



DIPL.-ING. RICHARD ANZBÖCK  
STAATLICH BEFUGTER UND BEEIDETER  
ZIVILINGENIEUR FÜR SCHIFFSTECHNIK

---

**Fahrgastschiff „Magdalena“**  
**Wandstärkenmessung**

Wien, 14-06-2023



DIPL.-ING. RICHARD ANZBÖCK  
STAATLICH BEFUGTER UND BEEIDETER  
ZIVILINGENIEUR FÜR SCHIFFSTECHNIK

ZI.2023/308

Auftraggeber:	Dr. Manfred Opetnik Hauptplatz 2 9100 Völkermarkt
Auftrag vom:	27-02-2023
Die Messung wurde durchgeführt an:	Fahrgastschiff „Magdalena“
Ort der Messung:	Anlegestelle „Seidendorfer Brücke“
Zeitpunkt der Messung:	31-05-2023
Schiffsdaten:	
Schiffstyp:	Fahrgastschiff
Amtl. Kennzeichen:	K-17 013
Baujahr:	1965
Bauwerft:	Schiffswerft Korneuburg
Baumaterial:	Stahl
Hauptabmessungen:	
Länge:	23,23 m
Breite:	5,30 m
Tiefgang:	1,07 m
Freibord:	0,68 m
Tragfähigkeit:	19,035 t
Max. zulässige Fahrgastanzahl:	160
Motorisierung:	
Anzahl Motoren zum Hauptschiffsantrieb:	1
Motorhersteller:	MWM
Motorleistung:	88,2 kW
Ruderanlage	
Anzahl Ruderblätter:	1
Hauptrunderantrieb:	handbetrieben
Ausrüstung:	
Anzahl Lenzpumpen:	2, davon motorisiert 1, Fördermenge 2x174 l/min
Anzahl Buganker:	1, Masse 107 kg
Bugankerkette:	L=40m, Bruchkraft 120 kN

Nachtrag zur Werttaxe, Zl. 2023/ 295, Kanzlei Anzböck, Wien



## 1. Einleitung

Am 31-05-2023 wurden an den von Innen zugänglichen Stellen die Wandstärken des Motorfahrgastschiffes „Magdalena“ gemessen, um sicherzugehen, dass die Voraussetzungen, unter denen die Werttaxe 2023/295, Kanzlei Anzböck, Wien, erstellt wurde, das sind

- Schiff voll funktionsfähig
- Wandstärken ausreichend stark

auch zutreffen.

Im Vorfeld zu der Wandstärkenmessung wurde die volle Funktionsfähigkeit des Fahrzeuges (funktionierende Antriebsanlage, funktionierende Ruderanlage) in Form einer Videoaufnahme nachgewiesen.

## 2. Beschreibung der Wandstärkenmessung

Die Wandstärkenmessung wurde mit einem Ultraschallmessgerät des Typs GE PocketMIKE No. 35900 zerstörungsfrei an den vom Inneren des Schiffes zugänglichen Stellen exemplarisch gemessen.

Wandstärkenmessungen von Innen an im Wasser befindlichen Schiffen werden von den Klassifikationsgesellschaften anerkannt, sobald sich das Fahrzeug in einem stehenden Gewässer befindet. Der messfehler gegenüber einer Wandstärkenmessung am Stapel beträgt etwa +/-5%.

## 3. Erforderliche Wandstärken

Die Mindestwandstärke für ein Fahrgastschiff der Größe der „Magdalena“ beträgt nach Art. 19.02 des ES-TRIN (Anlage 2 zur Schiffstechnikverordnung, BGBl. II Nr. 263/2018) beträgt 3,10 mm (Tabelle 1)

### Mindestwandstärken gemäß Artikel 19.02

LWL =	23,00 m	f =	0,87 für a ≤ 400 mm
Tiefgang T =	1,07 m	f =	1,00 für a > 400 mm
Spantabstand a =	500,00 mm		

#### Legende:

Felder bitte ausfüllen  
Zwischenergebnisse  
Berechnungsergebnisse  
Erläuterungen

#### Mindestwandstärken Berechnungsmethode 1 - Spantabstand ≤ 400 mm

t min = 2,48 mm mindestens jedoch 3 mm

#### Mindestwandstärken Berechnungsmethode 1 - Spantabstand > 400 mm

t min = 3,10 mm mindestens jedoch 3 mm

#### Mindestwandstärken Berechnungsmethode 2 - Spantabstand ≤ 400 mm

t min = 2,29 mm mindestens jedoch 3 mm

#### Mindestwandstärken Berechnungsmethode 2 - Spantabstand > 400 mm

t min = 2,64 mm mindestens jedoch 3 mm

Tabelle 1

#### 4. Gemessene Wandstärken

Die nachfolgende Schemazeichnung zeigt die gemessenen Wandstärken (Figur 1):

Wandstärken „MFS Magdalena“, K-17 013

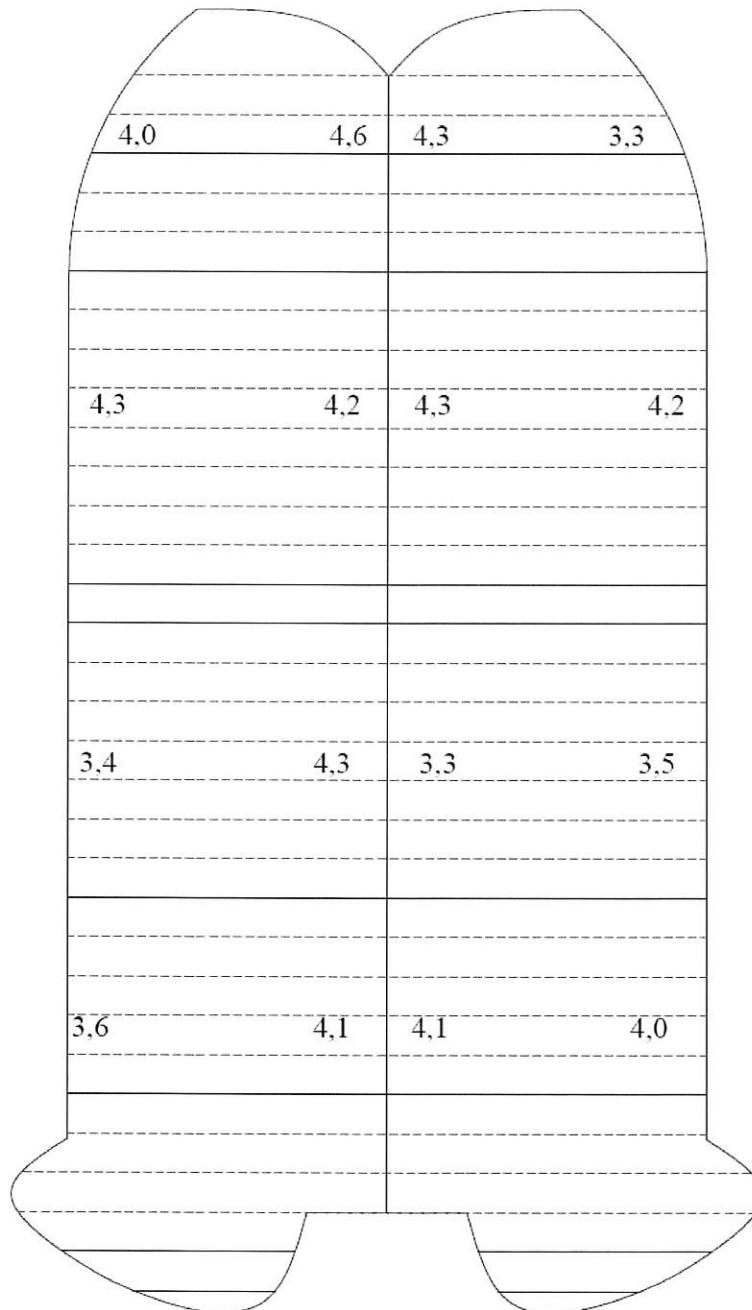


Fig. 1

## **5. Ergebnisse der Funktionsproben und der Wandstärkenmessung:**

Für den Zeitpunkt der Untersuchungen (Mai 2023) gilt:

- Das Schiff ist voll funktionsfähig
- Die Wandstärken sind ausreichend.

