

# Die Salonboote "Montreux" und "Général Dufour" auf dem Genfersee

Autor(en): **Ostertag, P.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **47/48 (1906)**

Heft 6

PDF erstellt am: **13.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-26138>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

INHALT: Die Salonboote «Montreux» und «Général Dufour» auf dem Genfersee. — Das neue Bezirksspital in Interlaken. — Bundesgesetz betreffend die Erfindungspatente. — Ein- und zweispurige Alpennunnel. — Miscellanea: Monatsausweis über die Arbeiten am Rickentunnel. 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 genauester 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 „Zufahrtlinien 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-

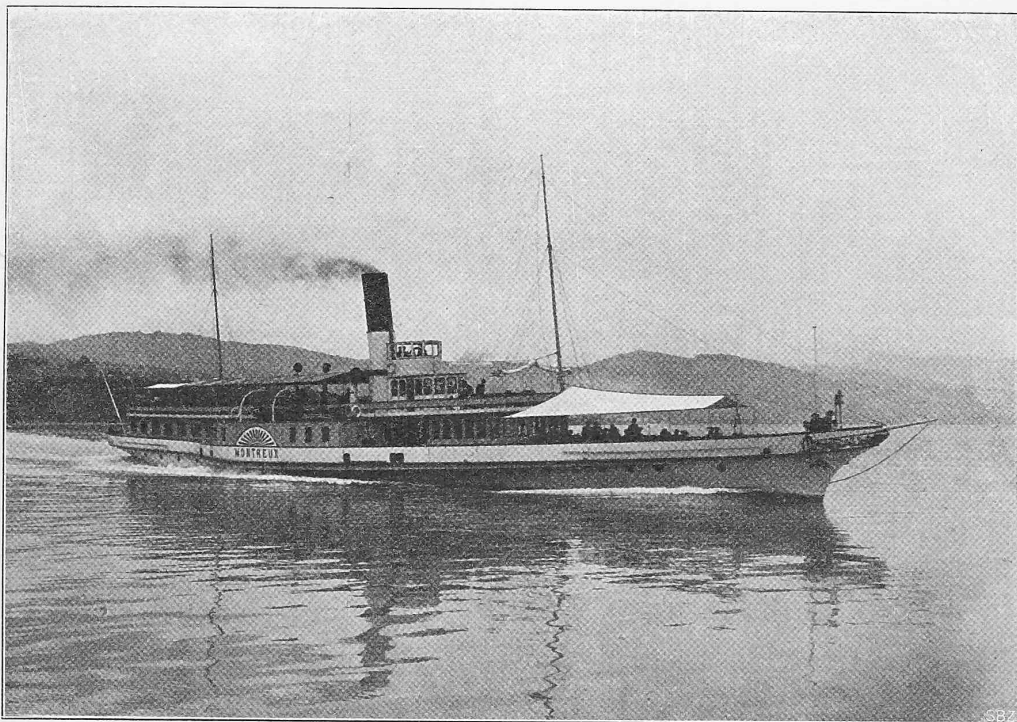


Abb. 1. Salonboot «Montreux» auf dem Genfersee. — Erbaut von Gebrüder Sulzer in Winterthur.

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 Requisitionskammer; dann folgt die geräumige II. Kajüte mit bequemem Treppenaufgang an ihrem hintern Ende. Zu beiden Seiten der Treppe liegen Kabinen für die Maschi-

nen 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.

Das *Hinterdeck* wird hauptsächlich durch den Salon I. Klasse ausgefüllt, dem eine kleine Damenkabine, das Office des Restaurateurs und der Abort I. Klasse beigefügt 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. *Mithey* 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 Rücklehnen, Sophas, Buffets, Spiegel mit Blumenkonsolen bilden die elegante Möblierung und verleihen dem hellen

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

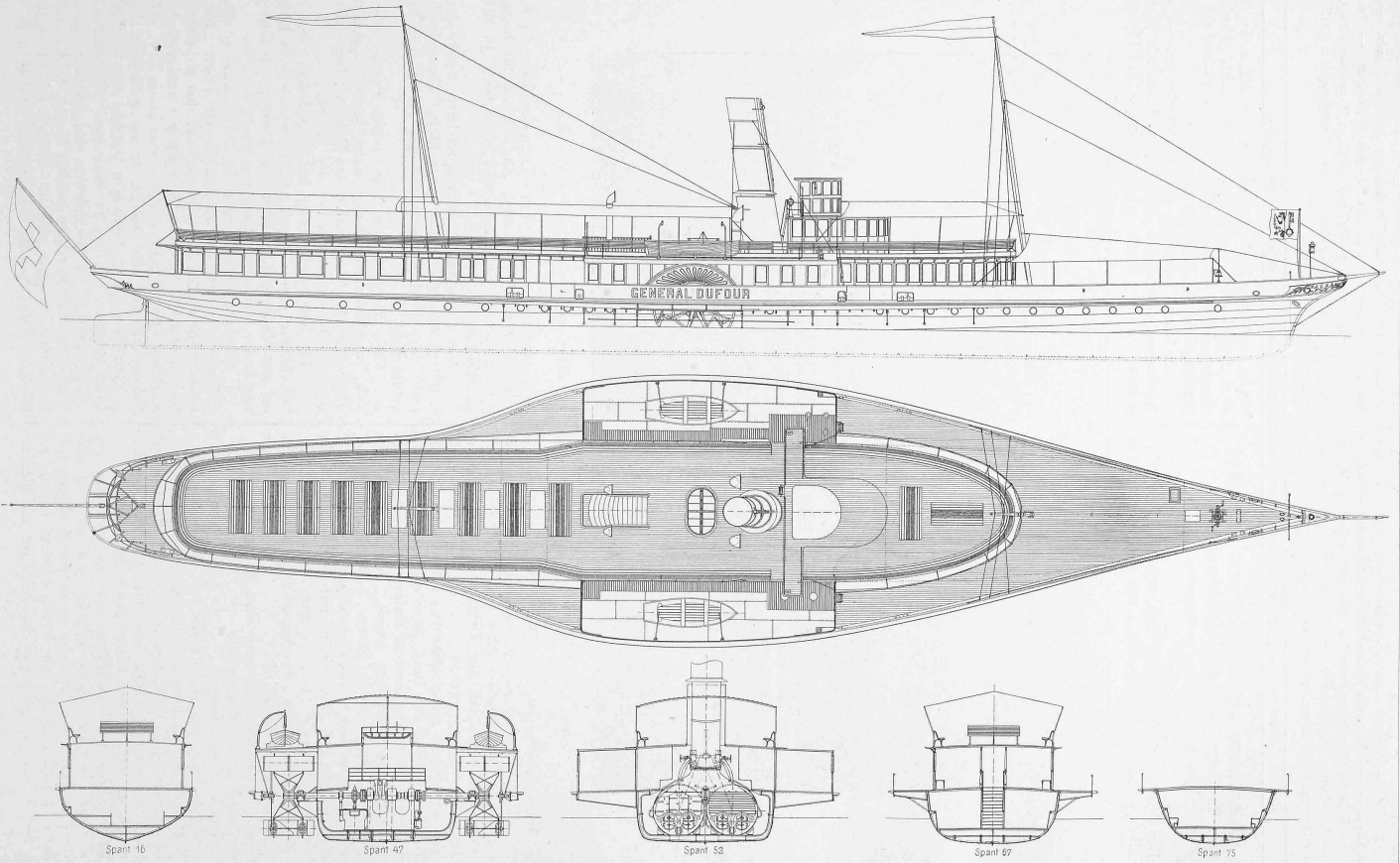


Abb. 2. Ansicht, Draufsicht sowie Querschnitte des Salonbootes «Général Dufour». — Masstab 1 : 250.

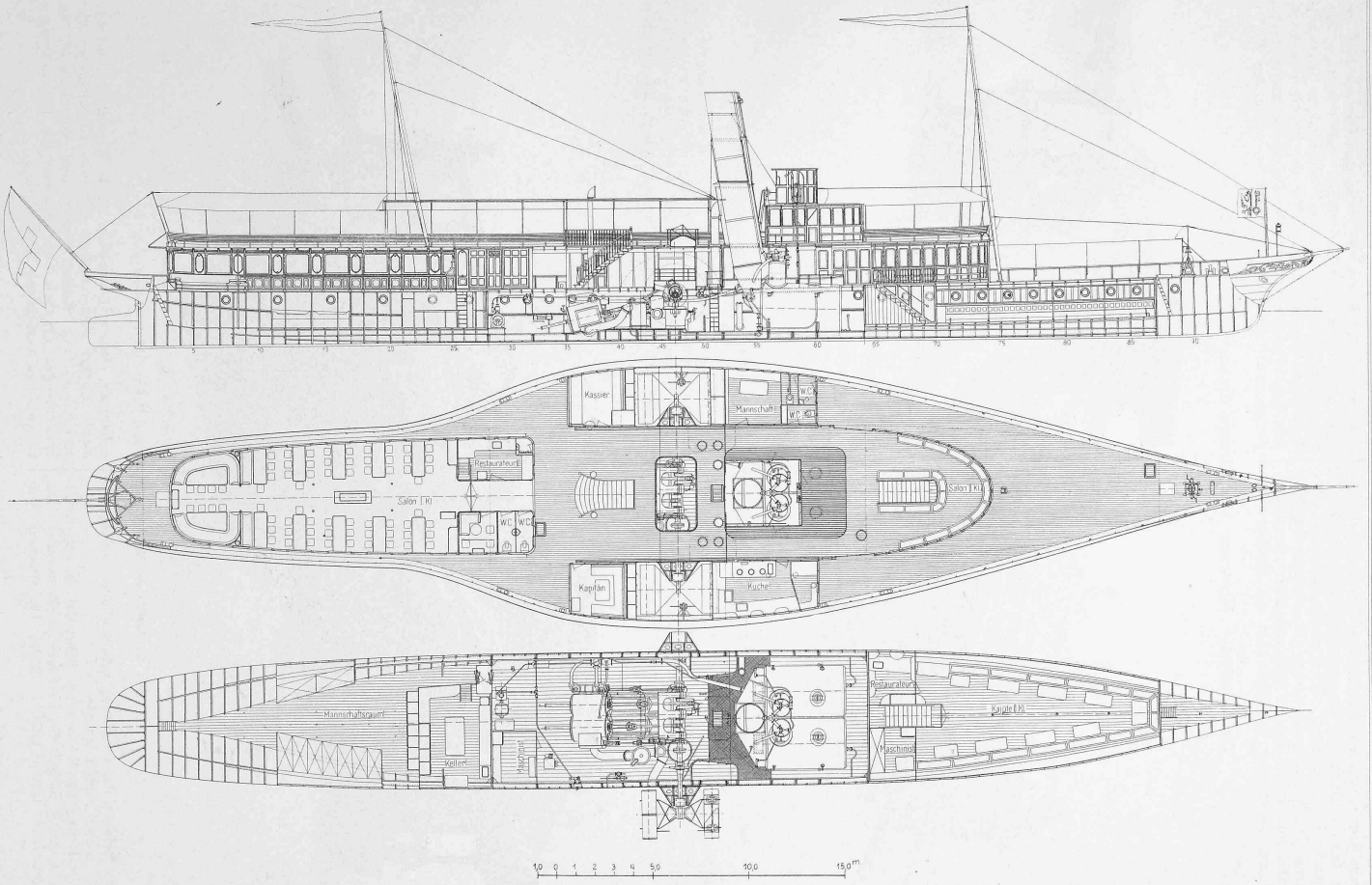


Abb. 2. Längsschnitt sowie Horizontalschnitte über Deck und unter Deck des Salonbootes «Général Dufour». Masstab 1 : 250.

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.

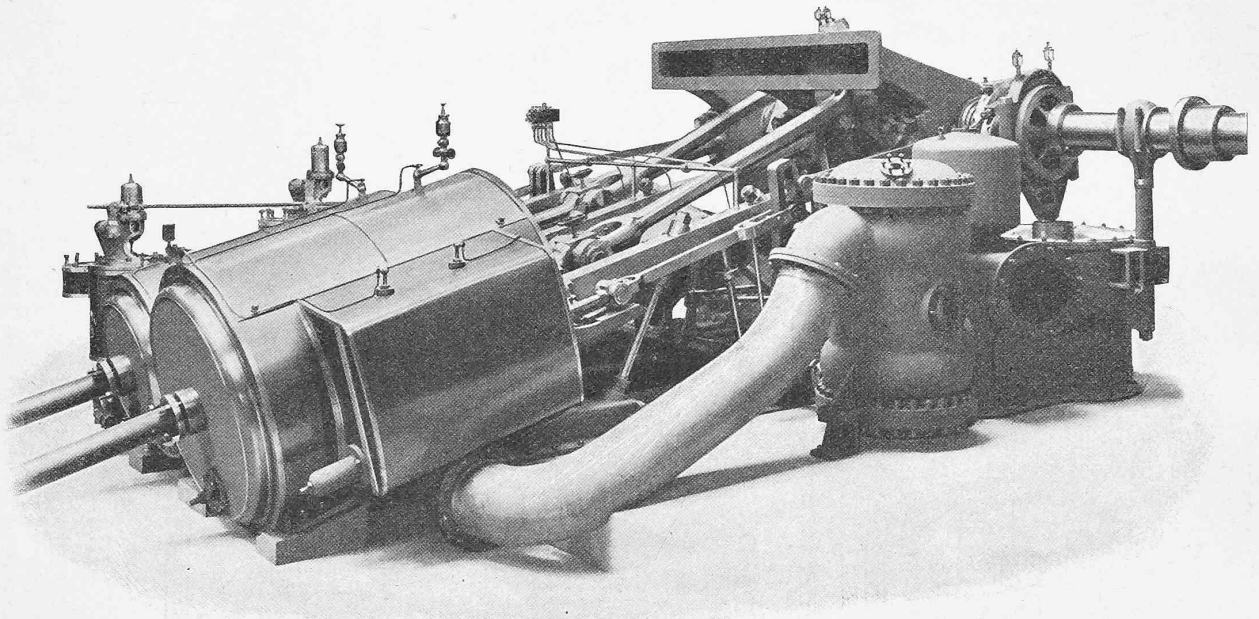


Abb. 4. Die Maschine von «Général Dufour», erbaut von *Gebrüder Sulzer* in Winterthur. — Ansicht der Niederdruckseite.

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-

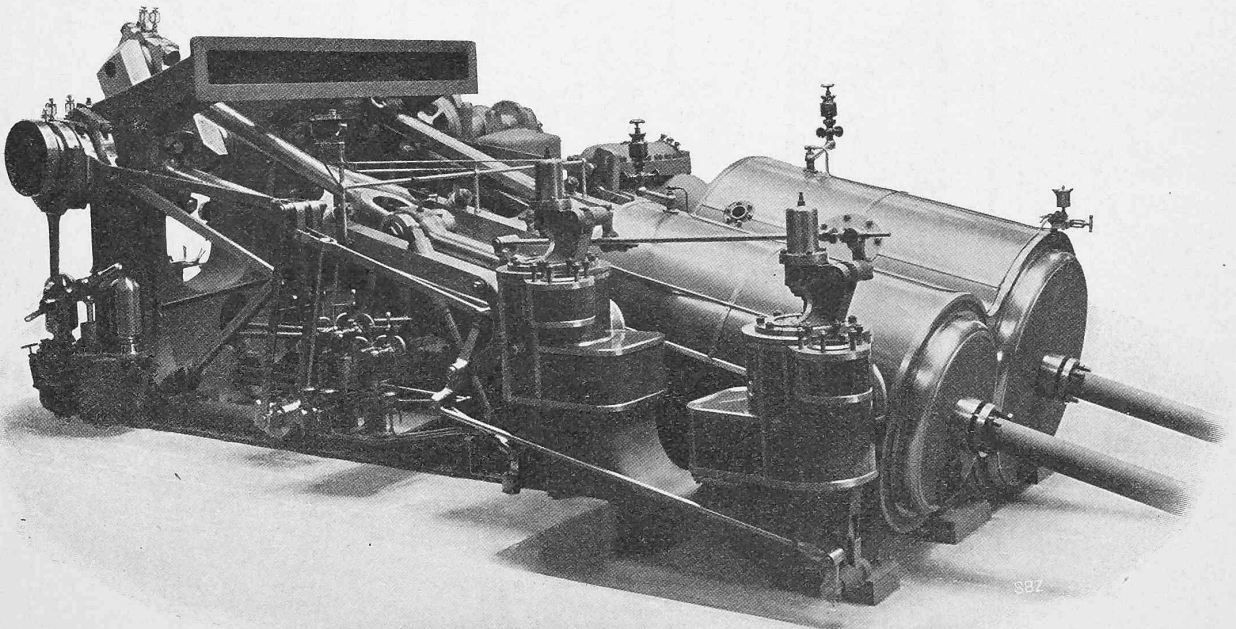


Abb. 5. Ansicht der Maschine von «Général Dufour» der Hochdruckseite.

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 viersitzige Einlassventil und unter demselben das zweiseitige Auslassventil aufnimmt. Die Bewegung sämtlicher Ventile geschieht zwangsläufig unter dem Einfluss einer Kulissee 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  $11,4 \text{ m}^2$  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,

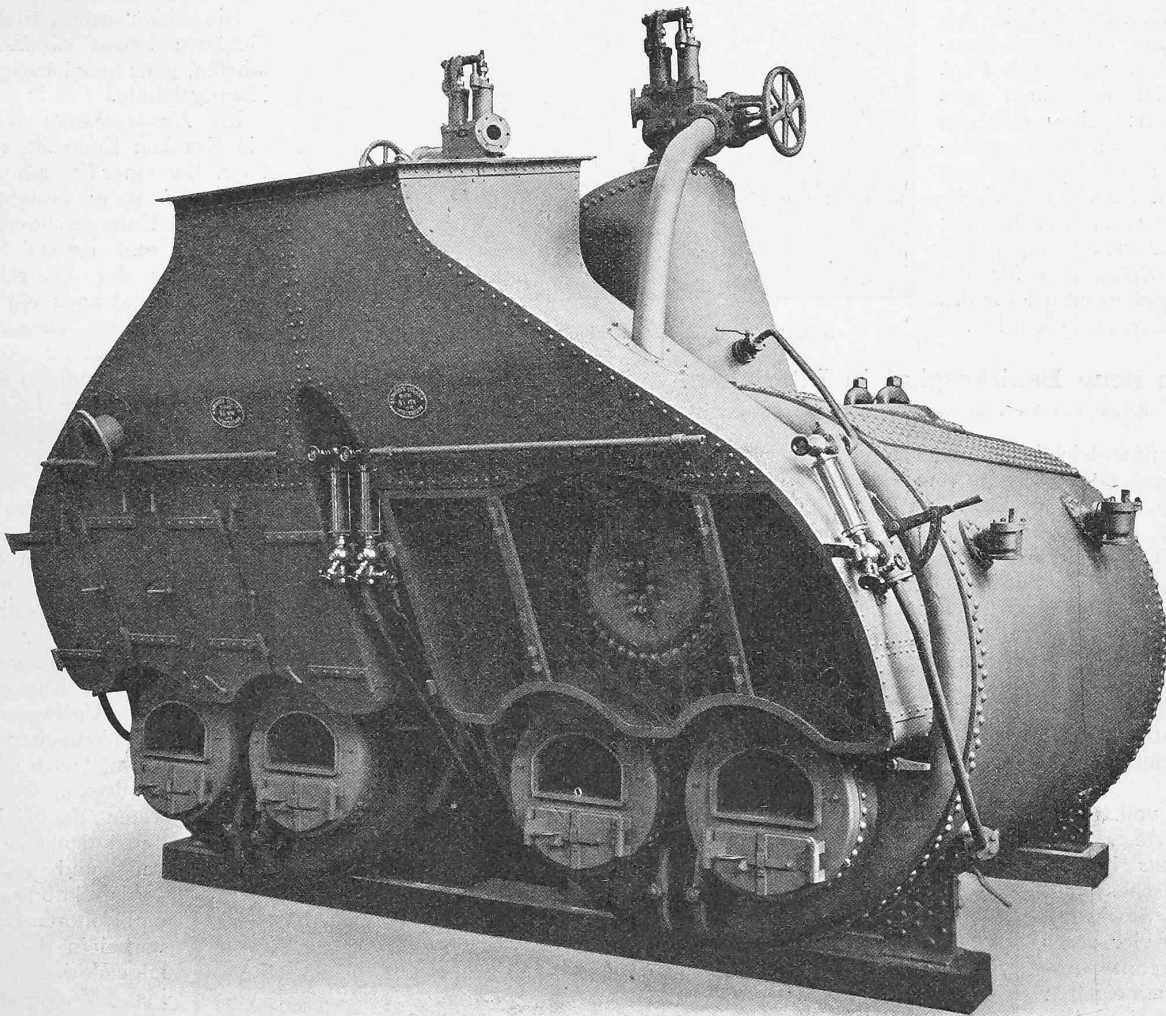


Abb. 6. Ansicht des Kessels von «Général Dufour», erbaut von Gebrüder Sulzer in Winterthur.

Beide Apparate befinden sich auf der Niederdruckseite, während auf der Hochdruckseite Speise- und Leckpumpe durch Excenter 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 Mitnehmerkurbel 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  $3400 \text{ mm}$  und sind mit je acht beweglichen Schaufeln von  $2600 \text{ mm}$  Länge und  $780 \text{ mm}$  Breite ausgerüstet. Sie

das unter dem Wasserspiegel und über den Flammröhren angeordnet ist. Beide Enden jedes Ueberhitzerrohres sind in der vordern Stirnwand des Mantelrohres eingepresst und der nasse Dampf ist gezwungen, durch die engen Rohre zu streichen, wobei er getrocknet und auf  $280$  bis  $300^\circ \text{ C}$  überhitzt wird.

Die Rauchgase treten von der Feuerbüchse her in das Mantelrohr, umspülen die Ueberhitzerrohre und werden vorne durch regulierbare Spalten am Umfang des Mantelrohres 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 erhitzen 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 Pferdekraften 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 Klosetts und eventuell für das Deckwaschen zu liefern hat.

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

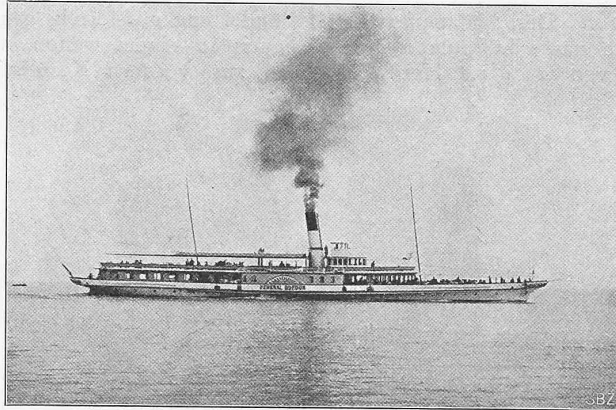


Abb. 7. Ansicht des Salonbootes «Général Dufour».

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

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

- a) den *Leichenaufahrungsraum* mit anstossendem *Sezierzimmer*,
- b) die *Wäscherei* mit *Warmlufttrocknerei*, Holzhaus und Glättezimmer, welches letzteres auch zur Abhaltung von Leichengebieten 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 dasselbe 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 Nebenräumen 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 Witterung 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-Kabinet vorbei in die geräumige Vorhalle, treten ins Vorbereitungs-

zimmer, an welches sich links ein Bad, rechts der Dunkelraum für Augenuntersuchungen anschliesst und gelangen sodann direkt in den aseptischen Operationsaal. Dieser bildet einen Vorbau auf der Nordseite des Gebäudes, ist ganz aus Eisen und Glas, nach Spezial-

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-

### 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 Weissenastrasse zu *Unterseen*, das neue Interlakener 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 Dependenzgebäude.

Die beiden letztgenannten 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 benützt 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 Umkleieraum für die Aerzte. Sämtliche Krankenzimmer sind nach Süden gerichtet und die Mehrzahl derjenigen im ersten Stock mit



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