

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 47/48 (1906)  
**Heft:** 6

**Artikel:** Die Salonboote "Montreux" und "Général Dufour" auf dem Genfersee  
**Autor:** Ostertag, P.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-26138>

#### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

#### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

#### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 08.01.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

INHALT: Die Salonboote «Montreux» und «Général Dufour» auf dem Genfersee. — Das neue Bezirksspital in Interlaken. — Bundesgesetz betreffend die Erfindungspatente. — Ein- und zweispurige Alpentunnel. — Miscellanea: Monatsausweis über die Arbeiten am Ricketstunnel. Deutsches Museum. Die Generalversammlung des Schweizer. Elektrotech-

nischen Vereins. Städtisches Verwaltungsgebäude in Luzern. — Konkurrenzen: Kantons- und Universitätsbibliothek in Freiburg. — Vereinsnachrichten: Einladung an die Mitglieder der G. e. P. und des Schweizer. Ing. und Arch.-Vereins. Gesellschaft ehemaliger Studierender: XXIX. Generalversammlung mit Programm.

*Nachdruck von Text oder Abbildungen ist nur unter der Bedingung genauerer Quellenangabe gestattet.*

## Die Salonboote „Montreux“ und „Général Dufour“ auf dem Genfersee.

(Von Prof. P. Ostertag in Winterthur.)

Der Schiffsverkehr auf dem Genfersee dürfte als eine der vielbesprochenen „Zufahrtslinien zum Simplon“ infolge

nisten und den Restaurateur. In der Mitte des Schiffes sind Kessel und Maschinen untergebracht. Hinter dem Maschinenraum schliessen sich Vorratsräume und die Schlafkammern für die Mannschaft an.

Auf dem Vorderteil des *Hauptdeckes* ist — an den Radkasten beginnend — eine halbrund laufende Wand vorgebaut, die den Raum zwischen Haupt- und Promenaden-

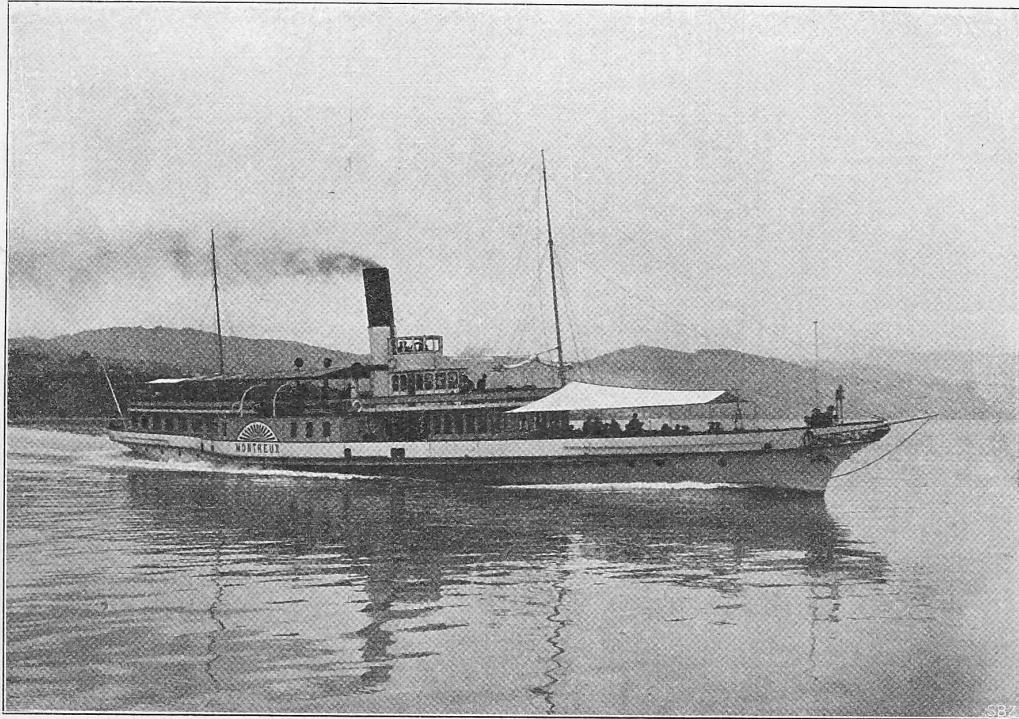


Abb. 1. Salonboot «Montreux» auf dem Genfersee. — Erbaut von *Gebrüder Sulzer* in Winterthur.

der Eröffnung des Tunnels einen bedeutenden Aufschwung nehmen. In Voraussicht dessen wurden von der „Compagnie générale de navigation sur le lac Léman“ im Winter 1902 zwei Salonboote bei der Firma *Gebrüder Sulzer* in Winterthur in Auftrag gegeben.

Von den genau gleich gebauten und gleich ausgerüsteten Schiffen begann das Boot „Montreux“ im Mai 1904 seinen Dienst, während „Général Dufour“ ein Jahr später seiner Bestimmung übergeben wurde. Jedes der beiden Schiffe (Abb. 1, 2, 3 und 7) ist zur Aufnahme von 1100 Personen bemessen und besitzt dementsprechend eine Tragfähigkeit von 82,5 t. Bei dieser Belastung hat es ein Displacement von 405 t. Der Tiefgang beträgt im belasteten Zustand 1700 mm einschliesslich des Kieles, im unbelasteten dagegen 1430 mm.

Von den Hauptabmessungen sind zu nennen:

Länge in der Wasserlinie . . . . .	60,0 m
Höhe an den Seiten . . . . .	2,65 "
Breite über den Hauptspant . . . . .	7,2 "
Grösste Breite über die Radkasten	13,6 "

Die Schale ist in bekannter Weise durch Winkel und Bleche aus Flusseisen gebildet und mittels dreier wasserdichter Schottwände in vier Haupträume geteilt.

Die Einteilung des *Schiffsrumpfes* ist wie folgt getroffen: Unter dem Hauptdeck befindet sich am Bug eine Requisitenkammer; dann folgt die geräumige II. Kajüte mit bequemem Treppenaufgang an ihrem hinteren Ende. Zu beiden Seiten der Treppe liegen Kabinen für die Maschi-

deck vorn abschliesst und den Treppenaufgang zur II. Kajüte schützt. An die Radkasten sind Räume für Kapitän und Kassier, ferner die Küche und die Aborte II. Klasse angeschlossen.

Das *Hinterdeck* wird hauptsächlich durch den Salon I. Klasse ausgefüllt, dem eine kleine Damenkabine, das Office des Restaurateurs und der Abort I. Klasse beigegeben sind.

Zum *Oberdeck* führt eine breite Treppe aus Eichenholz; ringsumlaufende Lattenbänke, sowie Doppelbänke mit Tischen in der Mitte bilden das Mobiliar; bewegliche Zelte schützen die Passagiere vor der Sonne.

Die Schiffsausrüstung ist die auf dem Genfersee gebräuchliche. Zwei Rettungsboote von je 5 m Länge sind auf den Radkasten gelagert und können von dort aus mit drehbaren Davits zu Wasser gebracht werden.

Mit besonderer Sorgfalt ist die *Ausstattung* des Salons I. Klasse entworfen und ausgeführt. Die Fenster aus Kristall haben mehr als das Doppelte der auf den bisherigen Salonbooten üblichen Breite und gewähren entsprechend freien Ausblick. Die Wände des im Stile Louis XIV. gehaltenen Salons erhielten eine Bekleidung aus gefärbtem Holz, grau in Goldfassung; die Füllungen wurden von Prof. *Mithéy* in Genf bemalt. Die Tische sind quer zur Schiffsachse gestellt, damit die Landschaft von den daran Sitzenden nach beiden Seiten betrachtet werden kann. Stühle mit hohen Rücklehnern, Sophas, Buffets, Spiegel mit Blumenkonsole bilden die elegante Möblierung und verleihen dem hellen

Die Salonboote „Montreux“ und „Général Dufour“ auf dem Genfersee.  
Erbaut von Gebrüder Sulzer in Winterthur.

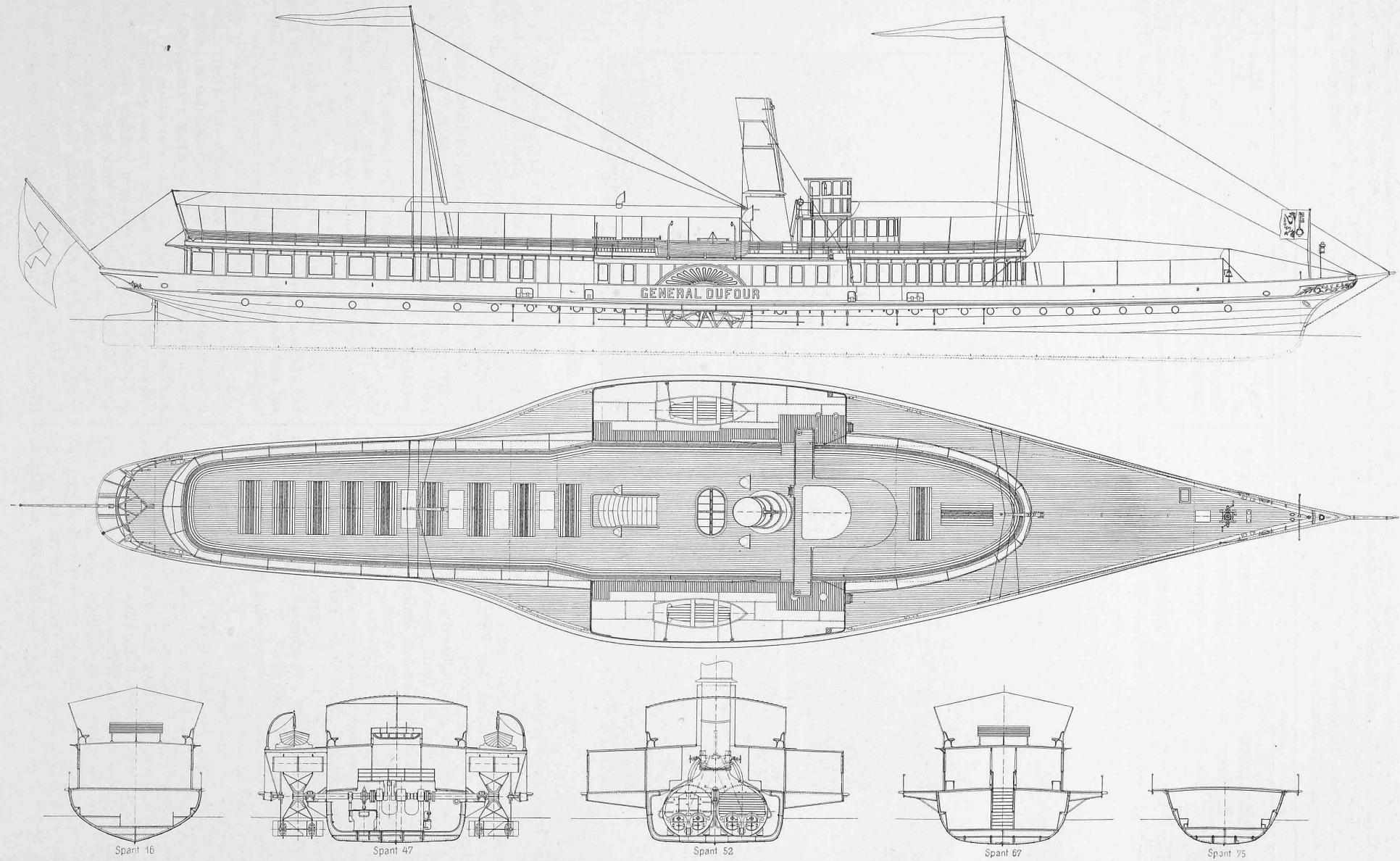


Abb. 2. Ansicht, Draufsicht sowie Querschnitte des Salonbootes «Général Dufour». — Masstab 1 : 250.

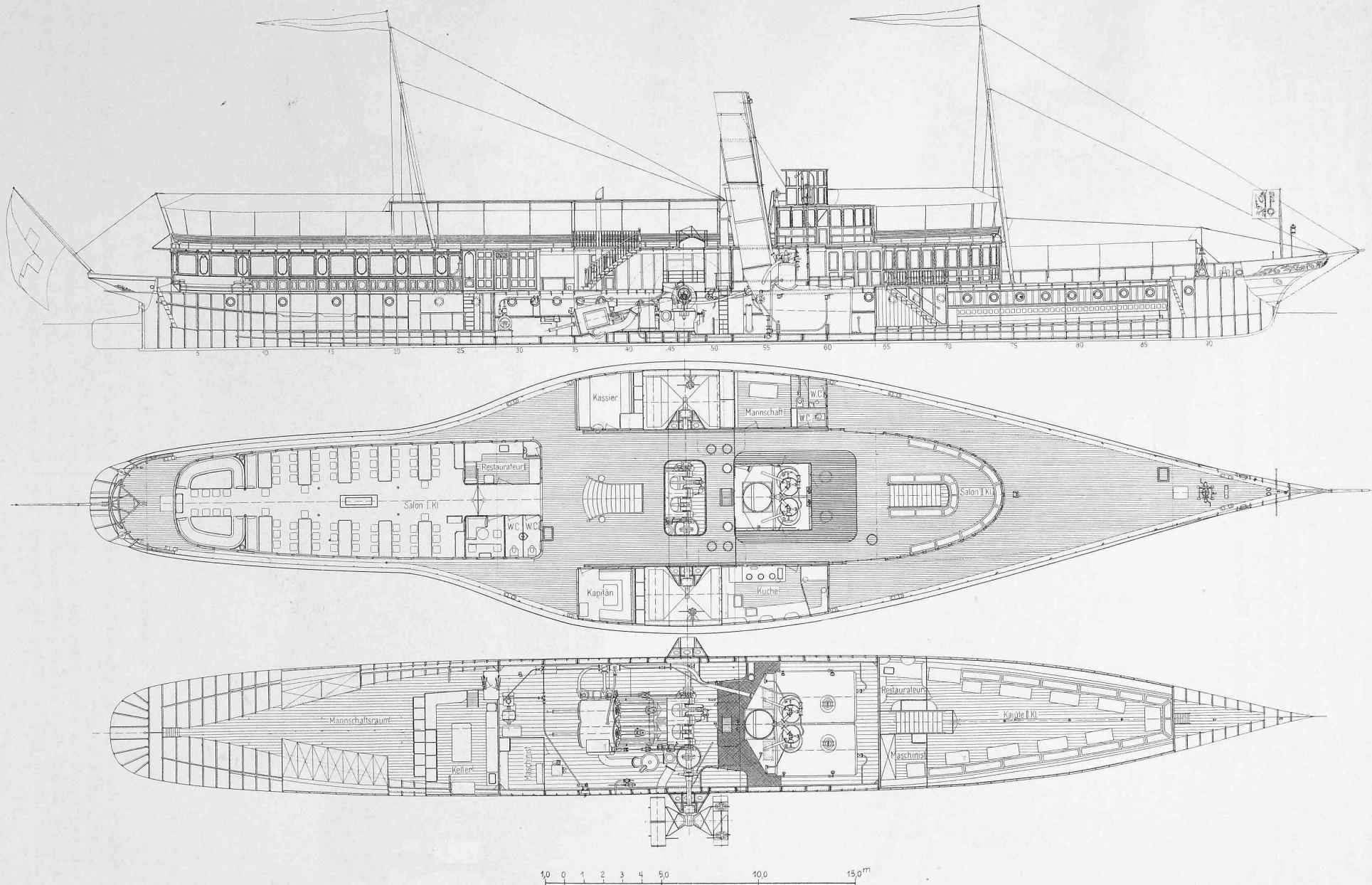


Abb. 2. Längsschnitt sowie Horizontalschnitte über Deck und unter Deck des Salonbootes «Général Dufour».  
Masstab 1:250.

Saale im Verein mit dem Teppichbelag des Bodens behaglichen Glanz. Auch der Damensalon im Empirestil ist geschmackvoll ausgestattet. Seine architektonischen Gliederungen und Dekorationen sind aus Bronze und vergoldet.

Die Holzarbeiten dieser Räume entstammen der Möbelschreinerei *Gilg-Steiner* in Winterthur, die übrigen Holz-

750 mm und 1120 mm bei einem gemeinsamen Hub von 1300 mm. Sie liegen unmittelbar nebeneinander, sind gegenseitig verschraubt und auf der vordern Seite durch flusseiserne Streben in der Höhe der Zylinderachsen mit dem Lagerbock verbunden. Die Zylinder ruhen vorne auf gusseisernen mit dem Lagerbock verschraubten Boden-

Die Salonboote „Montreux“ und „Général Dufour“ auf dem Genfersee.

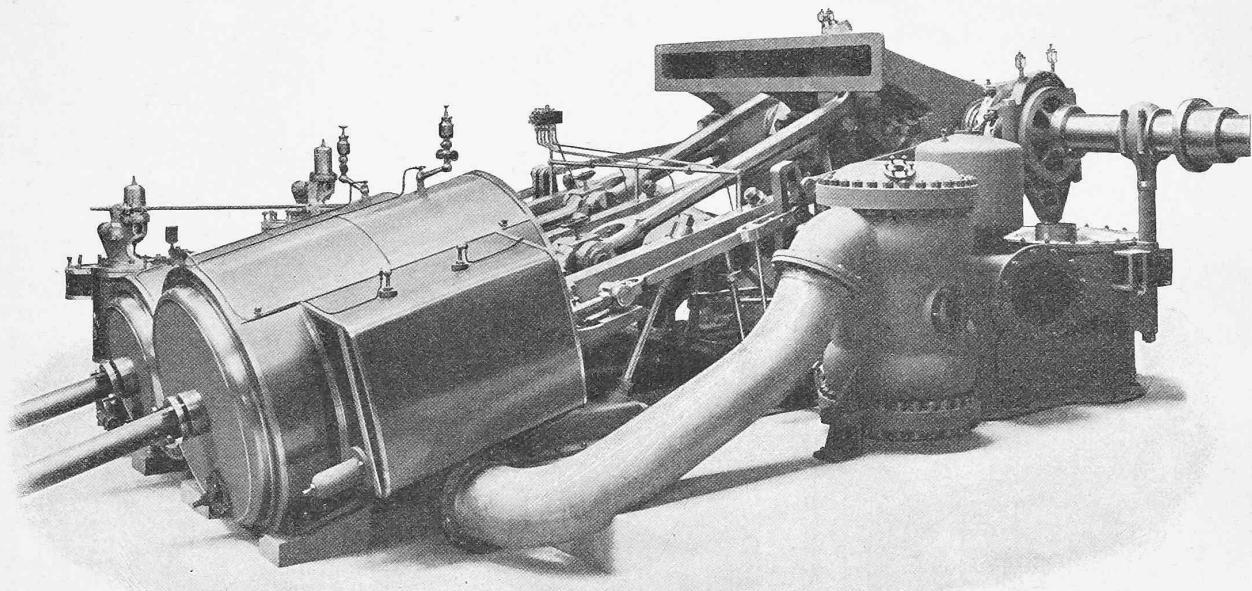


Abb. 4. Die Maschine von «Général Dufour», erbaut von *Gebrüder Sulzer* in Winterthur. — Ansicht der Niederdruckseite.

konstruktionen sind von der Werft der Compagnie générale de navigation in Ouchy ausgeführt worden.

Für die II. Kajüte ist helles Getäfer angeordnet, ebenso für die Rauchkabine auf dem Oberdeck. Die Fenster

rahmen, während die hintern Füsse auf den Längsversteifungen des Schiffskörpers sitzen, wobei die Anordnungsweise der Verbindungen die thermische Ausdehnung gestattet.

Die kräftigen eisernen Streben tragen die zwischen-

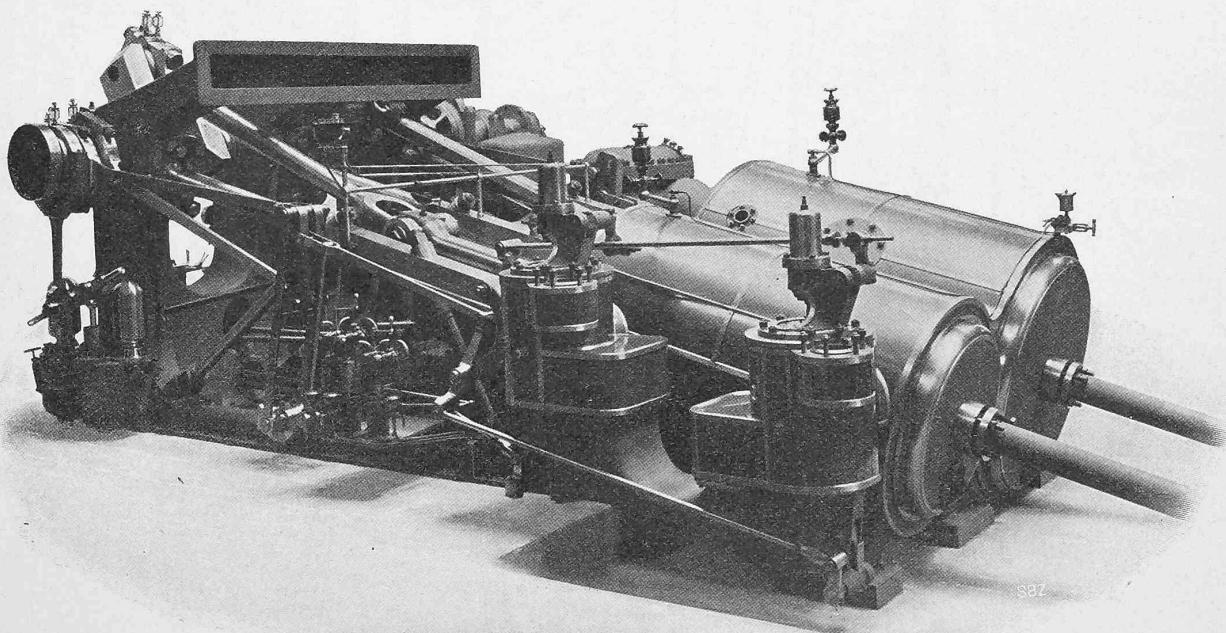


Abb. 5. Ansicht der Maschine von «Général Dufour» der Hochdruckseite.

mit ihrer farbigen Bleiverglasung erhöhen den freundlichen Eindruck dieses letzten Raumes.

Zur Bewegung des Schiffes dient die in den Abbildungen 4 und 5 dargestellte *Verbund-Schiffsmaschine*. Die schräggestellten Dampfzylinder haben Durchmesser von

gebetteten, ebenen Gleitbahnen für die Kreuzköpfe und sind durch schräge Ankerstangen mit dem Grundbalken steif verbunden. Die Kolbenstangen sind durchgehend, die Schubstangen gegabelt und umfassen die mit einseitigen Gleitschuhen versehenen Kreuzköpfe.

Zur Dampfverteilung ist auf der Hochdruckseite Ventilsteuerung — Bauart Sulzer — vorgesehen, auf der Niederdruckseite ein gegitterter Flachschieber. An jedem Ende des kleinen Zylinders ist seitlich ein Ventilgehäuse angeschraubt, welches das vierstellige Einlassventil und unter demselben das zweistellige Auslassventil aufnimmt. Die Bewegung sämtlicher Ventile geschieht zwangsläufig unter dem Einfluss einer Kulisse nach Anordnung der Umsteuerung von Gooch. Aus dem Hochdruckzylinder tritt der Dampf durch ein Ueberströmrohr in den Dampfmantel des Niederdruckzylinders und von da in den Schieberkasten; genannte Räume bilden somit den Receiver. Der Abdampf strömt vor dem Eintritt in die stehende nasse Luftpumpe durch einen Speisewasser-Vorwärmer von 11,4 m<sup>2</sup> Heizfläche.

werden gesteuert durch ein an der Außenwand des Radkastens sitzendes Excenter.

Der Betriebsdampf wird in zwei Schiffskesseln normaler Bauart erzeugt. (Abb. 6.) Jeder Kessel besitzt zwei gewellte Flammrohre, welche die Rostfläche enthalten. Die dort gebildeten Feuergase ziehen durch die Flammrohre nach der hintenliegenden Feuerbüchse, kehren dort um und strömen zum Teil durch die Siederohre, zum andern Teil durch den Ueberhitzer und werden von der auf der vordern Stirnseite des Kessels angebrachten Rauchkammer abgefangen.

Der Ueberhitzer — Patent Schmidt — wird aus einem Bündel enger U-förmig gekrümmter Rohre gebildet. Diese liegen in einem weiten, von der Wand der Feuerbüchse bis zur vordern Kesselstirnwand reichenden Mantelrohr,

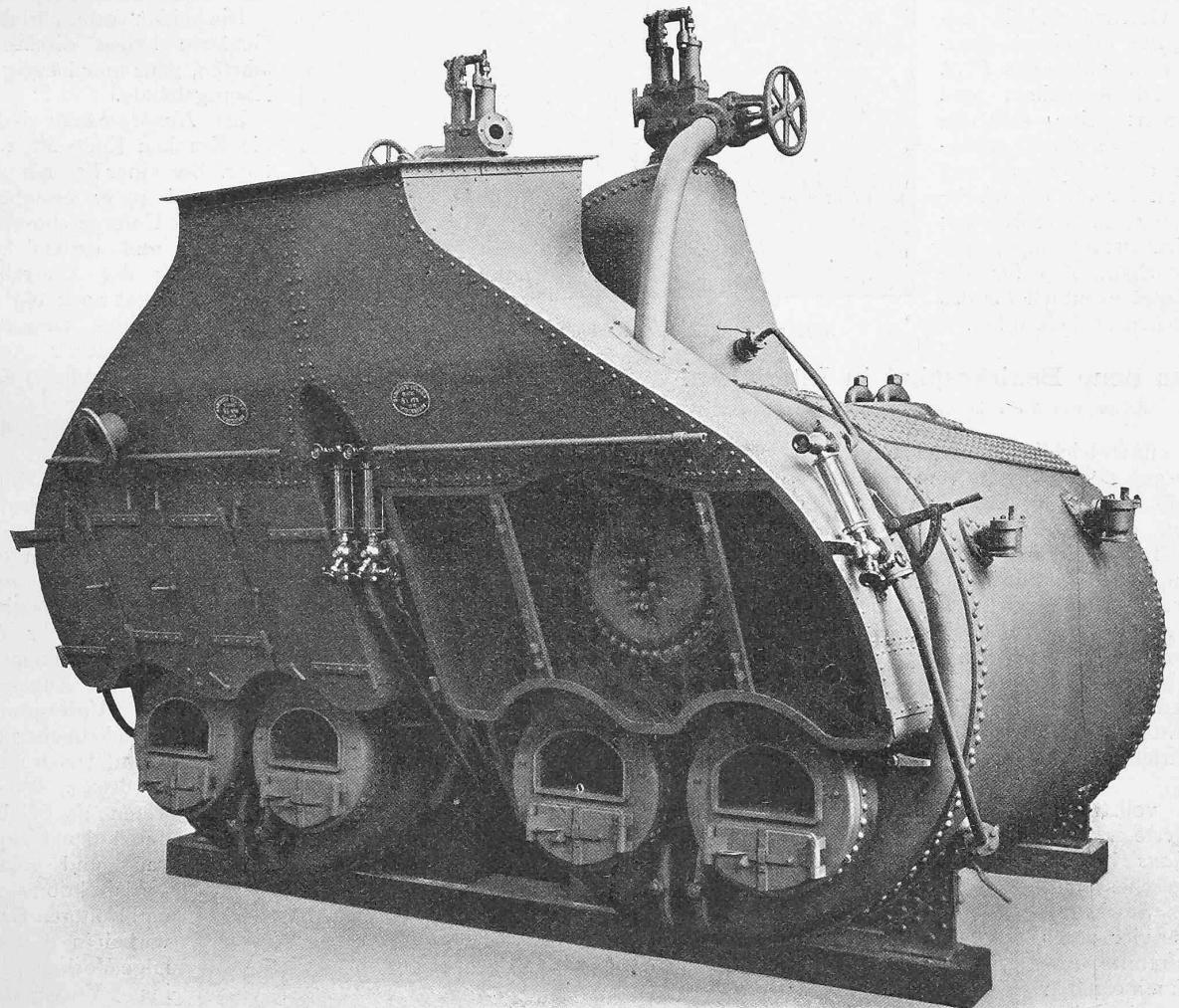


Abb. 6. Ansicht des Kessels von «Général Dufour», erbaut von Gebrüder Sulzer in Winterthur.

Beide Apparate befinden sich auf der Niederdruckseite, während auf der Hochdruckseite Speise- und Leckpumpe durch Exzenter angetrieben werden. Durch zwei Schmierpressen wird dem Dampf fortwährend Schmieröl zugeführt und zwar hinter den Einströmventilen und am Niederdruckschieber; außerdem sind unmittelbar auf jedem Zylinder Tropföler aufgesetzt.

Die Hauptwelle besteht aus drei Teilen; sie besitzt nur auf der Hochdruckseite eine aus einem Stück gearbeitete Abkröpfung, während auf der Niederdruckseite eine Mitnehmerkurkel angeordnet ist, um der Welle eine gewisse Beweglichkeit in der Längsrichtung zu gestatten. Die Welle ist der ganzen Länge nach durchbohrt.

Die Schaufelräder haben einen Druckkreis-Durchmesser von 3400 mm und sind mit je acht beweglichen Schaufeln von 2600 mm Länge und 780 mm Breite ausgerüstet. Sie

das unter dem Wasserspiegel und über den Flammenröhren angeordnet ist. Beide Enden jedes Ueberhitzerrohres sind in der vordern Stirnwand des Mantelrohrs eingepresst und der nasse Dampf ist gezwungen, durch die engen Rohre zu streichen, wobei er getrocknet und auf 280 bis 300 °C überhitzt wird.

Die Rauchgase treten von der Feuerbüchse her in das Mantelrohr, umspülen die Ueberhitzerrohre und werden vorne durch regulierbare Spalten am Umfang des Mantelrohrs in die Rauchkammer gesogen. Dadurch kann die Ueberhitzung eingeschränkt oder ganz abgestellt werden. Das Reinigen der Ueberhitzeroberfläche kann durch Dampfstrahlgebläse geschehen.

Um die untern Wasserschichten rasch erhitzten zu können, liegen an geeigneten Stellen des Wasserraumes Heizschlangen, die mit dem Dampfraum in Verbindung stehen.

Jeder der beiden Kessel weist folgende Hauptabmessungen auf:

Dampfüberdruck . . .	10 Atm.	Durchm. der Siederohre 82,5/89 mm
Rostfläche . . . .	3,44 m <sup>2</sup>	Anzahl d. Ueberhitzerrohre 64
Heizfläche ohne Ueberhitzer	140	Durchm. d. Ueberhitzerrohre 20/26 mm
Ueberhitzerfläche . . .	36	Spiegeloberfläche d. Wassers 11,15 m <sup>2</sup>
Anzahl Siederohre . . .	108	Dampfvolumen . . . . 3,65 m <sup>3</sup>

Die Probefahrten ergaben bei einer Schiffsgeschwindigkeit von 27 km in der Stunde eine Leistung von 830 indizierten Pferdekräften mit einem Kohlenverbrauch von 550 kg/St. Verwendet wurden Brikets mit einem Heizwert von 8489 Kalorien. Die erreichte Maximal-Geschwindigkeit beträgt 29 km bei einem Energieverbrauch von 1060 P. S.

Von Hilfsmaschinen sind zu nennen: eine stehende Dampfmaschine, direkt gekuppelt mit einer Dynamo von 6000 Watt für die elektrische Beleuchtung sämtlicher Räume; ferner eine Dampfpumpe, welche das Spülwasser für die Klosets und eventuell für das Deckwaschen zu liefern hat.

### Das neue Bezirksspital in Interlaken.

Erbaut von Architekt Ernst Baumgart in Bern.

In unvergleichlich schöner Lage, Eiger, Mönch und Jungfrau gegenüber, abseits vom Verkehr, erhebt sich etwas ausserhalb vom Hotel Eiger, an der Weissenaustrasse zu *Unterseen*, das neue Interlaker Bezirksspital, das am 2. April 1905 feierlich eingeweiht wurde. Die Anlage, nach den Plänen und unter Oberleitung von Architekt Ernst Baumgart in Bern erstellt, setzt sich aus drei getrennten Gebäuden zusammen, nämlich aus dem Hauptgebäude, dem Absonderungshaus und dem Dependancegebäude.

Die beiden letzten genannten wurden bereits Mitte Juli 1904 dem Betriebe übergeben.

Das vollständig unterkellerte *Absonderungshaus* besteht aus Erdgeschoss und erstem Stockwerk und ist für vier, unter sich getrennte Abteilungen mit eigenen Eingängen eingerichtet, sodass je nach Bedürfnis das ganze Gebäude oder aber nur einzelne Abteilungen desselben benutzt werden können.

Jede der Abteilungen enthält zwei Krankenzimmer zu drei und je eines mit einem Bett, im ganzen also 28 Krankenbetten, sowie Wärterzimmer, Tee- und Spülküche, Badezimmer und Aborten. Die beiden sehr hübsch möblierten Abteilungen des ersten Stockwerks sind vorzugsweise für die Fremden bestimmt. Im Mittelbau ist unter der Treppe ein kleiner Umkleideraum für die Aerzte. Sämtliche Krankenzimmer sind nach Süden gerichtet und die Mehrzahl derjenigen im ersten Stock mit

### Die Salonboote „Montreux“ und „Général Dufour“.

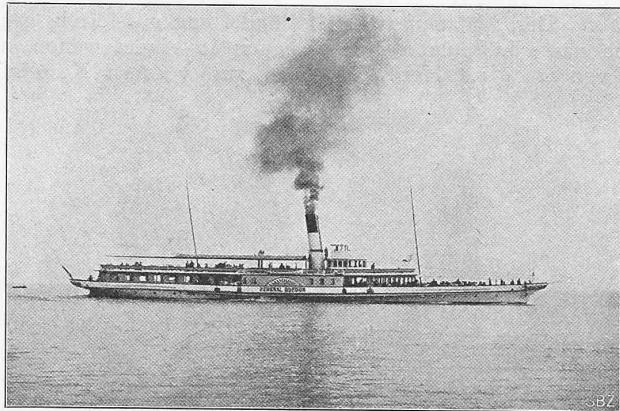


Abb. 7. Ansicht des Salonbootes «Général Dufour».

Balkonen versehen. Zur *Beheizung* der verschiedenen Gebäudeabteilungen dient eine von der Zentralheizungsfabrik Bern A.-G. erstellte Niederdruck-Dampfheizung.

Das *Dependancegebäude* auf der Westseite des Grundstückes enthält drei unter sich getrennte Abteilungen, nämlich:

a) den *Leichenaufbahrungsräum* mit anstossendem *Seziersimmer*,

b) die *Wäscherei* mit *Warmlufttröcknerei*, Holzhaus und Glätezimmer, welch letzteres auch zur Abhaltung von Leichengebeten verwendet werden kann,

c) die *Desinfektions-Anlage* mit Remise für Desinfektions- und Krankentransport-Wagen.

Die beiden vorbeschriebenen Gebäude haben direkte Zufahrten, ganz unabhängig vom Hauptgebäude.

Ins *Hauptgebäude* siedelten die Kranken Ende März 1905 über. Bei einer Fassadenlänge von rund 47 m besteht daselbe aus Untergeschoss, Erdgeschoss und erstem Stockwerk; nur der Zentralpavillon östlich hat noch ein zweites, vollständig ausgebautes Stockwerk erhalten.

Im *Untergeschoss* sind ausser den notwendigen Kellerräumlichkeiten die von der Firma R. Breitinger in Zürich erstellte Zentralheizung, sowie die geräumige Hauptküche mit Nebenküchen und eine Tobzelle untergebracht.

Die Bedienung der oberen Geschosse wird von der Küche aus durch einen hydraulischen Speisenaufzug vermittelt.

Der Haupteingang ins Gebäude liegt auf der Ostfassade. Eine daselbst vorgebaute Eisenkonstruktion, die im ersten Stock als gedeckte Veranda ausgebildet ist, gestattet die Unterfahrt, sodass die Kranken direkt bis zur Haustüre gefahren werden können und von den Unbilden der Witte rung geschützt sind. Ein zweiter Eingang, der hauptsächlich als Zugang zu den Untergeschoss-Räumlichkeiten dient, befindet sich auf der Nordseite. Wir betreten das Gebäude durch den Haupteingang und gelangen am Direktionszimmer und Röntgen-Kabinett vorbei in die geräumige Vorbereitungszimmer, an welches sich links ein Bad, rechts der Dunkelraum für Augenuntersuchungen anschliesst und gelangen sodann direkt in den aseptischen Operationssaal. Dieser bildet einen Vorbau auf der Nordseite des Gebäudes, ist ganz aus Eisen und Glas, nach Spezial-



Abb. 3. Ansicht vom Hauptgebäude des neuen Bezirksspitals in Interlaken von Nordosten.

konstruktion erstellt und zudem mit Oberlichtlaterne und elektrischer Beleuchtung versehen.

Der übrige Teil des *Erdgeschosses*, zur Aufnahme der Männer- und Kinderabteilung bestimmt, enthält ferner ausser Wärterzimmern, Aborten, Handwascheinrichtungen, Tee- und Spülküchen einen kleinen aseptischen Operations-