

Dieser Hippodrom umfaßt vier Geschosse: das Untergeschoß in etwa 0,50 m Höhe über der äußeren Straßengleiche; das 3,40 m höher angeordnete Erdgeschoß, in Arenagleiche gelegen; den II. und den III. Rang (Fig. 135 bis 137). Das Untergeschoß enthält das Café, das Restaurant, Keller, die Räume der Lüftungsanlage, die Maschinerie des Aufzuges, große Räume zum Aufstellen und Ordnen der Rennwagen und Aufzüge, sowie zum Verfameln der Figuranten und die Standplätze für die Pferde. Durch Rampen gelangen Menschen, Wagen und Pferde in die Höhe der Arena. Letztere ist 56,32 m lang und hat eine Größtbreite von 35,00 m. In ihrer Mitte befindet sich eine quadratisch geformte, bewegliche Plattform von 12,00 m Seitenlänge, die von vier Stempeln getragen wird und auf hydraulischem Wege binnen 6 Sekunden vom tiefen zum hohen Erdgeschoß gehoben werden kann (Fig. 137); auf der Plattform können Figurengruppen und dergl. für Apotheofen etc. rasch zur Erscheinung gebracht werden. Bei großen Schauführungen werden Arena und Bühne durch eine 13,00 m lange und 10,00 m breite Rampe in Verbindung gebracht.

Der II. Rang ist 5,64 m über dem Arenaboden und der III. Rang 3,48 m über dem II. gelegen.

Die Eifenkonstruktion des Haupthauses und des Bühnenhauses ist in Fig. 135 bis 137⁷⁸⁾ skizziert. Zwei am Umfange des Bauwerkes angeordnete konzentrische Reihen von Freistützen tragen das Dachwerk des Haupthauses, dessen wichtigste Konstruktionsteile die 24 Binder bilden; letztere ruhen aufsen auf den eben erwähnten Stützenpaaren auf und stemmen sich nach innen zu gegen einen Zentralring von 9 m Höhe, dessen Unterkante 20 m über der Arenaebene gelegen ist. Die Dachdeckung besteht aus Zinkblech.

Die Konstruktion des Bühnenhauses ist, wie Fig. 137 u. 138 zeigen, ganz unabhängig von derjenigen des Haupthauses; beide liegen auf der gleichen Hauptachse. Nur in den seitlichen Begrenzungen der Proszeniumsöffnung sind die beiden Eifenkonstruktionen aneinander angegeschlossen. Das Bühnenpodium ist um 3,40 m höher als die Arena angeordnet; es steigt nach rückwärts (um 38 mm für das Meter) an.

Das Gesamtgewicht der Eifenkonstruktion beträgt nahezu 1 800 000 kg: 1 400 000 für das Haupthaus und 380 000 kg für das Bühnhaus.

Literatur

über »Zirkus- und Hippodromgebäude«.

- Batty's hippodrome, Kensington. Builder*, Bd. 9, S. 298.
- WERNEKINCK, H. Der Berliner Circus in der Friedrichstraße No. 141a. *Zeitschr. f. Bauw.* 1853, S. 209.
- The Napoleon circus, Paris. Builder*, Bd. 11, S. 104, 133, 152.
- BORSTELL, G. & F. KOCH. Circus Napoléon auf dem Boulevard des filles du Calvaire zu Paris. *Zeitschr. f. Bauw.* 1854, S. 3.
- Cirque Napoléon à Paris. Encyclopédie d'arch.* 1854, Pl. 6—7, 25—26, 58, 69, 93—94, 105, 106, 111—112.
- HITTORF, J. J. *Cirque Napoléon. Revue gén. de l'arch.* 1854, S. 362 u. Pl. 34—44.
- Design for a circus. Building news*, Bd. 5, S. 280.
- HITZIG, F. Der Otto'sche Circus in Berlin. *Zeitschr. f. Bauw.* 1860, S. 7.
- KLETTE, R. Die Rennbahn (Circus). HAARMANN'S *Zeitschr. f. Bauhdw.* 1864, S. 165.
- FRANTZ, J. & REGIS DE CUREL. *Cirque du Caire. Revue gén. de l'arch.* 1869, S. 276 u. Pl. 54.
- Lent's schwimmender Circus. Zeitschr. d. bayer. Arch.- u. Ing.-Ver.* 1871, S. 52. *Zeitschr. d. Arch.- u. Ing.-Ver. zu Hannover* 1872, S. 331. *Masch.-Constr.* 1872, S. 47.
- The circus of the Château d'eau, Paris. Builder*, Bd. 33, S. 1131.
- WESENBERG. Der neu zu erbauende Circus des Directors L. Renz in Berlin. *Baugwks.-Ztg.* 1876, S. 236, 252.
- Le nouveau cirque du Chateau-d'eau. Dit cirque Américain (Paris). Gaz. des arch. et du bât.* 1876, S. 13.
- GRIDAINE. *Le nouveau cirque Fernando. Nouv. annales de la constr.* 1876, S. 137 u. Pl. 39—42.
- Renz's circus at Berlin. Builder*, Bd. 34, S. 691.
- The Ciniselli circus in St. Petersburg. Builder*, Bd. 34, S. 811.
- Hengler's new cirque, West Derby road, Liverpool. Builder*, Bd. 34, S. 1168.
- Le nouveau cirque Fernando. La semaine des constr.*, Jahrg. 1, S. 164.
- Zirkus-Gebäude in Berlin: Berlin und seine Bauten. Berlin 1877. Teil I, S. 339.
- Cirque Hengler à Liverpool. Gaz. des arch. et du bât.* 1877, S. 32.
- Paris hippodrome. Revue ind.* 1878, S. 306. *Eng.*, Bd. 26, S. 92.
- Hippodrome national, à Paris. Encyclopédie d'arch.* 1883, S. 82 u. Pl. 901.
- ROSSBACH. Circus-Diorambau des Kryftallpalastes in Leipzig. *Civiling.* 1886, S. 643.

- MAMY, H. *Les nouvelles piscines de natation à Paris. II. Arènes nautiques de la rue Saint-Honoré. Le génie civil*, Bd. 8, S. 274.
- Der Land- und Waffer-Cirkus in Paris. *Deutsches Baugwksbl.* 1886, S. 245. *Techniker*, Jahrg. 8, S. 133. *An aquatic circus. Engineer*, Bd. 61, S. 221.
- ANDRA, R. *Les installations accessoires du nouveau cirque de la rue Saint-Honoré, à Paris. Le génie civil*, Bd. 9, S. 97.
- Hippodrome. La construction moderne*, Jahrg. 2, S. 196, 209.
- BERTHIER, E. *Éclairage de l'hippodrome de Paris. Le génie civil*, Bd. 8, S. 209.
- JAHN, A. & L. STAUB. *Teatro Politeama* in Florenz. *Allg. Bauz.* 1867, S. 255.
- Eisernes Zirkusgebäude in Berlin. *Deutsche Bauz.* 1887, S. 193.
- Die Albert-Halle zu Leipzig. *UHLAND's Ind. Rundschau* 1887, S. 128.
- Der Zirkus- und Diorama-Bau im Kryftallpalast zu Leipzig. *Deutsche Bauz.* 1888, S. 153.
- Zirkus in Köln: Köln und feine Bauten. Köln 1888. S. 582.
- Cirkusbauten in Riegelfystem. *Deutsches Baugwksbl.* 1889, S. 67.
- Cirque Royal à Bruxelles. L'émulation* 1889, S. 75 u. Pl. 4—9.
- Zirkus *Renz* in Hamburg: Hamburg und feine Bauten, unter Berücksichtigung der Nachbarstädte Altona und Wandsbeck. Hamburg 1890. S. 144.
- La grille hydraulique de l'hippodrome. La construction moderne*, Jahrg. 6, S. 536.
- Alberthalle des Kryftallpalastes in Leipzig: Leipzig und feine Bauten. Leipzig 1892. S. 492.
- BORD, C. *Cirque démontable, à Marseille. La construction moderne*, Jahrg. 8, S. 210, 222, 237 u. Pl. 25.
- Zirkus *Eufch* in Berlin: Berlin und feine Bauten. Berlin 1896. Bd. II, S. 515.
- Projekt eines Sommerzirkus für die Flora in Charlottenburg. *Baugwks.-Ztg.* 1897, S. 355.
- Das neue Apolltheater in Düffeldorf. *Deutsche Bauz.* 1899, S. 653.
- Beweglicher Fußboden in der großen Reithalle des Hippodroms zu Frankfurt a. M. *Deutsche Bauz.* 1900 S. 88.
- Charpente métallique du nouvel hippodrome de Paris. Nouv. annales de la constr.* 1900, S. 129, 146 u. Pl. 35—36, 37, 40—41.
- L'hippodrome à Paris. La construction moderne*, Jahrg. 16, S. 283 u. Pl. 50.
- RIVOALEN, E. *Concours de Troyes. Un cirque-théâtre. La construction moderne*, Jahrg. 17, S. 111, 123, 136.
- Croquis d'architecture. Intime-Club.* Paris 1874.
- No. 1, f. 4, 5: *Un cirque pour des exercices equestres.*
- WULLIAM & FARGE. *Le recueil d'architecture.* Paris.
- 17^e année, f. 9, 10, 28: *Hippodrome pour la ville de Bruxelles; von Dawergne.*