az isztriai partok felé, Tegetthoff-ra várva. 1 órakor megjelent mögöttünk az admirális hajója. A zátonyszigetek habjaiból kitörve a „Ferdinand Max” orrát elöntő hullámmásban haladt előre. Mint az utolsó szemlén, Tegetthoff a hajója hátsó hídján állt... Így hát a Ferdinand Max, teljesen fekete sziluettje, a Repülő Hollandiához hasonló, hátulról előre száguldott a kötelék élére. [...] Hirtelen, parancs nélkül, az összes nyílás csattogásba tört ki, a legénység kirohant minden hajó mélyéből, megrohmozta az árbocokat, minél magasabbra, annál jobb, több száz ember kúszott fel, mintha elvesztek volna. minden értelme nem lehet más, mint a kezek kinyújtása és az örömtől való kiabálás. [...] Tegetthoff levette a kalapját a fejről. Széles körökkel intett nekik.²¹²

A résztvevő egységek:

Osztrák flotta

Első divízió Tegetthoff ellentengernaggal

SMS Erzherzog Ferdinand Max 1. osztályú **páncélos -koshajó fregatt, zászlóshajó** (épült 1866) 16 db 48 fontos ágyú, 4 db 8 fontos ágyú, 2 db 3 fontos ágyú, 12,54 csomó, 5130t, 489 fő (máshol 511 fő), báró Maximilian von Sterneck sorhajókapitány)



SMS Erzherzog Ferdinand Max közvetlenül a csata után

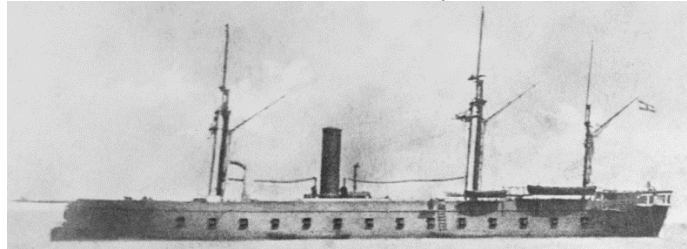
SMS Habsburg 1. osztályú **páncélos -koshajó fregatt** (16 db 48 fontos ágyú, 4 db 8 fontos ágyú, 2 db 3 fontos ágyú, 12,54 csomó, 5130t, páncél 87-123 mm, 478 fő, Faber sorhajókapitány.) A Lissai csatában közelharcot nem vívott. Távolról vívott ágyúpárbajt a Principe di Carignano-val és a Castelfidardo-val, de egyik fél sem ért el találatot.

²¹² https://austria-forum.org/af/AustriaWiki/SMS_Erzherzog_Ferdinand_Max_%281865%29



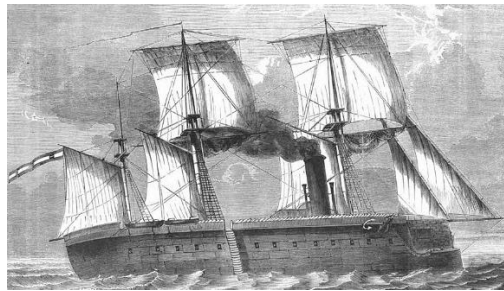
*SMS Habsburg*²¹³

SMS Kaiser Max (Kaiser Max osztály) 2. osztályú páncélos fregatt (16 db 48 fontos ágyú, 15 db 24 fontos ágyú, 1 db 12 fontos ágyú, 1-2 db 6 fontos ágyú, 11,4 csomó, 3588t, 386 fő Gröller sorhajókapitány.) (Eltalálta a Palestro-t (15 lövést adott le rá) és lőtte a Re D'Italia-t. Ez utóbbi viszont eltalálta az SMS Kaiser Max kéményét és megrongálta a kötélzetét is. Az olasz páncélosoktól szorongatott SMS Don Joan d'Austria-t kimentti szorult helyzetéből.



*SMS Kaiser Max*²¹⁴

SMS Don Juan d'Austria (Kaiser Max osztály) 2. osztályú páncélos fregatt (14 db 48 fontos ágyú, 15 db 24 fontos ágyú, 1 db 12 fontos ágyú, 1-2 db 6 fontos ágyú, 11,4 csomó, 3588t, 386 fő, Wiplinger sorhajókapitány.). (Harcolt közel fél órán át a Re de Portugallo-val, majd lőtte az Affondatore-t, ami viszont az SMS Don Juan d'Austria-t háromszor eltalálta, de nem szenvedett nagyobb károsodást.



*SMS Don Juan d'Austria*²¹⁵

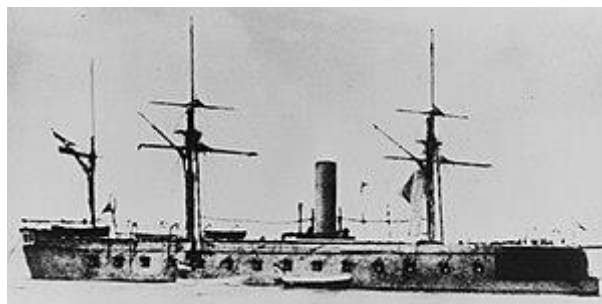
SMS Prinz Eugen (Kaiser Max osztály) 2. osztályú páncélos fregatt (16 db 48 fontos ágyú, 15 db 24 fontos ágyú, 1 db 12 fontos ágyú, 1-2 db 6 fontos ágyú, 11,4 csomó, 3588t, 386 fő, Barry sorhajókapitány.) (A Lissai csatában több hajót is lőtt és elkerülte az Affondatore kosolási kísérlétét.)

²¹³ https://en.wikipedia.org/wiki/SMS_Habsburg_%281865%29

[https://en.wikipedia.org/wiki/SMS_Habsburg_\(1865\)](https://en.wikipedia.org/wiki/SMS_Habsburg_(1865))

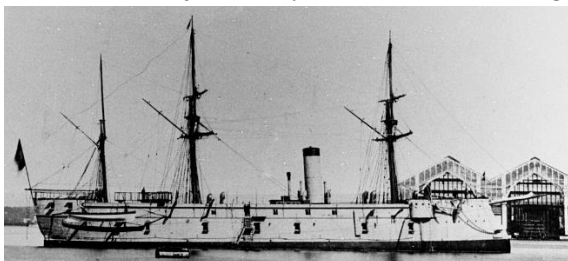
²¹⁴ [https://en.wikipedia.org/wiki/SMS_Kaiser_Max_\(1862\)](https://en.wikipedia.org/wiki/SMS_Kaiser_Max_(1862))

²¹⁵ [https://en.wikipedia.org/wiki/SMS_Don_Juan_d%27Austria_\(1862\)](https://en.wikipedia.org/wiki/SMS_Don_Juan_d%27Austria_(1862))



*SMS Prinz Eugen*²¹⁶

SMS Drache (Drache osztály) 3. osztályú **páncélos koshajó fregatt** Épült 1862, 10,5 - 11,2 cs, fegyverzetük egyenként 10 db 48 fontos elöltöltős simacsövű ágyú, 18 db 28 fontos vontcsövű elöltöltős ágyú, 1 db 8 fontos bronz ágyú, 1 db 4 fontos bronz ágyú, 3065t (máshol 2750 t), 343 fő.) (Heinrich von Moll sorhajókapitány+, Karl Weyprecht sorhajó hadnagy vette át a hajó irányítását.) **Az SMS Drache tüze végzett végül a már sérült Palestro-val**, majd lőtte Re D'Italia-t. Neki ledőlt a fő árbóca és kisebb tüzek keletkeztek a hajón. Fa hajó, 110 - 115 mm-es övpáncéllal. Az SMS Drache fő árbócat ellőtte egy lövedék, de a hajó komolyabban nem sérült meg.



217

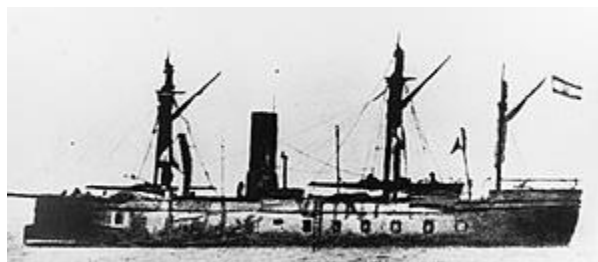


218



SMS Drache

SMS Salamander (Drache osztály) 3. osztályú **páncélos koshajó fregatt** (épült 1861, 11,2 cs, 10 db 48 fontos elöltöltős simacsövű ágyú, 18 db 28 fontos vontcsövű elöltöltős ágyú, 1 db 8 fontos bronz ágyú, 1 db 4 fontos bronz ágyú, 3065t, 343 fő, Kern sorhajókapitány.) A Salamander és a balszárny másik két hajója, az SMS Habsburg és az SMS Kaiser Max harcolt a Principe di Carignano-val, a Castelfidardo-val és az Ancona-val. Az ezt követő közeli akció során Salamander megpróbált eltalálni egy azonosítatlan olasz páncélost, de nem sikerült megsarkantyúznia.



219

²¹⁶ https://en.wikipedia.org/wiki/SMS_Prinz_Eugen_%281862%29

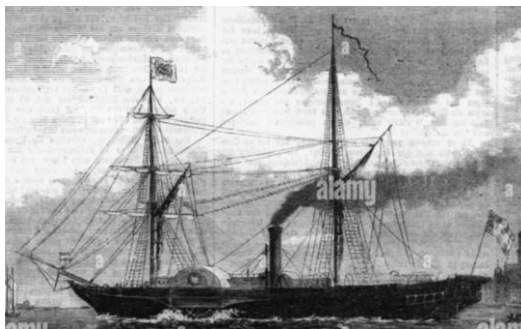
²¹⁷ [https://en.wikipedia.org/wiki/SMS_Drache_\(1861\)](https://en.wikipedia.org/wiki/SMS_Drache_(1861))

²¹⁸ <https://naval-encyclopedia.com/industrial-era/the-battle-of-lissa-1866.php>

²¹⁹ [https://en.wikipedia.org/wiki/SMS_Salamander_\(1861\)](https://en.wikipedia.org/wiki/SMS_Salamander_(1861))

SMS Salamander

SMS Kaiserin Elisabeth felderítő lapátkerekes gőzös 1470t (máshol 1600 t), 9,1 csomó, 156-166 fő, Österreicher fregatt kapitány



Talán ez a SMS Kaiserin Elisabeth

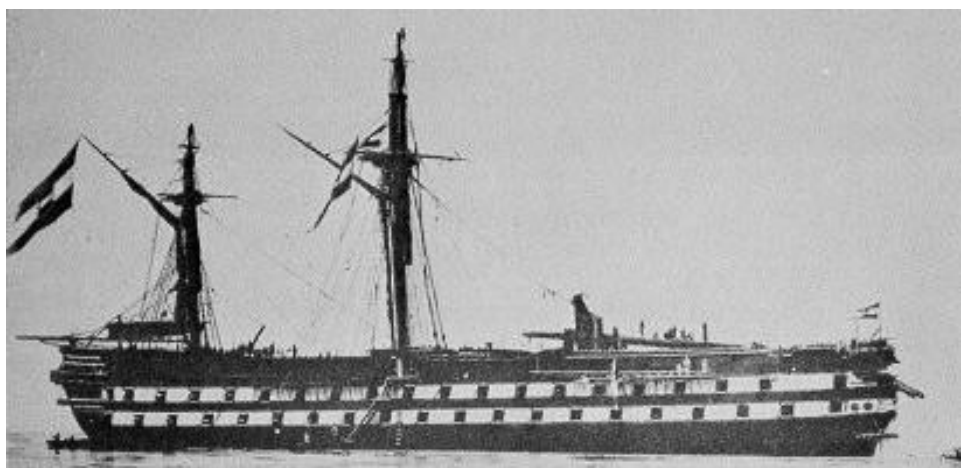
Második divízió Anton von Petz kommodore, sorhajókapitány vezetésével

SMS Kaiser két ütegsoros sorhajó (épült 1858) 92 ágyú (16 db 60 (40) fontos ágyú, 74 db 30 fontos ágyú, 2 db 24 fontos ágyú, 904 fő, Petz Antal sorhajókapitány) fa gőzmeghajtású és vitorlás sorhajó, **zászlóshajó** 11,55 csomó, 5194t (máshol 5500 t), páncélzata nincsen. A lissai csatában harcolt a Castelfidardo páncélossal, a Varese páncélossal, a Principe di Carignano-val. Később az Affondatore páncélossal csapott össze. Nekiment a Re di Portogallo-nak, hogy védje az SMS Erzherzog Friedrich-t és az SMS Erzherzog Elizabeth vitorlásokat. A Re di Portogallo és az Affondatore súlyos találatokat ért el az SMS Kaiseren. A csata későbbi szakaszában az Affondatore megpróbálta kosolással elsüllyeszteni, de nem sikerült neki. Az SMS Kaiser súlyosan megrongálta az Affondatore-t.



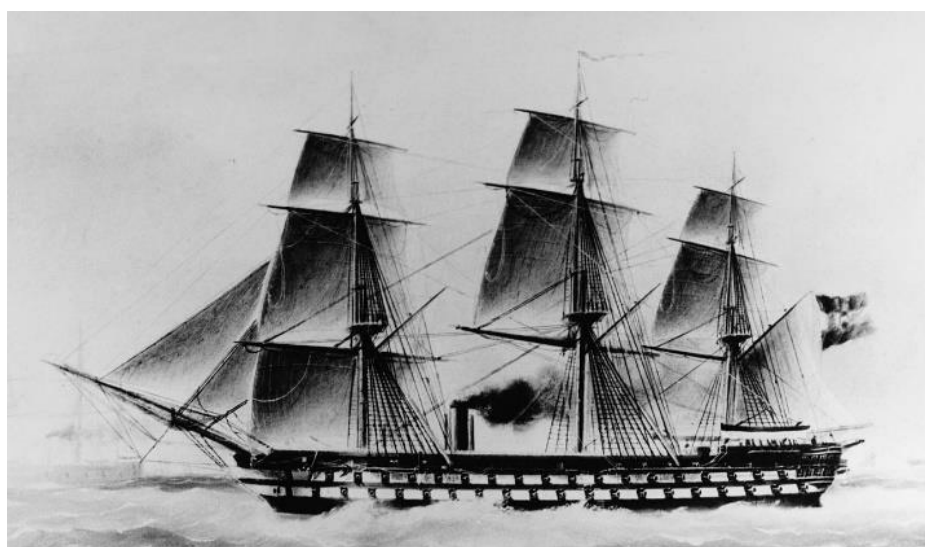


220



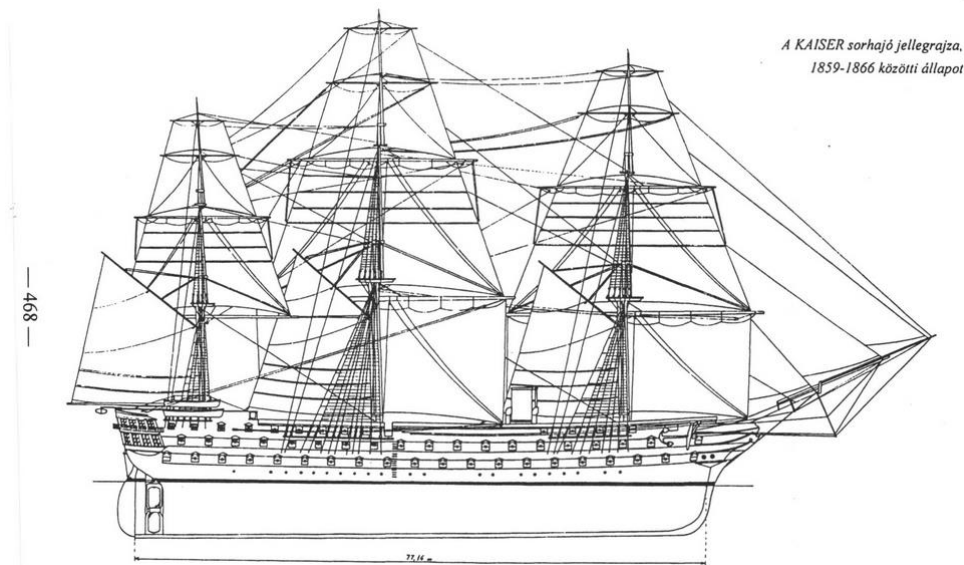
221

Az SMS Kaiser közvetlenül a csata után



²²⁰ <https://naval-encyclopedia.com/industrial-era/the-battle-of-lissa-1866.php>

²²¹ [https://en.wikipedia.org/wiki/SMS_Kaiser_\(1858\)](https://en.wikipedia.org/wiki/SMS_Kaiser_(1858))

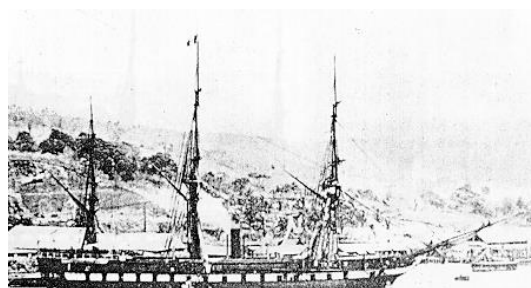
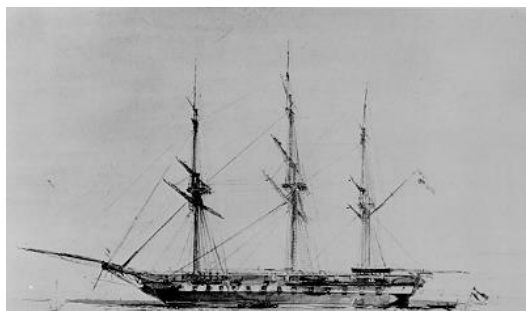


A KAISER sorhajó jellegrajza.
1859-1866 közötti állapot

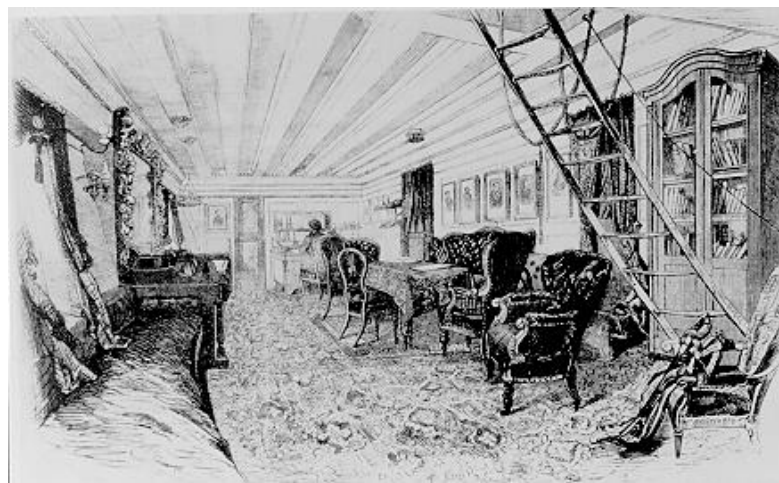
222

SMS Kaiser

SMS Novara 1. osztályú fa fregatt, épült 1843-1851 között Velencében, 1851-57 között átépítették hadihajónak 1857-59 között körbe hajózta a Földet (utólag kapott 1861/62-ben gőzgépet) 4 db 60 fontos ágyú, 28 db 30 fontos ágyú, 2 db 24 fontos ágyú, 1 db 12 fontos löveg, 1 db 6 fontos löveg, 12 csomó, 2865t (máshol 2600 t), 538 fő (máshol 403 fő), Erich von Klint sorhajókapitány + (valójában az ír nemzetiségű Eric O'Klin)



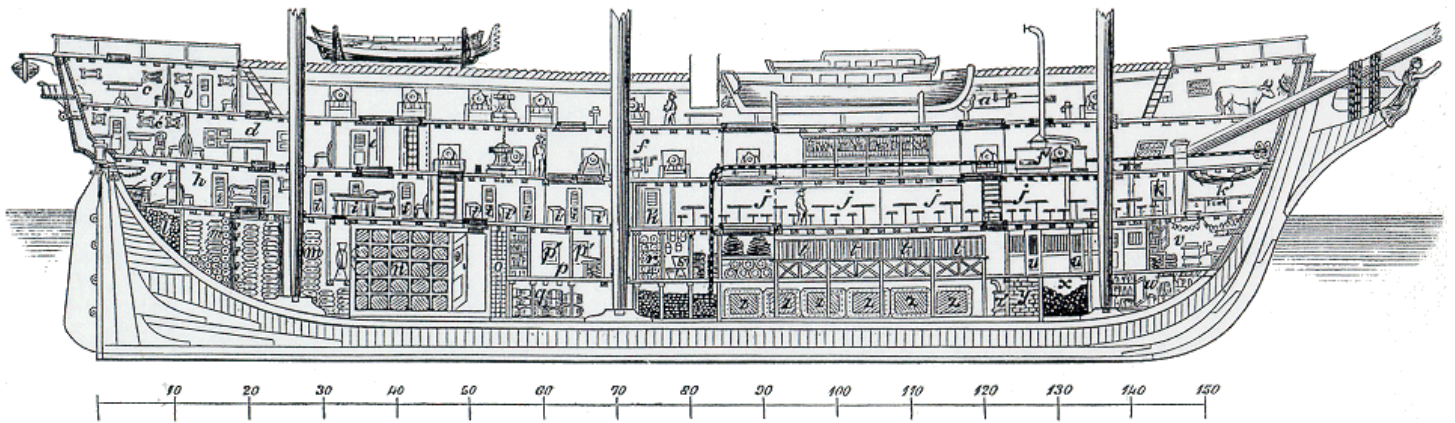
223



SMS Novara fregatt, majd gőzfregattként. Parancsnoki kabin

²²² Hadtörténelmi Közlemények, 111. évfolyam, Hadtörténelmi Intézet (Budapest, 1998) 2. szám / Közlemények / Krámlí Mihály: A császári-királyi haditengerészet, 1797-1866.

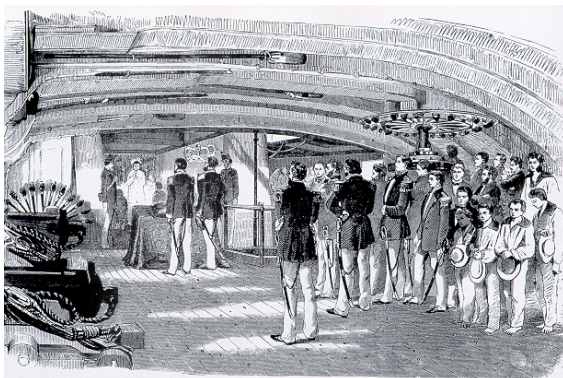
²²³ <https://mateinfo.hu/oldmate/irasok/navy-novara.htm>



224

A Novara fregatt függőleges metszete

a. Tartalék vitorlarudak	g. Tálaló és tárlók tiszteknek	m. Kenyértárolók	t. Vitorla raktár
b. Parancsnoki kabin	h. Tiszti étkeзде vagy szalon	n. Lőporkamra	u. Szerszámraktár
c. Kommodore lakosztálya	i. Tiszti kabinok	o. Konzerv élelmiszerek	v. Fedélzetmesteri kabin
c'. Parancsnoki lakosztály	i'. Tiszti tároló ládák	p. Éléstár	w. Festékraktár
d. Tiszti szalon (olvasószobának is használták)	j. Fél-fedélzet (a legénységnek)	p'. Éléstár rizs, kakaó és szárított zöldségek részére	x. Szénraktár
e. Tudósok kabinjai	k. Altiszti kabinok	q. Szeszraktár	y. Legénységi konzervek
f. Szivattyúk	k'. Betegszoba	r. Sózott élelmiszerraktár	z. Vas víztartályok
f'. Konyha a desztilláló berendezéssel	l. Lövedékraktár	s. Tisztítóeszköz raktár	z'. A desztilláló berendezés (f') tartálya



A Novara fedélköze, illetve könyvtár – tiszti szalonja

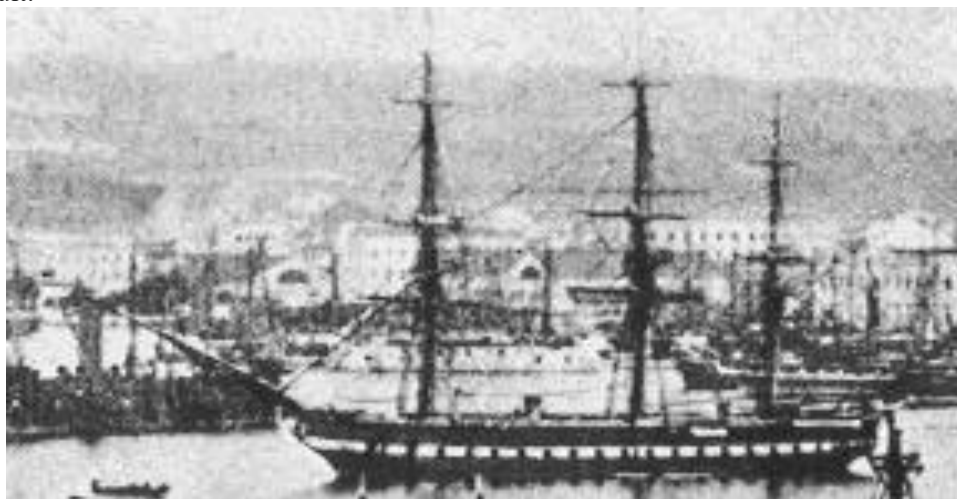


A Novara egy kabinja a világszertei út során²²⁵

SMS Fürst Felix Schwarzenberg 1. osztályú gőzfregatt (épült 1854, 11 cs, 4-6 db 60 fontos Paxhans ágyú, 4 db 15 cm (24 font) ágyú, 42 db 30 fontos ágyú (26 db Type 2 ML és 16 db Type 4ML), 11 csomó, 2514t, 547 fő (máshol 498 fő). (Georg Milossich (más írásmódban Millosich) sorkapitány) A gőzgépet utólag szerelték be.)

A hajó harcolt az 1864.05.09-i helgolandi csatában, ahol Gyulai Gaál Béla sorhajóhadnagy volt az elsőtisztje és őrtisztje pedig Kalmár Sándor sorhajózászlós. A kigyulladt hajót akkor ők mentették meg a felrobbanástól, ami nagyban hozzájárult az akkori diadalhoz.²²⁶

A lissai csatában a Schwarzenberg 286 lövést adott le, és kilenc találatot kapott, a legénység két tagja megsebesült.



SMS Fürst Felix Schwarzenberg 1866 végén

SMS Radetzky (Radetzky osztály) Épült 1854. 2. osztályú fregatt 6 db 60 fontos Paixhans ágyú, 40 db 30 (van ahol 24 fontos szerepel) fontos ágyú, 4 db 24 fontos ágyú, 9 csomó, 2198t, 398 fő, Aurnhammer sorhajókapitány. Az olasz páncélosok hátsó alakzatával került csatába.

²²⁵ <https://mateinfo.hu/oldmate/irasok/navy-novara.htm>

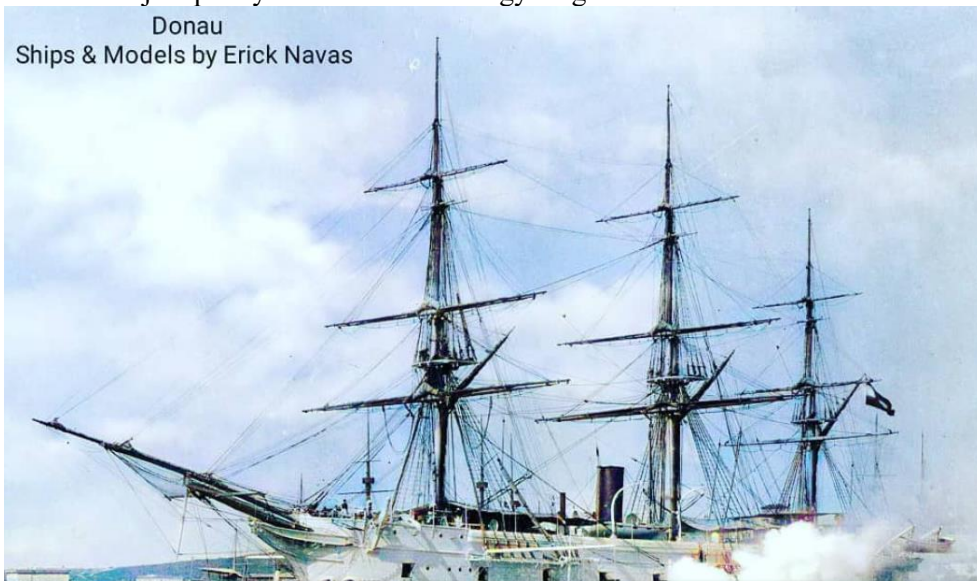
Veperdi András: A Novara fregatt világszertei útja

²²⁶ Bak József, Csonkaréti Károly, Lévay Gábor, Sárhidai Gyula: Hadihajók típuskönyv, Zrínyi Katonai Kiadó, Budapest, 1984



*SMS Radetzky*²²⁷

SMS Donau (Radetzky osztály) 2. osztályú fregatt (Épült 1855, átépítették 1888/1892, elsüllyedt 1943.) 6 db 60 fontos ágyú, 40 db 24 fontos elöltöltős ágyú, 4 db 24 fontos hátultöltős ágyú, 9 csomó, 2198t, 398 fő, Pittner sorhajókapitány. A lissai csatában egy tengerésze esett el.



SMS Donau

SMS Adria (Radetzky osztály) 2. osztályú fregatt (parancsnoka: Adolf Daufalik fregattkapitány) 4 db 60 fontos ágyú, 24 db 30 fontos ágyú, 3 db 24 fontos ágyú, 2 db 4 fontos ágyú, 9 csomó, 2198t, 398 fő. A lissai csatában 221 lövést adtak le, míg a fregatt 27 lövést kapott, elesett 2 fő, 3 pedig súlyosan megsérült, és 2 könnyebben megsérült volt.²²⁹

²²⁷ [https://en.wikipedia.org/wiki/SMS_Radetzky_\(1854\)](https://en.wikipedia.org/wiki/SMS_Radetzky_(1854))

²²⁸ [https://it.wikipedia.org/wiki/SMS_Donau_\(1856\)](https://it.wikipedia.org/wiki/SMS_Donau_(1856))

<https://www.facebook.com/ericknavas/photos/a.1017916578272511/3701639216566887/?type=3>

²²⁹ https://it.wikipedia.org/wiki/SMS_Adria



SMS Adria

SMS Erzherzog Friedrich gőzkorvett (Marca Florio fregattkapitány) Épült 1857, 9,5 cs, 2 db 24 fontos hátultöltős ágyú (máshol e helyett 1 db 48 fontos ágyú szerepel), 4 db 60/66 fontos Paixhans bombavető, 17 (16) db 30 fontos előltöltős ágyú, 1474t (máshol 1700 t), 294 fő, Florio kapitány.) A lissai csatában lőtt, de sem ő, sem őt nem találták el.



230

SMS Erzherzog Friedrich

SMS Greif felderítő lapátkerekes gőzös (Kronowetter fregattkapitány) 2 db 12 fontos vontcsövű ágyú, 1260t, 102 fő.



231

SMS Greif

²³⁰ <https://naval-encyclopedia.com/industrial-era/1860-fleets/austria/erzherzog-friedrich-class-corvettes.php>

²³¹ [https://de.wikipedia.org/wiki/SMS_Greif_\(Schiff,_1866\)](https://de.wikipedia.org/wiki/SMS_Greif_(Schiff,_1866))

https://austria-forum.org/af/AustriaWiki/SMS_Greif_%28Schiff%2C_1866%29

SMS Stadium fegyvertelen felderítő gőzös 1400t, 33 fő. Wimpffen sorhajó hadnagy.
A fa hajókat vassínek és láncok segítségével páncélozták.

Harmadik divízió Ludwig Eberle korvettkapitány vezetésével

SMS Hum (1861) ágyúaszád, zászlóshajó 869t, 2 db 48 fontos sima csövű ágyú, 2 db 24 fontos hátultöltős ágyú, 11 csomó, 139 fő, Eberle fregattkapitány.



SMS Dalmat (1861) ágyúaszád 869t, 2 db 48 fontos sima csövű ágyú, 2 db 24 fontos hátultöltős ágyú, 11 csomó, 139 fő, Wickede fregattkapitány.

SMS Vellebich (1861) ágyúaszád 869t (máshol 850 t), 2 db 48 fontos sima csövű ágyú, 2 db 24 fontos hátultöltős ágyú, 11 csomó, 139 fő, Herzfeld korvettkapitány.

SMS Wall (1861) ágyúaszád 869t, 2 db 48 fontos sima csövű ágyú, 2 db 24 fontos hátultöltős ágyú, 11 csomó, 139 fő, Kielmansegge korvettkapitány.

SMS Reka (1861) ágyúaszád 852t, 2 db 48 fontos sima csövű ágyú, 2 db 24 fontos hátultöltős ágyú, 11 csomó, 139 fő, Nölting korvettkapitány.

SMS Seehund (1861) ágyúaszád 852t (máshol 905 t), 2 db 48 fontos sima csövű ágyú, 2 db 24 fontos hátultöltős ágyú, 11,5 csomó, 139 fő, Calafatti fregattkapitány.

SMS Streiter (1861) ágyúaszád 852t, 2 db 48 fontos sima csövű ágyú, 2 db 24 fontos hátultöltős ágyú, 11 csomó, 139 fő (máshol 112 fő), Ungewitter fregattkapitány.

SMS Narenta szkúner 501t 2 db 48 fontos sima csövű ágyú, 2 db 24 fontos hátultöltős ágyú, 11 csomó²³³, 100 fő, Spindler sorhajó hadnagy.

SMS Kerka szkúner 501t, 100 fő, Masotti sorhajó hadnagy.

SMS Andreas Hofer ágyúaszád 770t, 109 fő, Lund fregattkapitány.²³⁴



Andreas Hofer

²³² <https://www.darabanth.com/hu/gyorsarveres/446/kategoriak~Kepeslapok/Hadihajo~2000025/1901-KuK-Kriegsmarine-SMS-HUM-Kanonenboot-Ein-Theil-des-Reinertragnisses-ist-der-Marinerki-II2947599>

²³³ https://karosszektabornok.blog.hu/2016/07/20/207_a_porosz-osztrak-olasz_haboru_harom_csataja_iii_lissa

²³⁴ **Szécsi Mór:** Az osztrák-olasz háború 1866-ban (Budapest, 1893) Negyedik rész. Az Adrián / XVI. Az ellenséges tengeri haderők

²³⁵ <https://www.darabanth.com/hu/gyorsarveres/446/kategoriak~Kepeslapok/Hadihajo~2000025/1899-Vorlauffer-Zadar-Zara-KuK-Kriegsmarine-SMS-Andreas-Hofer-Kanonenboote-SMS-ANDREAS-II2947655>

27 hajó, 57 344 t vízkiszorítás, 10 360 LE, 532 db. ágyú (ebből 115 db. vontcsövű 24 fontos), 7871 fő.
(Más források így adják meg az osztrák flotta erejét:

7 páncélos, 1 sorhajó, 4 fregatt és 1 korvett, 9 ágyúnaszád és 4 lapátkerekes gőzös a teljes bevethető flotta, vagy 7 páncélozott hajó, 1 gőzhajtású lapátkerekes hajó, 6 cirkáló, 12 ágyúnaszád.)

Parancsnok : Tegethoff

Hajóosztály	A h a j ó			
	neme	neve	parancs-	
I. Parancsnok: maga a hajóhad parancsnoka	vértess II. osztályú fregatta	Ferdinand Max ...	Sterneck ...	
		Habsburg... ..	Faber ...	
		Kaiser Max... ..	Gröller ...	
		Prinz Eugen ...	Barry ...	
		Don Juan ...	Wiplinger ...	
		Drache ...	Moll ...	
		Salamander ...	Kern ...	
		Elisabeth ...	Österreicher ...	
		kerekes hirádo gőzös		
		II. Parancsnok: Petz Antal sorhajó-kapitány	vértess esaváros II. osztályú fregatta	sorhajó Kaiser ...
Novara ...	Klint ...			
Schwarzenberg ...	Miliosich ...			
Radetzky... ..	Aurnhammer ...			
Adria ...	Daufalik ...			
Donau ...	Pittner ...			
E. H. Friedrich ...	Florio... ..			
Greif ...	Kronowetter ...			
kerekes hirádo gőzös				
Stadium ...	Wimpffen ...			
III. Parancsnok: Eberle Lajos fregatta-kapitány	esaváros II. oszt. ágyúnaszád	Hum ...	Eberle ...	
		Dalmat ...	Wiekede ...	
		Wall ...	Kielmansegge...	
		Velebich ...	Herzfeld ...	
		Reka ...	Nölting ...	
		Seehund ...	Calafatti ...	
		Streiter ...	Ungewitter ...	
		Narenta ...	Spindler ...	
		Kerka ...	Masotti ...	
		Andr. Hofer ...	Lund ...	
esaváros schooner				
kerekes hirádo gőzös				
Összesen 27 hajó				
A felsorolt hajókon kívül a polai kikötő és a hajóhad				
kerekes gőzhajó	Santa Lucia ...	Adrario ...		
	Vulkan ...	Lang ...		
	Triest ...	Henriquez. ...		
Összesen 3 hajó				

noka	tonna tartalma	lőereje	legénysége	A h a j ó						összesen	Megjegyzés
				huzagolt			sima				
				24	12	6	60	48	30		
f o n t o s l ö v e g e i											
sorhajó-kapitány	5130	800	489	—	—	—	—	18	—	18	tengernagy hajó
	5130	800	478	—	—	—	—	18	—	18	
	3588	650	386	14	—	—	—	16	—	30	
	3588	650	386	14	—	—	—	16	—	30	
	3588	650	386	14	—	—	—	14	—	28	
	3065	500	343	16	—	—	—	10	—	26	
freg. kapit.	1470	350	166	2	4	—	—	—	—	6	
sorhajó kapitány	5194	800	904	2	—	—	—	—	90	92	
	2497	500	538	3	—	—	4	—	44	51	
	2514	400	547	4	—	—	6	—	36	46	
	2198	300	398	3	—	—	4	—	24	31	
	2198	300	398	3	—	—	4	—	24	31	
	2198	300	398	3	—	—	4	—	24	31	
fregatta-kapitány	1474	230	294	2	—	—	4	—	16	22	
Kronowetter	1260	300	102	—	2	—	—	—	—	2	
sorhajó hdgy.	1400	360	33	—	—	—	—	—	—	—	
freg. kapit.	869	230	139	2	—	—	—	2	—	4	
korvetta-kapitány	869	230	139	2	—	—	—	2	—	4	
fregatta-kapitány	852	230	139	2	—	—	—	2	—	4	
sorhajó hdgy.	501	90	100	2	—	—	—	—	4	6	
corv. kapit.	770	180	109	1	—	—	—	—	3	4	
Összesen 57344 10360 7871 115 6 26 116 269 532											
közötti hirádo szolgálatra rendelkezésre állott:											
freg. kapit.	1353	300	180	2	—	—	—	—	4	6	A lissai csata közben a polai kikötőben állottak.
sorhajóhdgy.	675	120	84	2	—	—	—	—	2		
	1102	220	66	—	—	4	—	—	4		
Összesen 3130 640 330 4 4 4 4 12											

Olasz flotta:

A csata napján elvben 12 fatestű, de páncélozott hajót tudtak az olaszok összevonni. Ezek jó része Franciaországban épült a Gloire mintájára, vagy hazai építésű volt, szintén a francia hajókat vették alapul. Övpáncéljuk volt és páncélozták a lövegek állásait a kazamatákat is. Meghajtásuk vitorlázat, illetve gőz. A legtöbb hajónak nem volt döfőorra. A flotta átlagsebessége 10 csomó.

Az olasz hajók tűzésrégét régi típusú RML (Rifle Muzzle-Loading) lövegek alkották, amelyek ólomgolyókat lőttek ki. Kaptak még 1850-es Paixhans-típusú robbanólövedékeket is. A csatában nem vett részt több olasz hadihajó. Például a Farnese (Italia gőzfregatt) (54 ágyú) és a Galantuomo gőz sorhajó (84 ágyú), amely ekkor más vizeken hajózott.

A nagy hajók mellett a Regina Maria rendelkezett még 10 kisebb gőzössel is: Giglio (246t 2 löveg), 3 db Cristoforo Colombo osztályú hajó (4 db 30 fontos löveg), az Esploratore osztály lapátkerekes futárhajói (981t, 2 db 30 fontos löveg, 17 csomó), valamint fegyvertelen hajók: Indipendenza, Piemonte, Flavio Gioia, Stella d'Italia.²³⁶

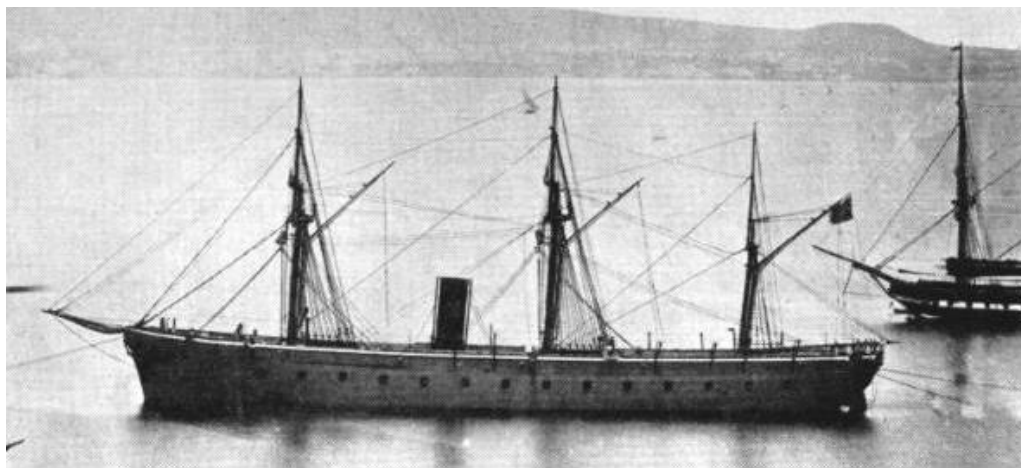
²³⁶ <https://naval-encyclopedia.com/industrial-era/the-battle-of-lissa-1866.php>

1866.05.16-án Persano szerint, az olasz flotta felkészületlen volt még egy bevetésre. Albini admirális, aki utálta Persano-t, már ekkor kezdte szabotálni a közös gyakorlatokat, míg Vacca azokon részt vett hajóival. 1866.06.08-án Persano támadási parancsot kapott, de nem volt egyértelmű, hogy kitől. Mivel Tarantóban alig volt szén, a flotta Ancona-ban gyülekezett 1866.06.25-én. Itt viszont szárazdoki hiányában, több javításról le kellett mondani. Itt a hajókat, a többi hajóról illetve szárazföldi egységektől elvett ágyúkkal szerelték fel, hogy megnöveljék a lövegek számát. Így lett újra fegyverezve a Castelfidardo, Regia Maria Pia, Re d'Italia, a di Portogallo, Principe di Carignano, San Martino és a Varese, 20, 16, 12, 12, 8, 8 és 4 db löveggel.

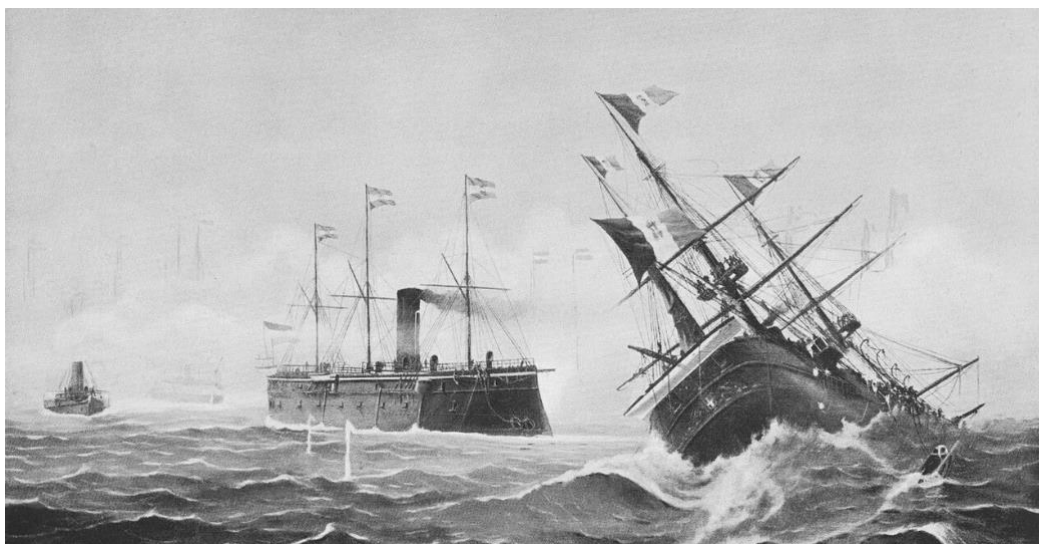
Első divízió Carlo Pellioni di Persano tengernagy vezetésével

Ré D'Italia páncélos fregatt, zászlóshajó, (épült USA) hadrendbe állt 1864, 5610 hosszú és 5700 rövid tonna, 12 csomó, 565 fő, 30-32 db 16,4 mm-es ágyú, 6 db 72 fontos 20,3 cm bombavető, 600 fő, (máshol 400 fő elesett és 166 fő élte túl). Emilio Faá di Bruno kapitány, aki elesett a csatában az elsüllyedő hajón. A hajó hátsó részét nem védte páncélzat, illetve a hajóosztály egységeit nem megfelelő fából építették, így azok hamar korhadni kezdtek.

Páncélzat 114 mm. Egy tengely, egy propeller, egy kormánylapát.

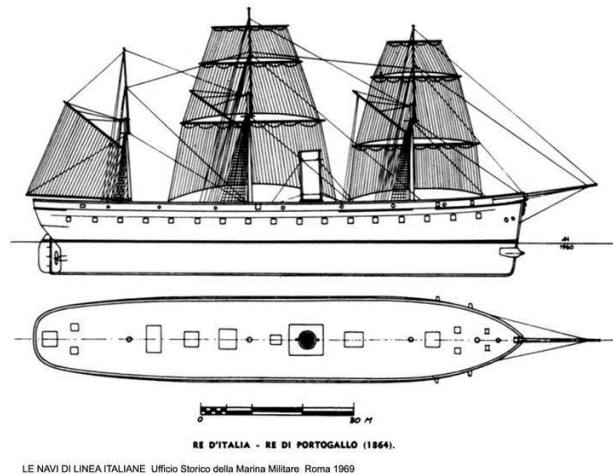


Ré D'Italia 1865-ben



Ré D'Italia 1866-ban süllyedés közben. A távolban az SMS Erzherzog Ferdinand Max²³⁷

²³⁷ https://en.wikipedia.org/wiki/Italian_ironclad_Re_d%27Italia

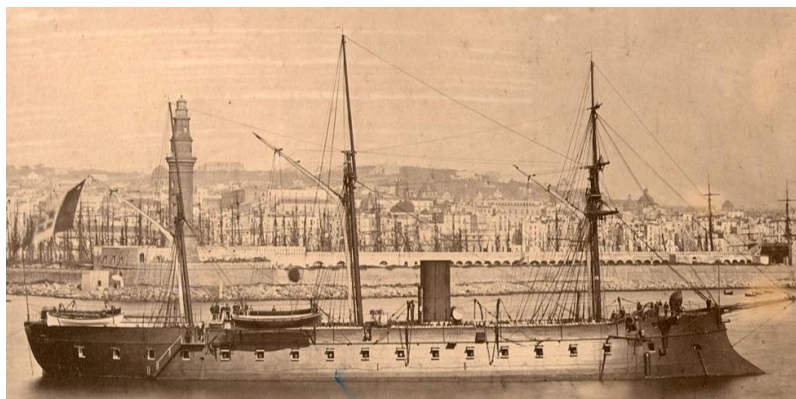


Re di Portogallo (a Ré D'Italia testvérhajója és a két hajó egyforma volt) páncélos fregatt 5700 t, 6 db 72 fontos ágyú, 32 db 164 mm (6,5 hüvelyk) ágyú, 10,5 csomó. Harcba került az SMS Erzherzog Friedrich-el és az SMS Kaiserin Elizabeth-el, majd az SMS Kaiser nekirohant, de nem tudta elsüllyeszteni. Az SMS Kaiseren lövegei komoly károkat okoztak.²³⁸

Regina Maria Pia (Regina Maria Pia osztály) vas, páncélos koshajó fregatt 4252t - 4527t, 8 db 203 mm-es (8 hüvelyk) ágyú, 22 db 164 mm (6,5 hüvelyk) ágyú, 12,96 csomó páncélzat 121 mm, 823 m² un. Bark-vitorlázat. Parancsnoka Augusto Riboty. A csatában összeütközött a San Martino-val és megrongálta annak az orrát. A San Martino-t pedig nekilökte a Varese-nek, miközben De D'Italia hajótöröttjeit mentették. A csatában megsérült az egyik páncéllemeze és a hajón hatalmas tűz ütött ki, ami majdnem elérte a lőszerraktárát is. A csata során megrongálta az SMS Kaisert és az SMS Prinz Eugen-t.



*Regina Maria Pia 1870-ben*²³⁹

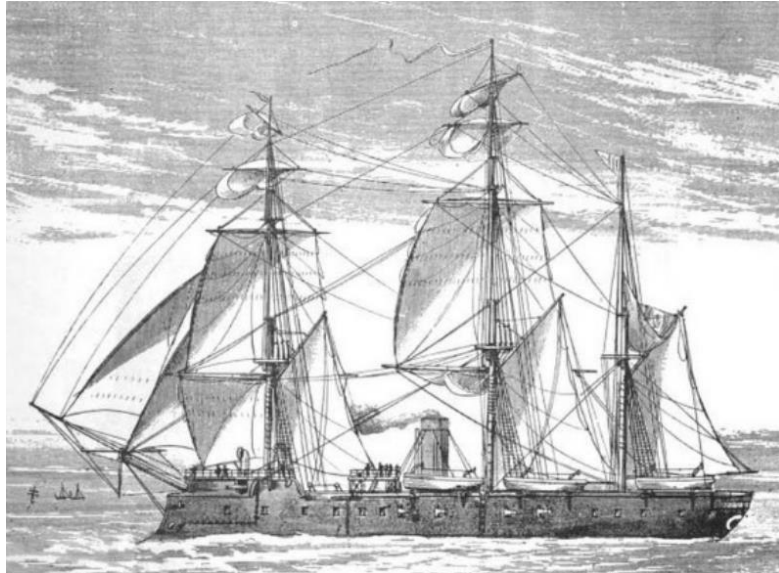


Regina Maria Pia 1864-ben

²³⁸ https://en.wikipedia.org/wiki/Italian_ironclad_Re_di_Portogallo

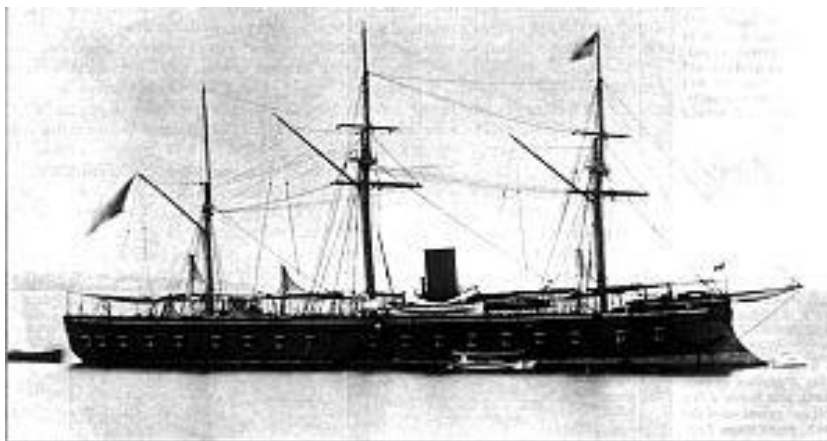
²³⁹ https://en.wikipedia.org/wiki/Italian_ironclad_Regina_Maria_Pia

San Martino (Regina Maria Pia osztály) **vas, páncélos koshajó fregatt** 4252t, 8 db 203 mm-es (8 hüvelyk) ágyú, 22 db 164 mm (6,5 hüvelyk) ágyú, 12,6 csomó. A Lissai csatában összeütközött a Regina Maria Pia-val. A csatában több találatot kapott és kétszer is felgyújtották a császári és királyi hajók lövedékei. Megpróbálta megmenteni a Ré D'Italia-t, de nem sikerült neki. A csatába feltehetőleg sérült hajóorral (döfőorr) érkezett, majd ott újra megsérült.



*San Martino*²⁴⁰

Ancona (Regina Maria Pia osztály) **vas, páncélos koshajó fregatt** 4252t, 8 db 203 mm-es (8 hüvelyk) ágyú, 22 db 164 mm (6,5 hüvelyk) ágyú, 13,74 csomó. Anton von Petz három fa gőzfregattjával ütközött meg, de azok heve tüze visszavonulásra kényszerítette. A Re D'Italia közelében volt, mikor az elsüllyedt. A Regina Maria Pia és a San Martino összeütközése megakadályozta a további harcban. A csatában több találatot kapott, az egyik oldalleméze megsérült és kilőtték az egyik ágyúját is. A csatában összeütközött a Varase-vel, amitől szintén komolyabb sérüléseket szenvedett.



241

Ancona

Castelfidardo (Regina Maria Pia osztály) **vas, páncélos koshajó fregatt** 4250t, 8 db 203 mm-es (8 hüvelyk) ágyú, 22 db 164 mm (6,5 hüvelyk) ágyú, 12,1 csomó. A Castelfidardo és a Principe di Carignano megpróbálta kosolással elsüllyeszteni az SMS Kaisert, de nem jártak sikerrel. A csatába a parancsnoki kabinja kigyulladt, de más sérülést nem szenvedett el.

²⁴⁰ https://en.wikipedia.org/wiki/Italian_ironclad_San_Martino

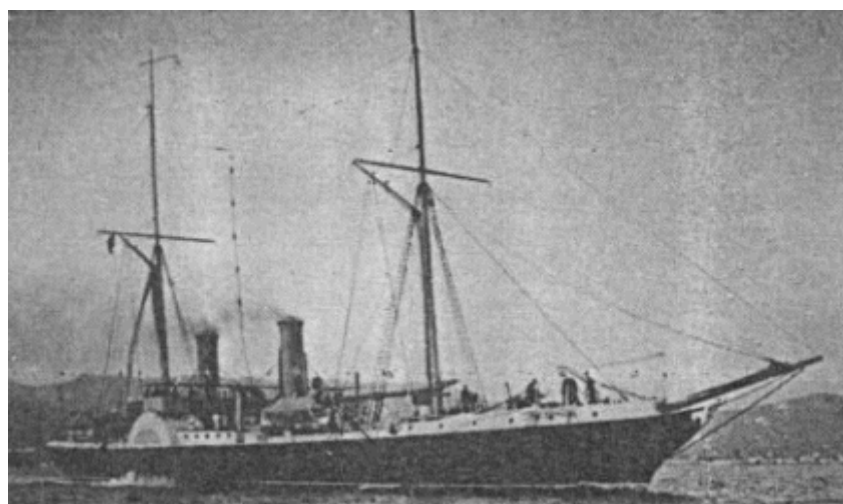
²⁴¹ https://en.wikipedia.org/wiki/Italian_ironclad_Ancona



242

Castelfidardo

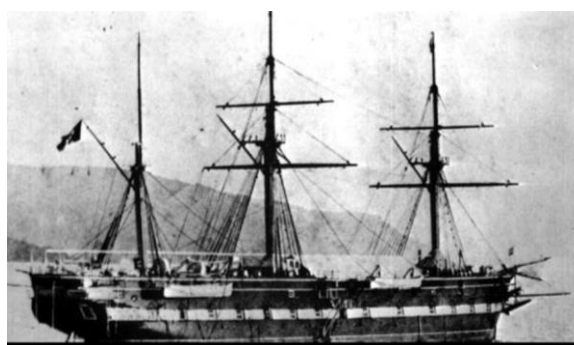
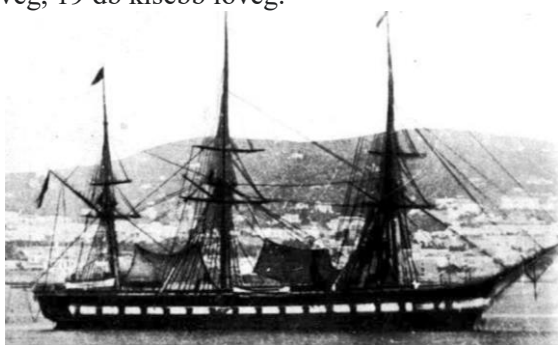
Messaggero felderítő lapátkerékes gőzös 1000t, 14 csomó, 4 db 75/21 fontos? ágyú



Messaggero 1888-ban

Második divízió (fa hajók) Giovannbattista Conte Albini tengernagy vezetésével

Maria Adelaide fregatt Szardínia-i hajó zászlóshajó 3459t (máshol 3500t), 22 db 80 mm-es (108 fontos) sima csövű ágyúból és 10 db 165 mm-es csőtorkolat töltésű (165 mm-es kaliberű) puskás és peremes löveg, 19 db kisebb löveg.²⁴³



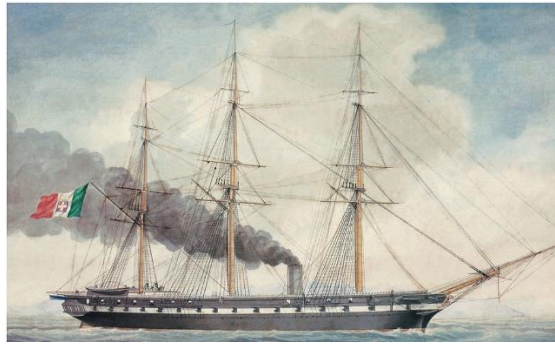
Maria Adelaide

Mivel Giovannbattista Conte Albini tengernagy rossz viszonyt ápolt Carlo Pellioni di Persano tengernaggyal, kötelékének egyetlen hajója sem vett részt a csatában. A kötelékhez tartozó Principe Umberto és a Governolo ugyan megpróbált beavatkozni a csatába, de Albini őket is visszaparancsolta.

Duca di Genova fregatt, Szardínia-i hajó, 3515t, 8 db 160 mm-es löveg, 10 db 108 fontos löveg, 32 db 72 fontos löveg. (A valóságban, lövegei nagy részét a páncélosokra szerelték át.)

²⁴² https://en.wikipedia.org/wiki/Italian_ironclad_Castelfidardo

²⁴³ [https://it.wikipedia.org/wiki/Maria_Adelaide_\(pirofregata\)](https://it.wikipedia.org/wiki/Maria_Adelaide_(pirofregata))



Duca di Genova

Carlo Alberto szardíniai fregatt 3231t, 8 db 160 mm-es ágyú, 10 db 108 pdr-es ágyú, 32 db 72 pdr-es ágyú, 7 db kisebb löveg

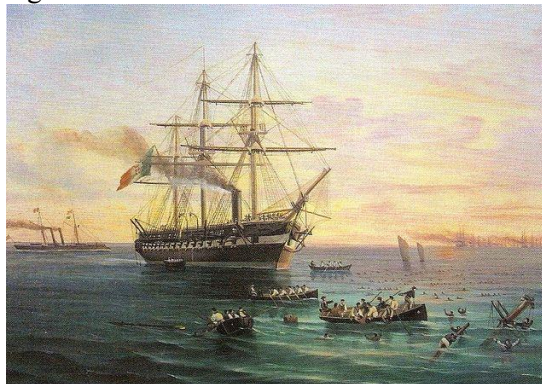


Carlo Alberto

Gaeta fregatt Nápolyban épült, 3980t, 8 db 160 mm-es löveg, 12 db 108 fontos löveg, 34 db 72 fontos löveg

Garibaldi nápolyi fregatt 3680t, 8 db 160 mm-es löveg, 12 db 108 fontos löveg, 34 db 72 fontos löveg

Principe Umberto szardíniai fregatt 3501t, 8 db 160 mm-es löveg, 12 db 108 fontos löveg, 34 db 72 fontos löveg, 7 db kisebb löveg



Principe Umberto

Vittorio Emanuele szardíniai fregatt 3415t, 8 db 160 mm-es löveg, 10 db 108 fontos löveg, 32 db 72 fontos löveg

San Giovanni szardíniai korvett 1780t, 8 db 160 mm-es löveg, 14 db 72 fontos löveg, 12 db kisebb ágyú

Giuscardo lapátkerekes korvett Nápolyból, 1400t, 2 db 160 mm-es löveg, 4 db 72 fontos löveg

Governolo lapátkerekes korvett Szardíniáról 2243 t, 10 db 108 fontos löveg, 2 db kisebb ágyú

Harmadik (tarantói) divízió Giuseppe Vacca ellentengernagy vezetésével

Principe di Carignano páncélos fregatt zászlóshajó, ami Spanyolországban épült, 3900 - 4086t, 10 db 72 fontos (203 mm)-es ágyú, 18 db 32 fontos (164 mm)-es ágyú, 10,2 csomó, páncélzata 121 mm. Az SMS Kaiser Max, SMS Salamander és SMS Habsburg tüzének következtében a Principe de Carignano vezetésével az olasz III. divízió balra fordult el a csatarendből. Ezért a III. divízió hajói elszakadtak a többi olasz hajótól a csata elején. Így 7 osztrák hajó támadhatta a II. olasz divízió 4 hajóját. A Principe de Carignano megtámadta a SMS Drache-t és a csatában elesett annak a parancsnoka. Az Ancona és a Principe de Carignano elszakadt köteléke többi hajójától, és mire visszafordultak dél körül a

csatamezőre, az ütközet lényegében eldőlt. Végül csatlakoztak a III. olasz divízió egységeihez. A csatában kilőtte az összes 200 mm-es lövedékét.

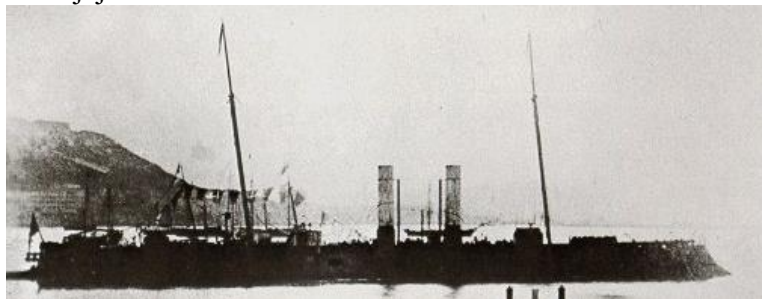


244

Principe di Carignano

Affondatore páncélos koshajó - toronyhajó (2 db 30 fontos (220-228 mm, 8,7-9 hüvelyk) Armstrong ágyú forgótoronyban, 2 db 80 mm-es (3,1 hüvelyk) ágyú, 2,5 m (8,2 láb) hosszú kos, 12 csomó, 4070t, 309 fő)

Persano admirális tényleges zászlóshajója a Lissai csatában.



245



246

Affondatore 1866-ban

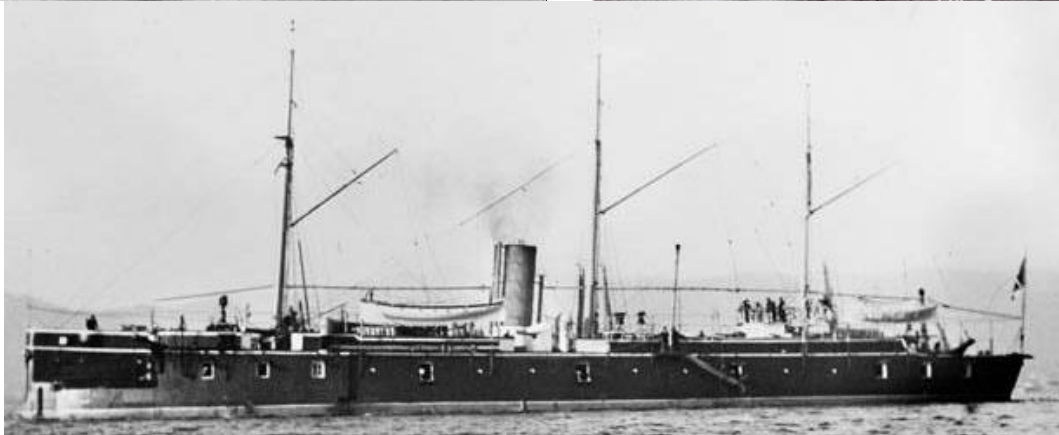
A csata során fel-alá mozgott az olasz hajók mellett, és különböző parancsokat adott róla Persano, de ezeket senki nem vette figyelembe, mivel a hajón nem Persano lobogója, hanem egy altengernagyi lobogó volt. Az olasz hajók így egyénileg, központi irányítás nélkül harcoltak. Az Affondatore megpróbálta legázolni az SMS Kaisert, de nem jár sikerrel. Ekkor az SMS Kaiser nekiment Re di Portogallo-nak, de nem tudta elsüllyeszteni. Ez után az Affondatore másodszor is rátámadt az SMS Kaiser-re, de ismét nem járt sikerrel, bár egyik lövedéke eltalálta az SMS Kaiser-t és megölt, vagy megsebesített 20 tengerészt. Az Affondatore-t a csatában 22 találat érte, aminek következtében ugyan eljutott Ancona kikötőjébe, de ott egy viharban elsüllyedt 1866.08.06-án. Egyes olasz történészek tagadják, hogy a hajó a csatában szerzett sérülések miatt süllyedt volna el. 1866.11.05-én emelték ki, de átépítése 1873-ig eltartott. Tehát 7 évig harcképtelen volt.

²⁴⁴ [https://it.wikipedia.org/wiki/Principe_di_Carignano_\(pirofregata_corazzata\)](https://it.wikipedia.org/wiki/Principe_di_Carignano_(pirofregata_corazzata))

²⁴⁵ https://en.wikipedia.org/wiki/Italian_ironclad_Affondatore

²⁴⁶ <https://naval-encyclopedia.com/industrial-era/the-battle-of-lissa-1866.php>

Formidabile Franciaországban épült, fából készült páncélos korvett 2700t, 4 db 72 fontos (203 mm) tarack, 16 db 164 mm (5,5 hüvelyk) ágyú, 10 csomó Lissa erődjeinek ostroma során súlyosan megsérült, így a Lissai tengeri csatában nem vett részt. 109 mm-es övpáncél.



247

Formidabile

Terribile páncélos korvett, ami Franciaországban épült. 2700t, 4 db 72 fontos tarack, 16 db 164 mm (5,5 hüvelyk) ágyú, 10 csomó (Formitable testvérhajója.) A Lissai csatában nem vett részt.

Palestro páncélos ágyúnaszád 2000t, 4 db 200 mm-es ágyú, 1 db 165 mm-es elöltöltős huzagolt ágyú, 8 csomó, 230-250 fő.

Varese páncélos ágyúnaszád 2000t, 4 db 200 mm-es ágyú, 1 db 165 mm-es elöltöltős huzagolt ágyú, 8 csomó, 230-250 fő. A Lissai csatában összeütközött az Ancona-val, amitől súlyosan megsérült. A csata után kazánjai meghibásodtak, így be kellett vontatni Ancona-ba.²⁴⁸

Esploratore felderítő lapátkerekes gőz szkúner 1000t

Flottilla az első divízió alárendeltségében

Vinzaglia ágyúnaszád 262t

Montebello ágyúnaszád 262t

Canfienza ágyúnaszád 262t

Sirena felderítő naszád²⁴⁹

Giglio sloop Toszkánából, 246 t²⁵⁰

Cristoforo Colombo ágyús csónak

Gottemolo ágyús csónak

egy újabb ágyús csónak

Indepenza fegyvertelen kereskedelmi hajó

Piemonte fegyvertelen kereskedelmi hajó

Flavio Gioja fegyvertelen kereskedelmi hajó

²⁴⁷ <https://warfarehistorynetwork.com/article/ironclad-clash-at-lissa/>

²⁴⁸ [https://www.wikidata.uk-ua.nina.az/Varese_\(1866\).html](https://www.wikidata.uk-ua.nina.az/Varese_(1866).html)

²⁴⁹ https://hu.wikipedia.org/wiki/Lissai_csata

²⁵⁰ <https://www.valka.cz/11629-Bitva-u-Visu-20-7-1866>

Ctirad Beneš: The Austrian Navy 1848-1866, Prága 2004

[http://en.wikipedia.org/wiki/Battle_of_Lissa_\(1866\)](http://en.wikipedia.org/wiki/Battle_of_Lissa_(1866))

<http://www.geocities.com/pentagon/bunker/5294/vis.html>

Stella d'Italia fegyvertelen kereskedelmi hajó

34 hajó, 86 022 t vízkiszorítás, 14 160 LE, 645 db. ágyú (ebből kb. 300 db. vontcsövű, 15-25 cm-es kaliberű) 10 866 fő.

Máshol az olasz flotta ereje: 12 páncélos, 10 cirkáló és 4 ágyúaszád.²⁵¹

A h a j ó				Tonna tartalma	Lőereje	Legénysége	Huzagolt 8 font. kiszálló ágyúk	Huzagolt					Sima		összesen	Megjegyzés
neme	neve	parancsnoka	25					20	16	12	8	20	16	centiméteres		
h a j ó l ö v e g																
Vértes	fregatta	Re d'Italia	Foa di Bruno	5700	800	600	6	—	2	30	—	—	4	—	36	Persano tengernagy lobogós hajója [jul. 19-ig.]
		Re di Portogallo	Ribotti	5700	800	550	6	2	—	26	—	—	—	—	28	
		Ancona	Piola	4250	700	484	5	—	—	23	—	—	4	—	27	
		Maria Pia	Del Carretto	4250	700	484	5	—	—	22	—	—	4	—	26	
		Castelfidardo	Cacace	4250	700	484	5	—	—	23	—	—	4	—	27	
	toronyhajó	San Martino	Roberti	4250	700	484	5	—	—	22	—	—	4	—	26	
		Principe di Carignano	Jauch	4086	600	440	5	—	—	18	—	—	4	—	22	
		Affondatore	Martini	4070	700	290	—	2	—	—	—	—	—	—	2	
		Terribile	De Cosa	2700	400	356	5	—	—	16	—	—	4	—	20	
		Formidabile	Saint-Bon	2700	400	356	5	—	—	16	—	—	4	—	20	
Vérteztelen (fa)	csavaros fregatta	Palestro	Capellini	2000	300	250	2	—	—	—	—	—	—	—	2	Vacca ellentengernagy lobogós hajója Persano tengernagy lobogós hajója [a csata napján 20.]
		Varese	Fincati	2000	300	250	2	—	—	—	—	—	—	—	2	
		Duca di Genova	Clavesana	3515	600	580	6	—	—	8	—	—	10	32	50	
		Carlo Alberto	Burrone	3200	400	580	6	—	—	8	—	—	10	32	50	
		Vittorio Emanuele	Gogola	3415	500	580	6	—	—	8	—	—	10	32	50	
	esav. corvetta	Garibaldi	Pepi	3680	450	580	6	—	—	8	—	—	12	34	54	
		Principe Umberto	Baldissarotto	3501	600	580	6	—	—	8	—	—	10	32	50	
		Gaeta	Sandri	3980	450	580	6	—	—	8	—	—	12	34	54	
		Maria Adelaide	Foscolo	3459	600	580	6	—	—	8	—	—	10	32	50	
		San Giovanni	Conti	1780	220	580	6	—	—	8	—	—	12	34	54	
csavaros ágyúaszád	Governolo	Garibaldi	1700	450	580	6	—	—	8	—	—	10	32	50		
	Guiscardo	Orengo	1400	300	580	6	—	—	8	—	—	12	34	54		
	Ettore Fieramosca	Denigri	1400	300	550	6	—	—	10	—	—	22	—	32		
	Montebello	Moro	262	60	345	4	—	—	6	—	—	—	14	20		
	Vinzaglio	Berlingieri	262	60	260	—	—	—	—	—	—	10	—	10		
csavaros hirtadó gőzös	fregatta-kapitány	Confienza	Liparacchi	262	60	190	2	—	—	—	—	—	—	4	6	Albini altengernagy lobogós hajója.
		Messaggiere	Ziccaro	1000	350	190	2	—	—	—	—	—	—	4	6	
		Esploratore	Pucci	1000	350	190	2	—	—	—	—	—	—	4	6	
		Giglio	Imbert	250	60	63	—	—	—	—	—	—	—	—	4	
		Flavio Gioia	Vitagliano	2000	350	63	—	—	—	—	—	—	—	—	4	
	fregatta-kapitány	Stella d'Italia	Acton	2000	350	63	—	—	—	—	—	—	—	—	4	
		Indipendenza	Cerruti	600	300	108	—	—	—	—	—	—	—	—	2	
		Washington	Monale	1400	250	108	—	—	—	—	—	—	—	—	2	
		Piemonte				26	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
						108	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Összesen 34 hajó, és pedig: 12 vértés, 14 vértéztelen, 5 hirtadó hadihajó és 3 szállító hajó.				86022	14160											
Megjegyzés: A felsorolt hajókon kívül jul. 18. és 20. között a működő hajóhadhoz																
7 vértéztelen hadihajó				10171	1850											
5 fölfegyverzett szállító hajó				11534	1860											
15 föl nem fegyverzett szállító hajó				—	—											
Ezekkel a működő hajóhad összege:																
38 hadihajó				94193	15460											
23 szállítóhajó				13534	2230											
						10886	101	4	6	266	17	4	130	218	—	
számított, de részint az Adrián, részint Nápolyban, Genuában és Tarentumban volt:																
						1759	19	—	—	16	7	4	17	54	98	
						696	—	—	—	—	12	2	—	—	14	

Olaszországnak 1866 elején összesen 104, míg Ausztriának csak 55 hadihajója volt. Olaszországnak 12 vértés, 55 vértéztelen hadihajója és 25 szállítóhajója. Ausztriának 7 vértés, 43 vértéztelen hadihajója és 5 szállítóhajója volt. Az olaszok így 1,7-szeres fölényben voltak a páncélos hajók terén.

Az olasz haditengerészet 12 páncélos hadihajóval rendelkezett, a következő megosztásban: egy torony koshajó (Affondatore), 5 hét páncélos fregatt (Re d'Italia, Re di Portogallo, Ancona, Castelfidardo, Maria Pia, San Martino, Principe di Carignano), két páncélos korvett (Terribile, Formidabile) és két páncélos ágyúaszád (Palestro, Varese). E hajók fegyverzete túlnyomórészt már huzagolt csövű lövegekből állt. A 12 páncélos fedélzetén 4 db 25 cm-es, 22 db 20 cm-es, 180 db 16 cm-es és 36 db simacsövű 80 fontos ágyú volt elhelyezve. A négy legnagyobb ágyúból kettő az Affondatorén, két forgatható Coles-féle lövegtoronyban kapott helyet. A másik kettő a Re Di Portogallón volt, de ezen a hajón a nem ekkora ágyúhoz tervezett ágyúablakok miatt alig lehetett azokat használni. A korabeli, 11-12 cm vastag kovácsoltvas páncél átütésére valós esélye csak a 25 és a 20 cm-es ágyúknak volt. Az olasz

²⁵¹ https://hu.wikipedia.org/wiki/Lissai_csata

haditengerészet a páncélosok mellett egy sorhajóval, hét fregattal és három korvettel rendelkezett. Az operatív flotta legénységének létszáma 13 341 fő volt.²⁵²

Néhány hajó 150 és 300 fontos Armstrong lövegekkel voltak felszerelve.

Az osztrák flotta hét páncélos fregattal rendelkezett (Habsburg, Ferdinand Max, Kaiser Max, Don Juan d'Austria, Prinz Eugen, Salamander, Drache). E hét hajóból a két legkisebb, a Salamander és a Drache leginkább az olasz páncélos korvetteknek felelt meg. Az osztrák hajókon többségben voltak a simacsövű lövegek: 97 db 48 fontos mellett 74 db 15 cm-es (24 font) és 1 db 48 fontos huzagolt csövű (Wahrendorf-rendszerű) ágyú volt rajtuk elhelyezve. Az osztrák haditengerészet két legújabb páncélosa (Habsburg, Ferdinand Max) számára a Krupptól 64 db 20 cm-es öntöttacél huzagolt csövű löveget rendelt meg, melyek képesek lettek volna az olasz hajók páncélját átütni, de a porosz kormány kiviteli tilalma miatt ezeket már nem szállították le. Az osztrák haditengerészet a páncélosok mellett egy sorhajóval, öt fregattal és két korvettel bírt; az operatív flotta legénységének létszáma 8201 fő volt.²⁵³

Más forrás szerint Tegetthoffnak 1866.06.23-ra mégis sikerült 27 osztrák hadihajót, 532 (15-18 centiméteres simafuratú elöltöltős) ágyút és 7871 tengerészt összevonni az Isztriai-félsziget déli csücskénél lévő Fasana-csatornában. Az olaszországi Anconában eközben 37 hadihajó, 645 (16-20 centiméteres, ebből 300 vontacsövű) ágyú és 10 886 tengerész gyülekezett.²⁵⁴

Az SMS Ferdinand Max és az SMS Habsburg 800 lóerős, de egyetlen huzagolt csövű ágyúval sem rendelkezett. Az SMS Max, SMS Prinz Eugen és az SMS Don Juan de Austria 650 lóerősek, és rendelkeztek tizenhat darab sima csövű, 48 fontos löveggel és tizennégy huzagolt csövű löveggel, és volt rajtuk még néhány 24 fontos hátultöltő löveg is. Az SMS Salamander és az SMS Drache 500 lóerős. Rajtuk volt 16 db 24 fontos ágyú és 10 db simacsövű 48 fontos löveg. A többi hajón nem volt vontacsövű löveg.²⁵⁵

A 750 lóerős Affondatore két 10 hüvelykes huzagolt csövű Armstrong fegyvert hordott a tornyában, amelyek egy 295 font súlyú páncéltörő lövedéket lőttek ki – mondjuk 300 fontot, és emlékezzünk vissza az osztrák flotta legnehezebb huzagolt ágyúja a kis 24 fontos volt.

A két 5700 tonnás és 800 lóerős fából készült vasburkolatú hajón, a Re d'Italia-n és a Re di Portogallo-n a következő lövegek voltak. A Re di Portogallo 28 huzagolt csövű ágyút hordozott, amiből kettő volt 300 fontos, tizenkét darab 100 fontos és tizennégy darab 74 fontos. A Re d'Italia fegyverzete harminckét huzagolt csövű ágyú, amiből kettő 150 fontos, tizenhat darab 100 fontos, tizennégy darab 74 fontos és ezen kívül volt még négy sima csövű 50 fontos lövege.²⁵⁶

A páncélos hajók 74 darab osztrák lövegeinek (SMS Ferdinand Max, SMS Habsburg, SMS Prinz Eugen, SMS Don Juan, SMS Drache, SMS Salamander) össz sortüzének a súlya 1776 font, míg az olaszok (Affondatore, Re d'Italia, Re di Portogallo) 62 darab fő lövege 6327 font súlyú összetűzet tudott kilőni. Ezeket segítette még 9 darab kisebb olasz páncélos 146 ágyúja, amelyek össz oldaltüze 10 020 font volt. Tehát, osztrák oldalon volt 74 ágyú (1776 font), míg olasz oldalon a páncélosok esetében 208 löveg (20 392 font)²⁵⁷

Az osztrák hajólövegek között a legerősebb a 24 fontos huzagolt hátultöltő volt. Az olasz hajólövegek száma 1321, az osztrákoké 792 volt; az olasz hadihajók tonnatartalma 187 077, az osztrákoké 69 612, az olasz hajók mozgó ereje 30 210 lóerőt, az osztrákoké 11 730 lóerőt képviselt; az olasz hajók legénysége 23 842 (ebből az operatív flottánál szolgált 13 341 fő), az osztrákoké 9 890 (az operatív flottánál 8201 fő szolgált) főnyi volt.

²⁵² Krámlí Mihály: A LISSAI CSATA (1866. JÚLIUS 20.), Honvédségi Szemle, 2016/5. Hadtörténelem

²⁵³ Krámlí Mihály: A LISSAI CSATA (1866. JÚLIUS 20.), Honvédségi Szemle, 2016/5. Hadtörténelem

Gonda Béla szerk.: A Tenger 1916, 6. évfolyam, Gonda Béla: Emlékezés a tengeri csatára (3 képpel)

²⁵⁴ Élet és Tudomány, 72. évfolyam, 2017-07-14 / 28. szám: ifj. Takaró Károly: OLASZ-OSZTRÁK ÜTKÖZET A DALMÁT PARTOKNÁL A LISSAI TENGERI CSATA

²⁵⁵ <https://www.lingq.com/en/learn-english-online/courses/113460/lissa-1866-315834/>

²⁵⁶ <https://www.lingq.com/en/learn-english-online/courses/113460/lissa-1866-315834/>

²⁵⁷ <https://www.lingq.com/en/learn-english-online/courses/113460/lissa-1866-315834/>

A két flotta légénységének létszáma igen bizonytalan. Egy másik forrás szerint az osztrák hajók személyzete összesen 7 871 tengerész, az olasz 10 886 fő.²⁵⁸

Gonda Béla szerint az olaszok 38 hajó, csak 86 022 tonnát nyomott és lövegek száma mindössze 746 darab volt.²⁵⁹ Így, teljesen bizonytalan, hogy végül is hány ágyú volt a hajók fedélzetén.

1866. május 3-án kelt az olasz királyi rendelet, mely az olasz összevont haditengerészet legjelesebb hajóiból egy működő hajóhad alakítását rendelte el. E szerint az olasz hajóhadnak 38 különféle hadihajóból és 23 szállítóhajóból kellett állnia. A hajóhad számára kiszemelt hajók azonban még korán sem voltak mind felszerelve és a harci működésre képes állapotba helyezve.

1866.05.16-án Carlo Pellion di Persano szerint, az olasz flotta felkészületlen volt még egy bevetésre. Albini admirális, aki utálta Persano-t, már ekkor kezdte szabotálni a közös gyakorlatokat, míg Vacca azokon részt vett hajóival. 1866.06.08-án Persano támadási parancsot kapott, de nem volt egyértelmű, hogy kitől. Mivel Tarantóban alig volt szén, a flotta Ancona-ban gyülekezett 1866.06.25-én. Itt viszont szárazdoki hiányában, több javításról le kellett mondani. Itt a hajókat, a többi hajóról illetve szárazföldi egységektől elvett ágyúkkal szerelték fel, hogy megnöveljék a lövegek számát. Így lett újra fegyverezve a Castelfidardo, Regia Maria Pia, Re d'Italia, a di Portogallo, Principe di Carignano, San Martino és a Varese, 20, 16, 12, 12, 8, 8 és 4 db löveggel.²⁶⁰

Az osztrák hadvezetés Tegetthoffnak csak védelmi feladatot tűzött ki. És valóban az osztrák hajóhad akkor is megfelelt volna feladatának, ha az osztrák partvidéket az olasz partraszállástól megóvjá. Ily partraszálló olasz tervekről sokféle hírek keringtek ugyan, mindazáltal a velencei partvidék volt az, mely az olasz hajóhad részéről leginkább veszélyeztetve volt, mert ha itt sikerül egy olasz seregetnek partra szállani, ez a várnégyszögben működő osztrák seregek hátába kerülhetett volna és az egész déli hadsereg műveleteit megbéníthatta volna.

Tegetthoff 1866.06.20-án felderítő útra küldte ki az SMS Stadion felfegyverzett lapátkerekes utasszállítót ez a hajó 23-án tért vissza kikötőjébe a felderítő útról.

Tegetthoff 1866.06.26-án este mind a hat vértés fregattéval, a négy csavaros ágyúszáddal, a két kerekes gőzhajóval tengerre szállt és 27-én reggel Ancona elé érkezett. Tegetthoff egész tengernagyi törzsével az SMS Erzherzog Ferdinand Max vértés fregattá szállt, mely utóbbi ezentúl az egész hajóhad zászlóshajója lett.

Az osztrák felderítő hajó az SMS Elisabeth, reggel 3 órakor észrevette az ellenséges Esploratore híradó hajót. Az SMS Elisabeth az SMS Vellebich és az SMS Kerka ágyúszáddal együtt rögtön neki mentek az Esploratore-nak és tüzeléssel egész az olasz partig űzték. Az Esploratore fellármázta az egész olasz hajóhadat, mely ekkor már Anconánál együtt volt és épen néhány hajónál a nehéz lövegek átszállításával volt elfoglalva. Az olasz tengernagy vezényletére azonnal ki is vonult mintegy 20 különféle hadihajó, köztük 10 vértés. Az osztrák hajóhad ezalatt közeledett és reggel 7 órakor maga előtt látta az anconai kikötőre támaszkodva az egész ellenséges flottát, melynek egyes hajóit kényelmesen meg is számlálta. Tegetthoffnak azon föltevése tehát, hogy itt az ellenséges hajóhadnak csak egy részét fogja találni, nem valósult; az egész hajóhad pedig saját kikötőjében megtámadni kevés sikert ígért, ezért Tegetthoff jobbnak látta, Polába visszatérni. E visszavonulás teljes rendben végre is hajtatott, a nélkül, hogy az ellenség részéről bármily háborgatást szenvedett volna. 1866.06.27-én este az osztrák hajóhad megint Polánál állott.

1866.07.06-án az osztrák flotta nyíltvízi gyakorlaton volt, és Ancona elé hajózott, majd visszahajóztak Faszanába.

²⁵⁸ <https://www.valka.cz/11629-Bitva-u-Visu-20-7-1866>

²⁵⁹ Gonda Béla szerk.: A Tenger 1916, 6. évfolyam, Gonda Béla: Emlékezés a tengeri csatára (3 képpel)

²⁶⁰ Szécsi Mór: Az osztrák-olasz háború 1866-ban (Budapest, 1893) Negyedik rész. Az Adrián / XVI. Az ellenséges tengeri haderők

1866.07.10-én az olasz flotta kifutott Ancona-ból és 1866.07.13-ig a dalmát partok előtt cirkált, majd visszatért Anconába. Ekkor már 27 olasz hajó volt bevethető, de csak 1500 tengerészgyalogosa volt az ígért 4000 fő helyett. A flotta ezen eredménytelen cirkálására az olasz haditengerészeti miniszter 1866.17.15-én Anconába érkezett. Persano-val közölte, hogy vagy azonnal lemond, vagy támadó hadműveletbe kezd.²⁶¹

Lissa ostroma

1866.07.16-án 15 órakor az akkor 28 hadihajóból álló olasz flotta (11 páncélos, 7 fahajó, 4 futárgőzös, 4 ágyús csónak, egy kórházhajó és egy utánpótláshajó) elindult Anconából a sziget felé. Lossin szigete felé hajóztak (a mai Losinj), hogy megzavarják az osztrákokat útjuk célját illetően, hátha tudomást szereznek a flotta indulásáról. Naplemente után Lissa felé fordultak, és az éjszaka folyamán a kijelölt helyen találkozott Persano vezérkari főnökével, d'Amicóval, aki a flotta többi tagja előtt indult, hogy személyesen megvizsgálja Lissa védelmét egy kis kereskedelmi hajón, amelyet egy kis kereskedelmi hajónak álcáztak, angol lobogó alatt. Kiválasztotta a part megfelelő szakaszait a partraszálláshoz. Az olasz flotta ezt követően július 17-ét Lissa környékén cirkálva töltötte, de látótávolságon kívül, és hadműveletet tervezett a sziget elfoglalására. Ekkor, állítólag francia lobogó alatt hajóztak.²⁶²

Az olasz flotta négy csoportra osztva vonult a sziget ellen. Az angol lobogó alatt (a tengeri jog ezt tiltja) kiküldött Messaggio felderítette a Lissa körüli vizeket.



Lissa szigete az osztrák uralom alatt álló dalmát szigetek közül a Bagusa magasságában fekvő szigetcsoport és ezen belül a legnyugatibb fekvéssel bír. Lissa szigete stratégiai helyen található az Adria-tengerben, a horvát és az olasz partok között, mintegy 50 km-re a horvát és 150 km-re az olasz parttól. A nagyjából 16 x 8 km méretű sziget fekvése miatt időtlen idők óta jelentős tengeri jelentőséggel bír. Ez a sziget tenger északi és déli része közötti átjárót biztosította, illetve védte a dalmát partvidéket is. Mérete 89,72 km² (34,64 négyzetmérföld), legnagyobb magassága 587 m (1926 láb).

1815 óta, amikor Dalmáciával együtt Ausztriához került, az osztrák haditengerészet fontos logisztikai bázisaként szolgált - élelmiszer-, lőszer-, szén- és egyéb anyagok raktárai voltak. **A szigeten található Port San Giorgio katonai kikötő a sziget északkeleti részén, egy mély öbölben fekszik.** Körülbelül másfél mérföld hosszú és fél mérföld széles, nyugati irányban a szárazföld belsejében halad. Északi oldalon védte az 1866 elején épített Georg erőd, valamint kisebb védelmi állások, mint a Battery Marmula, a Robertson-torony, a Battery Zupparina és a Bentinck-torony, amelyek mind a Port St. Giorgio között kiugró kis hegyfokon álltak. Ott volt még a Giorgio erőd is. A déli oldalon, a bejárat

²⁶¹ <https://www.valka.cz/11629-Bitva-u-Visu-20-7-1866>

²⁶² Gonda Béla szerk.: A Tenger 1916, 6. évfolyam, Gonda Béla: Emlékezés a tengeri csatára (3 képpel)

legkeskenyebb részén a Battery Schmid állt, fölötte és hátrább a Wellington-torony. Ez a torony igen elhanyagolt állapotban volt. A kikötő bejáratánál a Battery Madonna állt. A Port St. Giorgio és Comisa közötti út legmagasabb pontján volt a Fort Max nevű erősség.²⁶³

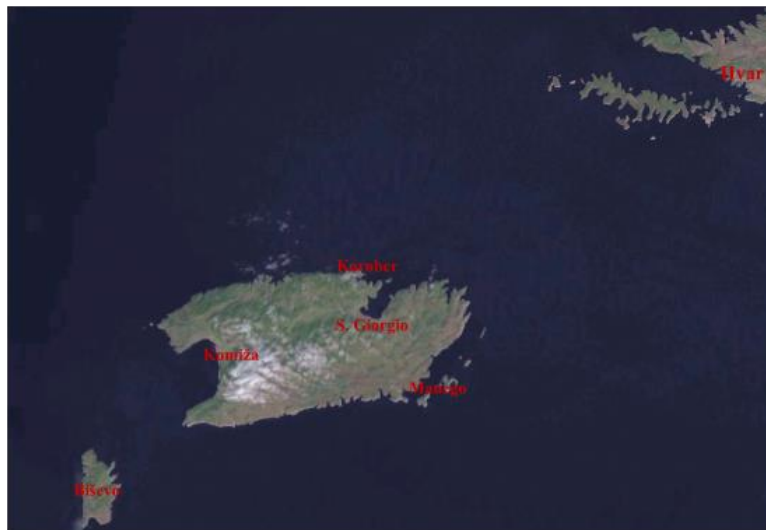
Ezen kikötőtől nyugatra a Porto Karober, Gradac, Chiave és Travna, keletre pedig a Stoncica öböl. A sziget délkeleti partján Mirna, Manego és Buda öblök. A legnagyobb öböl a sziget nyugati partján a Comisa (**Komiža**) öböl, a hasonló nevű város körül.

A sziget védelmére rendelt csapatok a háború elején voltak:

a Jellasics 69. ezred egy zászlóalja	—	1047 fő
5 század tengerész gyalogság	—	1200 fő
2. század tengerparti tüzérség	-	562 fő
hadmérnök-különítmény	-	27 fő
matrózok	-	44 fő
	összesen:	2880 fő

Kevéssel az ostrom megkezdése előtt a Jellasics ezredet Triesztbe helyezték át, így a szigeten csak 1833 fő maradt az erdélyi származású Urs de Margina (Oberst David Urs de Margina) ezredes parancsnoksága alatt, 88 ágyúval. Ezek közül csak 31 volt arra alkalmas, hogy legalább közelről kárt tudjon tenni az olasz páncélos hajókban.²⁶⁴ Eleség és lőszer elég volt. Az erődítmények többnyire elavultak, a lövegek is többnyire régi rendszerűek voltak. Sem a fő hadikikötőt, sem a többi kikötőt nem zárták el tengeri aknáknak vagy egyéb akadályok.

S. Giorgio kikötőjét nyolc redut (tábori sánc kisebb ágyúkkal) és négy tüzéruteg védte, a tüzérség többi részét többnyire tizenhárom másik, a sziget védelmének erősítésére, 1866 áprilisában épült redut-ban helyezték el a szigeten (néhány még nem készült el).



1866-ban a háború kitörésekor a sziget erődítményei a következő művekből állottak: A S. Giorgio kikötő nyugati oldalán: 1. a S. Giorgio erőd; 2. a Mamula üteg; 3. a Robertson torony; 4. a Zapparina üteg; 5. a Bentink torony. A kikötő keleti oldalán: 6. a Schmid üteg; 7. a Wellington torony és 8. a Madonna-üteg. A Lissa és Comisa közötti úton: 9. a Maxieste. A Comisa öböl védelmére: a 10., 11., 12., 13., 14. számú üteg és lövegállások. Az erődítmények lövegei sokkal kisebbek voltak mint a hajólövegek, úgy, hogy az ostromló hajók bámulatos vakmerőséggel 500 - 200 ölnyire (360-900 m) közeledtek a parthoz és innen árasztották el a védőket pusztító lövedékeikkel.

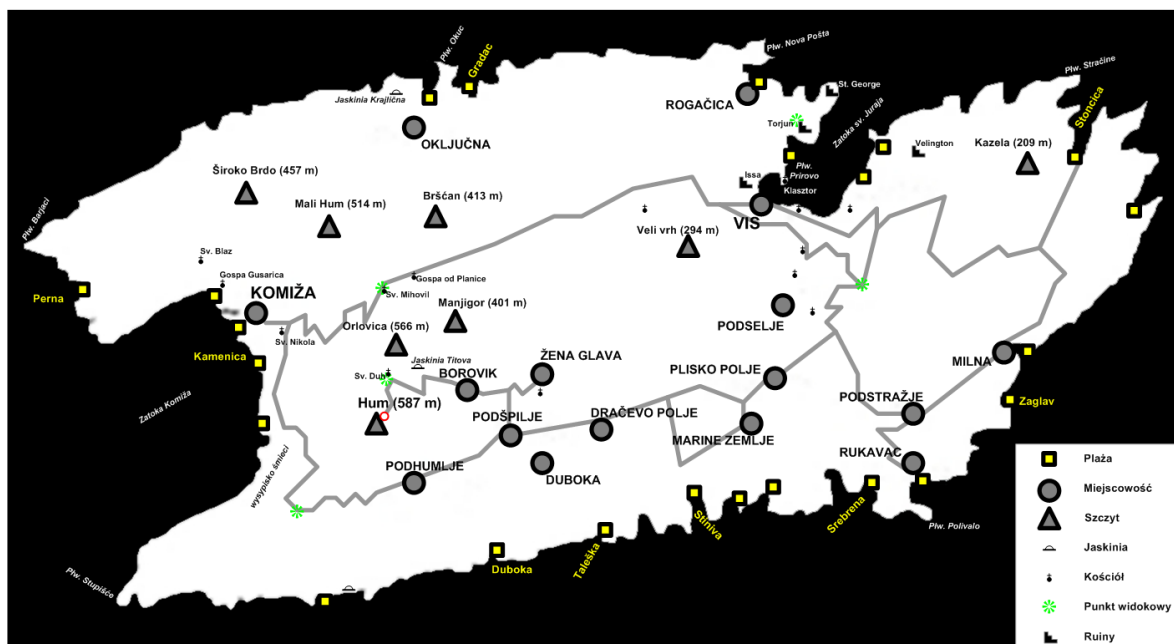
²⁶³ <https://www.usni.org/magazines/proceedings/1901/april/naval-campaign-lissa-its-history-strategy-and-tactics>

²⁶⁴ Gonda Béla szerk.: A Tenger 1916, 6. évfolyam, Gonda Béla: Emlékezés a tengeri csatára (3 képpel)

A szigeten volt három britt építésű Martello torony. A Martello-tornyok kicsi, kerek tengerparti erődök voltak, amelyeket a britek emeltek az egész távoli birodalmukban.²⁶⁵

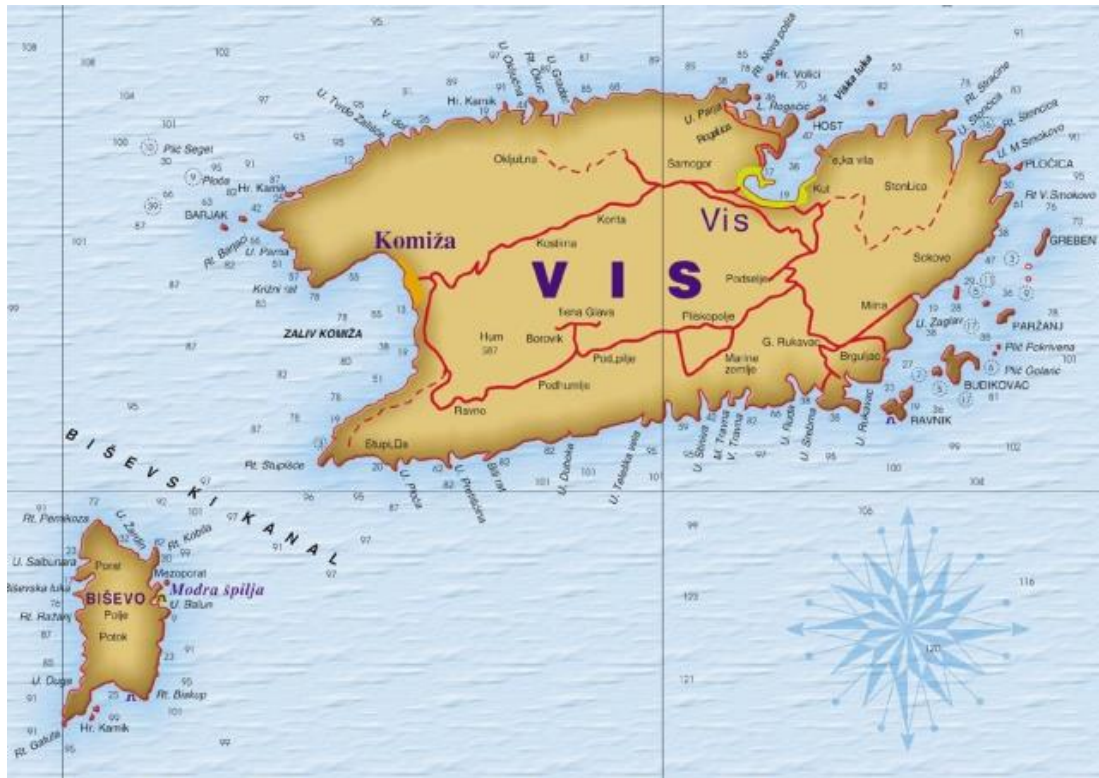


Tehát a szigeten jól megerősített ütegállásokat építettek ki magasan a tenger felett. Ezeket az ütegeket elég nehéz volt elhallgattatni a hajóágyúkkal, éppen ezért létfontosságú volt partra szállítani a hadsereg és a tengerészgyalogság alakulatait.



Vis (Lissa), az Adriai-tenger egyik szigete, a Dalmácia-i partszakasztól 44 km-re. A szigetet a Hvar-szigettől a Hvar-csatorna választja el (18 km), míg a kis Biševo (Busi)-szigettől a Biševo-csatorna (5 km). A sziget nyugati felében találjuk a Komiza-öblöt, míg északon a Vis-kikötő van. A Vis-sziget a legnagyobb szárazulata az azonos nevű szigetcsoporthoz, melyhez a Palagruza, Biševo, Sv. Andrija, Budihova, Jabuka, Brusnik és más kisebb szigetek tartoznak

²⁶⁵ <https://warfarehistorynetwork.com/article/ironclad-clash-at-lissa/>



Lissa (Visk) legnagyobb hossza 17 km, legnagyobb szélessége 8 km. A sziget területe 90 négyzetkilométer. Két nagy öböl, az egyik északra, a Szent György kikötője és a másik a sziget nyugati részén, Komiza-öbölben mélyen be van vonva a Vis trapézba



Lissa egyik erődje manapság²⁶⁶

1866.07.18-án megindították az olasz támadást a sziget ellen. A hajókon 3000 katona várt a partraszállásra. Sandri kommodor több ágyúnaszáddal Lessina-ba (Hvar) hajózott, hogy elvágja a tengeralatti távíró vezetékét, és így megakadályozza, hogy az osztrákok időben értesüljenek arról, mi történik Lissán. Délben érkezett meg, de csak délután 3 órakor kényszerítette a helyi hatóságokat a tengeralatti kábel elvágására. Az osztrák távírász, Bräuner azonban csatlakoztatta a távírógépet a Zadar felé vezető vezetékhez, amit nem vágtek el, és ezen a kitérőn keresztül az információ hamarosan Tegetthoff-hoz jutott.

Az olaszok meggyőződésükben, hogy teljesítették feladatukat, azonnal visszahajóztak Lissába. A terv szerint a sziget közelében lévő olasz flottát három részre osztották - **míg a Vacca ellentengernagy három páncélozott hajóval és egy fakorvettel a Komiza melletti osztrák ütlegekre, a flotta fő erejére, nyolc páncélos hajó Persano parancsnoksága alatt megtámadják S. Giorgio kikötőjét, és**

²⁶⁶ https://karosszektabornok.blog.hu/2016/07/20/207_a_porosz-osztrak-olasz_haboru_harom_csataja_iii_lissa

Albini admirális öt fahajóval partra száll Monale parancsnok tengerészgyalogságával Manegóban.

A többi hajó nem vesz részt az ostromban. A terv megvalósítása azonban kezdettől fogva elakadni látszott - a parancsok továbbítása hajnaltól, amikor a hajóknak a helyükön kellett volna lenni, egészen délelőtt tizenegy óráig tartott, amikor végre kiszállították őket. Közben a terv beindult – fél 10-kor eldőrdültek az első lövések, és hamar kiderült, hogy az olasz parancsnokság szörnyű hibákat követett el. Amikor Vacca ellentengernagy Komiža-ba érkezett, azt tapasztalta, hogy az alsó fedélzeten, közvetlenül a vízvonallal felett elhelyezett hajóágyúik egyszerűen nem képesek eléggé célzni ahhoz, hogy eltalálják a magas osztrák redutokat és ütegeket! Albini köteléke szintén hasonló problémával szembesült. Albini hajói sem tudták megcélzni az osztrák ütegeket, ezért a tüzérségi előkészítés a partraszállás előtt, most szóba sem jöhetett. Albini admirális több órnyi hiábavaló erőfeszítés után a flotta fő erőihez csatlakozott. Közben 11 órától megküzdöttek - lényegesen nagyobb sikerrel - a S. Giorgio kikötő osztrák védelme elleni támadás. Persanónak 173 hajóágyúja volt, az osztrákok mindössze 46 kikötőágyúval védekeztek, amiből csak 14 volt hátultöltős 1861-es gyártású löveg, a többi elavult sima csövű elöltöltős löveg volt. 13,30-kor kilőtték a S. Giorgio-t védő erők lőszerraktárát.²⁶⁷

Az olasz hajóágyúk 18-án néhány óra alatt elhallgattattak egy-két ütegállást. Estefelé már csak az egykori angol helyőrség által épített, magasabban fekvő Wellington és Bentinck erődök, valamint a Zapparina-üteg viszonozták a tüzet. A Schmidt-üteg puskaporraktárába egy húsz centiméteres gránát csapott le, mely az összes ágyúkat tönkretette és harmincnégy embert a romok alá temetett.

Persano este gyors futárgőzöst menesztett Anconába a Depretis miniszternek szóló következő üzenettel: "Legyűrtük Adria Gibraltárját" majd az utóiratban azt közölte, hogy a partraszálláshoz még több csapatra van szüksége.

Estefelé már csak az egykori angol helyőrség által épített, magasabban fekvő Wellington és Bentinck erődök, valamint a Zapparina-üteg viszonozták a tüzet. Persano este gyors futárgőzöst menesztett Anconába a Depretis miniszternek szóló következő üzenettel: "Legyűrtük Adria Gibraltárját" majd az utóiratban azt közölte, hogy a partraszálláshoz még több csapatra van szüksége. Lissa védői meglepetéssel tapasztalták, hogy a támadók az esti órákban félbeszakították az ostromot. Ekkor Persano már tudott arról, hogy Tegetthoff flottája kifutott. Ennek ellenére Lissa ellen 19-én újabb támadást tervezett.²⁶⁸ Az este közeledte megakadályozta ekkor az olasz partraszállást. Az este folyamán az 1300 olasz lövedék okozta károkat a védők helyreállították, így reggel megerősödve várhatták az újabb támadást.

Az olasz lövegek lőtávolsága meghaladta az osztrák védőket, ennek ellenére azok minden partraszállási kísérletet meghiúsítottak. Az olaszok megtapasztalhatták, hogy a szigeten jól megerősített ütegállásokat építettek ki magasan a tenger felett. Ezeket az ütegeket elég nehéz volt elhallgattatni a hajóágyúkkal, éppen ezért létfontosságú volt partra szállítani a hadsereg és a tengerészgyalogság alakulatait.

1866.07.19-én csak a Formidabile nyomult be a lissai kikötőbe és közvetlen közelről ágyúzta a védelmi berendezéseket.

Albini fahajói a lövegcsónakokkal együtt ismét megpróbálta a partraszállást, de ezúttal Karober kikötőjében, amely alkalmasabbnak tűnt Persano számára (ezt nem védtek annyira). A flotta magja megpróbálja elfoglalni S. Giorgio-t, míg Persano egyedül, három páncélossal támogatta Albini partraszállását az öt esetleg fenyegető ütegek elhallgattatásával. Ez a terv ismét érthetetlenül elhúzódo végrehajtásba ütközött. Persano már a délelőtt folyamán aggodalmának adott hangot amiatt, hogy flottáját szétszórta érhetik el az osztrákok, bár ha az osztrákok előző nap úgy indultak volna, ahogy ő gondolta, akkor sem jelenhettek volna meg este előtt. Akkor pedig egyik fél sem szállt volna harcba. Még az olasz járőrhajók is arról számoltak be, hogy az ellenség nem volt látható. Ennek ellenére a 19-i hadművelet csak délután 15:00-kor kezdődött.²⁶⁹ Míg a Formidabile harcolt az öbölben, addig az öt támogató páncélosok az öböl előtt tétlenkedtek, mert a szűk öbölben nem volt hely arra, hogy biztonságosan manőverezzenek. Itt volt az Affondatore is.

²⁶⁷ <https://www.valka.cz/11629-Bitva-u-Visu-20-7-1866>

²⁶⁸ <https://www.valka.cz/11629-Bitva-u-Visu-20-7-1866>

²⁶⁹ <https://www.valka.cz/11629-Bitva-u-Visu-20-7-1866>

A második nap végén, 19-én Persano parancsot adott a Formidabile-nek a visszavonulásra, miután azt felgyújtották a védők lövedékei, és elhalasztotta a partraszállást. A Formidabile visszavonulása alatt a parton az osztrák birodalmi himnusz szólt, amelyet ez alkalomból az osztrák tengerészgyalogosok zenekara játszott.

A karoberi kikötőben történő partra szálló olaszokat erős délkeleti széllel és nagy hullámszéllel lepte meg, ami megakadályozta, hogy a partraszálló hajók a partra érjenek. Végre besötétedett, és minden hadművelet abbahagyta. Az olaszok csatarendben álltak fel éjszakára S. Giorgio előtt. A Formidabile olyan súlyosan megrongálódott a tűzben, hogy Anconába kellett küldeni. Az osztrák védők kimerültek, az útegek kétharmada megsemmisült, de az olaszok aznap olyan közel voltak a győzelemhez, mint előző nap. Ráadásul az osztrák flotta várható érkezése nem adott újabb esélyt az olaszoknak, hogy megismételjék próbálkozásukat.

A 48 órás ostrom alatt a helyőrség vesztesége 24 halott, 70 sebesült volt, míg a hajóhad 16 halottat és 96 (máshol 114) sebesültet veszített.

1866.07.20-án Persano hajnali 3-kor parancsot adott a partraszállás megkezdésére. Két páncélos hajót küldött, hogy folytassák Komiza bombázását, és megparancsolta, hogy a flotilla többi tagja álljon készenlétben S. Giorgio előtt. A partraszálló hajónak azonban a viharos időben esélye sem volt a part felé haladni, és a támadás ismét sikertelen volt. Reggel 8 órakor egy járőröző olasz cirkáló észlelte az ellenséget északon.²⁷⁰

Lissai tengeri csata²⁷¹

Tegetthoff a lissai hírek hallatára 1866.07.19-én 10 órára az összes hajóparancsnokot a lobogós hajóra hívta, hol őket Tegetthoff elhatározásáról értesítette és tervébe beavatta. 10 óra 45 perckor feltűnt a jel: «Minden kazánt fűteni!» és «Aki kész, induljon.» Az SMS Stadium híradó gőzös visszamaradt, hogy a 2 óráig a hajóhad parancsnoksága számára érkezendő sürgönyöket a hajóhadhoz hozza. Déli 12 órakor az összes hajó a nyílt tengeren gyülekeztek és 1 óra 30 perckor Tegetthoff az SMS Ferdinand Max vértess hajón kivonult a Fasanai révről és a zene harsogása, a legénység örömkialtozása között a hajóhad élére állt.

A tiszték többnyire németek voltak, míg a matrózok dalmátok és velenceiek, akik közül az előbbieket tudvalevőleg Európa legjobb tengerészei közé tartoznak. A kifutás előtt azonban a hajókról igen sok velencei tengerészt eltávolítottak, nehogy csata közben esetleg fellázadjanak.

Tegetthoff, 1866.07.19-én d. u. 14 órakor Polából elindult és, hajóraját 3 osztályba csoportosította, melyek mindegyike egy-egy derékszög alakú tört vonalba sorakozva, előre szegülő csúccsal követték egymást. Avagy, ék alakban álltak fel. Az I. osztályban volt legelő a 7 vértesshajó; A II. osztályba 7 nagyobb vértesshajó a második sorban, míg a III. utolsó osztály 10 ágyúnaszádból állott. Ez 24 hajó.

Más forrás szerint, az osztrák flotta összesen 27 hajóból állt, a három ék 21 hadihajóját négy avízióhajó és két sóner egészítette ki. Avízióhajó: eredetileg hírvivő hajó, 1866-ban az osztrák flottában ezek lapátkerekű gőzösök voltak. A lissai csatában feladatuk a jelzések továbbítása, ismétlése volt. A két sóner lényegében szintén gőzös-vitorlás ágyúnaszád volt, csak három helyett két, kizárólag hosszvitorlázatú árbocokkal rendelkeztek.²⁷² A két forrás közötti eltérés abból adódhat, hogy esetleg nem minden osztrák hajó futott ki Lissa felé. A felderítést a flotta előtt az SMS Kaiser Max feladata volt.

Az ütközet előtti napokban Tegetthoff alapvető változást vezetett be, ugyanis az addig használt olasz nyelvű jelzőkönyv helyett német nyelvű harcászati kódkönyvet rendszeresített. A hajóparancsnokoknak kis modellekkel oktatta a várható kötelék mozdulatokat és manővereket. Nagy hátrányt jelentett a

²⁷⁰ <https://www.valka.cz/11629-Bitva-u-Visu-20-7-1866>

²⁷¹ Szécsi Mór: Az osztrák-olasz háború 1866-ban (Budapest, 1893) Negyedik rész. Az Adrián / XIX. A lissai csata Kramli Mihály: A LISSAI CSATA (1866. JÚLIUS 20.), Honvédségi Szemle, 2016/5. Hadtörténelem

²⁷² Kramli Mihály: A LISSAI CSATA (1866. JÚLIUS 20.), Honvédségi Szemle, 2016/5. Hadtörténelem

flottája számára az, hogy felsőbb parancsra ki kellett hajóznia kb. ezer velencei származású, ezért megbízhatatlannak tartott, jól kiképzett tengerészét.

Tegetthoff az osztályparancsnokoknak olyan utasítást adott, hogy a vértés (I.) osztály bárhol bukkan az ellenségre, ennek soraiba berohanjon és az ellenséges hajókat elsüllyeszteni törekedjék kosolással, vagy ágyútűzzel. A vértészetlen (II.) osztály az ellenséges felállításához képest vagy a lobogós hajó rendeletére vagy saját parancsnokának elhatározásából a vértés osztály valamely szárnyára lesz irányítva; az ágyúnaszádok (III.) osztálya pedig a csata közben csoportokra oszolva a vértészetlen hajók harcát oldaltűzzel támogatja.

Tegetthoff, hogy kiskaliberű ágyúival is sikert érhesen el, tűzéreit arra oktatta, hogy a hajók teljes oldalsortűzet lőjenek, és tűzüket egyetlen pontra irányítsák. Az ösztűznek, avagy a tömeges lövésnek kellett pótolnia azt, ami az erőből hiányzott. A nagyobb ágyúk részére tüzes golyókat öntetett, hogy azokkal fölgyújthassa az ellenséges hajókat. Az ellenséges ágyúk elsősorban fahajóit fenyegették. Az amerikaiak példájára ezeknek oldalait horgony kötelekkel és vasabroncsokkal vonatta be. Nyomorúságos védekezés volt ez az olaszok hatalmas ágyúi ellen, de jó volt a megrémült matrózok megnyugtatóására.

Tegetthoff flottáját egy-egy kilométer távolságban egymástól, három ék alakba szervezte, élén a tengernagyi zászlóshajóval, az SMS Erzherzog Ferdinand Max-szal. A három ék egymásba volt eresztve s együtt roppant erőt alkotott. Az egyes ékek között 900-1000 m volt. Minden ék előtt egy felderítőhajó haladt. A páncélosok ékén 92 ágyú volt, de ezek jó része elavult.²⁷³

Tegetthoffnak az volt a terve, hogy flottája élével az ellenséges csatarendbe nyomul s azt kettészakítja. Ez az éles szöveget alkotó csatarend, következetesen keresztülvéve, újítás volt a tengerész haditaktikában, amint általán újak voltak Tegetthoff rendszabályai.

Tegetthoff a hajók fedélzetén tengerészgyalogosokat is vitt, avval céllal, hogy esetleg megcsáklázza az ellenséges hajókat, és ekkor azok átrohanhatnának az ellenséges egység fedélzetére, azt elfogni. Erre a régi harcmodorra, azonban a gőzmeghajtású hajók korában már nem kerülhetett sor.²⁷⁴

Tegetthoff a csata előtt ezt mondta: „Az olaszok csalódní fognak, ha azt hiszik, hogy elbúvunk előlük. Ha vizeinkre jönnek, megtámadjuk őket, még ha utolsó hajócskánk szétzúzódik is páncélosaikért. Legalább megmutatjuk, hogy becsülettel tudunk meghalni“.²⁷⁵

1866.07. 20-án reggel ködös idő volt. Ennek ellenére 7 óra körül észleltek egy járőröző olasz hajót. Szerencsére d. e. 9 óra tájban a köd oszladozni kezdett, és midőn d.e. 10 órakor a láthatár kitisztult, Tegetthoff az ellenséges hajóhadat Lissa szigetétől északra gyülekező és sorakozó félben látta. Most egymást követték a harcintéző jelek a tengernagyi hajóról és d.e. 10 óra 35 perckor az utolsó jeladás, ez volt: „Vértések, neki az ellenségnek!” Más forrásban: „Ellenséget lerohanni és elsüllyeszteni!”

Max von Rottauscher sorhajózászlós erre így emlékezett vissza: „A tengernagyi hajó jelezte: »A hajó harcra kész!«. Minden hajó visszajelzett: »A hajó harcra kész!«, ezután a páncélosoknak jelzett: »Az ellenséget lerohanni és elsüllyeszteni!« [...] A riadókiáltások harsogtak. Először innen-onnan hallottunk egyet, azután egyre többet, mind hangosabban, ahogy a Ferdinand Maxról elterjedt és végighullámozott az egész flottán, végül már minden hajón fújták. [...] Még egyszer jelzett a Ferdinand Max, a »keil« szót. Ez a »Lissánál győzni kell!« első szava volt [a német eredetiben K. M.]. De ugyanekkor a szél elfordult jobbra, és a párafüggöny felemelkedett. Lissa és az ellenséges flotta előttünk volt. A tengernagyi hajó jelzőmatrózainak nem maradt több idejük befejezni a mondatot.“²⁷⁶

²⁷³ <https://www.valka.cz/11629-Bitva-u-Visu-20-7-1866>

²⁷⁴ <https://shipstamps.co.uk/forum/viewtopic.php?t=15491>

²⁷⁵ **Friedjung [Heinrich] Henrik:** *Harc a német hegemoniáért 1856-1866* 3. kötet - A MTA Könyvkiadó Vállalata UF 57. (Budapest, 1904) Huszonötödik könyv. A lissai tengeri csata

²⁷⁶ Krámlí Mihály: *A LISSAI CSATA (1866. JÚLIUS 20.)*, *Honvédségi Szemle*, 2016/5. Hadtörténelem

Az osztrák flotta morálja kitűnő volt, bár kicsit aggasztotta a tengerészeket az olasz flotta fölénye. Az olaszok 641 ágyújával szemben 532 osztrák ágyú nézett szembe. A csata során a lövegek terén végül osztrák túlsúly lett, mert az olaszok Albini hajóosztálya végül nem vett részt a csatában, a maga 398 lövegeivel.²⁷⁷ A páncélos hajók terén 92 osztrák löveg állt szemben 103 olasz löveggel! Két olasz hajó egy pár fenyegető 10 hüvelykes, 300 font súlyú Armstrong fegyverrel büszkélkedhetett. A flotta hajói között volt még hat darab 8 hüvelykes Armstrong ágyú, valamint különféle 7 és 8 hüvelykes ágyúk.²⁷⁸

Az olaszok 1866.07.20-án 07.50-kor észlelték az osztrák flottát az **Esploratore** révén, de az olasz hajók csak de. 10 órákkor kezdték meg az egyesülést.

Persano korábbi hadfelállása súlyosan megbosszulta magát avval, hogy hajóhadát Lissa ostromához szétforgácsolta.

Albini hajóosztálya (**Maria Adelaide, Duca di Genova, Carlo Alberto, Gaeta, Garibaldi, Principe Umberto, Vittorio Emanuele, San Giovanni, Giuscardo, Governolo** és **3 ágyúnaszád**, fedélzetükön 2600 főnyi tengerészdeszanttal) a partraszállás műveletének keresztülvitelében Karober-nél annyira előre haladt, hogy a hadművelet leállítására, abbahagyására és a hajóosztály új felkészülése miatt kellő időre harckész állapotba nem helyezkedhetett és a csata kezdetén a harc színhelyén meg nem jelenhetett.

Hasonlóképpen a Comisához rendelt két vértés közül, melyekért azonnal küldött, csak a Varese sietett elő a harc színhelyéhez, míg a Terribile már kellő időre meg nem érkezhetett. Ehhez járult, hogy a Formidabile vértés a tegnapi erőszakos támadás alatt a S. Giorgio kikötőben oly súlyos sérüléseket szenvedett, hogy éppen a csata kezdetén magát harcképtelennek jelentette és javítás végett Anconába el is indult. Vacca három hajója (**Principe di Carignano, Castelfidardo, Ancona**) S. Giorgio közelében volt.

Két páncélos (vértés) a **Varese** és a **Terribile** 300 és 150 fontos lövegekkel a Wellington tornyot támadta a Comisa-öböl felől.

A többi hajó a Karober-i partszakasztól nyugatra volt Persano admirális vezetése alatt.

A kavarodásban Persanonak sikerült egymás mellé vonalba állítani a hajóit, de orral ellenkező irányban, mint amerről az osztrákok érkeztek. Ezért minden hajónak teljes fordulatot kellett leírnia, sodorvonalban. Így alakult ki a végleges hadrend. Az olaszok káoszához az is hozzájárul, hogy ekkor két hajó (egyik a **Formidabile**) géphibát jelentett. Ekkor egyébként a **Formitable** 50 sebesültet vitt egy kórházhajóhoz. Albininek megparancsolta, hogy hagyja abba a csapatok kihajózását (el sem kezdte), és hajóival álljon be a harcrendbe, a páncélosok mögé. Ezt a parancsot Albini nem hajtotta végre.

Persano 8 páncélosával, sodorvonal mentén Lissa északi partja felett, nyugati irányba hajózott. Amikor azonban felszállt a köd, kiderült, hogy a hajók fordított sorrendben közlekednek. Persano admirális ezért az utolsó pillanatban kiadta a parancsot, hogy minden hajót meg kell fordulni, így felállította a helyes sorrendet - élén Vacca ellentengernagy a Principe di Carignano hajón, mögötte Castelfidardo, Ancona, Re d'Italia, Palestro, S. Martino, Re di Portogallo Riboty kapitánnyal és végül Maria Pia. A hajók most, miután megfordultak és beállították az irányt, és északkelet felé tartottak.

Persano végül tíz páncélos hajóját, hogy velük elállja az ellenség útját Lissa-hoz, öt kilométer hosszú vonalban állította föl, amely vonal szabálytalanul meggörbített ívet alkotott. Persano parancsa szerint a csatarend csak két kilométer hosszú lehetett volna, de amint hajói siettek, hogy csatarendbe sorakozzanak, szerencsétlenségükre a csatarend a megállapítottnál kétszeresére is hosszabbra nyúlt. Terve az volt, hogy előbb ágyúcsatát vív. Hajói ezért nem orrukkal, hanem oldalukkal fordultak az osztrák hajók felé, hogy ágyúikat rájuk irányíthassák. Utána viszont már közelharcra és kosolásra készült. Ez viszont azt jelentette, hogy a csata kezdete után, minden hajónak önállóan kell harcolnia, központi irányítás nélkül. Így viszont elvész a tüzérségi fölény.

²⁷⁷ <https://naval-encyclopedia.com/industrial-era/the-battle-of-lissa-1866.php>

²⁷⁸ <https://warfarehistorynetwork.com/article/ironclad-clash-at-lissa/>

Persano még a csata kezdetén azt a hibát követte el, mikor észlelte, hogy Tegetthoff hajói a Re d'Italia-t veszik célba, hogy maga és tengernagyi törzse a Re d'Italia vértésről az ő kedvenc hajójára, a félelmetes **Affondatore** döfő vértésre szállt át. Ez alkalommal a sietségben a tengernagyi lobogót a Re d'Italia-n felejtette, mivel pedig az átköltözésről az alparancsnokait nem értesítette, az Affondatore fedélzetén pedig csak altengernagyi lobogó volt, a többi hajóparancsnokok az altengernagyi lobogóval ellátott Affondatore árboczáról adott jeleket vagy észre nem vették, vagy ha észrevették, figyelmen kívül hagyták.

E mellett az átszállással járó idővesztegetés folytán a Re d'Italia és az utána következő hajók annyira hátramaradtak az előre törő Vacca hajóosztálytól (**Principe di Carignano, Castelfidardo, Ancona**), hogy az olasz hajósor tulajdonképpen széles távközökkel elválasztott három külön csoportot alkotott. Eredetileg ide tartozott volna a **Affondatore is, de azt Persano önálló feladatra különítette ki a hadrend védett oldalán**. A nagy hézag viszont azt eredményezte, hogy a támadó osztrák hajók a résbe futottak be, így nem tudták ütközéssel megsemmisíteni az olasz flottát a csata elején.

Fra di Bruno kötéléke (**Re d'Italia, Palestro, S. Martino**) volt a következő kötélék. Ezt követte Riboty kötéléke (**Re di Portogallo, Maria Pia, Varese**).

Az olasz flotta az osztrák hajókhoz képest délkeleti irányban sorakozott fel.

Tegetthoff kötélékei tíz kilométeres menetsebességgel sorakozott fel hármás ékalakzatban. Az első ékben haladtak a páncélosok, a másodikban a fahajók, míg a harmadikban az ágyúaszádok és a lapátkerekes gőzösök.

A hullámverés fokozódott, és be kellett zárni az ágyúk lőréseit. A legénység bort és kenyeret kapott reggelire. Péntek volt, a tengerész-babona szerint szerencsétlen nap, úgy látszott, a flottának vissza kell fordulni, mielőtt az ellenséggel összeakasztott volna. Reggel 7 órákor jelentette az SMS Kaiser Max, hogy 6 ellenséges hajót észlelt a láthatáron.

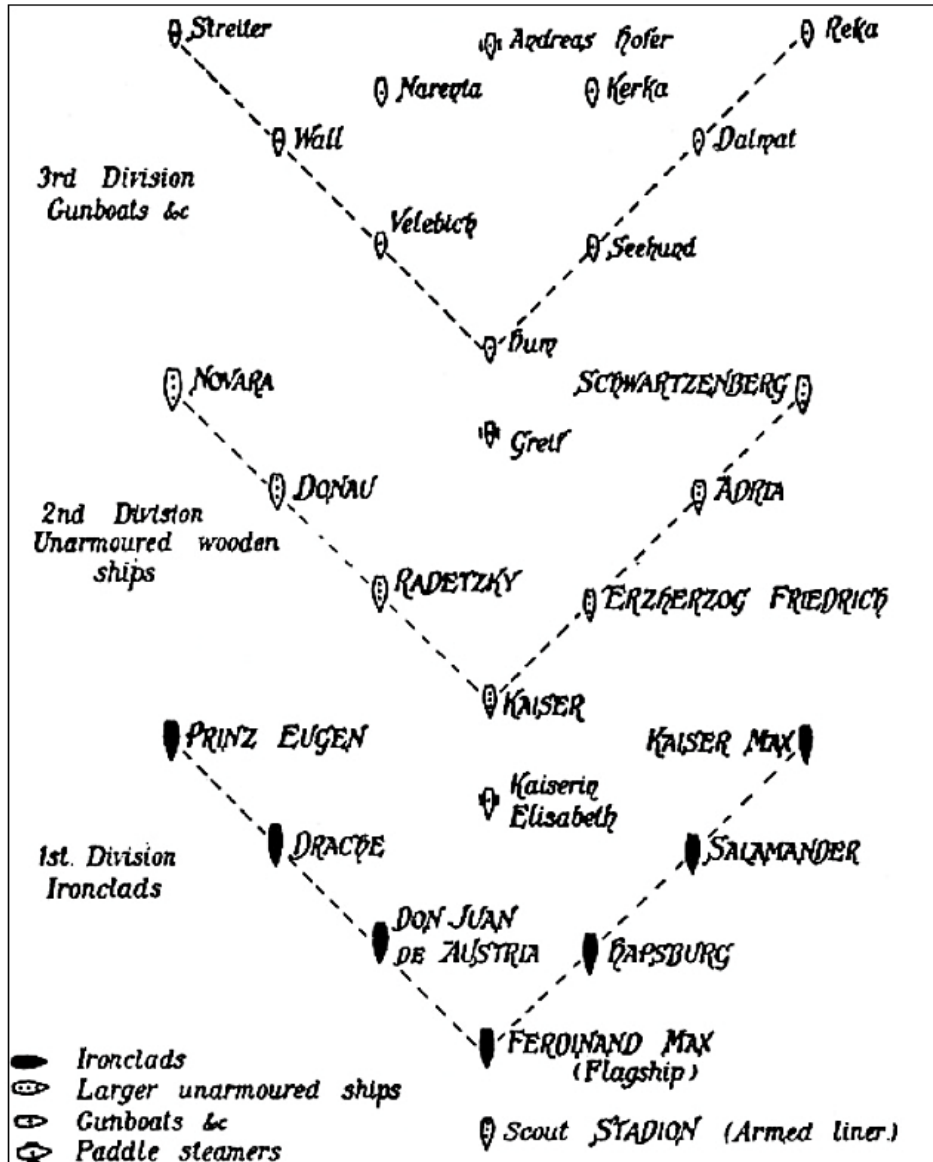
Kilencz óra felé azonban lassanként tisztulni kezdett az ég s a haragos tenger is kissé csillapodott.

Tíz órákor kisütött a nap és a szél északnyugatira váltott. Ekkor eltűntek az utolsó ködpázmák is, és élesen kirajzolódtak Lissa körvonalai, valamint ez előttük álló ellenséges flotta, amely északkeleti irányban haladt, hogy elvágja a Lissa-ba vezető utat.

10.30-kor Tegetthoff kiadta a parancsot: *Teljes erővel előre!* Azután új lobogójelzést vonatott fel: *"Nekitámadni az ellenségnek és elsüllyeszteni!"* „A páncélos hajók törjenek az ellenség hajóira és süllyessék el!” volt a következő parancs. Egy másik lobogóparancsot is előkészítettek a következő szöveggel: *"Ennek a csatának a lissai győzelemnek kell lennie!"* felhúzása közben a kötél elszakadt, így a jelzőlobogók az egész ütközet alatt félárbocon libegtek, mint Tegetthoff győzelmi akarátának jelképei.

„Max von Rottauscher sorhajózáslós erre így emlékezett vissza: „A tengernagyi hajó jelezte: »A hajó harcra kész!«. Minden hajó visszajelzett: »A hajó harcra kész!«, ezután a páncélosoknak jelzett: »Az ellenséget lerohanni és elsüllyeszteni!« [...] A riadókürtök harsogtak. Először innen-onnan hallottunk egyet, azután egyre többet, mind hangosabban, ahogy a Ferdinand Maxról elterjedt és végighullámozott az egész flottán, végül már minden hajón fújták. [...] Még egyszer jelzett a Ferdinand Max, a »keil« szót. Ez a »Lissánál győzni kell!« első szava volt [a német eredetiben K. M.]. De ugyanekkor a szél elfordult jobbra, és a párafüggöny felemelkedett. Lissa és az ellenséges flotta előttünk volt. A tengernagyi hajó jelzőmatrózainak nem maradt több idejük befejezni a mondatot.”²⁷⁹

²⁷⁹ Honvédségi Szemle 2016/2016 / 5. szám: Krámlí Mihály: A LISSAI CSATA (1866. JÚLIUS 20.)

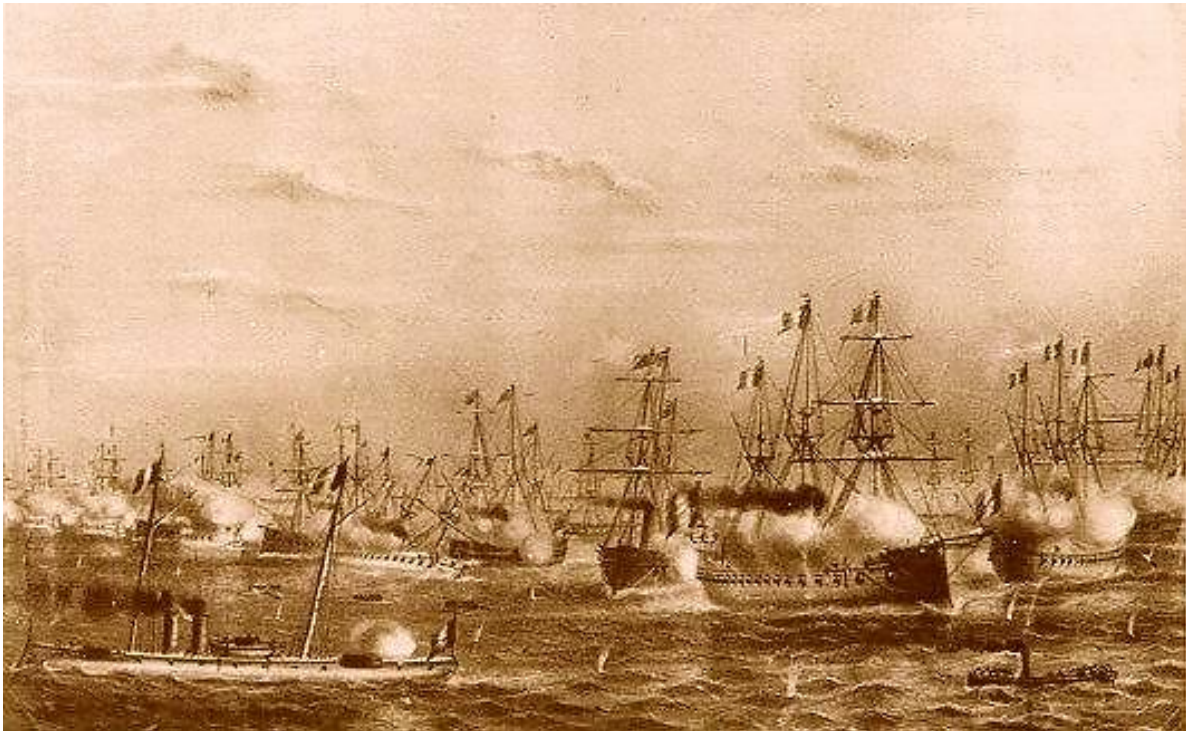


LISSA. BATTLE FORMATION OF THE AUSTRIAN FLEET

Az ütközetre készülődő olasz legénység körében gúnyos mondás kapott lábra: *"Ecco i pescatori!"* (Itt jönnek a halászok!) Tegetthoff hajói ekkor még nem örvendtek nagy tekintélynek, és a büszke olasz páncélos hajóhad legénysége fölényesen készült a halászokkal való összecsapásra. Tegetthoff hajói avval, hogy lényegében merőlegesen közelítettek az olasz hajósor felé, a klasszikus T vonal szárát képezték, és azt kockáztatták, hogy belefutnak az olasz hajók oldalsortüzébe. Ez azonban elmard, így könnyedén tudták megközelíteni az olasz arcvonalat.

Persano, mielőtt elhagyta volna a **Re d'Italia**-t, hogy átszálljon az **Affondatoré**-ra, a következő parancsot adta ki:

„az ellenséges hajókat lőtávolságba (appena alia portata) kell megközelíteni”. Amíg az osztrák hajók homlokegyenest az ő csatavonalára törtek, az olasz páncélosok ágyúztak az ellenséges hajókra, de nem voltak túl eredményesek.



*A lissai tengeri csata*²⁸⁰

Persano hajócsereje miatt Vacca utolsó hajója az **Ancona** és a **Re D'Italia** között egy 1500 m-es rés keletkezett az arcvonalon. Persano új zászlóshajójával meglehetősen távol maradt a harcra vetett páncélosok csatájától, és a továbbiakban teljesen egyéni útvonalakon hajózott fel és alá, közben egyre nagyobb iramban adott le lobogóparancsokat. Később a következő módon igyekezett megindokolni a tettét:

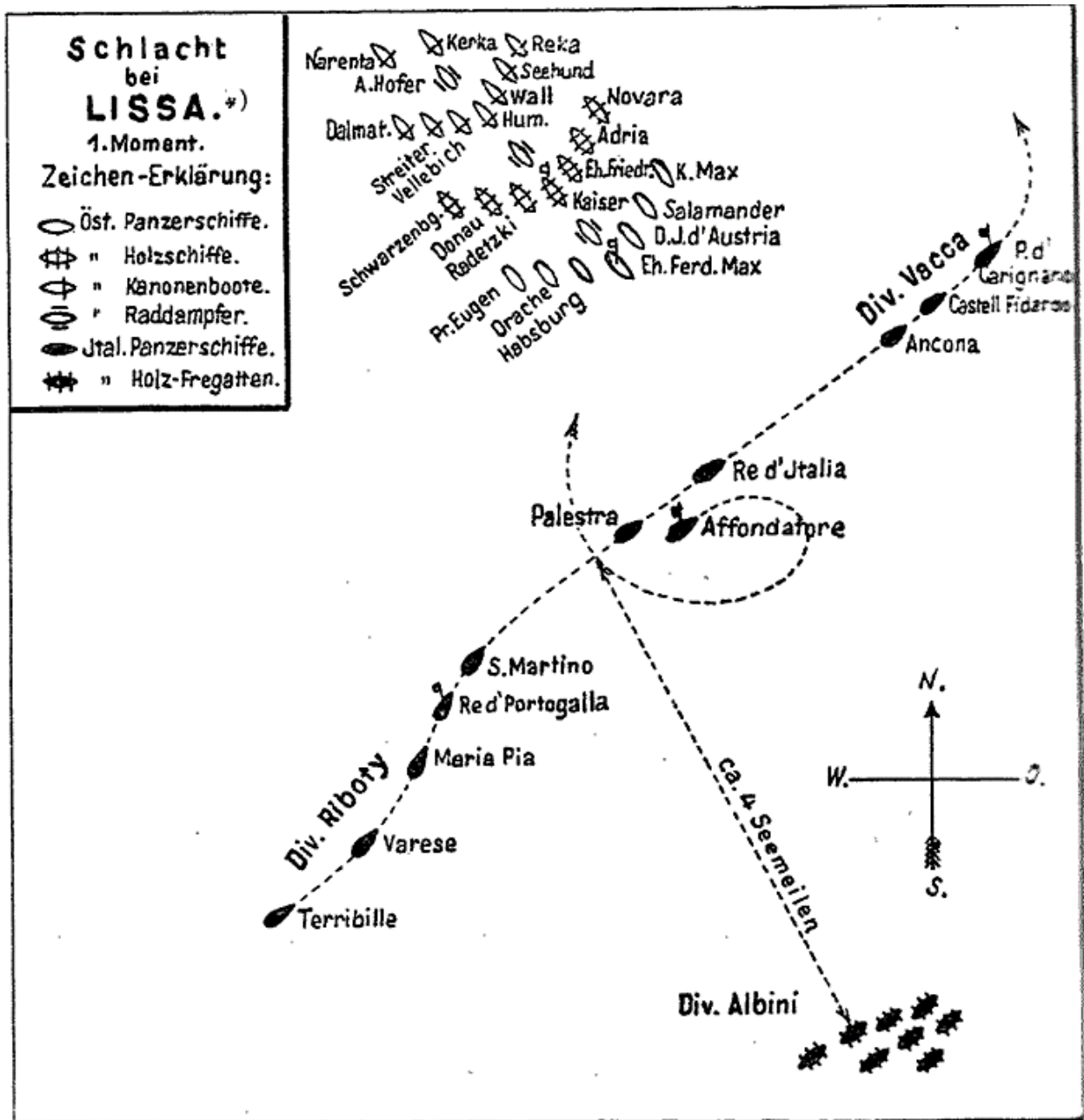
"Felismertem az abban rejlő lehetőséget, hogy ha a vonalon kívül veszem fel a harcállásomat egy nagyobb sebességű páncélos hajón, amellyel képes lehetek a csata sűrűjébe rontani, vagy gondosan eljuttatni a szükséges parancsokat a hajóraj különböző részeihez, és szükség esetén vezetni hadmozdulataikat."

Thegethoff hajóival az 1500 m-es résbe támadt bele, ami a **Re d'Italia** és az **Ancona** között keletkezett. Megjegyzendő, hogy ha Persano átszállása miatt nem szakad szét az olasz hajósor, akkor az osztrák hajók, szinte az egész olasz arcvonalat oldalba támadhatták volna, és a csata hamar eldőlt volna. Így viszont Tegethoff áttört, mert lényegében már nem volt ideje az iránymódosításra és befutott a résbe, miáltal az olasz flotta elkerülte az azonnali vereséget.

Tehát, az olasz hajósort, Tegethoff támadása pillanatában csak 9 olasz vértés hajó alkotta, mert az **Affondatore** az olasz vértések oldalán állt fel, az osztrák támadástól védett oldalon. Ha Persano-nak maradt volna ideje, akkor az **Affondatore** feltehetőleg beállt volna a csatavonalba.

A császári hajók a két flotta közt levő távolságot hatalmas irammal átszelték s oldalba kapták az ellenséget, behatolva az olasz csatavonalon keletkezett résbe. A vakmerő támadás Persano tervét a kezdeti sorhajóharcászatról meghiúsította. Tegethoff elérte célját, hogy az egyes hajók ütközzenek meg egymással.

²⁸⁰ <https://kriegsmarine.hu/hk/va00703.html>



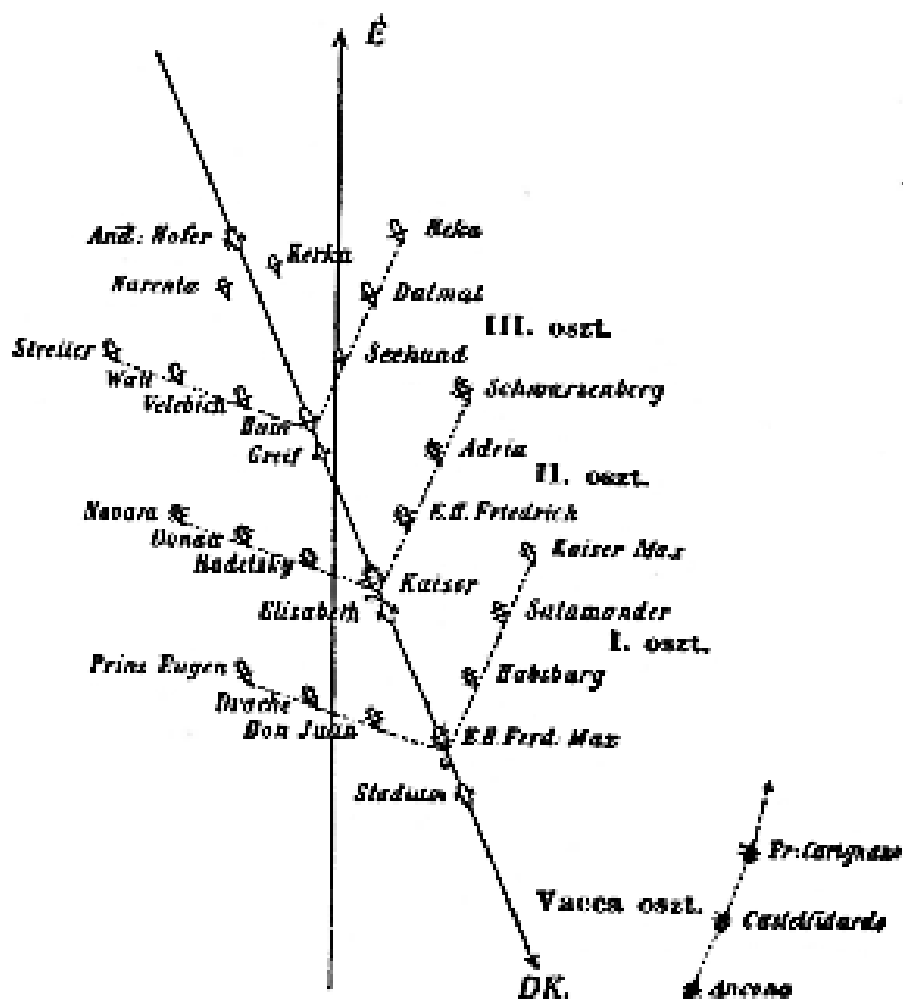
Az ábra jól mutatja Albini kötelékét, és azt, hogy miért is fordulhatott el az SMS Kaiser vezette kötelék, ami viszont kimozdítja Riboty kötelékét a harcvonalból. Ez az egyetlen árba, ami jó helyre jelöli Albini hajóit²⁸¹

Egyes források szerint a csata kezdetén 641:532 volt a lövegek túlsúlya az olaszok javára.²⁸² Megjegyzendő, hogy ez csak elvi lövegszám, mivel az oldalüteg soros hajók összes lövegüket egyszerre csak nagyon ritkán tudták használni, akkor, ha egyszerre mindkét oldalukon harcban álltak egy-egy támadó hajóval. Albini 398 ágyúja nem vett részt a csatában, így azt a fenti arányszámba nem számítottam be. A csata során kiderült, hogy az olasz tüzérek jóval képzetlenebbek voltak az osztrák tüzéreknél.

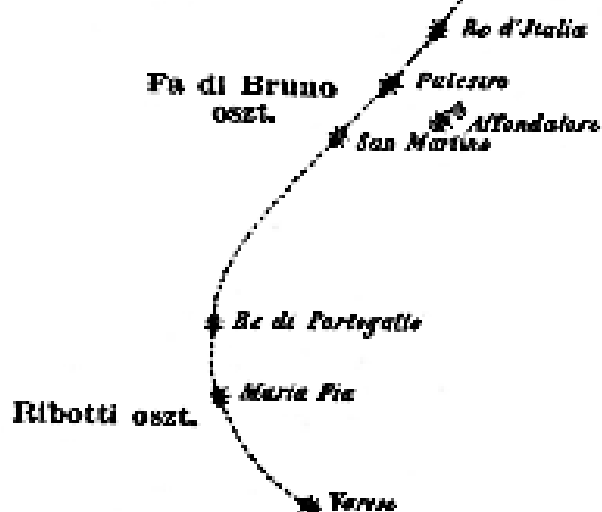
²⁸¹ <https://naval-encyclopedia.com/industrial-era/the-battle-of-lissa-1866.php>

²⁸² <https://naval-encyclopedia.com/industrial-era/the-battle-of-lissa-1866.php>

Osztrák hajóhad.



Olasz vértés hajóhad.



Az ábra jól mutatja az olasz flotta töredezettségét és azt, hogy a harmadik kötelék még csak kialakulóban van az osztrák támadás kezdetekor



Ez az ábra Albini kötelékét teljesen rossz helyre jelöli!

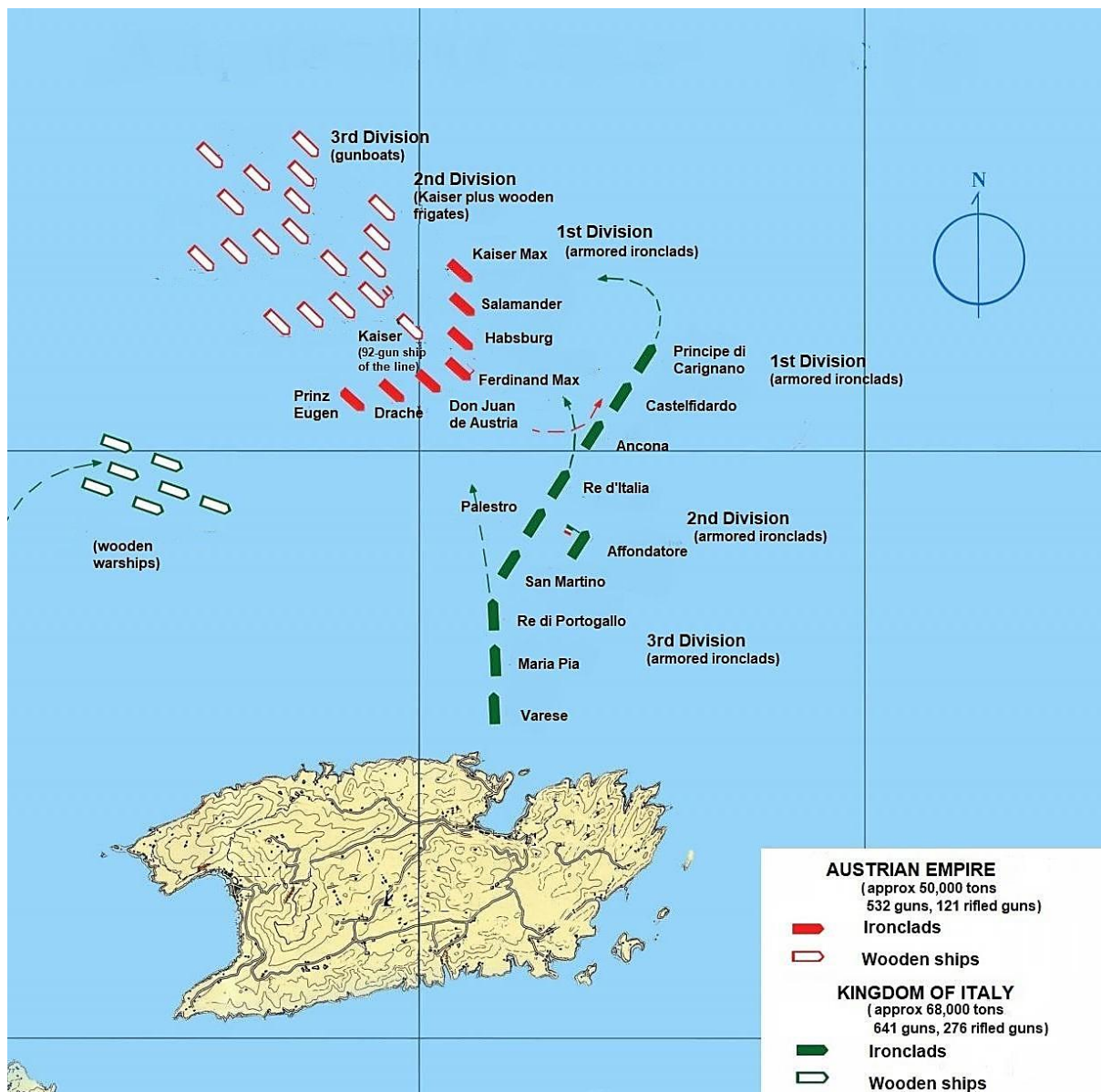
Az első lövéssel Vacca hajója, a Carignano adta le 10.43 perckor, minegy 910-1500 m távolságból, majd csatlakozott hozzá a többi egysége is.

Már az első percekben elesett a **SMS Drache** parancsnoka, báró Heinrich von Moll sorhajókapitány. A találat feltehetőleg a **Re d'Italia**, **Palestro** vagy a **S. Martino** fedélzetéről érkezetett és nem Vacca hajóitól. Az **SMS Drache**-t 17 találat érte ekkor, és eltört a fő árbóca is. Halott parancsnoka helyére Karl Weyprecht lépett. (Weyprecht később híres sarkkutató lett.) A hajó átmenetileg harcképtelenné vált, mert hajtóműve is leállt, de a hiba kijavítása után, bevetette magát a csatába.²⁸³

Tegetthoff lobogójelzést adott le: *"A főparancsnok nyomában haladni!"* A császári-királyi páncélosok összezárkóztak és áttörték az ellenséges vonalat.

Hirtelen sűrű ágyúdörgés támadt s az egyes hajókat a fekete füst miatt többé nem lehetett látni. Az osztrák tengernagy hajó villámgyorsan szelte át a veszedelmes közt, de a vastag puskaporfüstben orrával nem ütközött ellenséges hajóba, hogy azt bezúzza. Az **SMS Erzherzog Ferdinand Max** így az ürességbe dőött ugyan az orrával; a csata jellemét mégis az osztrákok ék alakú támadása adta meg. Azzal, hogy a támadó fél páncélos hajói az ellenség harc vonalába betörték, Vacca ellentengernagy három páncélos hajóból álló osztályát elszakították az olasz flotta zömétől. Az osztrákoknak szerencsésebben nem is üthetett volna ki a dolog. A támadás során az osztrák hajók alig lőttek, mert a „T” formáció miatt oldallövegeikkel nem tudtak tüzelni, így csak az orrlövegek maradtak. Az olaszok is össze – vissza lőttek, mivel a támadás kezdetekor Persano még a Re d'Italia és az Affondatore között volt még félúton egy csónakban, így a legtöbb olasz hajó még tűzparancsra várt.

²⁸³ <https://naval-encyclopedia.com/industrial-era/the-battle-of-lissa-1866.php>



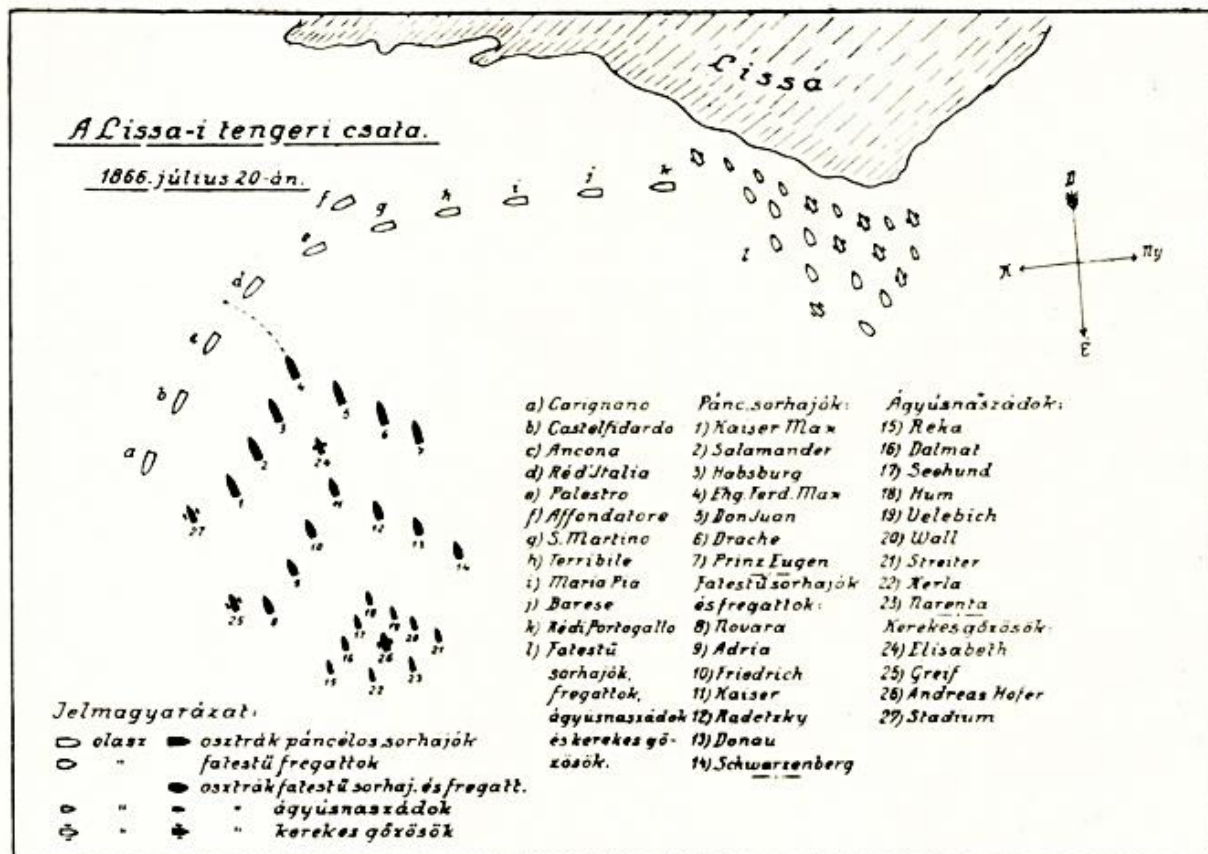
A térkép igen furcsa hajómozgásokat mutat, mivel kihagyja az osztrák áttörést középpen, nem mutatja az olasz első és második hajóraj közötti rést, és rossz helyre teszi Albini kötelékét is. Az sem világos, hogy az SMS Don Juan de Austria, miért fordul balra az első olasz kötelék felé.

Tegetthoff hét páncélosa a résen való áttörést követően az ék alakból vonalat formázott.

Vacca, hogy az összeütközést kikerülje, gyorsan kimozdult veszedelmes állásából, oldalvást állott és élesen balra fordulva és így nem vehetett részt a megnyíló ádáz tusában.

Mihelyt azonban az osztrákok a füst, gőz és lőporfüst oszladozása közben a helyzetet átlátták, azonnal akként fejlődtek, hogy az első vértés hajóosztály balszárnya (SMS Habsburg, SMS Salamander, SMS Kaiser Max és közepe az olasz hajó sor élével (Vacca-val: Principe di Carignano, Castelfidardo, Ancona) vegye fel a harcot — a vértések jobb szárnya (SMS Erzherzog Ferdinand Max, SMS Don Juan, SMS Drache, SMS Prinz Eugen) valamint a vértezetlenek (II.) osztálya (SMS Kaiser, SMS Novara, SMS Fürst Felix Schwarzenberg, SMS Radetzky, SMS Donau, SMS Adria, SMS Erzherzog Friedrich) az olasz csatasor derekával (Fa di Bruno - Re d'Italia, Palestro, S. Martino), az ágyúnaszádok (III.) osztálya pedig apró csoportokra oszolva részint az I. II. osztályt támogatta, részint az olasz hajó sor végével (Ribotti - Re di Portogallo, Maria Pia, Varese) elegyedett harcba.

Más forrás szerint az **SMS Don Juan de Austria**, a negyedik olasz páncélos mögött törte át az olasz csatasort s így elszakadva a vezérhajótól szorongatott helyzetbe került, ámde szomszédos társa segítségével utat tört magának és Tegetthoff tengernagy, lobogó parancsára a fatestű csavaros sorhajókra támadó olasz páncélosok ellen fordult.²⁸⁴ Ha ez igaz, akkor a centrum harcaiban még sem volt olyan nagy osztrák túlsúly a csata elején.



A lissai csata helyszínrajza

285

²⁸⁴ Lukinich Imre - Markó Árpád (szerk.): Sorsdöntő csaták 2. (Budapest, 1943) Lissa

²⁸⁵ Lukinich Imre - Markó Árpád (szerk.): Sorsdöntő csaták 2. (Budapest, 1943) Lissa

Vacca 1. hajóosztálya, hogy a csatában részt vehessen, megfordult s hátba akarta támadni az osztrákokra, azonban útját állta az **SMS Habsburg**, **SMS Salamander**, **SMS Kaiser Max** és több ágyúaszád.²⁸⁷

Az **SMS Erzherzog Ferdinand Max**, **SMS Don Juan**, **SMS Drache**, **SMS Prinz Eugen**, a 2. olasz hajóosztállyal harcolt a centrumban.

A **Principe di Carignano**, **Castelfidardo** és az **Ancona**, messziről tűzpárbajt vívott az osztrák hajókkal. Főleg a **Principe di Carignano** és a **Castelfidardo** volt tűz alá véve, míg az **Ancona** kitért és megpróbált visszahajózni az olasz centrumhoz. Az ágyúpárbajban komolyabb találatot egyik fél sem ért el. A **Principe di Carignano** és a **Castelfidardo**-t a csata során az **SMS Habsburg**, fa fregattok és ágyúaszádok tartották szemmel, míg az **SMS Kaiser Max** visszafordult a centrum felé.

Vacca páncélosai, befejezve a fordulót, az osztrák fahajók közül a hátul lévő **SMS Schwarzenber**, **SMS Radetzky** és az **SMS Donau** fregattokat támadta.²⁸⁸ Az osztrák hajók tüze ekkor különösen az **Ancona**-ra zúdult. Tehát, az **Ancona**, a centrum felé haladva Anton von Petz három fa gőzfregattjával ütközött meg, de azok heves tüze visszavonulásra kényszerítette. Ezek az osztrák hajók nem fordultak az **SMS Kaiser** után jobbra, hanem az **SMS Habsburg** után mentek balra, vagy Vacca a forduló után hátulról érte őket utol.

Vacca a **Principe di Carignano** és a **Castelfidardo**-val megkerülte az osztrák hajókat, illetve azok végül kitérték előle, de mire visszaért a csataterre, a csata már eldőlt. Viszont a visszatérő **Principe di Carignano** és a **Castelfidardo** a csata vége felé megpróbálta kosolással elsüllyeszteni az **SMS Kaiser**-t. Annak sortüze viszont felgyújtotta a **Castelfidardo** parancsnoki kabinját.

Közben a centrumban viszont, a közelharc kezdetén Tegetthoff hajói átmenetileg túlerőbe kerültek az olasz centrummal szemben.

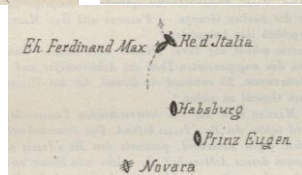
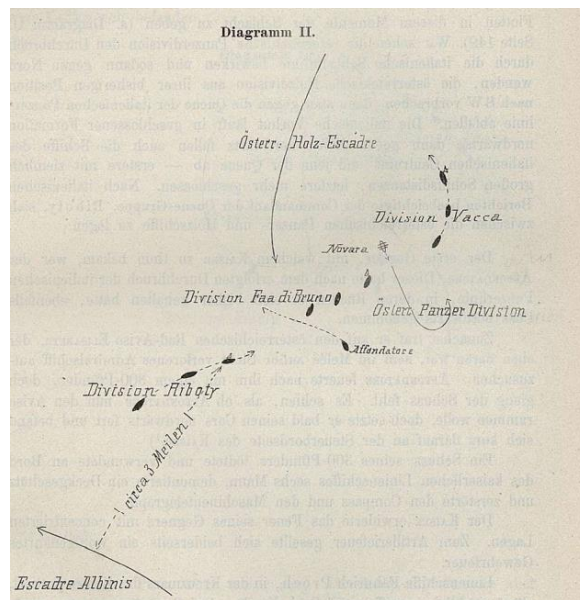
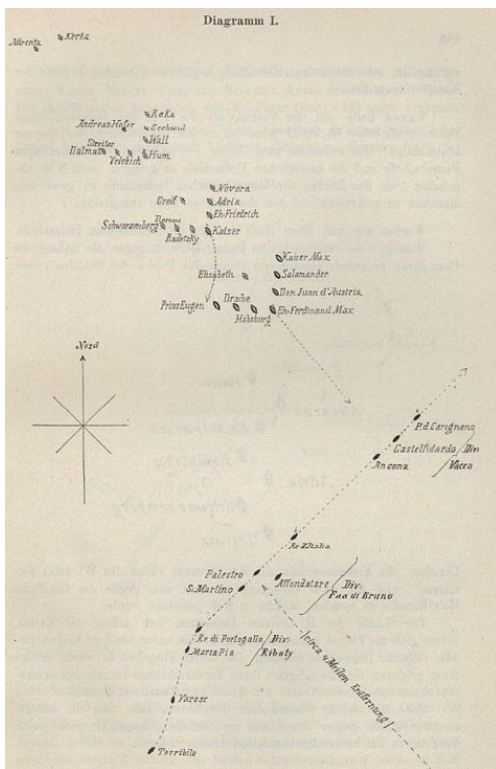
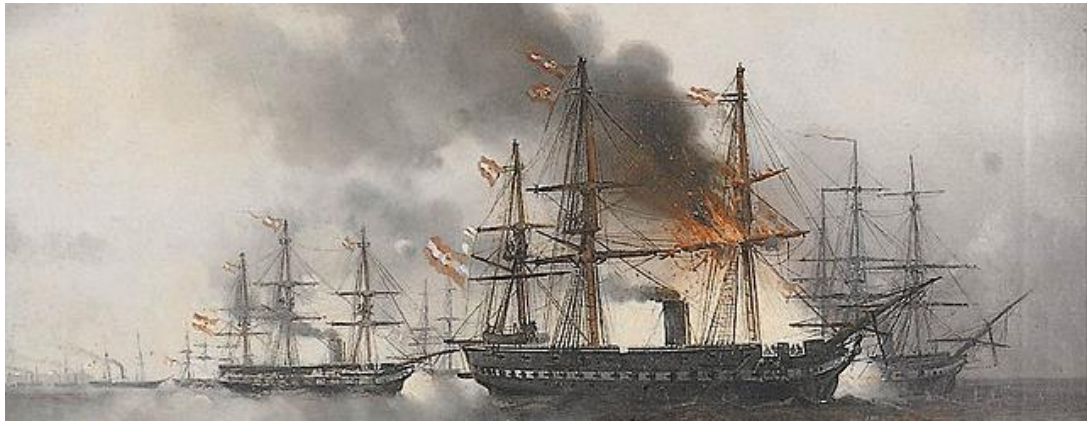
Midőn az osztrák hajóhad az olaszt áttörte, Persano az **Affondatore** vértessel is áttört saját hajósorán és átmenetileg védett oldalra került. Később azonban egy forduló után Ribotti egységei megsegítésére indult.

Az **SMS Erzherzog Ferdinand Max**, **SMS Don Juan**, **SMS Drache**, **SMS Prinz Eugen** tüzüket a **Re d' Italia**-ra koncentrálták, de lőtték **Palestro**-t és a **S. Martino**-t is. Az osztrák hajók az olasz hajók felé fordultak, hogy kosolásos támadást hajtsanak végre, de azok egy hirtelen fordulattal kitérték az útból.

Az osztrák vértezetlen (II.) osztály (von Petz) egy része (**SMS Kaiser**, **SMS Novara**, **SMS Donau**, **SMS Erzherzog Friedrich** és feltehetőleg több ágyúaszád) csatasorba fejlődve, Lissa előtt megpillantotta az olasz vértezetlen hajórajt, mely eddig Albini vezénylete (**Maria Adelaide**, **Duca di Genova**, **Carlo Alberto**, **Gaeta**, **Garibaldi**, **Principe Umberto**, **Vittorio Emanuele**, **San Giovanni**) alatt a partraszállással, illetőleg ennek abban hagyásával késedelmeskedett.

²⁸⁷ <https://naval-encyclopedia.com/industrial-era/the-battle-of-lissa-1866.php>

²⁸⁸ Krámlí Mihály: A LISSAI CSATA (1866. JÚLIUS 20.), Honvédségi Szemle, 2016/5. Hadtörténelem



289

A lissai csata három térképvázlata, de a megjelölt hajók a források szerint a csata során nem voltak a térképek által jelzett helyzetben

Az osztrák II. oszt. von Petz vezénylete alatt (az SMS Kaiser sorhajón) eleinte Albini ellen irányította támadását, de ekkor Ribotti (Ribory) kötéléke a 3. hajóosztály (Re di Portogallo, Maria Pia, Varese) az olasz vérteshajósor végső csoportjával útját állta 11 óra körül, mire von Petz vértzetlen osztályával rögtön az ellenséges vértés rajra vetette magát.

Ez által itt fejlődött ki a csata első izgalmas mozzanata. Az olasz vértések lövedékeikkel elárasztották az osztrák vértetleneket, de ezek sem maradtak adósok. A vértések különösen a SMS Kaiser sorhajóra irányították támadásukat; az SMS Kaiser alig tudott a Ribotti vértesei ellen védekezni, midőn oldalában

289 https://blog.hgm.at/wp-content/uploads/2021/01/Seekrieg-1866_Ortner.pdf
M. Christian Ortner: Der Seekrieg in der Adria 1866

megjelent a félelmetes **Affondatore** és az **SMS Kaiser** ellen két eredménytelen döfő kísérletet tett. Az **Affondatore** feltünése igen meglepő a csata ezen pontján, hiszen ez azt jelenti, hogy a **San Martino** vértés mögött most visszafelé keresztezte az olaszok eredeti csatavonalát, és nem a centrumot támadó osztrák vértések ellen fordult, hanem a könnyebben sebezhető fa hajókat vette célba. Igaz, az osztrák flotta legnagyobb egysége az **SMS Kaiser** volt.

Persano manőverén oka lehetett, hogy a hatalmas tornyos hajó kezdetben az osztrák páncélosok ellen indult, de mindjárt a csata kezdetén észrevették, hogy a kormány nem engedelmeskedik pontosan a kormányosnak. Ekkor az **Affondatore** a fahajók csetepatéjába vegyült s Armstrong-ágyúival az **SMS Kaiser**-t vette célba, de rendre túllőtt rajta²⁹⁰, majd többször is megpróbálta legázolni. Mivel az **Affondatore** igen lassan fordult az **SMS Kaiser** könnyen kitért előle.

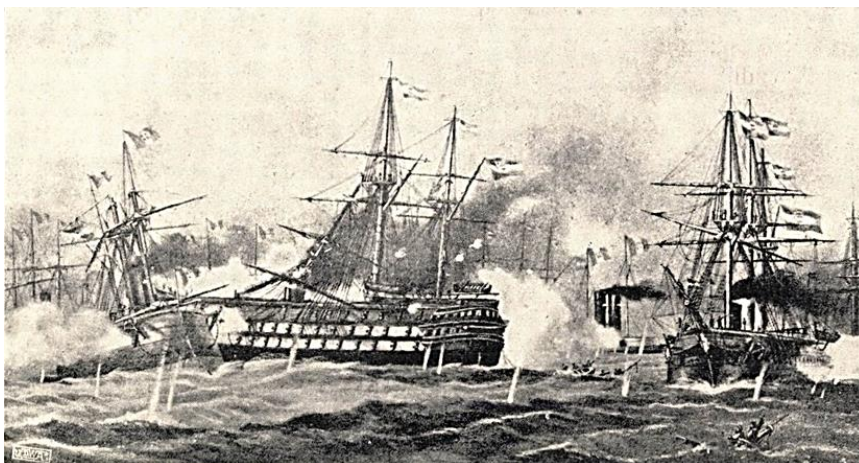
Az **SMS Kaiser** ügyes mozdulatokkal mindannyiszor kikerülte a döfést, de helyette néhány 300 fontos lövedék érte, melyek sok kárt tettek benne. A két hajó a harc közben oly közel jutott egymáshoz, hogy már kézi lőfegyverrel tüzeltek egymásra és a nehézkes **Affondatore** a sikertelen két döfő kísérlet után az **SMS Kaiser**-től két oldallöveg sortüzet kapott, így egyelőre békét hagyott neki. Ekkor, viszont az **Affondatore** fő lövegei közül is legalább egy eltalálta az **SMS Kaiser**-t, és megölte 6 tengerészét, tönkretette az iránytűt és a táviró állomást és legalább egy löveget. Egyes vélemények szerint az **Affondatore** nem akarta meglékelni az **SMS Kaiser**-t, mert attól tartott, hogy a hosszú víz alatti orrszele letörik.²⁹¹

Az **SMS Kaiser** azonban alig hogy lerázta nyakáról az **Affondatore** vértest, már teljes erővel maga ellen látta jönni a **Re di Portogallo** vértest a Ribotti hajóosztályából. Az **SMS Kaiser** még kitérhetett volna, de ekkor a **Re di Portogallo** döfése okvetlenül elsüllyesztette volna az **SMS Kaiser** mögött küzdő **SMS Elisabeth** és **SMS Friedrich** hajókat. Az **SMS Kaiser** tehát, hogy a **Re di Portogallo**-t megállítsa, egy hirtelen fordulattal maga intézett döfő támadást a **Re di Portogallo** oldala ellen 11 óra körül. Ez az utolsó pillanatban kitört, de úgy, hogy a két hajó még súrolta egymást. Az **SMS Kaiser**-nek e kétségbeesett művelete közben mindkét hajó súlyos sérüléseket szenvedett. A **Re di Portogallo**-t irtózatos golyózáppal borították el az **SMS Kaiser**-ről, melynek legénységére a lökés és az ágyúzás hatalmas támadás benyomását tette. Az erős olasz páncélosnak természetesen a lökés semmit sem ártott. Az ütközés hatására az **SMS Kaiser**, Ferenc Józsefet ábrázoló orrdíszre a **Re di Portogallo** fedélzetére esett.

A **Re di Portogallo** oldalt hajtott és távozott, de az **SMS Kaiser** még mindig üldözte. A hajóhidat a **Re di Portogallo** sparneltűzzel árasztotta el. Ekkor azonban az előbbi összeütközés folytán az **SMS Kaiser** elkorhadt főárbóca letört és oly szerencsétlenül esett a hajó kéményére, hogy a hajógép működését korlátozta, és a lezuhanó vitorlázat lángralobbant. A halálosan megsebesült Proch tengerészszázados a főárboc kosarából a fedélzetre zuhant. A következő pillanatban már olasz gránátok tüze dörömbölt a bajbajutott fahajón, találatok érték a kormányt és a gépházat, így az **SMS Kaiser** kénytelen volt kiállni a csatasorból.

²⁹⁰ <https://www.valka.cz/11629-Bitva-u-Visu-20-7-1866>

²⁹¹ <https://www.valka.cz/11629-Bitva-u-Visu-20-7-1866>



A „Kaiser” sorhajó megtámadja a „Ré di Portogallót”

A **Re di Portugallo** döfő támadásra fordult az **SMS Kaiser** ellen, de annak kéményéből kiömlő füst, befedte a látóhatárt, így a két hajó szem elől tévesztette egymást.

Mindazáltal ép egy új vértés ellen akart indulni (talán a **Maria Pia** ellen) az **SMS Kaiser**, midőn két lövedék oly szerencsétlenül érte, hogy az egyik üteg egész szakasza leszereltetett, a gőzgép egyik csöve elromboltatott, egy üteg osztályparancsnoka elesett, végül a hajó oldala kigyulladt és égni kezdett. Az egyik ágyús csónakját le is eresztette, hogy ha elsüllyed, akkor az tudja menteni a túlélőket²⁹². Közben a kormány is megsérült, és a tűz tovább terjedt, a hajó belátta harcképtelenségét és néhány vértészetlen hajótársa, valamint a néhány ágyúnaszád kíséretében a S. Giorgio kikötője felé vette az irányt.

A lángoló **SMS Kaiser**-t látva, az olaszok azt hitték, hogy menthetetlen és el fog süllyedni. Az égő sorhajó, még sikeresen verte vissza a **Maria Pia** páncélos támadását is. Az **SMS Kaiser** kötélzete is tüzet fogott és a tüzek miatt, csak lassú menetben tudott haladni. A **Maria Pia** lövegei szétrobbantották az **SMS Kaiser** egyik gőzcsövét, ideiglenesen kikapcsolták a kormányművet, és szörnyű kivégzést hajtottak végre a hátsó ütegében. Petz maga is könnyebben megsérült. Nagy nehezen kiszabadította hajóját a közelharcból, és elvágva a roncsokat, megküzdve az előre tomboló tűzzel.²⁹³

A visszavonuló **SMS Kaiser** sorhajót a többi fregatt (**SMS Novara**, **SMS Donau**, **SMS Erzherzog Friedrich**) fedezte. A vértéses elleni csatában az **SMS Novara** itt 47 találatot kapott és elesett ír származású parancsnoka Erik af Klint (Eric O'Klin) is, több tengerész mellett, míg sokan megsebesültek a hajó fedélzetén. Az **SMS Erzherzog Friedrich** egy súlyos találatot kapott a vízvonala alatt. Az **SMS Fürst Felix Schwarzenberg**-est pedig szétlőtték és égve sodródott a tengeren egy ideig. A hajó a csata során 286 lövést adott le, és kilenc találatot kapott, a legénység két tagja megsebesült.²⁹⁴

Az **SMS Adria** a lissai csatában 221 lövést adott le, míg a fregatt 27 lövést kapott, elesett 2 fő, 3 pedig súlyosan megsérült, és 2 könnyebben megsérült volt. Az **SMS Adria** kigyulladt és nagy nehezen lehetett a lőporkamrát a felrobbanástól megóvni.

Az **SMS Kaiser** alig bírta a kitört tüzet oltani, mikor hirtelen újra oldalában termett az **Affondatore**, mely előbb szenvedett sérülését már kijavította és 3-szor tett újabb kísérletet, hogy öklelő sarkantyújával az **SMS Kaiser**-t megrohanja; de az **SMS Kaiser** maga is sűrű sortüzeléssel védekezett, és e küzdelmében a körülötte levő vértészetlen társaitól, később pedig az **SMS Don Juan** és **SMS Prinz Eugen** vértéspektől hathatós támogatást nyert. Ez utóbbi két osztrák vértés hajó az **SMS Kaiser** segítségére sietett, miután a centrumban a csata már eldőlt. Az **Affondatore** egy-egy támadáshoz való fordulatahoz 8 – 9 percre volt szükség. Közben közeledett a **Re di Portugallo**, de ezt az **SMS Kaiser** lerázta.

²⁹² <https://www.valka.cz/11629-Bitva-u-Visu-20-7-1866>

²⁹³ <https://www.lingq.com/en/learn-english-online/courses/113460/lissa-1866-315834/>

²⁹⁴ <https://naval-encyclopedia.com/industrial-era/the-battle-of-lissa-1866.php>



*Az SMS Kaiser elkerüli az Affondatore támadását, miközben a Re di Portogallo támadja*²⁹⁵

Az Affondatore a 3-ik rohamnál már 1 kábelnyira volt, mikor hirtelen (állítólag a kormányos félreértése folytán) jobbra elfordult, és roncsolt horgonyokkal az olasz vértzetlen hajóraj felé távozott; útközben még az **SMS Don Juan** vértetnek egy 300 fontos lövedéket fűrt oldalába, mely sok kárt okozott. Az **SMS Kaiser** csak most juthatott háborítatlanul a lissai kikötőbe; míg a kíséretében levő többi vértzetlen hajók, a parancsnok «Gyülekező» jelére 12.10-kor a vértet osztály felé tartottak, és ezzel, mely a vértzetlenek felé tartott, útközben egyesültek.



296

A tenger nagyon hánykódott s ezzel megnehezítette a pontos célzást. Viszonylag kevesebb dolguk akadt az osztrák ágyúszádoknak. Minthogy az olasz páncélosok hatalmasabb ellenséggel is mérkőzhettek, nem sok ügyet vetettek az ellenséges ágyúszádokra, amelyeknek árbocai mellett csak elvélve fűtült el egy-egy golyó. Azonban ezek mégis kitűnő szolgálatot tettek azzal, hogy ingerelték, körülrajzolták s jól irányzott lövésekkel pusztították az ellenséget. Ha az ágyúszádokkal nem is tehettek kárt a páncélos óriásokban, de foglalkoztatták, nyugtalanították azokat s ezzel a nagyobb osztrák hajókról elhárították a veszedelmet.

²⁹⁵ <https://warfarehistorynetwork.com/article/ironclad-clash-at-lissa/>

²⁹⁶ <https://naval-encyclopedia.com/industrial-era/the-battle-of-lissa-1866.php>

Albini azzal igazolta magát, hogy Persano 1866.07.15-én kiadott utasítása szerint, a fahajóknak a páncélosok mögött háromezer méter távolságban kellett állniuk s ha a csatába szólítanák őket, akkor a páncélosok mögött második csatavonalban kell sorakozniuk. Ez a parancs, valamint végrehajtása arra vallanak, hogy az olasz flottában nem volt meg az a szellem, amely Tegetthoff-ot és tengerészet lelkesítette.

Albini viselkedése nagyban hasonlított Emmanuel de Grouchy marsall Waterloo-nál tanúsított viselkedéséhez.

Az - az ellenállás, amelyet Petz a három ellenséges páncélos (**Re di Portogallo, Maria Pia, Varese**) ellen kifejtett, az egész háború legérdekesebb eseményei közé tartozik, már csak azért is, mert az **Affondatore** is csatlakozott a három olasz hajóhoz.

Mindazáltal a döntő összecsapás nem az **SMS Kaiser** körül zajlott le. Mialatt az osztrák vértetlen hajóosztály (II. kötelék feltehetően 4 egysége) az olasz páncélos hajóraj végével küzdött, ennek éle túlróhant az osztrák csatasoron, míg az osztrák vértés osztály élével az olasz hajóraj közepére bukkant.

Tegetthoff ügyes manőverezése következtében a centrumban négy osztrák páncélos tűzhetett össze (**SMS Ferdinand Max, SMS Drache, SMS Don Juan, SMS Salamander**) három olasz páncélossal (**Re d'Italia, Palestro, S. Martino**). Később az **SMS Kaiser Max**, is csatlakozott az itteni harcokhoz. Tehát, végül 5:3-hoz lett az arány az osztrák hajók javára.

(Más forrás 7:+-ról ír, mert az **Affondatore** nem avatkozott be. Ha beszáll, akkor 7:4 lett volna az arány.²⁹⁷) Szerintem a centrumban 5:3 arány volt valójában Tegetthoff javára.

Az **SMS Salamander**-t csak szilánkok találták el a csata során. Az itteni harcok során az **SMS Salamander** megpróbált ütközéssel elsüllyeszteni egy beazonosíthatatlan olasz páncélost, de nem járt sikerrel.

Az osztrák tengernagyi hajó, **SMS Ferdinand Max**, két ellenséges vértésnek neki rohant (elsőnek a **Re d'Italia**-t találta el rosszszögben), de a dőfés rézsútosan érvén a hajókat, nagyobb kárt nem tett; csak a 2-ik hajóval (**Palestro**) való összeütközés közben az olasz hajó a lökés folytán árbocát veszítette, mely akként esett az **SMS Ferdinand Max** elejére, hogy az árbocon lengő óriási háromszínű olasz nemzeti zászló, melyet az osztrák kormányos hamarjában megkötött, a két hajó elválása után diadaljelvény gyanánt az **SMS Ferdinand Max**-on maradt.

Más forrás szerint a **Re d'Italia**-val ütközött rossz szögben az **SMS Ferdinand Max**, és annak zászlója esett az osztrák hajóra. Tegetthoff admirális felkiáltott: "Ki szerzi meg a zászlót?", amit Nikola Karković (Nicolò Carcovich) horvát altiszt, negyedmester tűz alatt megragadott és megszerzett.²⁹⁸ „Ugyanekkor találja a Ferdinand Maxot egy 300 fontos löveg, amely Tegetthoff kabinjának a falát tépi át, de anélkül, hogy felrobbanna, ott marad ágya előtt.”²⁹⁹

Közben ágyútűzzel szétlőtte a **Palestro**-t az **SMS Ferdinand Max**. Ezért az olasz Alfredo Cappelini kapitány hajójával kiállt a csatasorból. Egy lövedék áttörte a védtelen fatatot, és felgyújtotta az ottani helységet. Mivel a lángok a lőszerraktár közelében terjedtek el, a **Palestro** kivált a csatasorból, a tűz elhárítása érdekében.

Az **SMS Ferdinand Max** az olasz **Re d'Italia**-t amit még mindig tengernagyi hajónak tartott, támadta különösen hevesen. A **Palestro** segítségére akart jönni a **Re d'Italia**-nak, de két más osztrák vértés (**SMS Kaiser Max** –szerintem inkább testvérhajója az **SMS Don Juan** lehetet-, **SMS Drache**.) útját állta és harc közben felgyújtotta. A **Palestro**-t a parancsnoki hídnál érte találat, a lőporkamra közelében. A becsapódó tüzes golyó felgyújtotta, úgy hogy a **Palestro** csakhamar félre vonult és kiállt a csatarendből. Páncélozott részeiben nem tudtak kárt tenni az osztrák lövedékek, de felső traktusa lángra kapott. Súlyosbította a helyzetet, hogy a hajó fedélközében, a tatrészen szabálytalanul húsz tonna szenet raktároztak el. Miután a szén lángra kapott, csak idő kérdése volt a katasztrófa. Osztrák páncélosok több

²⁹⁷ <https://www.valka.cz/11629-Bitva-u-Visu-20-7-1866>

²⁹⁸ <https://www.valka.cz/11629-Bitva-u-Visu-20-7-1866>

²⁹⁹ Friss Ujság, 11. évfolyam, 1906-07-21 / 201. szám

ízben próbáltak meg támadást intézni a lángokban álló hajó ellen, de az ekkor még a közelben tartózkodó Affondatore ezt mindig megakadályozta.³⁰⁰ Persano a **Governolo**-t küldte a **Palestro** segítségére, de a hajó parancsnoka elutasította a segítséget és a legénység nem hagyta el az égő hajót.³⁰¹

Ez után az **Ancona** és az **SMS Ferdinand Max** került egymáshoz közel és a két hajó oldalukat szinte súrolva ment el egymás mellett. Furesa mód, egyik hajó sem találta ekkor el a másikat a nagy sietségben.³⁰²

Az olasz **San Martino** az osztrák **SMS Don Juan** és az **SMS Kaiser Max** –de van aki ide is az **SMS Drache**-t írja- vértések által volt elfoglalva. A két osztrák vértés hajó, az **SMS Don Juan** és társa felgyújtotta a **San Martino**-t, mivel az két gránátalátatot kapott a hajó faránál, így átmenetileg ki kellett állnia az ütközetből.

Közben a **Re d'Italia** magára maradt a kormányának sérülése miatt – amit az osztrák tüzérség rongált meg - kétségbeesett erőfeszítéseket tett a menekülésre. Egy hajócsavarral viszont erre kevés esélye volt, mivel lényegében csak egy íven tudott előre és hátra mozogni.

A centrumhoz visszatérő **SMS Kaiser Max** eltalálta az égő **Palestro**-t (15 lövést adott le rá) és lőtte a **Re D'Italia**-t. Ez utóbbi viszont eltalálta az **SMS Kaiser Max** kéményét és megrongálta a kötélzetét is. Ez után az **SMS Kaiser Max**, már nem támadta tovább az olasz zászlóshajót.

A hajók nagyon hasonlítottak egymásra, illetve volt, hogy az ellenfelek nem is tudták, hogy melyik hajóval ütköznek épp meg. Tegetthoff sem tudta a csata végéig, hogy a **Re d'Italia**-t süllyesztette el. Azt tudjuk, hogy a centrumban kezdetben 4 osztrák páncélos harcolt. És azt is tudjuk, hogy Vacca hajóit 3 osztrák páncélos támadta. Logikus lett volna, hogy az ék jobb oszlopa jobb, a bal pedig balra fordul. De a leírások szerint a hajók összekeveredhettek és rendezetlenül fordultak az áttörés után, vagy talán még előbb. A centrumban a csata egymás körüli keringővé vált, és egy – egy újabb támadás között, akár 10 perc is eltelhetett. Úgy tűnik, hogy a Vacca-t üldöző hajók közül is legalább egy visszatért, feltehetőleg az **SMS Kaiser Max**, a centrumban történő csatához, bár nem tudni, mikor ért vissza. Épp így bizonytalan, hogy az **SMS Drache**, melyik olasz vértessel ütközött meg. Egyes források szerint az **SMS Salamander** Vacca hajóit lőtte távolról, de ugyan akkor nem lehetett jelen a centrum kezdeti harcainál is.

Tegetthoff az **SMS Ferdinand Max** vértésről észrevette a **Re d'Italia**-nak bizonytalan mozgását és nekitámadott. Ebben nagy segítségére volt az **SMS Ferdinand Max** parancsnoka, Maximilian von Sterneck, aki a jobb kilátás érdekében a tatárboz bal oldali csarnokkötélzetéről irányította hajóját, észrevette a füstből előttük néhány száz méterre kibukkanó olasz hajót, és rohamot vezényelt. Az olasz hajók szürke festése kiütközött a fekete lőporfüstből. A **Re d'Italia** eleinte tüzeléssel akarta magától távol tartani az ellenséget. De az **SMS Ferdinand Max**, Steineck sorhajókapitánytól irányítva feltartóztatatlanul rohant a **Re d'Italia** felé.

Az még egy kétségbeesett kísérletet tett egy előre mozdulattal, az ütközés elől kitérni, majd midőn roncsolt kormányával előre nem haladhatott, oldalmozdulatot pedig egyáltalában nem tehetett, hátrafelé akart menekülni. De épen azon pillanatban, midőn a két ellenirányú erő kifejtés folytán a hajó egy pillanatig mintha mozdulatlanul állott volna.- d. e. 11 óra 20 perc volt (máshol 11,30 szerepel), — az **SMS Ferdinand Max** 4500 tonnás tömegével ellenfelének baloldalába döfte gyilkos sarkantyúját. A dőfés közel a gépházhoz érte a vértést; keresztül hatolt az acél vértészen, a fabélésen, recsegve, ropogva zúzott össze bordát, kapcsot, és 137 négyzet lábnyi léket fűrt a hajón. (Ekkor állítólag 11,5 csomóval támadott.³⁰³) A sarkantyú maga 6,1 (2 m) lábnyira fűródott az ellenség testébe és csak az **SMS Ferdinand Max** gépének hátraműködésének köszönhető, hogy az **SMS Ferdinand Max** maga magát a halálosan megbezett ellenséges hajó oldalbordái közül kiszabadíthatta. A lökés oly erős volt, hogy az **SMS Ferdinand Max** belsejében mindenki lerogyott. „Tegetthoffot. Mikor az ellenfél oldalának rohan a Ferdinand Max, a gőzgép üstjei túl vannak fűtve: attól a rettenetes rázkódástól, amit az összeütközés

³⁰⁰ Krámlí Mihály: A LISSAI CSATA (1866. JÚLIUS 20.), Honvédségi Szemle, 2016/5. Hadtörténelem

³⁰¹ <https://www.valka.cz/11629-Bitva-u-Visu-20-7-1866>

³⁰² <https://www.valka.cz/11629-Bitva-u-Visu-20-7-1866>

³⁰³ Pesti Hírlap, 5. évfolyam, 1883-11-21 / 321. szám

perezésben kap a hajó, minden kazánnak szét kell robbania. Tegetthoff mégis rászánta magát e merész manővrére s a mérnököknek nem lett igazuk. A siker pillanatában egy hajóskapitány rögtön lefutott a gépkamarába s azzal a hírral tért vissza, hogy semmi baj sem történt odaalant. Én az árboczkötélhágcson voltam, felelt az admirál (Steineck), ott nem éreztem semmi lökést csak a sikerítő recsegést, ropogást hallottam, hanem akik a hajó fedélzetén a taszítás tengelyébe estek, azok egyszerre tíz lépésnyire repültek előre a levegőben, mintha kikapták volna alóluk a hajót..... Milyen sérülése lett a hajónak? Anynyi lett, hogy a hajó orrán és fenekélén összerótt pánczélpalánkok tenyérnyi szélességben szélylyel nyíltak, úgy, hogy második hajófutási rohamra nem vállalkozhatott volna. Ezen okulva, most már a pánczélpalánkokat másként róják össze, hogy legközelebb az összecsapásnál szét ne nyílhassanak.”³⁰⁴

A **Re d’Italia** először jobb oldalt fordult és a fara felé lesüllyedt, azután a léken át betóduló víz ellenkező oldalra billentette. Majd farral hátrafelé a vízbe merülve azonnal süllyedni kezdett. Ebben a halálos vergődésben a hajó orra magasan kiemelkedett a vízből úgy, hogy egy közeli osztrák hajó kapitánya felkiáltott: „Milyen szép fedélzet!”

Iszonyatos látvány volt, midőn hirtelen a **Re d’Italia** egész fedélzete megnépesedett, — a derék legénység még elsütötte utolsó ösztüzt, — most zúgva felágaskodott az ércszörnyeteg, — az emberek már elmerültek, — még fenn lobog a háromszínű lobogó, — még egy hullámcsapás, — és az egész hajó a feneketlen mélységbe süllyedt.

Fao di Bruno kapitány attól tartva, hogy az ellenség hajóját elfoghatja, a hajófenékről a fedélzetre parancsolta embereit. Kezeit tördelve rohant elő a legénység. Zavar támadt mindenütt. Látva, hogy elsüllyednek, többen hátra futottak, hogy a lobogót letépjék. A boldogtalanoknak azonban útját állotta két vitéz tiszt: Razetti és Del Santo, és szándékukban megakadályozták őket. Azok beszélték el utóbb, akik megmenekültek, hogy Fao di Bruno kapitány, amidőn látta, hogy hajója elveszett, revolverét homlokának szegezte és agyonlőtte magát. Minthogy a víz a hajó baloldalán özönlött be, a túlsó oldalról, hogy meneküljenek, az emberek a tengerbe ugrottak. Aki a lékes oldalon volt, az a borzasztó örvénybe fulladt. Hirtelen, a halálos dőfés után alig három perccel, **11,23 perckor**, elsüllyedt a hajó, farával bukva alá a lucskos sírba. Az olaszok csak azzal vigasztalódtak valamennyire, hogy a hajó legénysége az ütközés után is bátran lövöldözött a fedélzetről s az árbocokról s hogy a midőn a Re d’Italia eltűnt szemük elől, árbocán ott lengett még a háromszínű zászló.

Az olasz legénység hősiiesen küzdött, és közvetlenül az ütközés előtt eldőrdült puskasortűz súlyosan megsebesítette Tegetthoff szárnysegédjét, Minutillo sorhajóhadnagyot. Az ütközés után az olasz hajón Faa di Bruno sorhajókapitány, a hajó parancsnoka, be akarta vonni a hadilobogót, hogy ne jusson az osztrákok kezére. Razzetti kadét, aki a csata hevében valószínűleg félreértette parancsnoka szándékát, a saját testével őrizte a lobogókötelet és a zászlóval együtt zuhant a hullámsírba. Boggio olasz képviselő, aki politikus vendégi minőségben vett részt a lissai inváziós kísérletben, pisztollyal a kezében harcolt az utolsó pillanatig. A hős parancsnok, Faa di Bruno kijelentette, hogy a parancsnoknak kötelessége, hogy a hajójával haljon meg, és az utolsó pillanatban a süllyedő hajója hídján föbe lőtte magát, a főgépésze pedig még akkor is tüzelt az utolsó működőképes ágyúval, amikor a hajó felett már átcsaptak a hullámok. A Ré d’Italia katasztrófájánál 27 olasz tiszt és 364 főnyi legénység vesztette életét.³⁰⁵

Ezekben a pillanatokban a **SMS Ferdinand Max**-on előbb néma csönd volt, azután kitört a győzelem viharos hurrája. Az örvényben hajódongák, árboc-töredékek tűntek föl, rajtuk boldogtalan emberek küzdöttek a hullámokkal.

³⁰⁴ Nemzet, 5. évfolyam, 1886-10-06 / 1474. szám (A cikk szerzője Jókai Mór)

³⁰⁵ <https://kriegsmarine.hu/hk/va00703.html>



306

Steineck az első két kosolási kísérletnél a becsapódás előtt az **SMS Ferdinand Max** hajtóműveit leállította, de azt tapasztalta, hogy úgy nem ért el kellő eredményt. Így mikor ismét a **Re d'Italia**-ra támadt, teljes sebességgel és motorerővel haladt. Így viszont kockáztatta, hogy a két hajó nem tud időben szétválni, mert az **SMS Ferdinand Max** túl mélyen hatol ellenfele oldalába, és a hátramenetre kapcsolt gépe nem tudja kihúzni a hajó orrát. Amint az öklelés megtörtént, az **SMS Ferdinand Max** gépét hátramenetbe kapcsolták. Lassan, de készséggel engedelmeskedett a gép az újabb parancsnak s a hajó idejében vonta ki orrát az átdöfött ellenség törzséből.

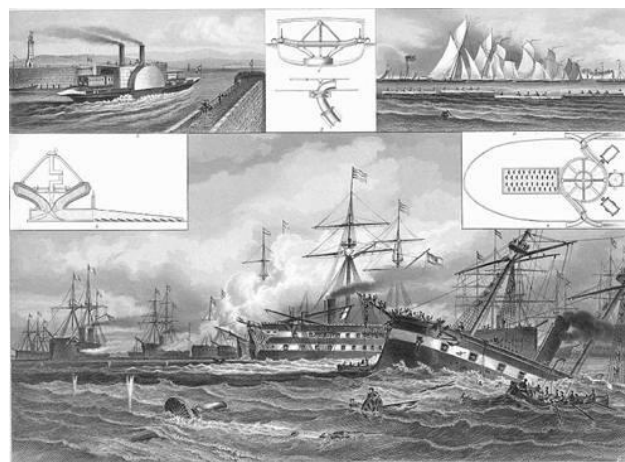
Egyes beszámolók szerint a **Re d'Italia** mozgását a **Palestro** és a **San Martino** támadásától visszaterő osztrák vértések is akadályozták, illetve, lehet, hogy az **SMS Kaiser Max** is ekkor támadta meg.



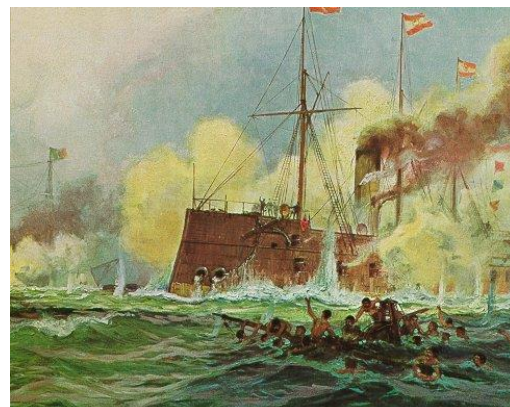
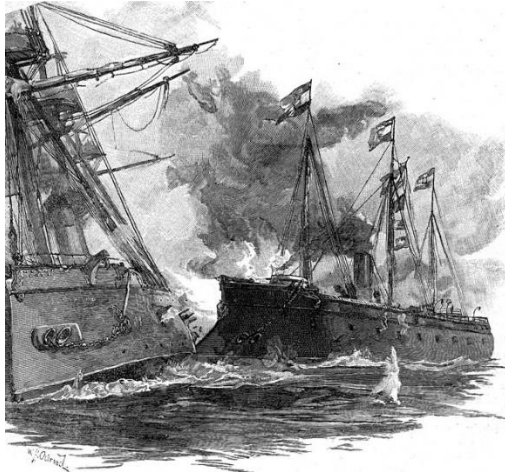
Az **SMS Ferdinand Max** az iszonyú lökéstől aránylag keveset szenvedett és első dolga volt, utolsó sértetlen csónakját vízrebocsátani és a halállal küszködő ellenséges személyzet mentésére gondolni. Sajnos, hogy ez emberséges cselekedetet éppen az ellenség többi hajóinak magatartása miatt nagyrészt megghiúsult. Az olasz vértések a **Re d'Italia** elsüllyedése után azonnal az **SMS Ferdinand Max** ellen fordultak. Az egyik megpróbált nekiütközni az **SMS Ferdinand Max**-nak, de azt Maximilian Daublesky von Sterneck kimanőverezte, majd egy másik olasz vértés, csak tüzeléssel támadott és más kárt nem tett, mint hogy a mentő munkálatokat megakadályozta.

³⁰⁶ Vasárnapi Ujság –1866-09-16 / 37. szám / A lissai tengeri csata (képpel) 443. oldal / Történelem; régiségek és rokon tárgyak

„Közben a „**Ferdinánd Max**” veszélyben forgott, hogy egy olasz páncélos hajó megrohanja, Barry Alfréd, a „**Prinz Eugen**“ kapitánya azonban észrevette az ellenség szándékát és útjába állt.³⁰⁷”



Az **SMS Ferdinand Max** kosoló manővere után az **Ancona** rohamának volt kitéve. De az **Ancona** sortüze befulladt, vagy egyik lövegébe se tettek lőport. Az **Ancona** kapitánya később arról számolt be, hogy torkolattöltőit tele voltak lőportöltetekkel, mielőtt a tüzéreknek megmondták volna, hogy vas- vagy acéllövést töltsenek be. A csata káoszában a tüzérei néha lövedékek hozzáadása nélkül lőttek.³⁰⁹



A közelharc során az olaszok nem egyszer kartácsot használtak a páncélosított hajóoldalfalak ellen, melyekről természetesen hatástalanul leperegtek, sőt zavarodottságukban vaktöltéssel is ágyúztak.³¹¹

³⁰⁷ Pesti Hírlap, 5. évfolyam, 1883-11-28 / 328. szám

³⁰⁸ <https://mateinfo.hu/oldmate/navy-lissa.htm>

³⁰⁹ <https://warfarehistorynetwork.com/article/ironclad-clash-at-lissa/>

³¹⁰ <https://naval-encyclopedia.com/industrial-era/the-battle-of-lissa-1866.php>

³¹¹ Lukinich Imre - Markó Árpád (szerk.): Sorsdöntő csaták 2. (Budapest, 1943)Lissa

A katasztrófa (**Re d'Italia**) közelében levő más osztrák hajók is, melyek a mentésre elősietve, e helyett a rájuk törő ellenséges hajókkal kellett harcra kelniük, így még heves viaskodás fejlődött a **Re di Portogallo** és több osztrák vértzetlen hajó között.

A másik támadót (talán a **Re di Portogallo**) a **SMS Ferdinand Max** szorult helyzetét figyelő **SMS Prinz Eugen** osztrák páncélos gyors közbelépése és ellentámadása tette ártalmatlanná. Az olasz páncélos a váratlan támadás következtében kénytelen volt kitérő mozdulattal kikerülni ellenfelét, de ennek folytán kitérőt célját is eltevesztette. Az **SMS Prinz Eugen** azonban oldalágyúinak összpontosított tüzével végig söpörte a közvetlen közelségébe jutott ellenfelét és a harc a pillanatnyi szünet után változatlan hevességgel tombolt tovább.³¹²

Midőn pedig több olasz vértés hajó szorongatott társuknak segítségére jött, több olasz hajó egymásba ütközött, egymást sértették és csakhamar a rendetlen viaskodásból visszavonultak.

A **Regina Maria Pia** összeütközött a **San Martino**-val és megrongálta annak az orrát. A **San Martino**-t pedig nekilökte a **Varese**-nek, miközben **Re d'Italia** hajótöröttjeit mentették. Az **Ancona** pedig összeütközött a **Varese**-vel.

A **Ré d'Italia** elsüllyedésekor 391-en veszték a tengerbe, köztük a hajó parancsnoka, és 167-en menekültek meg.³¹³

Ugyan is a **Re d'Italia** elsüllyedése után, szinte minden olasz vérteshajó bekapcsolódott a centrumban zajló küzdelembe. Ekkora az osztrák fa fregattok már kiváltak innét.

Ekkor a **Regina Maria Pia** (Augusto Riboty Caretto márkija parancsnoksága alatt) vette át a kezdeményezést.

Az **SMS Prinz Eugen** s az olasz **Regina Maria Pia** szorosan egymás mellett zúgtak el, miután az osztrák hajó az olasz hajó lökése elől szerencsésen kitért. Midőn elhaladtak egymás mellett, a két hajó olyan közel került egymáshoz, hogy Barry, az osztrák kapitány, az ellenséges kapitánynak, del Caretto marchese (márki)-nek a szemébe nézhetett. Barry már a revolveréhez is kapott, de aztán mást gondolt s lovagiasan köszöntötte az olasz kapitányt, amit az hasonló udvariassággal viszonzott.

Az olasz hajók sorozatos ütközései őket a csata abbahagyására kényszerítette.

Déli **12 óra 10 perckor** a vértések küzdelmének vége volt. Tegetthoff hajóján a tengernagy lobogó «Gyülekező»-t jelzett.

Míg a centrumban dúlt a csata, addig az **Affondatore** az **SMS Kaiser**-t üldözte, ami bemenekült a S. George kikötőbe. Néhány osztrák ágyúnaszád, hogy a menekülő sorhajót fedezze, bátran körül fogta az **Affondatore**-t, ez a zúzójó azonban annyiba vette a támadást, mint az ölyv, ha verebek üldözik. Ahogy azt korábban írtam, az **Affondatore** víz alatt járó sarkantyúját még egyszer nekiszögezte az **SMS Kaiser**-nek, hogy oldalát átdöfje; az hajósortűzzel derekasan védekezett, amidőn a döntő pillanatban Persano, környezete nagy bámulatára, szándékáról lemondott. Marini kapitány az ütközésre már kiadta a parancsot, amikor a tengernagy az **SMS Kaiser** üldözését abba hagyatta. Persano később azzal védekezett, hogy ő helyesen rendelkezett, hogy az ütközés megtörténjék, de a kormány nem engedelmeskedett. Állítását azonban nem igazolta környezetének vallomása. Valószínűen nem bízott a nehezen forduló hajójában, nem bízott talán a sarkantyúban sem, amely oly hosszú volt, hogy könnyen eltörhetett. Tartott talán attól is, hogy a magas párkányú hajó süllyedése közben a lapos **Affondatore**-t is a víz alá nyomja és elsüllyeszti. E kislelkű aggodalmában még megerősítette az ágyúgolyók szakadatlan zápora, a mely hajója fedélzetét keresztül lyuggatta. Egy osztrák sortűz például megbénította a páncélos egyik lövegtornyát.

Az **SMS Kaiser 11,45-kor kivált a csatából** és égve a San Giorgo öböl felé vette az irányt.

³¹² Lukinich Imre - Markó Árpád (szerk.): Sorsdöntő csaták 2. (Budapest, 1943) Lissa

³¹³ Krámlí Mihály: A LISSAI CSATA (1866. JÚLIUS 20.), Honvédségi Szemle, 2016/5. Hadtörténelem

Míg az osztrák hajóhad d. u. **1 órakor** egyesülve újra csatarendbe sorakozott (Tegetthoff 12,10-kor adta ki a gyülekezési parancsot) és esetleg új harcra készen állott, Persano, ki a Re d'Italia elsüllyedéséről még mit sem tudott, az **Affondatore**-n az Albini vértzetlen hajórajához sietett, mely az eddigi küzdelemben részt nem vett. Albini azt állítja, hogy 3-szor tett kísérletet a csata színhelyére jutni, de osztrák vértések mindannyiszor útját állták.

Egy óra magasságában Vacca ellentengernagy nyolc páncélossal lassan megindult Tegetthoff páncélosai felé, majd minden előzmény nélkül elfordult. Ekkor Vacca irányította a flottát, mert Persano még nem ért vissza a főerőkhöz. Negyed kettőkor a külön hajózó **Affondatoréről** Persano támadásra adott parancsot, de senki nem követte. Albini és Vacca is egyaránt megtagadta ezt a parancsot, amit Persano tárgyalásán is elismertek utóbb. Többek között, legénységük elfáradására hivatkoztak a lőszer és szénhiány miatt.³¹⁴

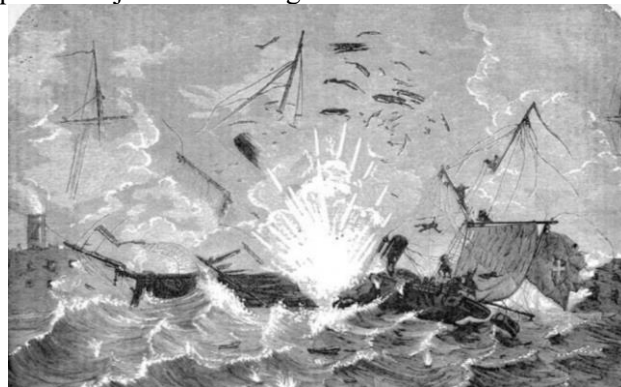
Az Affondatore nagy távolságból leadott néhány lövést az osztrák hajó felé. Persano fél kettőkor a következő jelzést adta le: „A főparancsnok emlékezteti a flottát, hogy amelyik hajó nem harcol, az nincs a helyén”, ám ennek sem volt fogantatja. Persano ezt követően még két vonalban újra felsorakoztatta az olasz flottát, mintegy hét kilométerre az osztrák flottától, de a Palestro felrobbanása után letett minden további támadási szándékról.³¹⁵

Persano értesült a Re d'Italia elsüllyedéséről, látta az égő Palestro félrevonulását, látta a S. Martino jeladását, mely szerint harcra képtelennek jelenti magát; hajórajával a Lissa és Busi (Iševo) szigetek közti csatornába vonult vissza, mire a csatának vége volt.

A **Formidabile**-ről és a **San Martino**-ról azt jelentették, hogy sérülések miatt ki kell válniuk a sorból. A **Varese** kazánjai felmondták a szolgálatot, vontatót kért. Persano visszafordult a flottájával Ancona felé, és az ütközet véget ért. A csata befejezéséhez az is hozzájárult, hogy az olaszoknak fogytán volt a szene és a lőszer.

Igen érdekes, hogy a **Terribile** páncélos korvett, nem avatkozott be az ütközetbe. A csata kezdetén Comisa előtt hajózott. Egyes források szerint távoli sortüzeket adott le, ami annyit tesz, hogy az ellenfél hajóitól 1500 – 2000 m-re lehetett. Mikor a páncélosok „kerülgetős kosviadala” megindult, simán odaérhetett volna az ütközet színhelyére.

Délutánra az osztrák hajók a S. Giorgio kikötőbe futottak be; először az ágyúszádok, utánuk a vértzetlenek, végül a vértések; legutoljára teljes lobogódszben a tengernagy lobogóshajója, mely a sziget védő őrsége és lakossága által lelkes örömríadással fogadtatott. **A csatának már 1/2 2-kor d. u. vége volt.** De utolsó befejezésül az osztrák hajóhad még egy iszonyatoságában nagyszerű jelenetet látott. Midőn az ágyúszádok Lissa felé a S. Giorgio kikötőbe haladtak, egy roppant dörgés rázkódtatta meg a nyílt tenger légkörét,— a győzők a robbanás felé néztek, — a **Palestro** égő olasz vértés felrobbanva levegőbe röpt. A hajót csak 19 tengerész élte túl.



*A Palestro pusztulása*³¹⁶

³¹⁴ <https://naval-encyclopedia.com/industrial-era/the-battle-of-lissa-1866.php>

³¹⁵ Krámlí Mihály: A LISSAI CSATA (1866. JÚLIUS 20.), Honvédségi Szemle, 2016/5. Hadtörténelem

³¹⁶ <https://warfarehistorynetwork.com/article/ironclad-clash-at-lissa/>

Az osztrák kötelék 15 órakor kötött ki Lissa kikötőjébe. Tegetthoff a „Viva San Marco” zászlójellegel köszönte meg a győzelmet a többségében velencei és horvát tengerészeknek. Meglepő módon Lissa kikötőjében olasz hajók is voltak, de ott a csata nem folytatódott.

Az SMS Erzherzog Ferdinand Max a csata során egyes források szerint az általa támadott 3 hajó közül kettőnek szerezte meg a lobogóját.³¹⁷

A 1866.07.20. és 21. közötti éjjelen az osztrák hajóhad helyreállította a lissai csatában szenvedett sérüléseket és 21-én reggel a Kaiser sorhajó kivételével, új harcra kész volt. Azonban 21-dikén hajnalban jelentés érkezett, hogy az olasz hajóhad, miután 20-án estig még Lissa körül cirkált, éjjel 10 óra 30 perckor Lissa környékét elhagyta és Ancona felé indult.

A visszavonuló olasz hajókat kisebb osztrák egységek követték, így a kötelékek távolról ágyúzták egymást, eredmény nélkül.

Az olasz hajóhad valóban 21-én reggel Anconába érkezett. 21-én este az SMS Kaiser sorhajó is felkészült, mire az osztrák hajóhad este 11.15 órakor Lissa-tól elindult és Pola felé vett irányt. 22-én este a hajóhad újra a Fasanai révbe érkezett, teljes létszámmal, amint 19-én elindult vala. Csak a lissai csata győzelmi dicsősége lengett lobogódíszében.



Az olasz flotta Ancona-ban a csata után³¹⁸

Veszteségek:

Osztrák részről meghalt 38, megsebesült 138 ember. Közülük 22 halott és 82 sebesült az SMS Kaiser fedélzetén. Továbbá 24 halott és 74 sebesült Lissa védői között.

A hajók aránylag nem nagy sérüléseket szenvedtek; legjobban megrongálva volt osztrák részen az SMS Kaiser sorhajó, melynek kijavítása 24 órát kívánt. A vértések közül az SMS Ferdinand Max, a Re d'Italia agyondőfésekor, orrán, az SMS Don Juan pedig az Affondatore 300 fontos lövedékétől oldalán sérült meg. A vértezetlenek közül néhány hajó léket kapott, de a betódult víz a szivattyúkkal még el volt távolítható. Több hajón az űrlövedékek szétrobbanása folytán tűz támadt, azonban mindannyiszor idejekorán eloltatt.

Olasz részről mindenek előtt a Re d'Italia és a Palestro teljesen elveszett; a S. Martino a csata közben, a Formidabile még az előző napi ostrom alatt harc képtelenné vált; a többi vértések közül a Re di

³¹⁷ Magyarország, 9. évfolyam, 1902-07-25 / 176. szám

³¹⁸ <https://naval-encyclopedia.com/industrial-era/the-battle-of-lissa-1866.php>

Portugallo szenvedett nagyobb sérülést, mikor az SMS Kaiser sorhajóval surlódva összeütközött; a Terribile vértés pedig, mely még reggel az Albini hajóosztályához csatlakozott és a tulajdonképpeni csatában részt nem vett, egészen sértetlen maradt.

A Re d'Italia-val 400, a Palestro-val 230 ember veszett el (máshol a 212 fős legénységből 23 túlélő szerepel); a többi hajókon a csata napján csak 5 ember halt meg, és 39 megsebesült. Az elsüllyedt Re d'Italia 600 főnyi állományából 168 ember a különféle hajók által mentetett meg, míg 18-an úszva Lissa szigetére menekültek. Máshol az szerepel, hogy 391-en veszték a tengerbe, köztük a hajó parancsnoka, és 167 fő menekült meg.

Ezek mellett volt még 40 sebesült és 186 fő fogságba esett.³¹⁹

Más forrás szerint elesett: 38 tiszt és 574 tengerész, megsebesült: 4 tiszt és 32-36 tengerész.

Megjegyzendő, hogy a nagyhírű koshajó az Affondatore, később 1866.08.06-án, a lissai csatában szenvedett sérülés folytán az anconai rév előtt elsüllyedt.



320

Érdekességek a csata kapcsán:

Albini vértészetlen hajóosztálya és mellette a Terribile vértést, melyek a csatatéren jelen voltak, de a csata eldöntésében semmiképpen közre nem működtek, nagy veszteség volt az olaszoknak. Hogy pedig milyen erőtényezőt képviselt e tétlen hajóraj, megítélhető abból, hogy az egy vértésből és 10 vértészetlen hadihajóból állott, melyek összesen megközelítőleg 400 ágyút vontak el a döntés színhelyéről.

Persano admirális utóbb arra panaszkodott, hogy piemonti és nápolyi beosztottjai szándékosan hagyták cserben a csata során,

A csata egyes mozzanataiban az ellenséges hajók úgy össze vissza voltak keveredve, hogy a nagy füst miatt a barát és ellenség csak az által ismerték meg egymást, hogy az osztrák hajók feketére, az olaszok szürkére voltak festve.

A tüzelési rendszerben igen hatásosnak bizonyult Tegetthoff-nak azon rendelkezése, hogy a hajók igyekezzenek az egy oldalban levő összes lövegekkel egyszerre össz sortüzet adni. Ezen tömeges lövegsortűz pótolta az osztrák tüzérség gyengébb méreteit. Az olaszoknál az egyes tűz volt az uralkodó, igaz oly hatalmas űrméretekkel (300 font), hogy ha egy ily lövedék talált, hatása pusztító volt. E tüzelési rendszernek tulajdonítható, hogy az olasz hajóhad állítólag Lissa-nál a Re d'Italia és Palestro nélkül (melyekre vonatkozólag adatok nincsenek) összesen csak 1452 lövést, a híres Affondatore az egész csata napján csak 11 lövést tett, míg az osztrák hajóhad összesen 4300 lövedéket lőtt el. Ebben része van annak is, hogy az olasz hajóhadból 11—12 hajó 400 ágyúval a csatában tényleg részt nem vett. Továbbá,

³¹⁹ <https://www.valka.cz/11629-Bitva-u-Visu-20-7-1866>

³²⁰ <https://naval-encyclopedia.com/industrial-era/the-battle-of-lissa-1866.php>

hogy lőszerük javát már ellőtték Lissa ostroma során 18-án és 19-dikén. Az olasz hajóhad e két napon 35,000 lövedéket röpített a szigetre; e lövedékek összesen 24,000 mázsa ércet képviselnek.³²¹

A csata másnapján Ferenc József Tegetthoff-ot altengernaggyá léptette elő, később a Mária Terézia Rendet adományozta neki. A csatát követően 243 tiszt és 432 altiszt és tengerész kapott valamilyen kitüntetést. A kitüntetések ellenére Tegetthoff tudta, hogy a győzelmet jórészt a szerencsének köszönhető, miként Lutteroth bárónőnek két nappal a csata után írta: „Az egész egy káosz volt, melye a szó legteljesebb értelmében [...] csoda, hogy egyetlen hajót sem veszítettünk.”³²²

A csata után az olaszok lefokozták Persano tengernagyot és Giovannbattista Conte Albini tengernagyot is elbocsátották a flottától. Vacca admirálist, idős korára való tekintettel pedig nyugdíjazták. Tegetthoff viszont megkapta a Mária Terézia Rendet.

Az olasz tüzérség teljesítménye példátlanul gyengének bizonyult. Egyetlen gránát sem ütötte át a császári hajók páncélzatát, sőt még horpadás is alig látszott rajtuk. Kizárólag a fatestű **Kaiser** szenvedett súlyos sérüléseket, ugyanis több páncélossal is harcba keveredett. A **Kaiser** harci szelleme éles ellentétben állt Albini és fahajói gyávaságával, hiszen azok egyszerűen megtagadták a részvételt az ütközetben.

Az alábbi, és valószínűleg hiányos névsor, mely az 1866-os hadrend és személyzeti névjegyzék alapján készült, jól mutatja, hogy milyen fontos beosztásokban harcoltak már akkor is magyar tengerészek az Adrián:

Máriássy Mihály sorhajóhadnagy (Habsburg),
Horváth Ferenc tengerészkáplán (Habsburg),
Barta Vilmos zászlós (Prinz Eugen),
Füredi Rezső gépész (Prinz Eugen),
Herczeg Hermann tengerészhadnagy (Salamander),
Kalmár Sándor sorhajóhadnagy (Novara),
Barta János II. osztályú sebészorvos (Adria),
Lévay Jakab zászlós (Erzherzog Friedrich),
Patay István zászlós (Erzherzog Friedrich),
gyulai Gaál Jenő sorhajóhadnagy (Vellebich),
dr. Fejér Ede korvetorvos (Dalmat),
Dőry Vilmos zászlós (Andreas Hofer),
Kopics Alajos I. osztályú sebészorvos (Kerka),
Janka Ambrus korvetorvos (Erzherzog Friedrich),
Andréka Alajos sorhajóhadnagy (Adria).³²³

Ahogy esteledett, Tegetthoff hajói Pola felé vették az irányt.
Az SMS Erzherzog Ferdinand Max 156 lövedéket lőtt ki a csata során.

³²¹ Szécsi Mór: Az osztrák – olasz háború 1866-ben, Budapest, 1893, Magyar Hadtörténelmi Könyvtár, Magyar Tudományos Akadémia Hadtudományi Bizottsága

³²² Krámlai Mihály: A LISSAI CSATA (1866. JÚLIUS 20.), Honvédségi Szemle, 2016/5. Hadtörténelem

³²³ <https://mateinfo.hu/oldmate/navy-lissa.htm>



Persano tengernagy



Tegetthoff tengernagy³²⁴

„A „Hon“ magántársürgönyei. Bécs, júl. 21. (Hivatalos.) Tegnap délelőtt a 23 hajóból álló olasz hajóhad, közöttük „Affondatore“ kishajó és 12 páncélos fregate, az osztrák hajóraj által Tegetthoff alatt Lissánál megtámadott. A mai harcz folytán egy nagy olasz, páncélos fregatté „Ferdinand Miksa“ osztrák páncélos fregatte lövései által elsüllyesztett, más két olasz páncélos fregatte-ről senki sem menekült meg. „Kaiser“ osztrák sorhajó, 4 olasz páncélos hajó által körülvéve, egyet elűtetett, s a többi visszanyomta; ez alkalommal elvesztvén a hajó orrán és elején levő árboczokat, 22 halottat és 82 sebesültet. Az osztrák hajóraj teljesen csataképes, sérülései igen csekélyek. Több órai harcz után az olasz hajóhad visszanyomtatott és üldözött. Lissa tökéletesen fel van mentve.”³²⁵

A csata után az osztrák flotta Pola kikötőjébe tért vissza. Tegetthoff hajói az Adriai-tenger északi vizein cirkáltak, várva egy esetleges olasz támadásra. Az olasz hajók viszont egyszer sem futottak ki. 1866.08.12-én Olaszország és Ausztria aláírta békeszerződést, így a tengeri háború is véget ért.

Az **SMS Erzherzog Ferdinand Max** orra kijavítására az angolok által elfoglalt Máltán került sor 1866.08.12-e, avagy a békekötés után. A Royal Navy támaszpontján lévő javítóműhelyben szakszerűen kijavították a harcban szerzett sérüléseit.³²⁶ A flotta nagy részét a háború után leszerelték.

Egy évvel később, **1867** júliusában a páncélos szomorú feladatot kapott, ugyanis fedélzetén hozták haza a kivégzett, Habsburg Miksa főherceg (akinek nevét viselte), vagyis I. Miksa mexikói császár, egykori flottaparancsnok földi maradványait, hogy szülőföldjén nyugodhasson.³²⁷ Valójában Tegetthoff ekkor az SMS Novara fregatt fedélzetén hozta haza Miksa mexikói császár holttestét, az SMS Elizabeth gőzös kíséretében.³²⁸ Viszont az SMS Erzherzog Ferdinand Max Triesztben ott lehetett a császár holttestét fogadó hadihajók között.

1868 - tól a Császári-Királyi Haditengerészet zászlóshajója lett. Mint zászlóshajó, feltehetően részt vett 1868-ban az új katonai törvény miatt Cattaro közeli Krivosije régióban kitört harcok leverésében. Itt a felkelők ellen a hadsereget a haditengerészet támogatta.³²⁹

1869.03.16-án Ferenc Ferdinánd a Greif yachton Andrásy, Festetics és Bedekovics miniszterek kíséretében Fiume-be érkezett. Kísérete többi tagja az Erzsébet gőzösről volt. Érkezésére, Fiume válogatott közönsége a Austria, Saturnus és Amerika Lloyd gőzösökkel jött a császár elé. A császárt a

³²⁴ <https://mateinfo.hu/oldmate/navy-lissa.htm>

³²⁵ A Hon, 4. évfolyam, 1866-07-22 / 168. szám

³²⁶ <https://www.haborumuveszete.hu/minden-ami-uszik/sms-erzherzog-ferdinand-max-teljes-gozzel>

(Nemes Ferenc: SMS Erzherzog Ferdinand Max – Teljes gőzzel)

³²⁷ <https://www.haborumuveszete.hu/minden-ami-uszik/sms-erzherzog-ferdinand-max-teljes-gozzel>

³²⁸ Budapesti Közlöny, 1. évfolyam, 1867-09-14 / 153. szám

³²⁹ https://de.wikipedia.org/wiki/%C3%96sterreichische_Marine

Tegetthoff zászlóshajója a Fantaise, valamint az Erzherzog Ferdinand Max fregatt és a Salamander köszöntötte díszsortúzzel.³³⁰

„Smyrna, aug. 7. A „Hum“ ágyúaszád a Pyraeusba ment el, honnan helyébe a „Streiter“ ágyúaszád jön ide. A **Poek ellentengernagy** parancsnoksága alatt levő „Ferdinand Max“ és „Salamander“ páncél-fregátok előbb az Archipelagusban, később Syriában és Egyiptomban teendő közútra indultak el. A „Kerka“ csavarhajó itt marad. A „Helgoland“ corvette Port-Saidba ment el.”³³¹ Ezek szerint a flotta több egysége már jóval a császár indulása előtt útra kelt.

(Archipelagus = görög szigetvilág)

Ferenc József császár és király 1869-ben egy szentföldi útra indult a Szezei-csatorna felavatása alkalmából. Bécsből 1869.10.24-én indult el vonattal. 1869.10.27-én érkezett vonattal Bécsből Ruszok (Rusze)-ba, a mai Bulgária Duna parti városába. (Más forrás szerint hajóval ment át a Vaskapun.) Innét vasúttal Várnába ment, ahonnan hajóval Konstantinápolyba utazott. Mivel a Boszporuszon idegen hadihajók nem hajózhatnak át, a császárért a Greif indult el, pár utasszállító kíséretében. A császár Konstantinápolyt 1869.11.01-én hagyta el. A Konstantinápolyból induló Greif jacht, Elisabeth és Gargagno gőzösök és Földközi-tengeren várakozó SMS Erzherzog Ferdinand Max páncélos fregatt, valamint a Hum ágyúaszád 1869.11.01-én a Dardanellák bejáratánál találkozott egymással. Még aznap behajóztak Pireusz kikötőjébe. (Újsághír a tervezett útról: „hajók Konstantinápolyba szállítják ő felségét kíséretével, hol három páncéloshajó, a „Ferdinand Max“ és „Habsburg“ fregatok, a „Helgoland“ korvét és egy ágyúaszád hozzácsatlakoznak ő felsége kíséretéhez.”³³²)

A kötelék Pireust 1869.11.04-én hagyta el. A személyhajók Jaffába, a két hadihajó pedig közvetlenül Port Said-ba indult.³³³ A források nem írnak az SMS Habsburg jelenlétéről.

A császár 1869.11.08-án kikötöttek Jaffa (ma Tel-Aviv) városában. Innét a császár lóháton ment Jeruzsálembe. A hajók Jaffát 1869.11.14-én hagyták el.

Port-Saidba 1869.11.16-án futottak be, az utasok bágyadtan kimerülve szálltak partra. Itt egyesült ismét a flotta a két hadihajóval.

Az SMS Erzherzog Ferdinand Max kikötött Port Said-ban, a Szezei csatorna bejáratánál. Ott várta a többi hajó visszatértét, melyek áthajóztak a Vörös-tengerre. A Vörös-tengerre a Szezei-csatorna felavatásakor a Greif és az Aigle (francia császárné hajója) hajózott át az elsők között 1869.11.17-én. (Állítólag az SMS Erzherzog Ferdinand Max, merülési problémák miatt nem tudott áthajózni a csatornán. A császár, még ezen a napon vonattal Kairóba utazott. A flotta még 1869.11.20-án is Szúezben (Port Said-ban) volt.

A hajók 1869.11.20-án már Alexandriában voltak. A császár 1869.11.25-én (máshol 26-án) szállt ismét hajóra, hogy hazahajózzon. A hajók Korfu érintésével jutottak el Triesztbe.

Az Adrián keresztüli utazás a Scirocco (Sirokkó) és Bora szelek hatására viharos tengereken keresztül történt, ezért a GREIF december 2-án ideiglenesen kikötött az isztriai Piran kikötőjében.

„Mint Triestből (1869.12.03.)ról jelentik, a császári hajóraj hajói közül a „Ferdinand-Miksa“, a „Habsburg“, a „Garguano“ Pólóban vetettek horgonyt. — Az „Erzsébet“, gr. Andrássy és Plener miniszterekkel, éjjeli 10 órakor a triesti révbe érkezett. 3-án reggeli 7 órakor Király Ő Felsége a „Greif“ hajón szerencsésen Triestbe érkezett...”³³⁴

³³⁰ Budapesti Közlöny, 3. évfolyam, 1869-03-17 / 62. szám

³³¹ Pesti Napló, 20. évfolyam, 1869-08-14 / 186. szám

³³² Szegedi Híradó, 11. évfolyam, 1869-10-14 / 82. szám

³³³ <https://veus-shipping.com/2019/11/kaiser-franz-josephs-orientreise-im-jahr-1869/>

³³⁴ Budapesti Közlöny, 3. évfolyam, 1869-12-05 / 279. szám

Politikai Újdonságok, 15. évfolyam, 1869-11-10 / 45. szám

Pesti Hírlap, 51. évfolyam, 1929-08-11 / 181. szám

Fővárosi Lapok 1869-12-01 / 275. szám

Fővárosi Lapok 1869-11-24 / 269. szám

Pesti Napló, 20. évfolyam, 1869-11-23 / 269. szám

Pester Lloyd - Abendblatt, Jahrgang 16, nr. 1869-11-29 / nr. 273

„A lissai diadal óta számottevő tényezők lettünk a tengeren. Már 1869. október havában I. Ferenc József királyunk a Greif yachton, két yacht és öt páncélos cirkáló kíséretében, keleti utat tett Várnába és Konstantinápolyba s november 16-án részt vett a Szuez-csatorna ünnepélyes megnyitásán.”³³⁵

1870

1871

1872

1873-ban felmerült az SMS Erzherzog Ferdinand Max és az SMS Habsburg lecserélése. Őket az SMS Lissa és az SMS Kaiser fogja leváltani.³³⁶ Az SMS Lissa 1871-ben már kész, de csak 1873-tól lett zászlóshajó.

A hajót 1874-ben és 1882-ben újra fegyverezték.

1874-ben 186 000 forintért újították fel.³³⁷

San Rocco, a cs. kir. tengerészeti hajóépítő helye a Muggiai-öbölben. Ez utóbbi helyen most is két nagyobb hajó lett átalakítva, újabb Krupp-féle ágyúkkal fegyverezve és újonnan páncélozva. Az egyik, „Ferdinand Max“, már jóformán kész (1876 július) és legközelebb rendeltetése helyére fog indulni, míg a másik még csak félig van páncélozva.³³⁸

1875

1876

1877-ben átkerült a tartalék flottához, de ekkor még fegyverzete igen jelentős.

1778-ban a hajóra költöttek 1 706,16 forint-t.³³⁹

1879-ben „megfordult a fiumei révben a »Seehund« és a »Ferdinand Max« nevű osztrák cs. és kir. hadihajókon kívül még az »Europa« nevű olasz hadigőzös is, mely torpedókat kapott.”³⁴⁰

1880

1881

1882-ben indul el a vita az Erzherzog Ferdinand Max teljes felújításáról, vagy inkább épüljön egy új hajó.³⁴¹ Az átépítésre ekkor 250 000 forint-t szavaztak meg.³⁴²

„A monarchia hajóhadában (**1883**-ban), mint Polából jelentik, újabban a következő változások állottak be. A felszerelt hajórajt jelentékenyen megerősítették. A hajóraj jelenleg a Lissa, Tegetthoff, Ferdinand Max, Saida, Auróra, Nautilus, Narenta, Albatros, Grille, Hum, Sansego és Andreas Hoffer hajókból és naszádokból áll, melyek 52 ágyút és 14 golyószórót hordoznak. A hajórajt Wipinger lovag ellen-admirál vezeti s zászlaját a Lissa kazemat hajón tartja. A Hum ágyúnaszád jelenleg a Vörös tengeren parti felvételekkel foglalkozik, a Taurus kerek hajó pedig útban van Konstantinápoly felé. A Ferdinand Max páncélos fregatt pár nap múlva a Bocca di Cattaróba indul.”³⁴³ Tehát, ekkor még hadrendben volt.

1883-ban újabb 250 000 forint-t adtak az átépítésére.³⁴⁴

1883.07.15-én a „Lissa“, „Tegetthoff“ és „Ferdinand Max“ páncélos hajókból, valamint az „Albatros“ ágyúnaszádból álló hajóraj Pauer ellentengernagy parancsa alatt Cattaróba érkezett.³⁴⁵

1883. augusztusában is ott volt a flotta. „Monarchiánk adriai hajórajja budahegyi Pauer ellentengernagy parancsa alatt jul. 27. óta a Bocca di Cattaróban van összegyűlve. A tengernagy zászlója a „Lima“

³³⁵ Gonda Béla szerk.: A Tenger 12. évfolyam 1922 Éves tartalomjegyzék / Gonda Béla: Emlékezés haditengerészetünkre

³³⁶ Budapesti Közlöny, 7. évfolyam, 1873-04-24 / 94. szám

³³⁷ Budapesti Közlöny, 8. évfolyam, 1874-06-14 / 134. szám

³³⁸ Szegedi Híradó, 1876. 18. évfolyam, 1876-07-05 / 80. szám

³³⁹ Budapesti Közlöny, 12. évfolyam, 1878-06-18 / 140. szám

³⁴⁰ Budapesti Közlöny, 13. évfolyam, 1879-06-24 / 144. szám

³⁴¹ Nemzet, 1. évfolyam, 1882-11-14 / 75. szám

³⁴² Budapesti Közlöny, 16. évfolyam, 1882-12-05 / 279. szám

³⁴³ Pesti Hírlap, 5. évfolyam, 1883-03-10 / 69. szám

³⁴⁴ Budapesti Közlöny, 17. évfolyam, 1883-11-27 / 272. szám

³⁴⁵ Pesti Hírlap, 5. évfolyam, 1883-07-16 / 195. szám

páncélos hajón van. A hajórajhoz még a következő hajók tartoznak: a „Tegetthoff“ páncélos casemat-hajó, a „Ferdinand Max“ sorhajó és az „Albatros“ ágyúaszád.”³⁴⁶

1883.08.15: „Fiume, aug. 15. Az osztrák-magyar hajóraj egy része Pauer altengernagy vezénylete alatt megérkezett és pedig „Lissa“ és „Ferdinand Max“ nevű páncélos hajók és az „Albatros“ ágyúaszád. A parancsnok a „Lissára“ vonta fel lobogóját. —,”³⁴⁷

1883.12.22-én: „A Trieszt mellett, a muggiai öbölben horgonyzott hajóraj szakasz tegnap Fiuméba indult és ott fogja tölteni a karácsonyi ünnepeket. A hajóraj a következő hadihajókból áll : Lissa vértés hajó 642 emberrel és 16 ágyúval, Ferdinand Max fregatt 680 emberrel és 16 ágyúval, Albatros ágyúaszád 120 emberrel és 3 ágyúval, továbbá a Sebentco ágyúaszád 150 emberrel és 3 ágyúval.”³⁴⁸

1884.01.02. Fiume: „A Lissa hajó újonnan kinevezett parancsnoka, Kronawetter sorhajókapitány, aki öt évig volt a fiumei tengerészeti akadémia parancsnoka, tényleg átveszi állását a páncélos hajón. A hajóraj Lissa, Ferdinand Max és Tegetthoff páncélos hajókból és három korvettből áll.”³⁴⁹ Ezek be is futottak Fiuméba.³⁵⁰

„Az osztrák-magyar hajóraj, mely a Lissa, Tegetthoff, Habsburg és Ferdinand Max hadihajókból áll, a lussinpiccoloi kikötőből Lissát érintve jan. 25-én szerfölött viharos időjárásban a Calamotta csatornán manővírozott s 26-án a gravozai kikötőbe érkezett. Innen pár napi időzés után a dalmát partok hosszában északnak fordulva jan. 31-én Sebenicoba evezett. A hajóraj menetközben nagy gonddal végrehajtott taktikai gyakorlatokkal foglalkozik. A hajókon ezúttal alkalmazzák először az új szerkezetű mitrailleuse fegyvereket, melyek ható erejét szerfölött dicsérik.”³⁵¹

1884.05.25-én Triesztben volt hadgyakorlaton.³⁵²

Amikor 1884 – ben I. Ferenc József jelenlétében a flotta nagyszabású hadgyakorlatot tartott Pola térségében, a manőverek utáni flottaszemlén egyszer még utoljára, az öreg SMS Erzherzog Ferdinand Max is felvonult a modernebb egységek mellett, majd a következő évben kivonták a hadrendből és laktanyahajóként félreállították a kikötőben.³⁵³

1884.06.19-én Polában volt. „Pólából írják, hogy az ott állomásozó hajóraj három osztályból áll: a két elsőhöz a páncél, a harmadikhoz a torpedóhajók tartoznak. Az első osztályban van a „Lissa“ kazematthajó, mint Pitner ellentengernagy zászlóhajója, továbbá a „Habsburg“ és „Erzherzog Ferdinand Max“ páncélfregattok. A második osztályba tartozik a „Tegetthoff“, Manfroni ellentengernagy zászlóhajója, a „Prinz Eugen“ és „Kaiser Max“. A harmadik osztályba hat számozott torpedóhajót soroznak a „Kaiserin Elisabeth“ nevű gőzössel. A parancsnokló Sternbeck helyettes tengernagy a „Trieszt“ nevű gőzösön lesz. A hajórajhoz tartozik végül a „Sterka“ ágyúaszád, mely a parancsnok által kiadott jeleket ismételni fogja. A főlemlített hajók parancsnokai név szerint a következők: Berthold NI., Fateur H., Czedik B., Spaun H., Brudl S., Primaveri J. sorhajókapitányok, Müller J. korvettkapitány és Károly István főherceg sorhajóhadnagy. A király július 7-én érkezik meg Polába.”³⁵⁴

1884.07.01-én a flotta, Pola erődjei ellen indított színlelt támadást. Anyagi okok miatt ekkor lövegeiket nem sütötték el.³⁵⁵

1884.07.08-án Ferenc József jelenlétében zajlottak a hadgyakorlatok, aki ekkor a Lissa fedélzetén tartózkodott.³⁵⁶

³⁴⁶ Pesti Hírlap, 5. évfolyam, 1883-08-03 / 213. szám

³⁴⁷ Budapesti Hírlap, 3. évfolyam, 1883-08-16 / 226. szám

³⁴⁸ Ellenzék, 4. évfolyam, 1883-12-21 / 292. szám

³⁴⁹ Pesti Hírlap, 6. évfolyam, 1884-01-03 / 3. szám

³⁵⁰ Pesti Napló, 35. évfolyam, 1884-01-06 / 3. szám

³⁵¹ Pesti Hírlap, 6. évfolyam, 1884-02-02 / 34. szám

³⁵² Budapesti Hírlap, 4. évfolyam, 1884-06-27 / 176. szám

³⁵³ <https://www.haborumuveszete.hu/minden-ami-uszik/sms-erzherzog-ferdinand-max-teljes-gozzel>

³⁵⁴ Budapesti Hírlap, 4. évfolyam, 1884-06-19 / 168. szám

³⁵⁵ Egyetértés, 18. évfolyam, 1884-07-03 / 182. szám

³⁵⁶ Egyetértés, 18. évfolyam, 1884-07-10 / 189. szám

A flottagyakorlat egyik célja, a torpedónaszádok támadásának a visszaverése.³⁵⁷

1884. júliusában Fiume vizein volt hadgyakorlaton. „„Ferdinand Max“ régibb keletű páncélozott fahajók. A „Ferdinand Max“ még mindig ugyanazon szerkezettel bír, melyben volt a történelmi nevezetességű lissai csatában, midőn az olasz „Re d’Italia“-t ormányával kettéhasítva, azt elsüllyesztette.A hajóraj a program szerint két hadosztályra osztott. Az első hadosztály állott a „Lissa“, „Ferdinand Max“ és „Habsburg“ páncélosokból, melynek Pittner ellentengernagy egyszersmind hadosztályparancsnoka is volt; a második hadosztály állott, Monfroni ellentengernagy parancsnoksága alatt, a „Tegetthoff“, az „Eugen“ és „Kaiser Max“ páncélosokból, melynek tengernagy hajóját a „Tegetthoff“ képezte.”³⁵⁸ A két hajókötelék „tengeri csatát” vívott egymással.

„Megemlítendő még, hogy a „Ferdinánd Max“ páncélfregatta Fiuménál elvesztette horgonyát, s nem találta meg.”³⁵⁹ Ezért 1884.07.18-án még Fiumében maradt.³⁶⁰

1884.07.21: „Holnapután a Ferdinand Max, Habsburg, Tegetthoff, Prinz Eugen Kaiser Max hajók és a torpedónaszádok kilépnek a hajóraj kötelékéből és lassan kint tartalékba helyeztetnek.”³⁶¹

A tengeri gyakorlatok 1884 szeptember elejéig tartottak.³⁶²

1884.09.02. „A nagy hajórajból, mely a király előtt gyakorlatozott, a Lissa, Kaiser Max, Prinz Eugen Erzherzog Ferdinand Max és Habsburg páncélos fregattok, valamint a Kaiserin Elisabeth (a volt torpedo anyahajó) tartalékban, azaz kevés számú legénységgel marad a kikötőben” (Polában).³⁶³

1884-ben 499 000 frt-t adtak a felújítására.³⁶⁴

1885-ben leszerelték, bár ezt az alábbi cikkek kétségbe vonják.

„A tengerészeti hadgyakorlatok máj. 1-én megkezdődtek azzal, hogy az abban résztvevő hajók teljes felszereléssel szolgálatba léptek. Az I. hadosztály a »Lissa« casematahajóból, mely Pittner báró ellentengernagy hajója, a »Habsburg« páncélos fregattéből és az »**Erzherzog Ferdinand Max**«-ból.”³⁶⁵

„Az idej hajóhad-gyakorlatok ugyanolyan módon fognak végbemenő, mint a múlt év nagy tengeri manőverei. A gyakorló hajóraj már május 1-je óta össze van állítva, még pedig a „Lissa“ kazemathajóból mint zászlóshajóból, Pitner dr. ellentengernagy parancsa alatt, továbbá a „Habsburg“ és az „**Erzhr. Ferdinand Max**“ **vértes fregattokból.**

A második osztály a „Prinz Eugen“ kazemathajóból mint zászlóshajóból, valamint a „Kaiser Max“ hajóból áll; parancsnoka Spaun br. hajórajparancsnok. A harmadik osztály hat torpedósajkából van alkotva a „Kaiserin Elisabeth“ (torpedó) anyahajó vezetése alatt. Jelisméltó hajó gyanánt a „Lussin“ torpedóhajó fog szolgálni. Az így összealkotott hajóhad fölött Sterneck báró altengernagy jún. 1-én veszi át Pólában a parancsnokságot. Jelenleg Póla és Fasan előtt Pitner báró vezeti az előgyakorlatokat.”³⁶⁶

1885.06.30-án Fiuméba futott be. „Fiume, jun 29. Az osztrák-magyar hadihajóraj Sterneck b. altengernagy parancsnoksága alatt délelőtt fél 11 órakor megérkezett. A tengernagy a „Greif“ jelzőgőzösre vonta föl zászlóját. A hajóraj a „Lissa“, „Ferdinand Max“, „Prinz Eugen“ és „Kaiser Max“

³⁵⁷ Magyar Polgár, 18. évfolyam, 1884-06-27 / 147. szám

³⁵⁸ Ország-Világ, 5. évfolyam, 1884-07-26 / 30. szám

³⁵⁹ Budapesti Hírlap, 4. évfolyam, 1884-08-06 / 216. szám

³⁶⁰ Budapesti Hírlap, 4. évfolyam, 1884-07-18 / 197. szám

³⁶¹ Pesti Napló, 35. évfolyam, 1884-07-20 / 199. szám

³⁶² Budapesti Hírlap, 4. évfolyam, 1884-05-20 / 139. szám

³⁶³ Egyetértés, 18. évfolyam, 1884-09-02 / 243. szám

³⁶⁴ Budapesti Közlöny, 18. évfolyam, 1884-11-30 / 278. szám

³⁶⁵ Nemzet, 4. évfolyam, 1885-05-23 / 978. szám

³⁶⁶ Pesti Hírlap, 7. évfolyam, 1885-05-23 / 141. szám

Egyetértés, 19. évfolyam, 1885-05-22 / 140. szám

fregattákból áll. A 6., 7., 8., 9., 15. és 16 számú torpedónaszádok az „Elisabeth“ gőzössel a nap folyamán érkeznek meg.”³⁶⁷

„Fiume, (1885) jul. 2. Pittner ellentengernagy tegnap este megszemlélte a **Ferdinand Miksa** pánczélos fregattot. A szemle három óra hosszat tartott, s az ellentengernagy végül teljes meglepedésének adott kifejezést.”³⁶⁸

Ugyan is, 1885 júliusában még flottagyakorlaton vett részt.³⁶⁹

1885-ben a Fiumei Tengerészeti Országos Kiállításon a fiumei cs. és kir. haditengerészeti akadémia képviselőjében az SMS Erzherzog Ferdinand Max is ott volt.³⁷⁰ 1896-ban viszont már csak a hajó modelljét állították ki.³⁷¹

„Torpedógyakorlat Fiumében: A cs. k. gyakorlóraj a következő hajókból állott: a »Lissa« (báró Pittner ellentengernagy lobogójával) »Habsburg«, »**Ferdinand Max**«, »Prinz Eugen« (a 2-ik osztály parancsnokának zászlajával) és a »Kaiser Max« pánczélos hajók. A raj zárt kettős oszlopban haladt előre, a »Greif« gőzösnön levő altengernagy báró Sterneck vezénylete alatt. (1885) jún. 28-án reggel átment a busi-i csatornán és a Grossa szigeten levő punte bianchei világítótoronyhoz jutott, mindig harcra készen és fürkészve az ellenséges torpedókat. A sötétség beálltakor felszerelik a villamos gépeket és csakhamar 12 projector bocsát szét hatalmas fénygömböket, élesen megvilágítva a tenger sima tükkrét a láthatár széléig, hogy a közelbe lopózni igyekvő ellenség azonnal észrevétessék. Ez sikerült is; este 1 /2 10-kor hallatszott a raj élén haladó »Lisa« egyik ágyújának a lövése, ami azt jelezte, hogy észrevették egy ellenséges torpedóhajót.”³⁷²

1885-ban 567 540 frt-ot szavaztak meg a felújítására.³⁷³

1882/1885 óta szavaztak meg pénzeket az SMS Erzherzog Ferdinand Max átépítésére.³⁷⁴

1886

„Hadi gyakorlatok a tengeren. A nyáron tartandó tengeri hadi gyakorlatokkal már most foglalkoznak a pólai kikötőben. A gyakorlatokban csak két pánczélos hajó vesz majd részt: a »Ferdinand Max« és a »Habsburg«.”³⁷⁵

1886.05.19-én törölték az aktív flottából. A fenti állítást azonban az alábbi cikk tagadja.

1886 augusztusában a II. kötelék tagja, mint tüzérségi hajó. De lehet, hogy az I. kötelék tagja még, mint kazamatahajó. A forrás nem egyértelmű.

„Az osztrák magyar monarchia vízi hadereje. A közös hadügyminisztérium tengerészeti osztályában a napokban dolgozták ki az osztrák-magyar tengeri flotta új beosztását s ezt tegnapelőtt adták ki a tengerészeti főhivataloknak. E szerint a hajóraj új beosztása a következőképpen történt meg:

I. Főcsoport: „Rudolf koronaherceg” és „**Ferdinand Max**” kazamatahajók. Tegetthoff, Custoza, Lissa, Albrecht, Kaiser, Don Juan d’Ausztia, Kaiser Max, Prinz Eugen, Habsburg pánczélos fregattok. Rauther és Leopard torpedó hajók. Zára, Spalató, Sebenico, Lasin és Loup torpedó csónakok, Adler, Habicht, Falke, Sperber torpedónaszádok, Miramar, Greif, Fantasie czirkáló és jelző hajók. Ezekhez csatlakoznak a Kaiserin Elisabeth, Cyelop és Rela nevű nagy szállítóhajók a Gargano nevű tengeri katonai kórház és a Maros és Lajtha nevű folyamnaszádok. A főtorzshöz tartoznak a következő flottahajók: Radetzky, Lauden, Saida, Erzherzog, Friedrich, Falanz, Helgoland, Zrínyi, Frundsberg és Aurora pánczélfregattok. Végül kilencz ágyúnaszád és pedig: Hum Nautilus, Albatros, Kerka, Narentatensego, Andreas Hofer, Triest és Taurus.

³⁶⁷ Budapesti Hírlap, 5. évfolyam, 1885-06-30 / 177. szám

Pester Lloyd - Abendblatt, Jahrgang 32, 1885-06-22 / nr. 140

³⁶⁸ Pesti Napló, 36. évfolyam, 1885-07-03 / 180. szám

³⁶⁹ Pester Lloyd - Abendblatt, Jahrgang 32, nr. 1885-07-17 / nr. 161

³⁷⁰ Egyetértés, 19. évfolyam, 1885-03-07 / 65. szám

³⁷¹ Magyar Hírlap, 6. évfolyam, 1896-07-25 / 204. szám

³⁷² Nemzet, 4. évfolyam, 1885-07-04 / 1018. szám

³⁷³ Budapesti Közlöny, 19. évfolyam, 1885-11-26 / 271. szám

³⁷⁴ Nemzet, 5. évfolyam, 1886-11-26 / 1524. szám

³⁷⁵ Ország-Világ, 7. évfolyam, 1886-02-20 / 8. szám

II. mellékcsoport áll a Novara és **Ferdinand Max tüzérhajókból**, a Velebich, Carlatone, Schwarzenberg, torpedónaszádokból, az Artemisia és Chameleon czirkáló korvettekből, a Minerva folyamnaszádból és a Move és Bravó nevű szállító schoonerekből. A harmadik mellékcsoport hat fregattból áll, melyek a Salamander, Adria, Dandola, Belona, Alfa és Dalmata. Ez utóbbi csoport csak kiegészítő és őrszolgálatra alkalmaztatik. E szerint a magyar hadiflotta áll 66 kisebb nagyobb hajóból, melyekhez természetesen nincsenek hozzávéve a kis segédhajók és az apróbb torpedó Csolnokok. Az őszi flottagyakorlatokon már e beosztás szerint fognak működni. A főcsoport három szárnyra van osztva, melyekhez összesen 24 torpedónaszád és 40 torpedósajka tartozik. Az összes hajókon majdnem 500 ágyú van.”³⁷⁶

„Az idej hajógyakorlatok. A költségvetésben ez időre kitűzött hajógyakorlatokra máris folynak a munkálatok, hogy a hajóraj a nyárra föl legyen szerelve. E hajóraj az idén kivételképen csak két páncélos fregattból, a „**Ferdinand Max**“ és a „Habsburg“-ból, továbbá a „Lussin“ torpedó és a „Póla“ szállító hajóból fog állani, mely utóbbi nagy mennyiségben visz magával a torpedó támadás ellen használható védő eszközöket és egész raj torpedó-naszádot. E rajhoz tartozik a legújabb torpedó-hajó „Pather“ is, a vele mintegy 12 torpedó-naszád. Mindebből azt lehet következtetni, hogy az idej hajóhadgyakorlat leginkább a torpedó-fegyver használása s az ellene védekezés módjainak kipróbálására lesz irányozva.”³⁷⁷

E szerint ekkor még az I. főcsoport tagja, mint kazamatahajó.

„Új ércz-óriás a tengeren. Az osztrák-magyar hajóhad egy hatalmas tengeri hadihajóval gyarapodott. «Ferdinand Max» az aczélvértés toronyhajó neve, mely Sterneck altengernagy alkotása. A hajó 85 méter hosszú és 17 méter széles.”³⁷⁸

Ezt a hajót nem ismerem. Valójában talán az SMS Kronprinzessin Erzherzogin Stephanie-ről lehet szó. Ez valóban toronypáncélos, és 1884-1889 között épült. Ez 87 m hosszú és 17 m széles. Ellenben 1905-ben hadrendbe állt egy SMS Erzherzog Ferdinand Max pre-dreadnought.

Az SMS Erzherzog Ferdinand Max átépítésére 650 000 frt-t különítettek el.³⁷⁹ Ennek fényében, a fenti cikket végképp nem értem.

1887

Ekkor még a Vértés Hadihajók közé van besorolva (tényleges hadihajók).³⁸⁰

Átépítésére, valójában az SMS Kronprinzessin Erzherzogin Stephanie-re 560 000 frt-t költöttek ekkor.³⁸¹

1888-ban az átépítésére 359 900 frt-ot különítettek el. Valójában a SMS Kronprinzessin Erzherzogin Stephanie építésére költötték a pénzt.³⁸² Az előző évben 1887-ben 152 000 frt-ot tettek félre a hajóra, de azt is az új hajóra költötték.³⁸³ „Ezen indoklás szerint az »Erzherzog Ferdinand Max« vértés-fregát átépítésének, »Kronprinzessin Erzherzogin Stefanie« toronyhajó, megkezdése óta (1883. ind 1888-ban) költségvetésileg engedélyezett hitelekkel 2 776,540 frtnyi összegben és az 1889. évre szóló előirányzatba beállított szükséglettel 359,900 frtnyi összegben, továbbá az 1887. évre kért póthitelekkel 152,000 frtnyi és az 1888. évre kérttel 65,000 frtnyi összegben, ezen átépítésre mindössze 3.353,440 frt vétetett igénybe, mely összeg a 3.607,000 frtnyi összköltség-előirányzattal szemben még egy 253,560 frtnyi maradékot mutat fel, melyből előreláthatólag még csak egy részösszeg fog az 1890. évre szóló előirányzatba igénybevetetni.”³⁸⁴ A fenti pénzügyi manőverre, mármint, hogy az SMS Erzherzog Ferdinand Max felújítására kell a pénz, nem pedig egy új hajó építésére, azért volt szükség, mert az Osztrák-Magyar Monarchia, magyar politikusai rendre megvétőzták a flotta új hajói építésére szánt

³⁷⁶ Ellenzék, 7. évfolyam, 1886-08-02 / 173. szám

³⁷⁷ Székely Nemzet, 4. évfolyam, 1886-02-20 / 28. szám

³⁷⁸ Ország-Világ, 7. évfolyam, 1886-02-20 / 8. szám

³⁷⁹ Budapesti Közlöny, 20. évfolyam, 1886-12-12 / 284. szám

³⁸⁰ Zsebkönyv a Magyar Királyi Csendőrség számára 1887

³⁸¹ Budapesti Közlöny, 21. évfolyam, 1887-11-30 / 273. szám

³⁸² Budapesti Közlöny, 22. évfolyam, 1888-07-11 / 160. szám

³⁸³ Budapesti Közlöny, (22. évfolyam, 1888-07-11 / 160. szám

³⁸⁴ Nemzet, 7. évfolyam, 1888-06-09 / 2076. szám

költségvetési tételeket. A magyar politikusok a szárazföldi haderő fejlesztését támogatták, a tengerit nem. Viszont abba bele mentek, hogy a már meglévő hajókat korszerűsítsék. Közben, nem tűnt fel nekik, hogy abból a pénzből, akár egy új hajó is megépülhet.³⁸⁵

Ekkor még a vértés hadihajók közé van besorolva (tényleges hadihajók).³⁸⁶

1888: „A »Novara« tüzérségi iskola hajóul szolgált a »Ferdinand Max«-szal, a »Vellebies« és »Zara« torpedó-iskola gyanánt, a »Minerva«, »Bravo« és »Möve« pedig vitorlázási iskola hajói szolgálatot teljesítettek.”³⁸⁷

1889-1908 között tüzérségi iskolahajó volt Polában.³⁸⁸

1889-ben a teljes felépítményét lebontották és átépítették.

Ekkor mint aktív hajó nem szerepelt a Magyar Királyi Csendőrség zsebkönyvében. Feltehetőleg ekkor dokkban állt.

1890

Mivel még ekkor sem szerepelt a Magyar Királyi Csendőrség zsebkönyvében, feltehetőleg ekkor még dokkban állt.

1891

A Magyar Királyi Csendőrség zsebkönyvében ettől kezdve szerepel, mint aktív iskolahajó.³⁸⁹

Az SMS Habsburg páncélos fregatt ekkor még mindig a vértés hajók között szerepel.

1892

1892-ben fizették ki: Hajóépítések, gépek és kazánok: 1. tétel: Az »Erzherzog Ferdinand Max« (5.060 tonnás) vértés fregát építése »Kronprinzessin Erzherzogin Stefanien toronyhajó, utolsó részlet, 95 227 frt 96,1/2 krajcár összeget.”³⁹⁰

1893

1894: „A győztes hajók. Azokat a hajókat, amelyek 1866 június 3-án a lisszai győzedelmes tengeri csatában részt vettek, most kivonják a használatból. A sok kazamatás hajók közül csak a 7060 tonnás „lustoztát“ használják még a tengerészeti szolgálatban, míg a „Kaiser“ nevűt szétszedték és használható részeiből egy új hajót építettek, melynek ugyanis ezt a nevet adták. A „Helgoland“ hajó, mely a part mellett horgonyoz, tüzérségi laktanyául szolgál. **Jó karban van még a 3550 tonna nehéz „Ferdinand Max“ nevű hajó is,** melynek neve maradandó lesz a világtörténetben, mert tudvalevőleg ez a hajó döntötte el a lisszai ütközet sorsát, amikor Sterneck tengernagy, s akkori sorhajóhadnagy vezérlete alatt nagy ügyességgel és vakmerőséggel fenéken fürta s elsüllyesztette az olasz admirális „Re d’Italia“ nevű gyönyörű páncélos hajóját, melylyel háromszáz tengerész merült a víz alá. A csatában részt vett fregattok közül csak a „Radeczky“ és a „Laudon,“ van még használatban. Az ütközet évfordulóját az idén is impozáns módon fogják megünnepelni.”³⁹¹

„...míg a Habsburgot kikötői szolgálatra alkalmazzák. A Ferdinánd Max nevű hajó, a lissai csata matadorja is jó karban van még.”³⁹²

Ekkor hivatalosan iskolahajó.³⁹³

1895-ben iskolahajó.

1896-ban iskolahajó.

1897-ben iskolahajó

³⁸⁵ https://en.wikipedia.org/wiki/SMS_Kronprinzessin_Erzherzogin_Stephanie

³⁸⁶ Zsebkönyv a Magyar Királyi Csendőrség számára 1888

³⁸⁷ Pesti Napló, 39. évfolyam, 1888-11-24 / 325. szám

³⁸⁸ https://en.wikipedia.org/wiki/SMS_Kronprinzessin_Erzherzogin_Stephanie

³⁸⁹ Zsebkönyv a Magyar Királyi Csendőrség számára 1891

³⁹⁰ Budapesti Közlöny, 26. évfolyam, 1892-11-08 / 255. szám

³⁹¹ Kolozsvár, 8. évfolyam, 1894-06-06 / 128. szám

³⁹² Fővárosi Lapok 1894-06-06 / 155. szám

³⁹³ Zsebkönyv a Magyar Királyi Csendőrség számára 1894

1898-ban iskolahajó

„...a pólai kisebb lomtárba kerülnek a lissai győztes „Ferdinand Max“ mellé, de nagyobb szabású flottabővítésbe Magyarország nem mehet bele, mert arra se szükség, se pénz.”³⁹⁴

1899-ben iskolahajó.

1900-ban iskolahajó.

1901-ben iskolahajó.

1902-ben iskolahajó.

Tanulmányi kirándulás.

A Konzuli Akadémia 3., 4. és 5. évfolyamának növendékei május második felében dr. Grunzel József, a kereskedelmi politika tanárának, Pekotsch Lipót, az akadémiai prefektusnak és dr. Stokka Tankréd, a magyar nyelv tanárának kíséretében több napi kirándulást tettek az Adriai tengerpartra, a fiumei kikötői berendezés és ipartelepek tanulmányozása, valamint a pólai tengerészeti intézetnek megtekintése céljából. Fiumében, ahová a kirándulók május 21-én érkeztek, a m. kir. tengerészeti hatóság egy remarkert bocsátott a kirándulók rendelkezésére, akik dr. Smoguina fogalmazó és a tengerészeti hatóság egy mérnökének kíséretében bejárták a fiumei kikötői intézményeket. Megtekintették a nagyobb ipartelepeket, felmentek a Tersatóhoz, ahol gyönyörű kilátást élveztek a fiumei kikötő és Quarnero felett. A tanárokat gróf Szapáry László kormányzó a legszeretettelőbban fogadta, ami alatt a növendékek a tengerészeti hatóság mérnökének kíséretében megtekintették a főhercegi palotát. Fiuméből az Akadémia növendékei Pólába utaztak, ahol a kirándulókhöz Müller vezérkari százados csatlakozott. Pólában megtekintették az arzenált, a tengerészeti múzeumot, a gépszerkesztési helyiségeket, a dockokat, valamint a torpedó-kísérleti állomást Véletlenül hajóval időzvéen a kikötőben, ő felsége „Wien“ nevű hajóján is látogatást tettek a növendékek. **A következő napon Vergiarola (Póla) és Fisellába (ma Fizela Póla-nál) utaztak a történelmi nevezetességű „Ferdinand Max“ hajón, a „Don Juan d’Austria“ című tüzérségi iskolai gőzös, továbbá az „Alfa“ torpedó iskolai gőzös és a torpedó-naszádok, valamint a „Mária Lujza“ erőd megtekintésére. (Behajózták a Póla-i öblöt.)** Megnézték Póla város régiségeit is s azután visszautaztak Bécsbe.³⁹⁵

1903-ban iskolahajó.

1904-ben iskolahajó.

1905-ben iskolahajó.

Ettől kezdve nehéz az újságban nyomát lelni, mert ekkor állt hadrendbe az új SMS Erzherzog Ferdinand Max pre-dreadnought.

1906-ban iskolahajó.

1907-ben iskolahajó.

1908-1916 között lakóhajó.

1908-ban még iskolahajóként szerepelt.³⁹⁶

1909: „Vannak ezen kívül iskolahajók és leszerelt parti állomáshajók is. Ezek a következők: Radetzky (3430). **Erzherzog Ferdinand Max** (5140). Spalato (840). Sebenico (890). Alpha (1350). Zara (840). Gamma (2430). Schwarzenberg (3430). Donau (2340). Nautilus (570). Albatros (570). Don Juan d’Austria (3600). Bellona (5800). Sansego (350). Kaiser Max (3600). Prinz Eugen (3600). Saida (2440). Pola (350). A két utolsó hajó teljesen le van szerelve.”³⁹⁷

Tehát, 1909-ben még működőképes volt az SMS Erzherzog Ferdinand Max (5140).

Ekkor még iskolahajóként van nyilvántartva.³⁹⁸

1910-ben is iskolahajóként van nyilvántartva.³⁹⁹

1911-ben mint iskolahajó, zárójelben szerepel. Feltehetőleg ekkortól lesz tényleges lakóhajó.⁴⁰⁰

Ferenc Ferdinánd múzeumhajóként akarta megőrizni a hajót, de ezt a trónörökös halála után elvetették. A hajót Ferenc József császár és király halála után bontották csak le.

³⁹⁴ Hazánk, 5. évfolyam, 1898-05-24 / 123. szám

³⁹⁵ Budapesti Napló, 7. évfolyam, 1902-06-26 / 173. szám

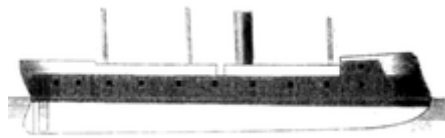
³⁹⁶ Zsebkönyv a Magyar Királyi Csendőrség számára 1908

³⁹⁷ Kincses Kalendárium, 1909 A haditengerészet

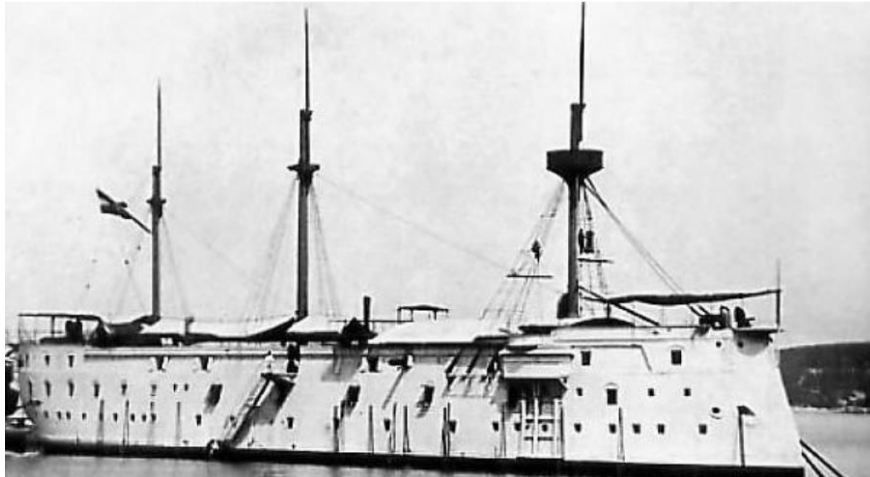
³⁹⁸ Zsebkönyv a Magyar Királyi Csendőrség számára 1909

³⁹⁹ Zsebkönyv a Magyar Királyi Csendőrség számára 1910

⁴⁰⁰ Zsebkönyv a Magyar Királyi Csendőrség számára 1911

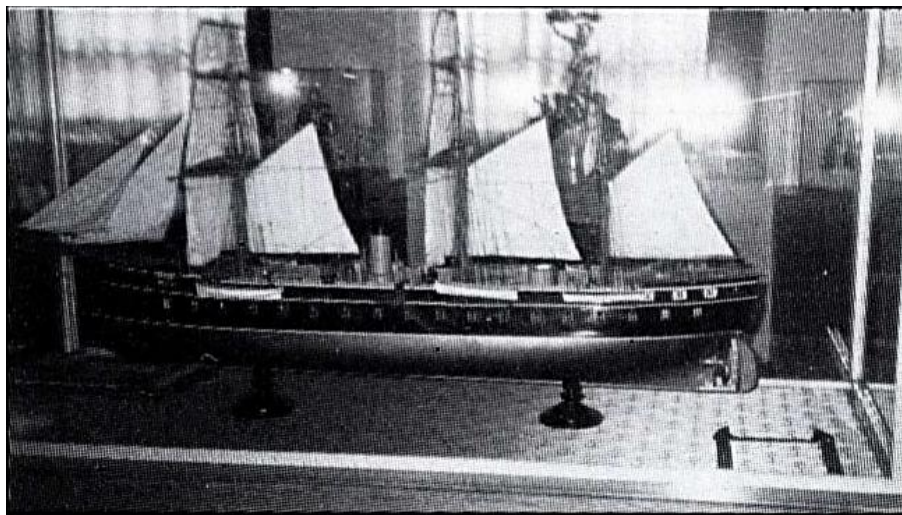


Erzherzog Ferdinand Max vonalrajza



Az Erzherzog Ferdinand Max 1900-ban Pola kikötőjében mint laktanyahajó⁴⁰¹

„Lisszai emlék Triesztben. Triesztből táviratoztak. Triesztben Balu Simon báró vezetésével bizottság alakult, amely a lisszai győzelmes csata emlékére Triesztben emlékművet szándékozik felállítani. Az emlékműbe bele fogják építeni az Erzherzog Ferdinand Max páncélos fregatt zúzósarkatyuját. Ez a fregatt súlyosztette el a lisszai csatában a Be d'Italia vezérhajót. A flottaparancsnokság ezt a hajóalkatrészt már a bizottság rendelkezésére bocsátotta.”⁴⁰² Tehát, már májusban eldöntötték a hajó lebontását, noha a császár csak november 21-én halt meg. A végső szétbontásra 1917-ben került sor.⁴⁰³



Az Erzherzog Ferdinand Max (1866) osztrák páncélos sorhajó modellje

Ereklyének számít a teremfalon felfüggesztve az ERZHERZOG FERDINAND MAX megőrzött zászlója a Bécsi Hadtörténeti Múzeum tengerészeti termében. Ismeretesen, Tegetthoff hadihajóin számos magyar tengerész is részt vett a csatában.⁴⁰⁴

⁴⁰¹ <https://www.haborumuveszete.hu/minden-ami-uszik/sms-erzherzog-ferdinand-max-teljes-gozzel>

⁴⁰² Az Ujság, 14. évfolyam, 1916-05-12 / 132. szám

⁴⁰³ <https://laststandonzombieisland.com/tag/sms-erzherzog-ferdinand-max/>

⁴⁰⁴ Haditechnika 30. 1996 / 2. szám / HADITECHNIKA-TÖRTÉNET

Parancsnokai:

1866-1869 báró Maximilian Daublebsky Freiherr von Sterneck zu Ehrenstein sorhajókapitány (1883-1897+ között a Monarchia Haditengerészetének főparancsnoka, admirális)



(von Sterneck)

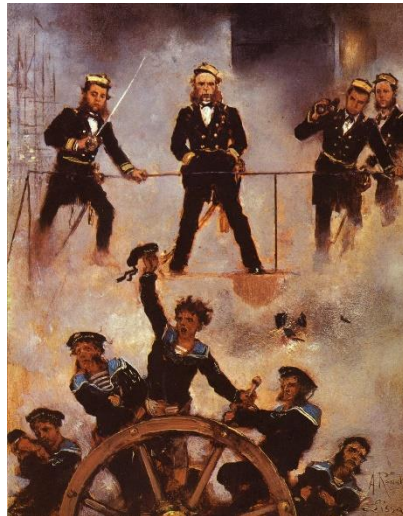
Czedik B. sorhajókapitány 1884.

Szerintem bründelsbergi Czedik Hermann (1833-1912), aki 1884-ben tényleg sorhajókapitány⁴⁰⁵
Czedik von Bründelsberg (Czedik v. Bründelsberg, Hermann) 1888-tól ellentengernagy
1885 Cassini fregattkapitány⁴⁰⁶

Admirálisok:

Wilhelm von Tegetthoff ellentengernagy

(Eredetileg övé a Ferenc József-szakáll néven elhíresült arcszörzet: a Tegetthoff-féle jellegzetes pofszakáll azután lett nagy divattá, hogy az admirális neve legendává vált az éppen csak megszületett Monarchiában.)⁴⁰⁷



Tegetthoff 1866-ban és az SMS Erzherzog Ferdinand Max parancsnoki hidján a Lissai csatában⁴⁰⁸

Friedrich von Pöck (Poek, Poeck) 1869 Port Said-i út során ellentengernagy, majd flottaparancsnok 1871-1883-ig.

Maximilian von Pitner ellentengernagy 1885.07.01-én

Tisztek a hajón:

báró Spaun Ármin (Hermann von Spaun) (1833-1919) 1866-ban a lisszai csatában Tegetthoff vezérhajójának, a «Ferdinand Max»-nak másodparancsnoka volt. E győzelmes csatában tanúsított bátor

⁴⁰⁵ Budapesti Hírlap, 4. évfolyam, 1884-06-19 / 168. szám
Budapesti Közlöny, 18. évfolyam, 1884-04-08 / 82. szám

⁴⁰⁶ Die Presse, Mai 1885-05-29

⁴⁰⁷ Magyar Nemzet, 73. évfolyam, 2010-05-15 / 131. szám

⁴⁰⁸ Honvédségi Szemle 20162016 / 5. szám: Krámlai Mihály: A LISSAI CSATA (1866. JÚLIUS 20.)

viselkedéséért –bal lábán súlyosan megsérült- Ő Felségétől a vaskoronarendnek hadiékítményes II. osztályát nyerte. Utóbb tengernagy, tengerészeti parancsnok s a hadügyminisztérium tengerészeti osztályának főnöke.⁴⁰⁹

Rudolf von Montecuccoli (1833-1911) későbbi tengernagy ezen a hajón harcolt a lissai tengeri csatában, mint sorhajózáslós.⁴¹⁰

Ritter Karl von Linder (1830-1898) utóbb ellentengernagy a hajón harcolt Lissánál.⁴¹¹

Richard Mills Banfield a hajó egyik ütegparancsnoka Lissánál.⁴¹²

Elsüllyesztett hajók:

Ré D'Italia olasz páncélhajó 5610 t

A tengeri háborúk történetében az utolsó ütközet közbeni sikeres kcsolása.

Palestro páncélos ágyúszázad 2000 t (A csata végére elsüllyedt más hajók találataitól is.)

Megrongált hajók:

San Martino páncélos fregatt 4252 t



413



Ezüst érme, tisztasága Ag 900/1000, átmérője 34 mm, súlya 18 gramm, kiadás éve 2004, névértéke 20 euro, kiadott darabszám 50 000.

A felső feliratokhoz - PANZER FREGATTE SMS ERZHERZOG FERDINAND MAX, alul - REPUBLIC ÖSTERREICH, - 20 EURO, kibocsátási év - 2004.

A hátoldal: középen WILHELM von TEGETTHOFF admirális domborműve. A tetejére a felirat - WILHELM von TEGETTHOFF admirális.

⁴⁰⁹ Képes Folyóirat - A Vasárnapi Ujság füzetekben 32. kötet (Budapest,1902)

Das interessante Blatt, Januar-Juni 1903-05-14

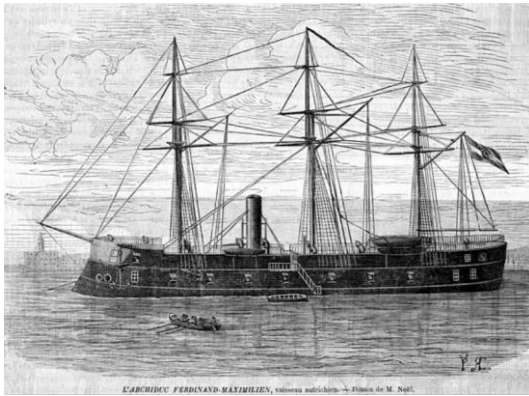
⁴¹⁰ Magyarország, 13. évfolyam, 1906-08-23 / 204. szám

⁴¹¹ <https://apis.acdh.oeaw.ac.at/person/62490>

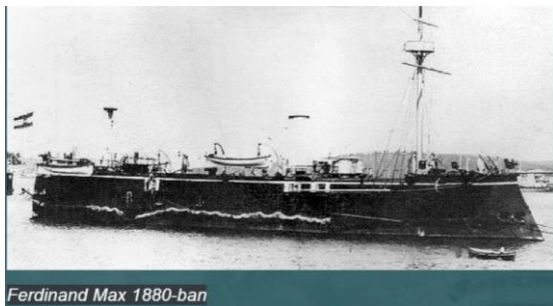
⁴¹² Top Gun, 9. évfolyam, 1998 / 11. szám

⁴¹³ https://www.google.hu/search?scasv=c6cd4adb8e74364a&sxsrf=ADLYWILdGmxfg5mndsasCRhBMUOeKstVEw:1716648145898&q=%22PANZERFREGATTE+SMS+ERZHERZOG+FERDINAND+MAX%22+20+euro&uds=ADvngMgenG_4SBYDQGz1Iy-MWGp2-SwHHTvDyiB97DdEjvZZ1_1uHps0XjXkwMpvQJU8QZ4JtcXdzJiTpNto9xoHptgRfPuy4b7_rrUNIX7PI5nkc0lXIWBm0AjAoGJHfnAq51LcytoYSfylvxnGeb9q0TRvbX29eGF1KoZnkr0eG8RnlTuo_ZKYRjvRCMxmGYf3WzkUiOTj_JVC_mGpYyhfapT_PpR3mfhXlsh9VufmzEs92bbIK_G5rJAnyM77KlraHg14p-VgaR6btkMC-J569NP4gb9VHvyaubrXSJlagse6ivTRbnLZMrBJflpJOB3WpYK6z3yh2JuEyOLJ4_NmQtrv_HBg15flu8bFwnwXSecAwFKgjfM&udm=2&prmd=invmzb&sa=X&ved=2ahUKewiX4sLXhKmGAxWVgP0HHYazAzUQtKgLegQIEBAB&biw=1024&bih=434&dpr=1.88#vhid=ZzslZadrBxnjLM&vssid=mosaic

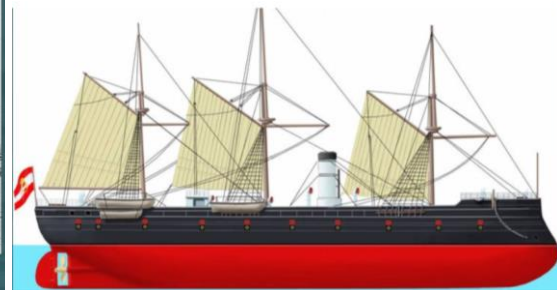
1902-ben kezdték tervezni, 1905-ben bocsátották vízre, és 1907 hadrendbe az új SMS Erzherzog Ferdinand Max 10 472 tonnás pre-dreadnought.



Noel francia metszete az 1867-es párizsi egyetemes kiállításra.



Ferdinand Max 1880-ban



414



A Polai (Pula) hadikikötő 1887-ben⁴¹⁵



Képeslap (talán fotó) a lissai csatába induló osztrák flottáról⁴¹⁶

⁴¹⁴ <https://naval-encyclopedia.com/industrial-era/1870-fleets/austria/erzherzog-ferdinand-max-class.php>

⁴¹⁵ <https://hu.pinterest.com/pin/462463455480986096/visual-search/?x=16&y=16&w=532&h=355&cropSource=6&surfaceType=flashlight>

⁴¹⁶ <https://sparismus.wordpress.com/tag/sms-erzherzog-ferdinand-max-1865-bis-1916/>
<https://sparismus.wordpress.com/2019/01/16/wilhelm-engel-photograph-in-triest-via-dei-formi-no-10-1866-wilhelm-von-tegetthoff-k-k-oesterreichischer-admiral-sieger-bei-lissa/>



Képeslap (talán fotó) a lissai csatában elsüllyedő Re d' Italia-ról

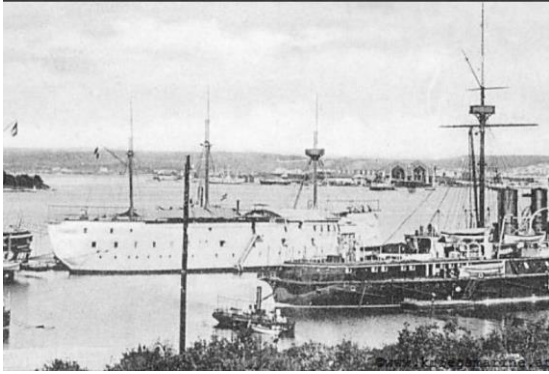


Az Erzherzog Ferdinand Max 1866-ban Pola kikötőjében

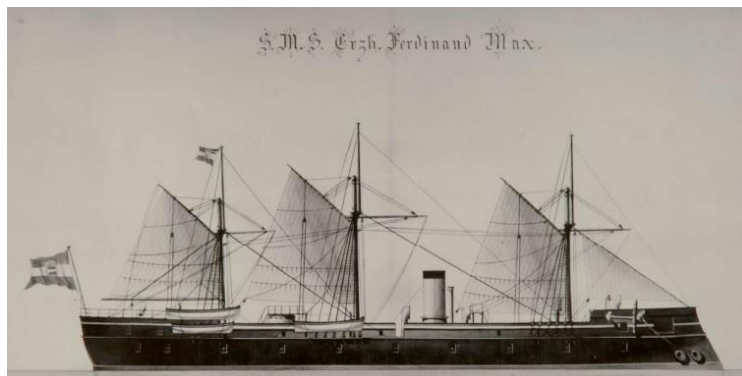


A hajó az 1870-es években⁴¹⁷

⁴¹⁷ <https://laststandonzombieisland.com/tag/sms-erzherzog-ferdinand-max/>



A hajó 1908-ban, tüzérségi iskolahajóként⁴¹⁸



419

Hajólövegek:

9 cm (8,7 cm)-es löveg feltehetőleg hazai gyártású huzagolt csövű, hátultöltős Uctatius (**Uchatius**)-féle bronz ágyú (acélbronz ágyú) Ezt a löveget **Franz von Uchatius** (1811–1881) osztrák tüzérségi tábornok és feltaláló találta fel.

A repeszgránátok, srapel-, gyújtó és kartáclőszerkek ballisztikus kiképzése már modernebb volt. A nagy légellenállást okozó vastag ólomköpenyt is elhagyták, helyette négy vékony rézgyűrű végezte a lövedékek vezetését a csőben. Ez a megoldás nemcsak messzebbre repülő, hanem sokkal pontosabb lövedékeket jelentett. A fémötvözet 92% réz és 8% ónt tartalmazott (szemben az addig jellemzően használt 90 10%-os aránnyal). A lövedéket, űrmérettől függetlenül 24 párhuzamos ormózat forgatta meg a lövedékeket az óramutató járásával megegyező irányban.



Egy 9 cm ágyú, tábori lövegtalpon Przemysl erődjéből

Bár az 1861 M tüzérségi rendszernél már alkalmaztak átfűrt hátultöltő csövet, az ott használt Wahrendorf-féle dugasztás nem bizonyult kielégítőnek. Így az 1875 M rendszer volt az első olyan hátultöltő tüzérségi rendszer az Osztrák Magyar Monarchiában, amelynek tartóssága és alkalmazhatósága beváltotta a hozzá fűzött reményeket. A csőfurat végének lezárásához Broadwell-zárkarikát alkalmaztak. Ez a rendszer volt hivatva megoldani a lövéskor keletkező lőporgázok hátrafelé való kiáramlásának problémáját. A lövéskor a gáznyomás a zárkarika peremét a csőfarhoz nyomta és ezzel lezárta a lőporgázok útját. Ez az új tömítési rendszer lehetővé tette a lövegső hátsó töltését a

⁴¹⁸ <https://kriegsmarine.lima-city.de/hulks.htm>

⁴¹⁹ https://blog.hgm.at/wp-content/uploads/2021/01/Seekrieg-1866_Ortner.pdf

zárkarika elmozdítása nélkül. A cső részeként feltétlenül meg kell említeni a közvetlen irányzashoz használt csúcsirányzékot, illetve azt az előre elkészített tartót ahova a nagyobb lőtávolságoknál használt rúdírányzékot be lehetett helyezni.

Az M tábori ágyúknál (a hajólövegekről nincsen adatom) alkalmazott sárgarézből készült irányzék több beosztással is rendelkezett. Lehetőség volt lépésig űrlövedékek (gránátok), lépésig srappel lövésére, lépésig űrlövedékek hajítására. A meredekebb röppályát a kor terminológiája szerint nevezték hajításnak, amelyet akkor alkalmaztak, amikor a saját csapatok fölött, illetve terep fedezékek mögött elhelyezkedő ellenségre kellett tüzelni.

A svéd eredetű zárral ellátott 1861 M rendszer volt az osztrák magyar haderő első hátultöltő lövege, de a tábori tüzérségnél nem alkalmazták, az erőd és a partvédő tüzérségnél viszonylag sokáig rendszerben maradt.

A lövegcsövek tulajdonságai:

Az 1875 M Uchatius-ágyúcsövek 9 cm-es 8 cm-es (készült 7 cm-es löveg is) 1863 M nyolcfontos ágyúcső pontos űrmérete (mm), a cső hossza (mm) a huzagolt csőrész hossza (mm). A huzagolás hossza (mm).

Csavarzathossz űrméretben megadva a huzagok száma (db).

Az Uchatius-ágyúcsövek felépítése pontosabb lövést tett lehetővé, mint elődje. Erre utal a huzagolás kifinomultsága és hossza, valamint cső hosszúsága. Az Uchatius-ágyú lövegtalpa (szárazföldi és erőd csapatoknál) is sok technikai újítást hozott. Ez volt az első típus az osztrák-magyar tüzérségben, melynek lafettáját (ágyútalp) teljes egészében fémből készítették. A lövegtalp a löveg azon része, amely tartja a csövet, biztosítja annak mozgatását, irányzását és stabil elhelyezését.

A fémlemek, szögvasak és szegecs alkalmazásával készült vázszerkezet nagy stabilitást adott a lövegnek, amelyre a megnövelt löportöltet miatt volt szükség. A lövegtalp fémszerkezetéhez, tonet szerkezetű fából készült, acél abroncsos kerekek illeszkedtek, a kerékagy bronzból készült, kenését célszerűen egy furattal úgy oldották meg, hogy ne legyen szükség a komolyabb szerelésre. A kerekeket úgy alakították ki, hogy egy küllő törésekor az egész szerkezet szétszedése nélkül elemenként is cserélhető legyen.

A lövegcsövet a csőcsapoknál fogva illesztették a lafettához. A cső két oldalán a tengelyek fölött mindkét oldalon egy-egy ülést alakítottak ki a kezelők számára. A lövegcső irányzásához egy csavarorsót helyeztek el, amely kapcsolatot hozott létre a csőfar és lövegtalp között, így az irányzék csavarjának mozgatásával, a cél távolságnak megfelelően emelni, illetve süllyeszteni lehetett a lövegcsövet.

Az 1875 M ágyúknál még nem tudták megoldani a löveg lövés utáni elmozdulásának csillapítását, így azok annak ellenére, hogy a kerekeket kikötötték a lövegtalpon a nagy töltettel tüzelés után két-három méterre is hátramosdultak, lassítva az újratöltést, pontatlanabbá téve az irányzást. Hajók esetében a lövegtalpat erős kötelek rögzítették a hajó bordázatahoz a visszacsúszó elmozdulás csillapítása végett.

A löveg fogatolt vontatását a hozzá rendszeresített mozdony („szekér”) tette lehetővé. A löveghez, illetve a lőszerkocsihoz készített mozdonyok egyaránt szegecselt acéllemezekből készültek.

Az 1875 M ágyúk már elérték a **6000 lépés (4500 m) lőtávolságot**, vagyis hatékonyan pusztíthatták az ellenséges gyalogságot már a felvonulás időszakában is. De **célzott lövést lényegében csak 2500 m-ig tudott leadni.**

Ebben az időszakban az űtegek tüzet még a tüzelőállásból a lövegek mellől irányították.

Uchatius-ágyúk lőszerai az 1863 M ágyúhoz hasonlóan repeszgránát, gyújtólövedék, srappel és kartács voltak, de ezek alakjai küllisztikai szempontból már sokkal előnyösebb formát mutattak. Elhagyták a légellenállás miatt rendkívül hátrányos vastag ólomköpenyt és helyette négy vékony rézgyűrű végezte a lövedékek vezetését a csőben. Ez a megoldás jóval nagyobb pontosságot eredményezett. Az 1875 M Uchatius-féle tüzérségi rendszer fő lövedéktípusa a gránát (régii nevén gyűrűs űrlövedék) volt. Ez a lövedékfajta nemcsak élőerő, hanem tereptárgyak ellen is hatásos.

A lövedék felépítését illetően újszerű volt, hogy az öntöttvas lövedéktesten belül előre elkészített bordázott gyűrűket szereltek, amely a töltet felrobbanásakor jelentősen megnövelte a repeszhatást. A 9 cm-es űrméretű lövedékekbe 12, a 8 cm-esbe pedig 8 bordázott gyűrűt helyeztek el. A robbanóanyagként

használt feketelőpor töltet (ürmérettől függően 170, illetve 100 gramm) robbanáskor optimális esetben 142, illetve 92 darabra hasította szét a belső hatásnövelő bordázott gyűrűket. A pusztító erő meghatározásához természetesen hozzá kell még számolni az öntöttvas lövedéktestből származó repeszeket is.

A gránátot Kreutz-féle 23 pillanatgyújtóval szerelték, amely a céllal való találkozáskor azonnal felrobbantotta a robbanóanyag töltetet. Az Uchatius-féle repeszgránát elődjeinél jóval hatásosabbnak bizonyult, a lőkísérletek eredményei alapján 1000 lépés távolságon a földből épített mellvédekbe (a talaj minőségétől függően) másfél-két méter mélyre hatolt. Keményebb célokra való tüzelésnél az egy méter vastag téglafalat is képes volt átütni. A romboló hatáson kívül jelentős repeszhatása biztosította, hogy nagyobb becsapódási sebesség esetén távolságban 700, szélességben 400 lépés távolságban okozhatott jelentős sérülést. Kisebb becsapódási sebesség esetén a repeszdarabok 450 méter hosszú, és 300 méter széles területen voltak veszélyesek. Az Uchatius-féle tüzérségi lövegek rendszeresítésekor különös tekintettel voltak a lövedékek hatásosságának vizsgálatára, ennek során összehasonlító próbákat végeztek más, akkor már alkalmazott tüzérségi lőszerrel.

Az Uchatius által tervezett belső bordázott burok ugrásszerűen megnövelte az 1875 M gránát repeszhatását, messze túlszárnyalva a külföldi mintákat. A srapel kiemelkedően fontos, sőt egyes időszakokban egyeduralgó lövedékfajta volt, külsőleg hasonlít a repeszgránátra. A lövedéktest öntöttvasból készült, négy vezető bronzgyűrűvel látták el, amely a csőben haladva belesajtolódott a huzagokba, amely megadta a röppályán a stabilitáshoz szükséges forgómozgást. A köpenyen belül egy belső kamrafal kettéválasztja a lövedéktestet, melynek alsó részében helyezték el a feketelőporos indítótöltetet, a felsőben pedig az ólomgolyókat, amelyek közeit kénnel töltötték ki.

A srapnel 1875 M időzíthető gyújtóval látták el. A gyújtó állíthatósága eredményezte, hogy a lövedéket a röppálya alsó szakaszában is működésbe lehetett hozni, de alkalmas volt robbanó hatást kifejteni a célba csapódáskor is. Ez esetben az időzítést a valós lőtávolságnál hosszabbra kellett állítani. A gyújtókezelő a lőtávolságnak megfelelően kilövés előtt gyújtóállító kulcs segítségével állította be a löporkorongos időzítéssel működő gyújtót, amely a röppálya utolsó szakaszában mintegy méterre a cél fölé hozta működésbe a lövedéket. A lőtávolságnak megfelelő gyújtóállás biztosította, hogy a gyújtó a megadott időben, a röppálya alsó szakaszában működésbe lépjen. A szúróláng a lövedékhüvely közepén húzódó közvetítő csövön keresztül elérte a srapnelhüvely alsó részébe töltött feketelőport, és az a láng hatására felrobbant. A fölötte elhelyezett lökő lemez, a löporgázok hatására a golyókat kitaszította a robbanás hatására szétnyílt lövedéktestből.

A 9 cm-es srapnelbe töltött 163, a 8 cm-esbe elhelyezett 109 darab 13 grammos kemény ólomgolyó nagy pusztítást okozott a célban. Az Uchatius-féle srapnelek hatása az optimális magasságú robbanási ponthoz képest hosszúságban maximum 900 lépés, szélességben 200 lépés nagyságú területre terjedt ki, amely jelentősen meghaladta az 1863 M srapnelnél tapasztalt hatást.

Az Uchatius-srapnelek nem rendelkeznek olyan kiemelkedő mutatókkal, mint ahogyan azt az ágyúgránátról el lehet mondani, hatásadatai jórészt megegyeznek az egyéb vizsgált lövedékekkel. A 2,54 cm (egy collos) vastagságú deszkában elért találatoknál, a golyók 80 százaléka áthatolt, 20 százaléka pedig a deszka anyagában maradt. Ezt a lövedékfajta általában 3000 méter lőtávolságon belül alkalmazták. Fontos kiegészítő szerepet játszott a gyújtólövedék

az éghető anyagból készült célok pusztítása, felgyújtása volt. A repeszgránáthoz külsőleg nagymértékben hasonlító lövedéktest heves lánggal égő gyújtóanyaggal töltötték meg. A lövedék töltetét célba csapódáskor a pillanatgyújtó indította el. A fekete lőporból, salétromból, kénből, kenderszálakból, terpentinből és fekete szurokból álló gyújtóanyag a lövedéktesten kiképzett nyíláson keresztül intenzív égéssel tört elő.

Minden tüzérségi löveg számára létfontosságú volt a meglepetésszerű, gyalogsági és lovassági támadások elhárítása. Erre a célra az 1875 M lövegekhez elődjéhez hasonlóan kartácsot rendszeresítettek. Az ürméretnek megfelelő bádognak kartácsszelence a benne foglalt golyók összetartására szolgált, addig, amíg a löporgázok szétnyitották azt. A szelencében elhelyezett 120, illetve 72 db ólomgolyó a lövés kiváltása után az ágyúcsövet elhagyva szétnyíló kéve alakban pásztázta az üteg előtti terepet. Általában lépés távolságig volt hatásos. A kartácsok hatásossága nagymértékben függött a célterület talajának minőségétől. A kemény, sziklás, köves talajon a kartácsgolyók megpattanva még további sérüléseket is okozhattak, szemben a laza talajjal, amely elnyelte a becsapódó golyókat. Az 1875 M tüzérségi rendszer lövedékei mellett a lőszer másik fő alkotóeleme az indítótöltet. A rendkívül sok

korszerű, és korszakában előremutató technikai megoldás mellett az Uchatius- rendszer továbbra is a már évszázadok óta használt fekete lőport alkalmazta indítótöltetként. A lőportöltet 6-10 mm átmérőjű szemcsékből állt, melyből a 9 cm-es ágyúhoz másfél kg-ot, a 8 cm-eshez 0,95 kg-ot használtak. A szemcsenagyságot úgy határozták meg, hogy az hosszabb ideig égjen el, mint a por alakú lőpor. Az így keletkező gázok folyamatos nyomása gyorsította föl a lövedéket a cső elhagyásáig. A lőportöltetet előre kimérték, nyers selyemből varrt zsákocskákba töltötték.

A zsákok selyem anyaga a lövéskor teljes mértékben elégett, így nem maradt a csőben izzó szövetdarabka, amely a továbbiakban balesetet okozhatott. Külön lőportöltetet használtak az ún. hajítási feladatok végrehajtására. Ennek érdekében 0,42 kg és 0,30 kg lőportölteteket töltöttek az előre szerelt zacskókba. **A Monarchiában ekkor a jól bevált löveglőpor 74% salétromot, 10% ként, és 16% szenet tartalmazott.** A lövészi lőportöltet indítására az 1859 M. modernizált gyutacsot alkalmazták.

A manőverező-képesség:

Minden tüzérségi rendszer egyik meghatározó tulajdonsága a mobilitás. A mozgékonyság nagyban függ a löveg súlyától, a vontatás módjától és a tereptől. Ez utóbbit befolyásolni nem lehet, ezért a másik két tényező az, ami pozitív irányba változtatható. A lövegtervezők, és -szerkesztők mindig úgy próbálják meghatározni egy tüzérségi eszköz súlyát, hogy az a lehető legkisebb anyagfelhasználással tegyen eleget a ballisztikai és stabilitási követelményeknek. A lövegeknél súly tekintetében meghatározó elemek a cső a zárszerkezettel, illetve a lövegtalp. Az Uchatius-féle tüzérségi rendszereknél is tekintettel kellett lenni a löveg lövés és vontatás közbeni stabilitásának megőrzésére, illetve a cső esetében annak a keletkező gáznyomással szembeni ellenállására, illetve tartósságára.

Az 1875 M ágyúk ballisztikai jellemzői jóval nagyobb pontosságot biztosítottak, mint az azt megelőző 1863 M lövegeké. A 9 cm-es Uchatius-ágyú lövedékének maximális kezdősebessége 453 m/sec, míg elődjéé 349 m/sec volt. Lőkísérletek bizonyították, hogy az újfajta lövegek kedvezőbb szóráskeppel rendelkeznek minden vizsgált lőtávolságra. Az új típusú ágyúk lövedékei jóval nagyobb hatást fejtettek ki a célban, mint elődeik. A belső bordázott burokkal megnövelt hatású 9 cm-es repeszgránát ötször annyi hatásos repeszt termelt, mint a nyolcfontos (10,4 cm) 1863 M lövedék. Mindezek mellett az Uchatius-ágyúk még mindig feketelőporral tüzeltek és a lövedékek robbanótöltetei is a régi hagyományos keverékből álltak. A gyakorlati tapasztalatok igazolták, hogy az irányzék legkisebb egy milliméteres - állítására a becsapódási pont is érzékenyen reagált. Nem kétséges, hogy az 1863 M tüzérségi rendszer több mint egy évtizedes szolgálati ideje alatt lépés lőtávolságon belül feltétlenül hatásosnak bizonyult, de az Uchatius ágyúk hatásos lőtávolsága ahogy azt a lőkísérletek is igazolták a 8 és a 9 cm-es űrméreteknél egyaránt elérte a 6000 lépést, amely ebben az időszakban maximálisan megfelelt a követelményeknek. Az 1875 M 7, 8 illetve 9 cm-es ágyúk az 1880-as esztendőekben a tábori tüzérség alaplövegét képezték, de az 1890-es évek az európai fejlődés irányának megfelelően az osztrák magyar tüzérségnél is jelentős változásokat hoztak. Megjelent a gyérfüstű lőpor, mely hatékonyabbá tette a lövegeket, a kísérleti műhelyekben megalkották az első csőhátrasiklást fékező berendezések válfajait, valamint az új típusú lövegzárat, amelyek a gyorsabb tüzelést tették lehetővé.⁴²⁰

⁴²⁰ <https://docplayer.hu/203680044-A-had-tor-te-ne-ti-mu-ze-um-ertesitoje-I-1-acta-musei-militaris-in-hungaria.html>