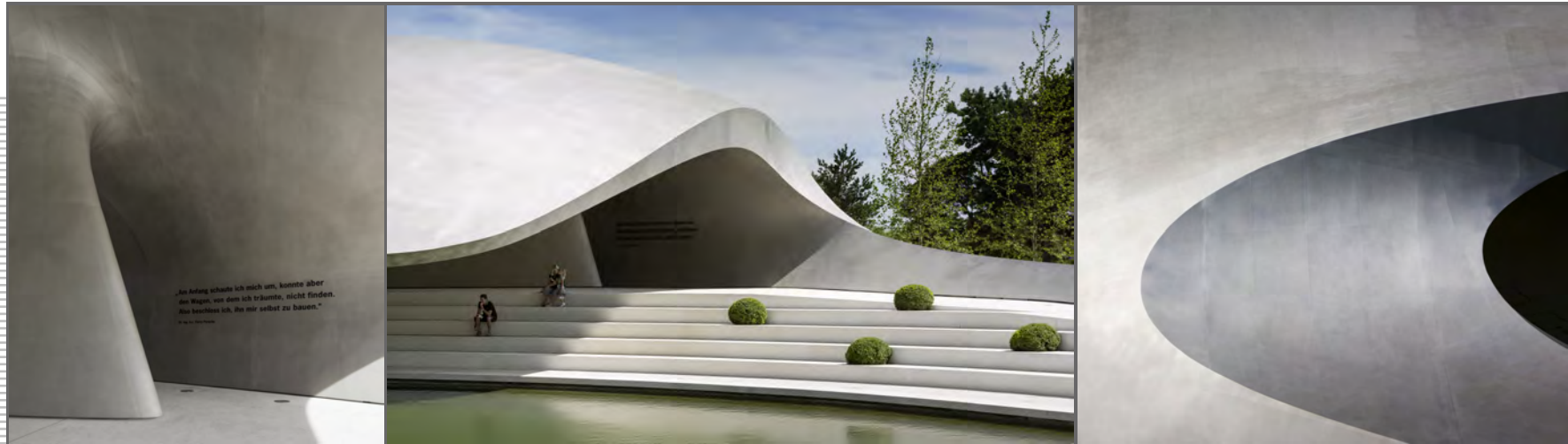


Porsche Pavillon in der Autostadt Wolfsburg



Mit der Autostadt präsentiert sich der Volkswagen-Konzern an seinem Stammsitz in Wolfsburg und stellt seine zugehörigen Marken in Pavillons vor. Sie inszenieren die jeweilige Markenphilosophie architektonisch und künstlerisch und machen sie für die Besucher erlebbar. Mit dem Porsche Pavillon hat die Autostadt erstmals seit ihrer Eröffnung im Jahr 2000 die Veranstaltungs- und Ausstellungsfläche des 28 Hektar umfassenden Themenparks um einen Neubau erweitert.

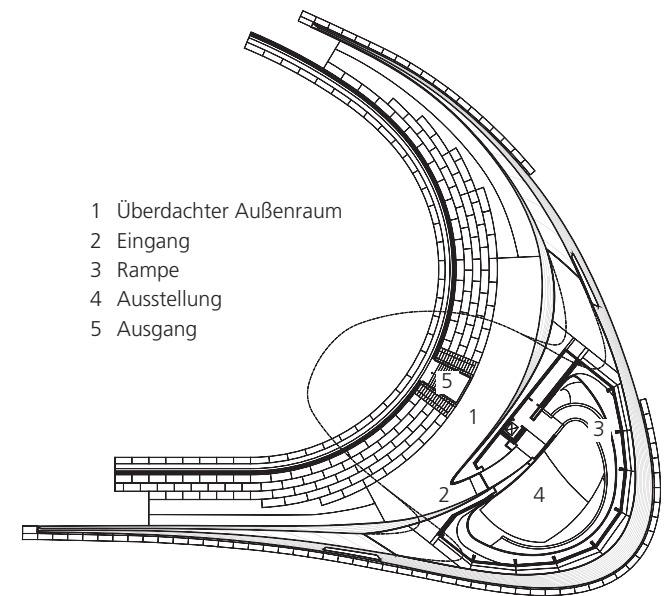
Der organisch geformte Baukörper des Porsche-Pavillons liegt an der zentralen Achse der Park- und Lagunenlandschaft und nimmt rund 400 m² Ausstellungs- und Präsentationsflächen auf. Gekrümmte Linien und rasante Kurven machen den Pavillon zu einer dynamischen Skulptur, deren Charakteristika sich aus dem Markenbild Porsches ableiten. Einheitliche, matte Edelstahlbleche umhüllen den geschwungenen Baukörper, machen ihn als eine durchgängige Einheit erfahrbar und verleihen

ihm je nach Licht und Wetter ein wechselndes Erscheinungsbild.

An seiner Eingangsseite kragt das asymmetrisch geformte Dach des Pavillons 25 m über die Wasseroberfläche der vorgelagerten Lagune aus. Darunter öffnet sich ein geschützter Außenraum mit Sitzreihen, der optisch mit der umliegenden Landschaft verbunden ist, aber akustisch einen eigenen Bereich bildet. Sanft ansteigende Wände



© HG Esch



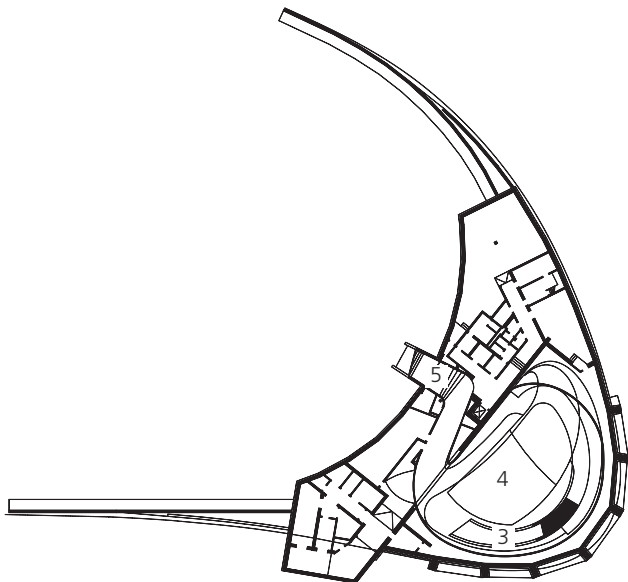
Eingangsebene Erdgeschoss, M 1:1000

rechts und links der Wasserfläche geleiten den Besucher zum Eingang auf der obersten Stufenebene. Im Inneren des Pavillons führt eine elliptisch geschwungene Rampe wieder hinab zu der tiefer gelegenen Ausstellungsfläche. Rundungen und fehlende Kanten lenken die Aufmerksamkeit auf die Exponate: 25 silberfarbene Modelle im Maßstab 1:3 – vom Porsche 365 aus dem Jahr 1948 bis zu aktuellen Modellen – verdeutlichen die Entwicklung und Geschichte des Sportwagenherstellers.



© HG Esch

Sowohl die Oberfläche aus nichtrostendem Stahl als auch die dynamische und elegante Linienführung erinnern unverkennbar an Automobile aus dem Hause Porsche.



Ausstellungsebene Untergeschoss, M 1:1000

Tragwerk und raumbildende Hülle

Basierend auf den Prinzipien des Leichtbaus, ist das Tragwerk des Porsche Pavillons in Monocoque-Bauweise (franz. „einzelne Schale“) ausgeführt. Bei dieser im Automobil- und Flugzeugbau angewandten Bauweise übernimmt die raumbildende Hülle des Bauwerks zugleich tragende Funktion. Die nötige Steifigkeit wird durch geschweißte Verbindungen der ober- und unterseitigen Hüllbleche mit den dazwischenliegenden Längs- und Querspannen erzielt. Damit sich die fugenlose, monolithische Konstruktion unter Temperaturbeanspruchung

ausdehnen kann, ist sie schwimmend auf dem Massivbau aufgelagert.

Für die Dachschale wurde nichtrostender Stahl mit der Werkstoffnummer EN 1.4571 eingesetzt. Die austenitische Chrom-Nickel-Molybdän-Stahlsorte mit Titanstabilisierung lässt sich gut umformen und zeichnet sich durch sehr gute Korrosionsbeständigkeit sowie ausgezeichnete Schweißeignung aus. Je nach Lage und Beanspruchung weisen die Deck- und Spantenbleche Stärken von 10 bis 30 mm auf.

Vorfertigung und Montage

Nach dem Zuschnitt und der individuellen Kaltverformung von 620 Deckblechen wurden die Einzelteile im Werk zu über 50 passgenauen Sektionen verschweißt. Damit die Sektionen auf der Baustelle zusammenpassen, mussten die Deckbleche und Spanten mehrfach an bis zu über 50 Punkten pro Sektion vermessen werden. Da Nachbesserungen, z. B. durch Spachteln, nicht möglich waren, hing die Oberflächenqualität maßgeblich von der Qualität der Vorfertigung ab.

Auf der Baustelle in Wolfsburg wurden die Sektionen zu einem homogenen Dach – dem bisher größten Monocoque – zusammengeschweißt. Die glatte, matt metallisch glänzende Oberfläche wurde durch abschließendes Strahlen der Bleche mit Edelstahlgranulat erzielt.

Vorfertigung der Sektionen im Werk

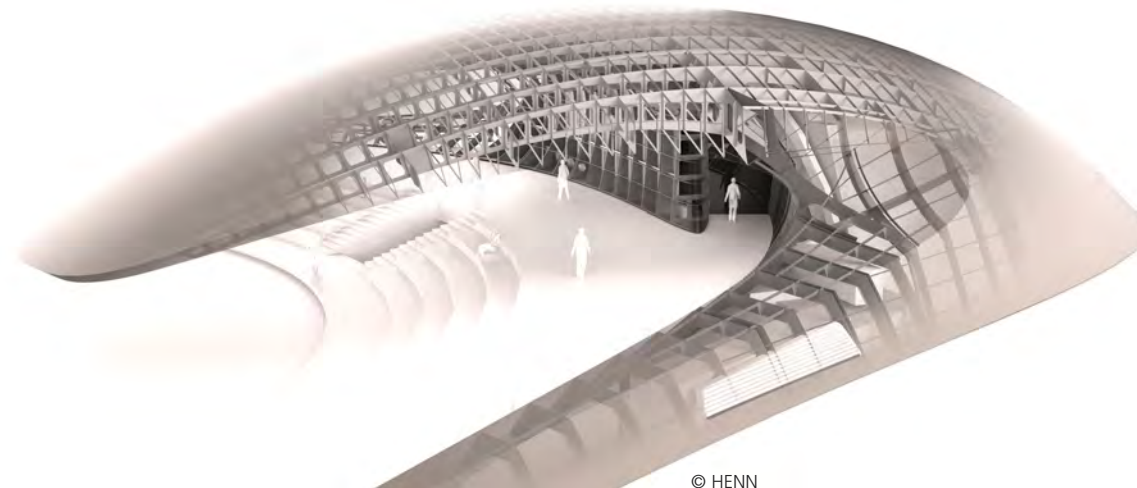


© Centraalstaal

Montage auf der Baustelle



© Centraalstaal



© HENN

Bauherr: Dr. Ing. h.c. F. Porsche AG/Autostadt GmbH
Architekten: HENN Architekten, München
Tragwerksplaner: Schlaich Bergermann und Partner, Berlin
Ausführung Monocoque: Centraalstaal B.V., Groningen
Bauzeit: August 2011 bis Mai 2012
Fläche Monocoque: 2550 m²
Gewicht Monocoque: 425 t
Werkstoff Monocoque: nichtrostender Stahl EN 1.4571, Blechstärke 10–30 mm, Oberfläche gestrahlt

Herausgeber:

Euro Inox
Diamant Building, Bd. A. Reyers 80,
1030 Brüssel, Belgien
Tel. +32 2 706 82 67, info@euro-inox.org
Redaktion/Gestaltung: Martina Helzel, circa drei, München
Titelfotos: © HG Esch