

SYSTEM ROMBO

SISTEMA ROMBO

MARTIN SCHROTZ

00125089

TRAGSYSTEM: ZWEIAXIG VORGESPANNTER TRÄGERROST

MODULANZAHL: 5 DECKENELEMENTE / 2 STÜTZELEMENTE / 2 STÜTZEN / 240 ELEMENTE VERBAUT

SPANNWEITE: 54,57 METER

MATERIALIEN: BETONDRUCK / ORTBETON



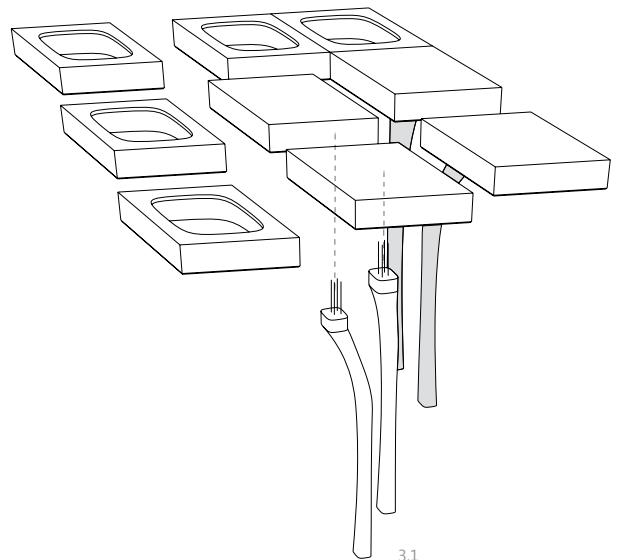
4,1

Das System Rombo ist ein modulares Tragwerk das aus 3D-gedruckten Betonschalen besteht die einfach zu stapeln und transportieren sind. Diese Schalen werden vor ort platziert, bewehrt und anschliessend mit ortbeton zu einem Trägerrost vergossen.

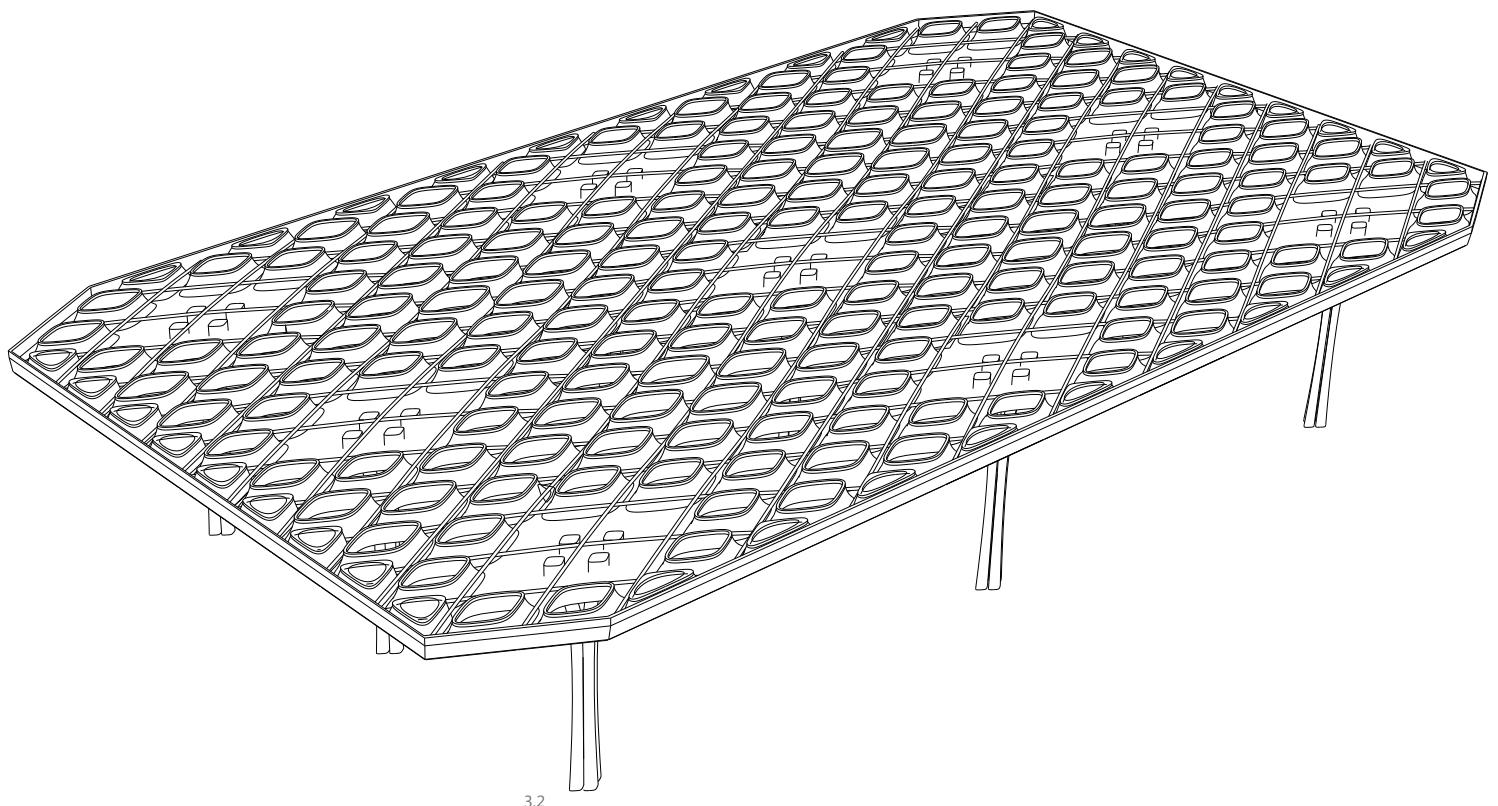
Das System umfasst 4 verschiedene Deckenelemente und 2 unterschiedliche Stützen. Es gibt Elemente mit 3 unterschiedlich großen Öffnungen die je nach Last im Tragwerk entsprechend angeordnet werden. Über den Stützen findet man das vierte Deckenelement ohne Öffnung um besser auf die höheren Kräfte im Stützenbereich reagieren zu können. Die Stützen bestehen aus 4 Teilstützen die gespiegelt angeordnet sind, d.h. in einer Stütze befinden sich zwei paare jeweils baugleicher Stützen.

3,1 Explosionszeichnung Tragwerkmodule

3,2 Isometrische Ansicht Tragwerk vor Ortbeton

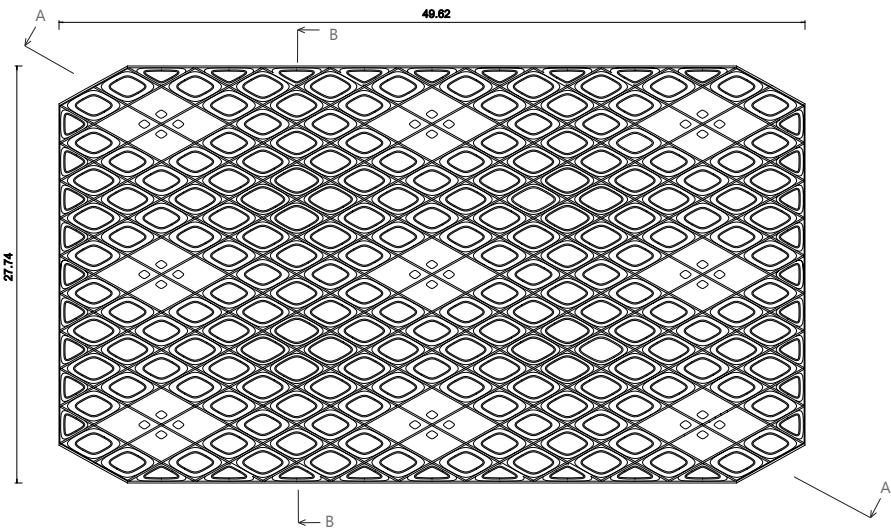
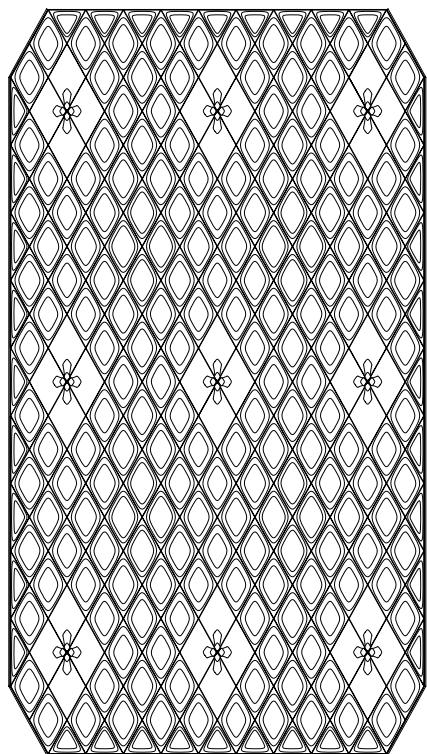
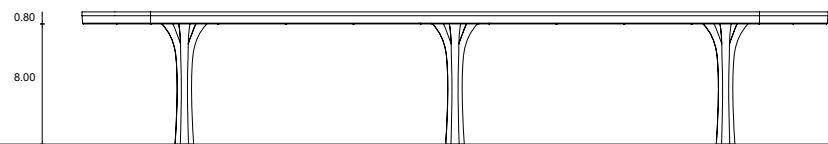
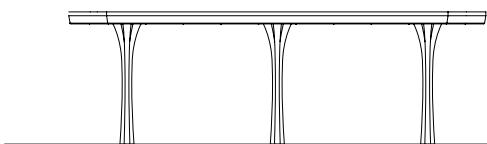


3,1

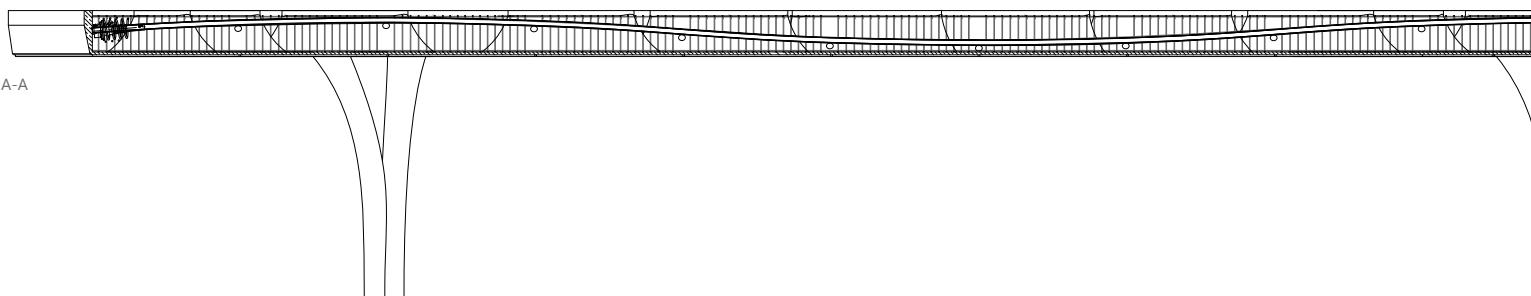


3,2

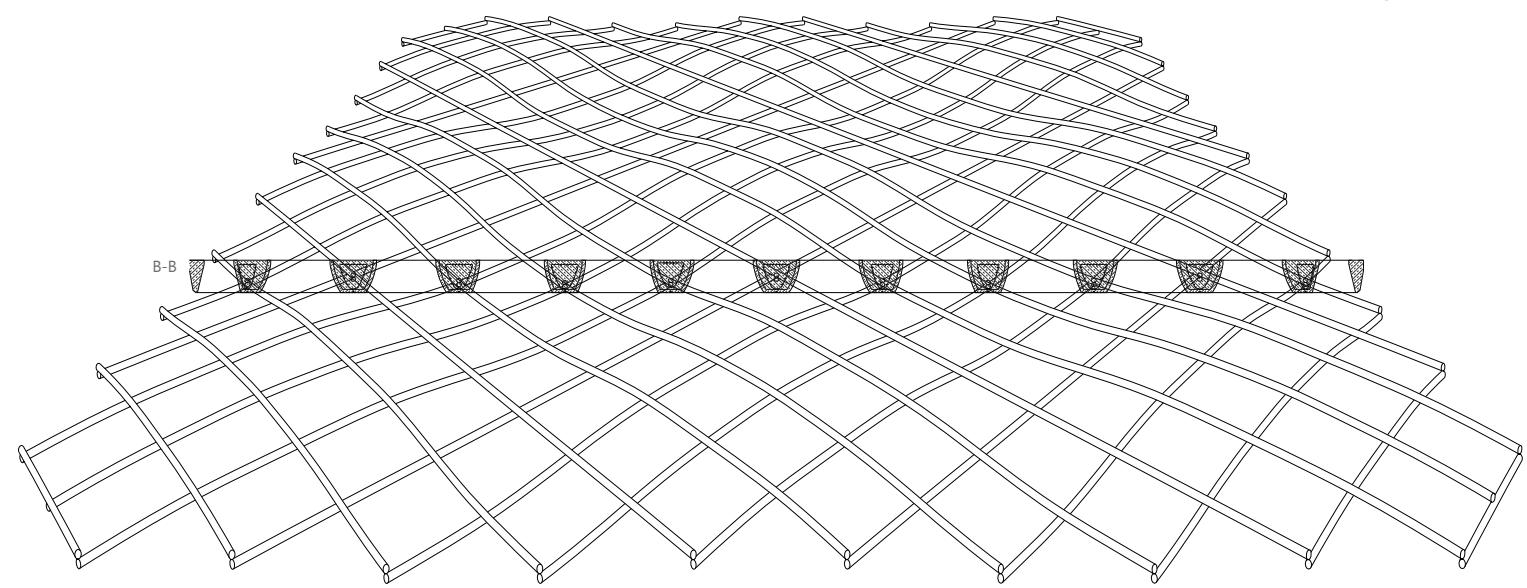
ANSICHTEN



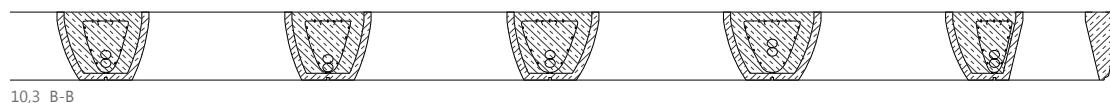
10.2



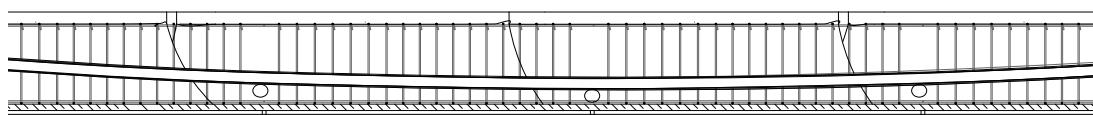
10.1 Dreidimensionale Zeichnung des Spannkabelverlaufs im Trägerrost.
10.2 Diagonalschnitt und Lagezeichnung des längsten Spannkabels.
10.3 Detailansicht Diagonalschnitt mit Längs- und Querbewehrung sowie Spannkabelverlauf.



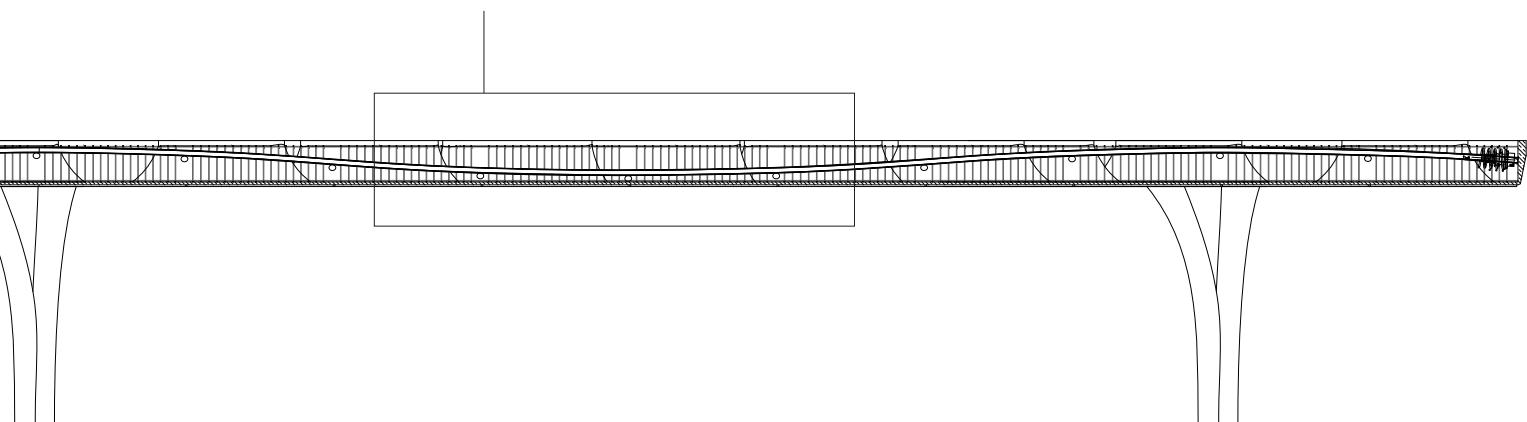
10,1

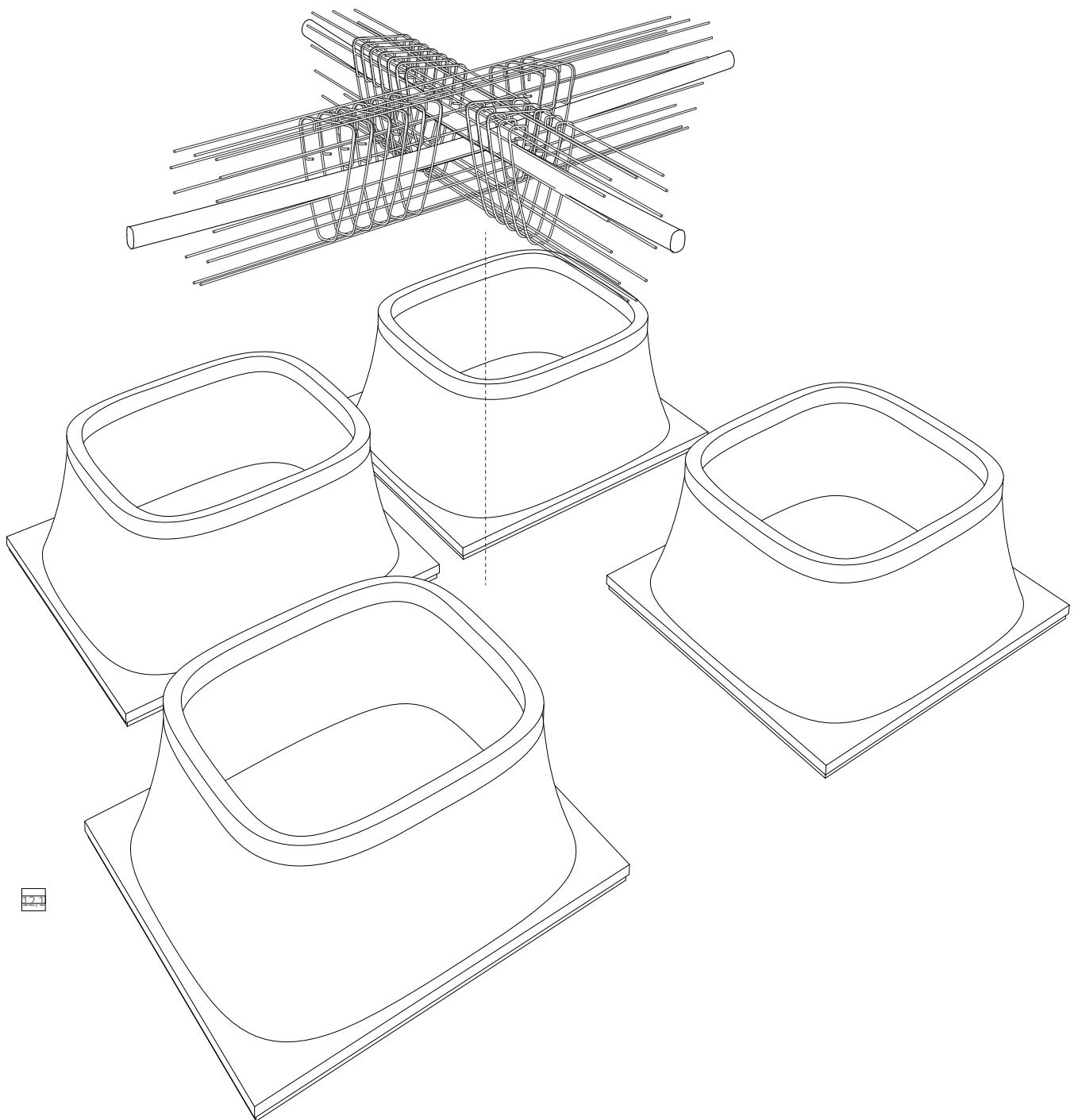


10,3 B-B

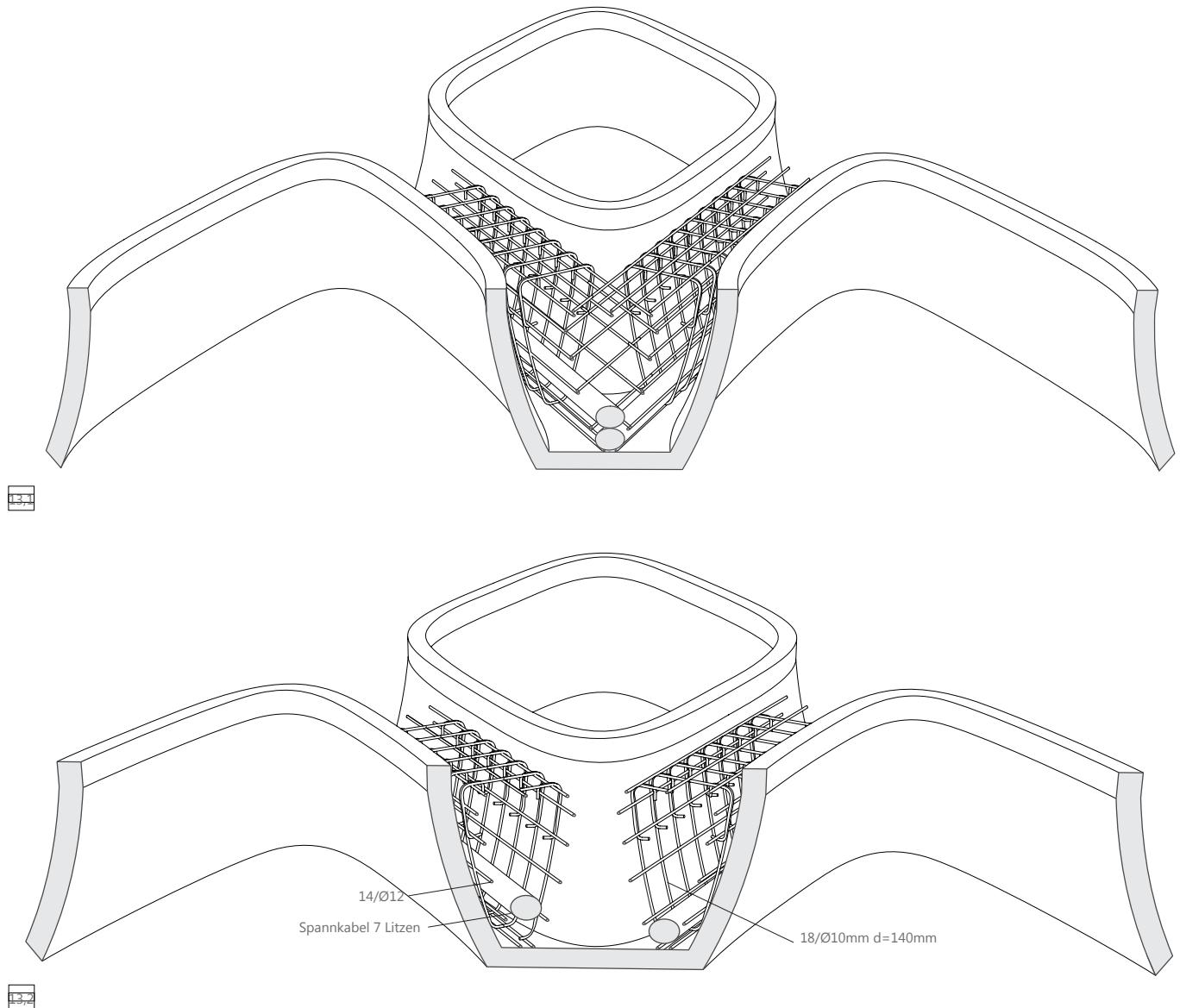


10,3 A-A

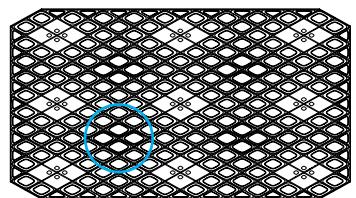


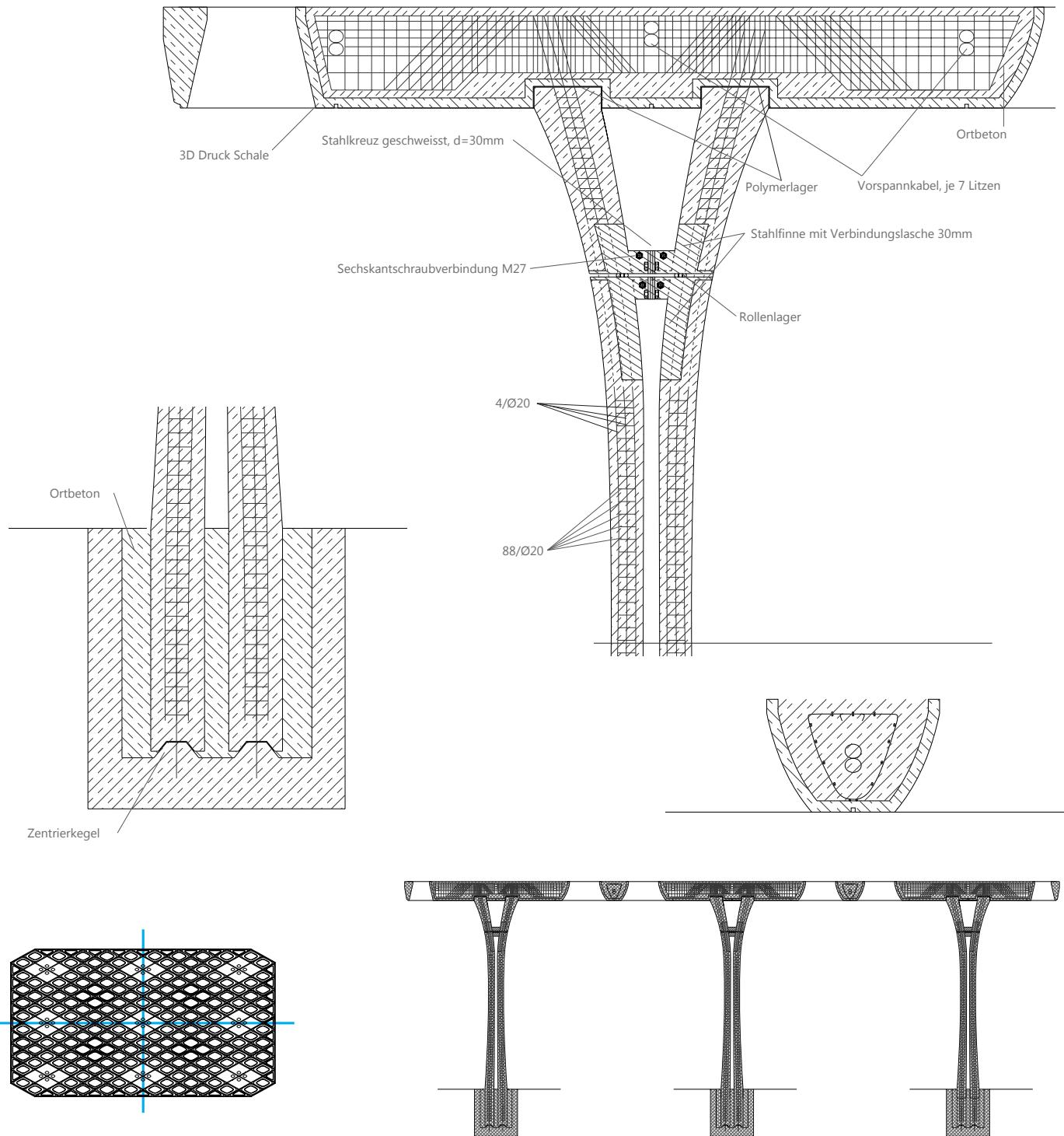


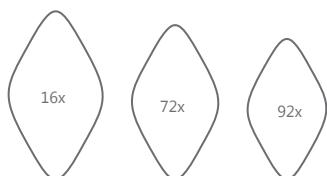
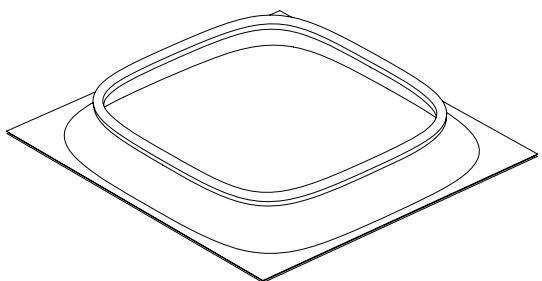
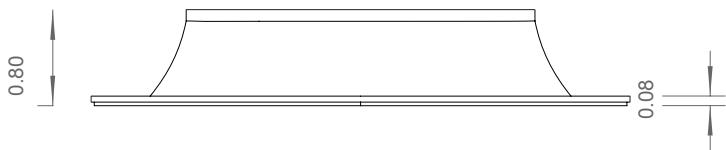
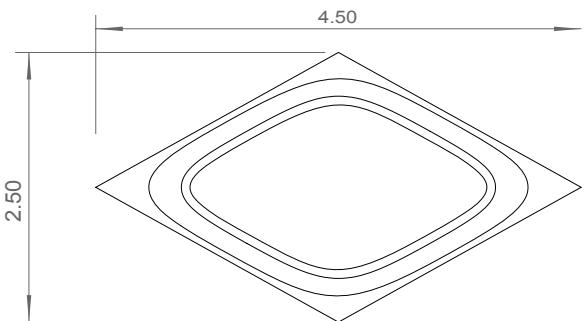
12.1 Explosionszeichnung des Elementverbundes sowie Bewehrung und Spannkabel.



13.1/2 Dreidimensionale Darstellung eines Schnittes durch den Elementverbund im Zustand vor der Ortbetonzugabe.



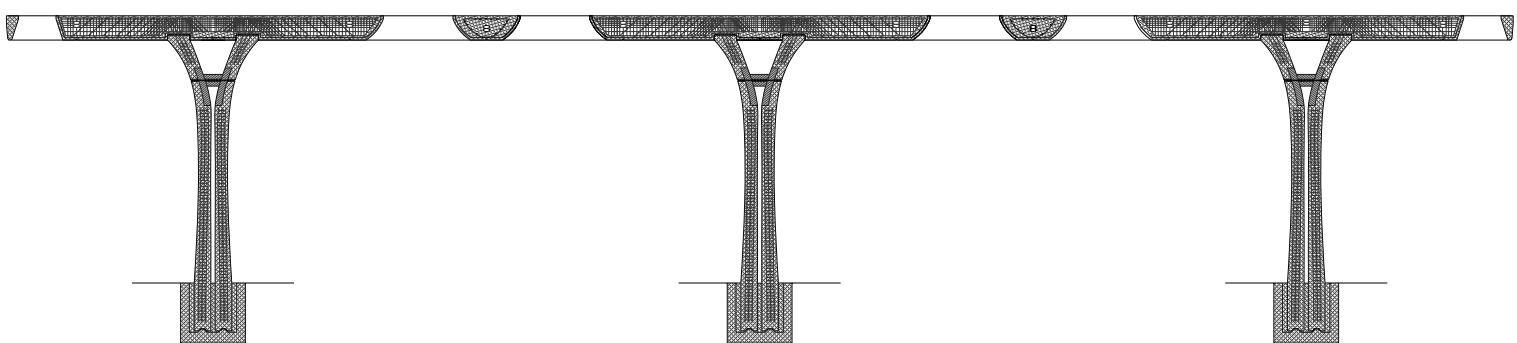


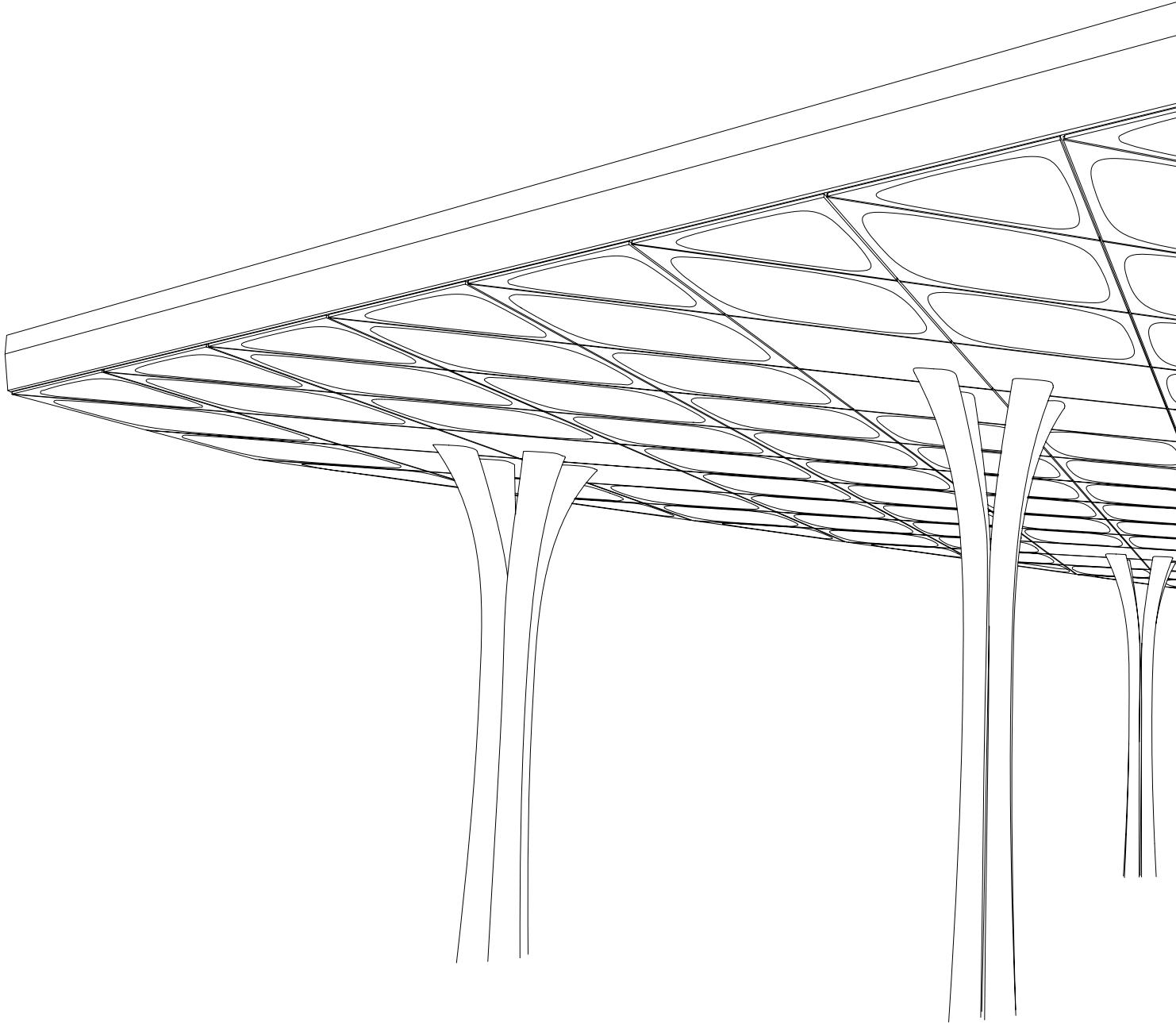


Rautenelemente in 3 Größen

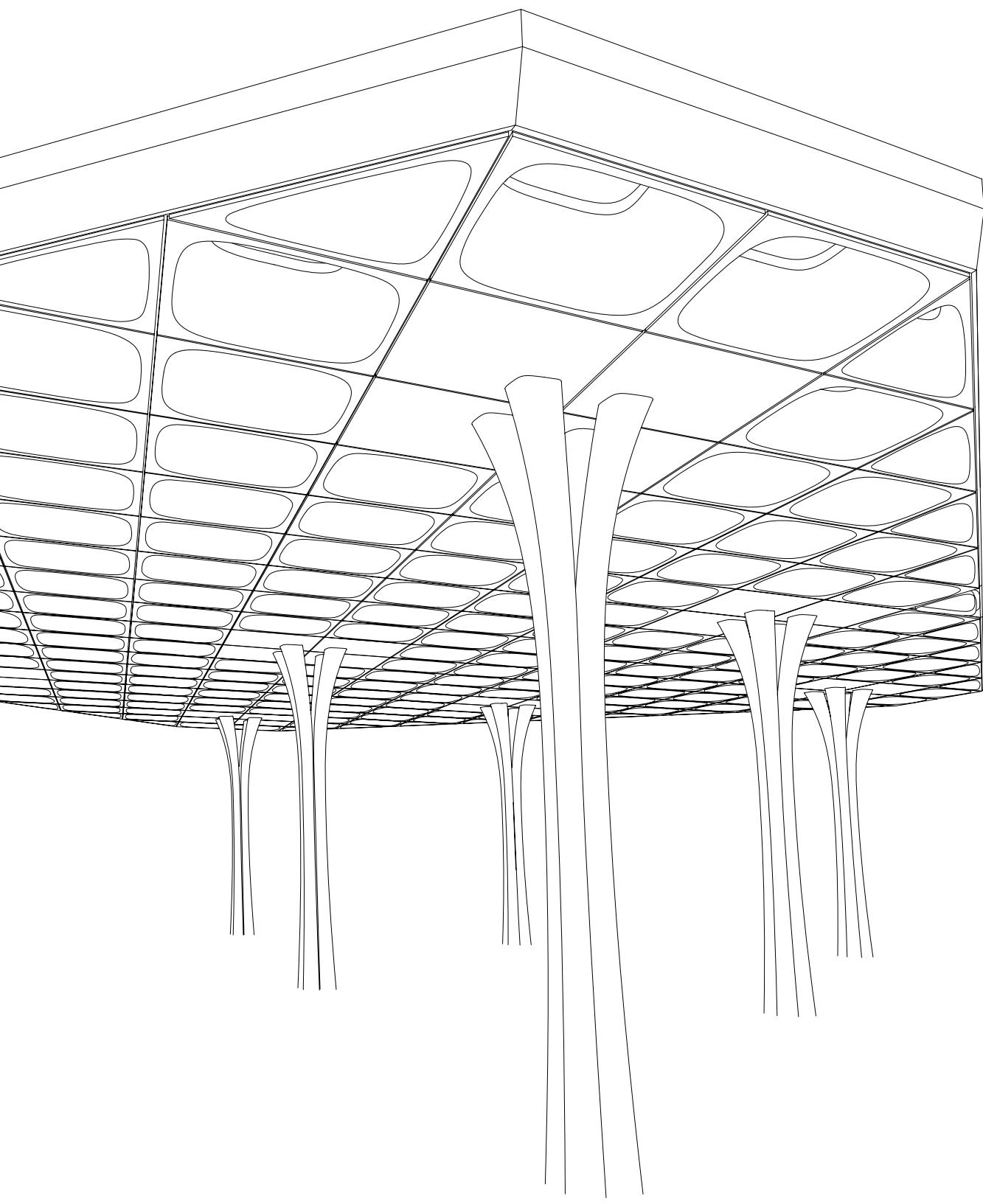


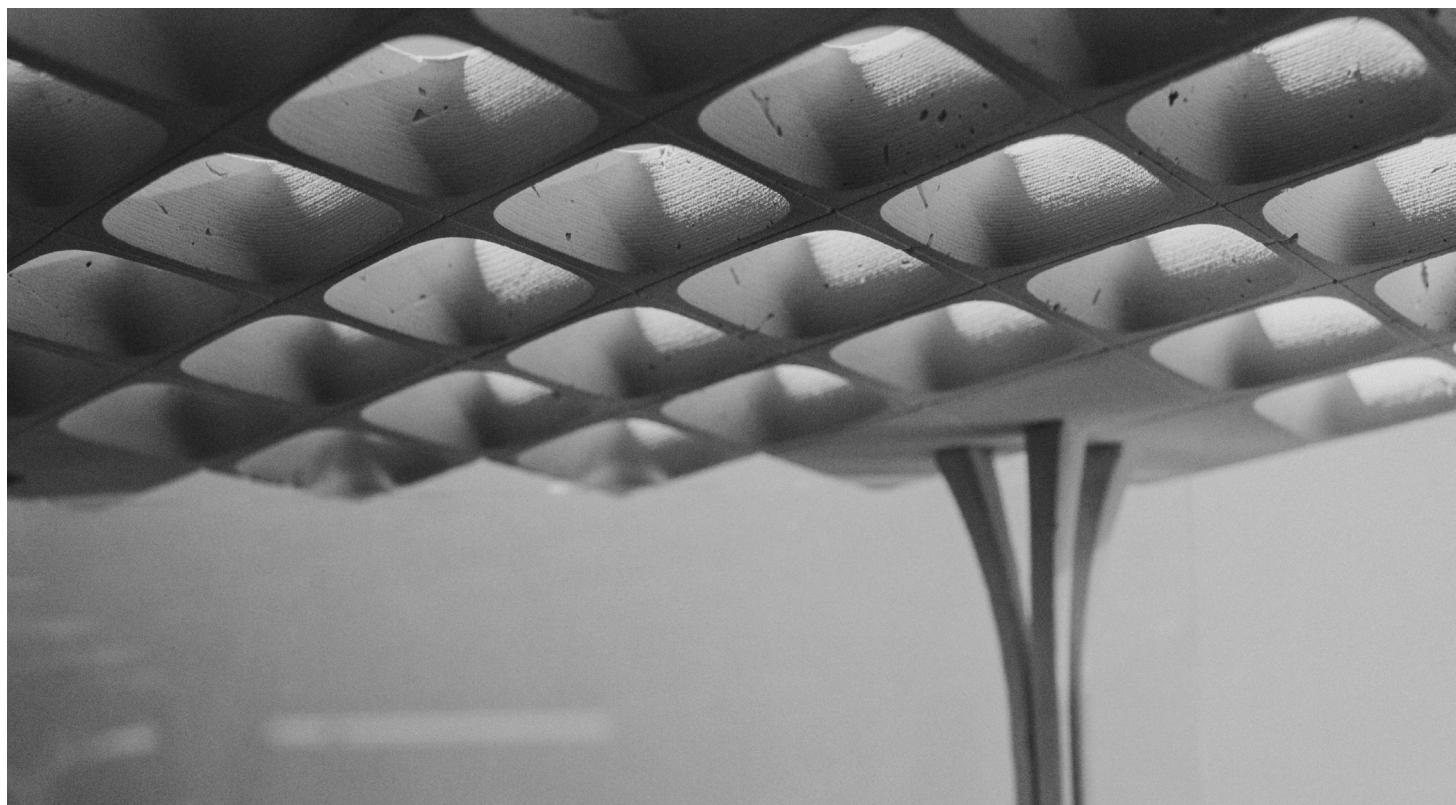
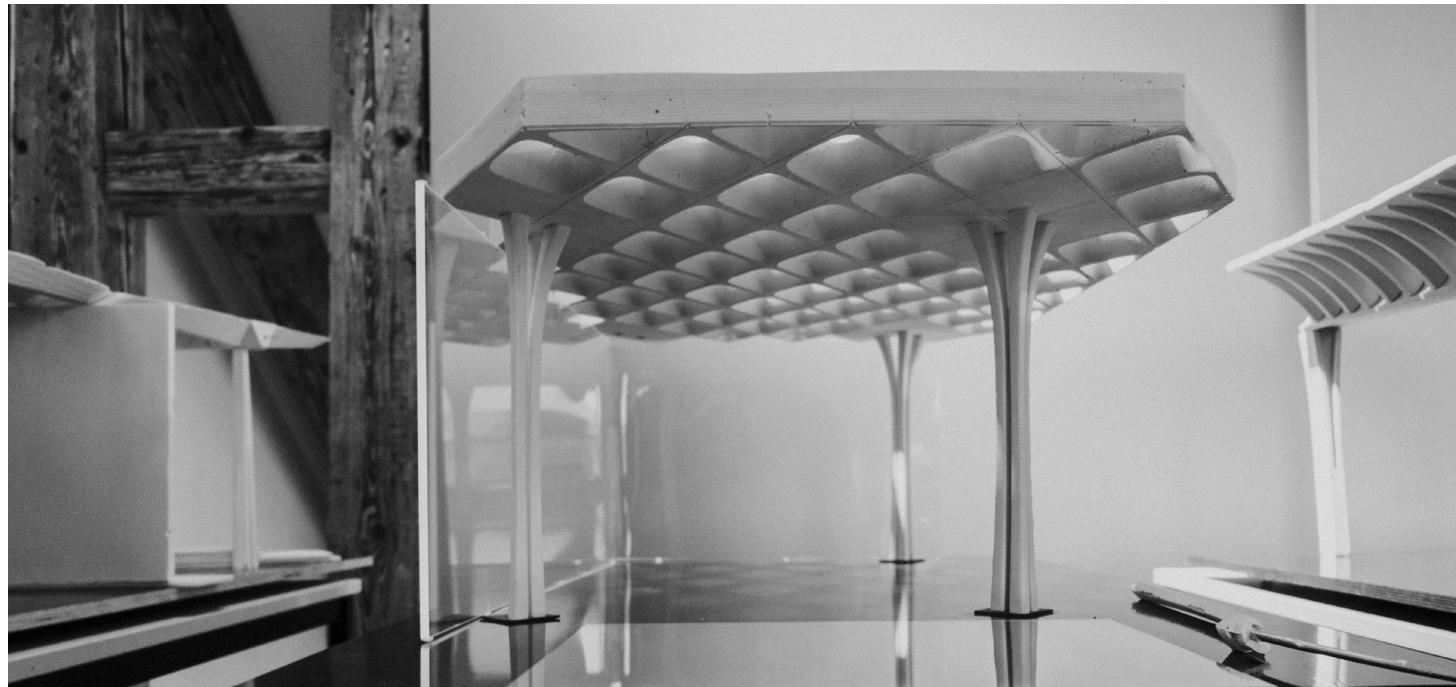
Endelemente und Stütze





10.1 Perspektivische Zeichnung







10-11 Modellfotos

