

GASOMETER OBERHAUSEN

EIN PAPIERDENKMAL IM MAßSTAB 1:500

Als der Oberhausener Gasometer am 15. Mai 1929 in Betrieb ging, war an einen Panoramablick vom Dach des Gebäudes noch nicht zu denken: Staub, Asche und Ruß trübten die Luft über dem Ruhrgebiet, das seinerzeit von Kohle und Stahl lebte. In zweijähriger Bauzeit hatte die Maschinenfabrik Augsburg-Nürnberg AG (MAN) den damals größten Scheibengasbehälter Europas auf dem Gelände der Gutehoffnungshütte errichtet. Das in den Hochöfen entstehende Gichtgas blieb fortan nicht mehr ungenutzt, sondern konnte in dem 350.000 m³ fassenden Zylinder gespeichert und zum Heizen der Koksöfen weiterverwendet werden.

Mit dem Ende der Schwerindustrie verlor auch der Gasometer seine ursprüngliche Funktion und wurde 1988 stillgelegt. Anfänglichen Abrissplänen zum Trotz, wurde das historische Industriegebäude unter Denkmalschutz gestellt und zu einer außergewöhnlichen Veranstaltungshalle umgebaut, die seit 1994 spektakuläre Ausstellungen und Kunstinstallationen zeigt. Als Teil der *Neuen Mitte* Oberhausens, die auf dem Areal des ehemaligen Hüttenwerks entstanden ist, symbolisiert der Gasometer den Strukturwandel der Region: Freizeit, Kultur und Einzelhandel prägen heute jenen Ort, den einst Kohle und Stahl dominierten.

BAUANLEITUNG

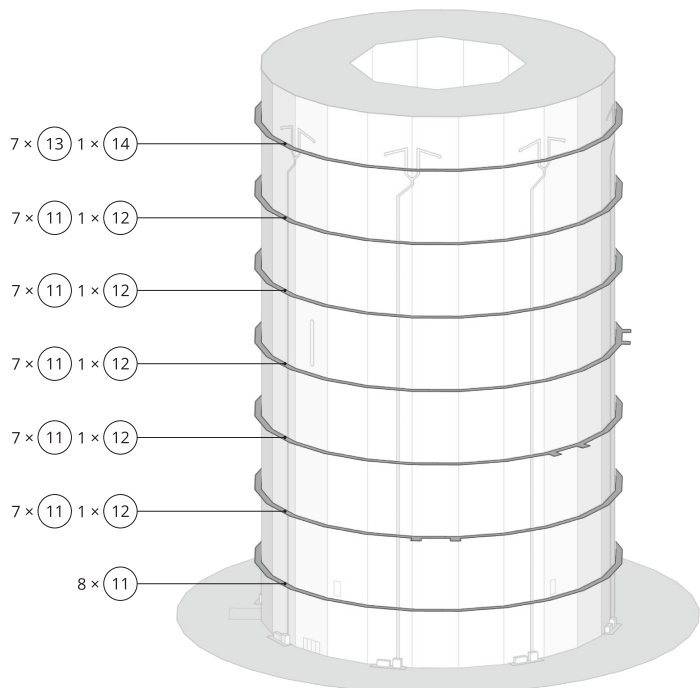
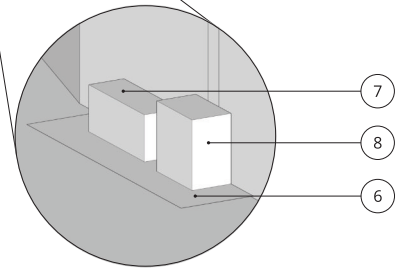
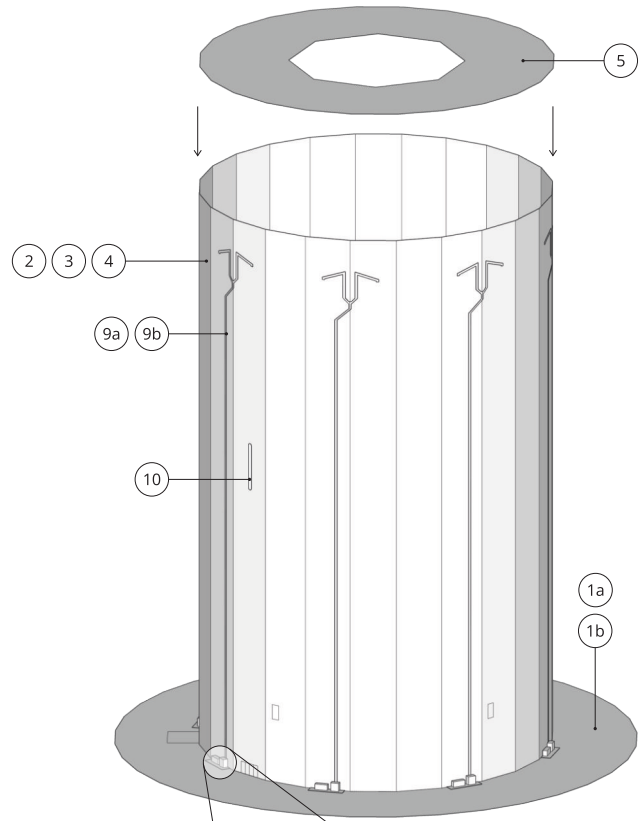
Es wird empfohlen, die Seiten 8 bis 16 auf DIN-A4-Bögen mit einem Gewicht von 160 g/m² zu drucken. Für Seite 7 kann optional dünneres Papier genutzt werden, um im späteren Verlauf das Runden der dort abgebildeten Teile zu erleichtern.

Zu Beginn wird die Grundfläche (1a/1b) auf fester Pappe verleimt und aus den Teilen 2 bis 4 der polygonförmige *Mantel* zusammengesetzt. Der entstandene Zylinder wird auf die Bodenplatte geklebt und mit Bauteil 5, das eine Verstärkung aus 0,5 mm dickem Karton erhält, von oben stabilisiert.

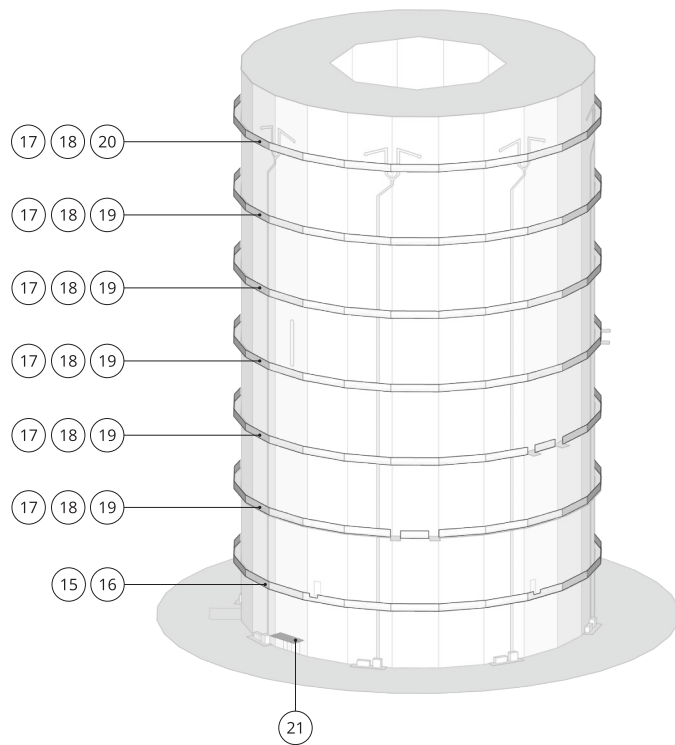
Der Gasspeicher wurde einst nach dem Prinzip der *Ölumlaufdichtung* verschlossen, deren Bestandteile sich auch im Modell wiederfinden: Die Sammelbehälter und Pumpaggregate für die Abdichtungsflüssigkeit (6–8) werden ringsum am Fuße des Gasometers platziert, anschließend die Steigleitungen (9a/9b) aufgeklebt. Noch heute ist an den Innenwänden das Öl-Teer-Gemisch sichtbar, das früher durch diese Leitungen floss.

Genaugenommen bezeichnet der Begriff *Gasometer* gar nicht den Speicherbehälter, sondern dessen Inhalts- bzw. Volumenanzeiger, der gut sichtbar an der Außenwand befestigt ist (10).

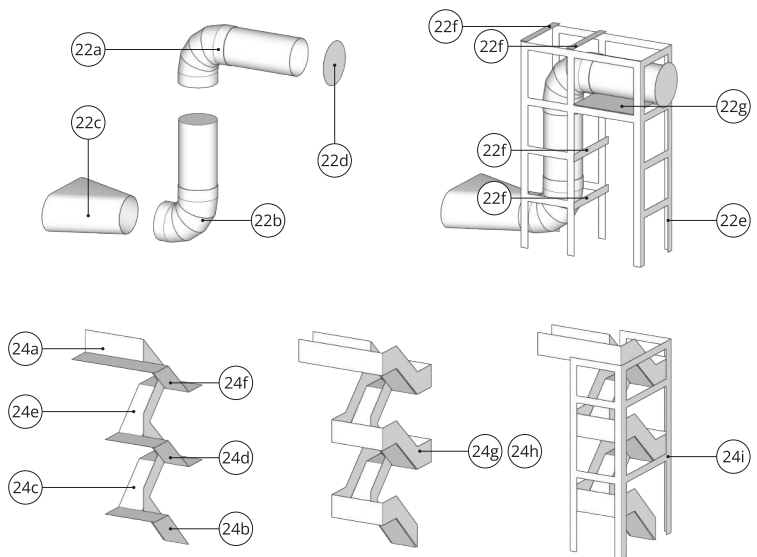
Insgesamt sieben *Umläufe* entstehen aus den Teilen 11 bis 14, die zunächst mit einer weiteren Lage Papier gedoppelt und anschließend entlang der weißen Hilfslinien stumpf verklebt werden. Die auf jeder Ebene nur einmal vorkommenden Teile 12 und 14 sind dort zu platzieren, wo die Hilfslinie gepunktet statt gestrichelt ist.



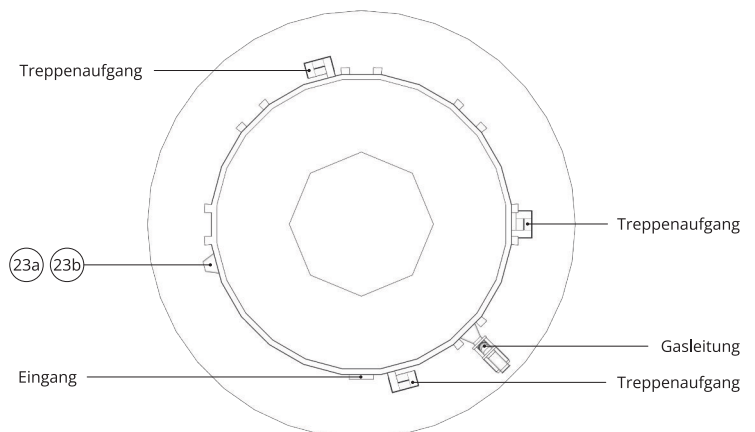
Die ringsum verlaufenden Umgänge ermöglichen es im Original nicht nur, die Außenwände auf Rostansätze oder Beschädigungen zu überprüfen, sie wirken gleichzeitig versteifend auf die Mantelkonstruktion. Auch dem Modell verleihen die Umläufe zusätzliche Stabilität, die sich durch das Hinzufügen der Geländer (15–20) noch verstärkt. Auf der untersten Ebene ist beim Platzieren der Teile 15 und 16 darauf zu achten, dass die vier Aussparungen exakt vor den Illustrationen der Ausgangstüren sitzen.



Nachdem das Vordach (21) über die Eingangstür geklebt worden ist, entstehen aus den Teilekomplexen 22 und 23 die Überreste der ehemaligen Gasleitungen. Diese verliefen bei Behältern der Firma MAN gewöhnlich von unten durch das Fundament, sofern der Baugrund es zuließ. Die Bergschäden auf dem Gelände in Oberhausen erforderten dagegen eine oberirdische Zu- und Ableitung. Die Rohrelemente 22a und 22b werden zunächst gründlich gerundet, ehe die gegenüberliegenden Laschen miteinander verbunden werden. Nun wird durch das stumpfe Verkleben der Einzelsegmente vorsichtig die Kurvenform herausgearbeitet. Wahlweise können die filigranen Bauteile 22e und 22f mit einer zusätzlichen Schicht Papier gedoppelt werden.



Drei baugleiche Treppenaufgänge werden aus der mehrfach vorhandenen Teilegruppe 24 zusammengesetzt: Entlang des mittleren Geländers (24a) werden zunächst die Stufen und Plattformen (24b–24f) stumpf verklebt. Es folgt das äußere Geländer (24g/24h), das von unten nach oben an den Stufen und Plattformen fixiert wird. Die fertige Treppe wird von einem Gerüst (24i) ummantelt.

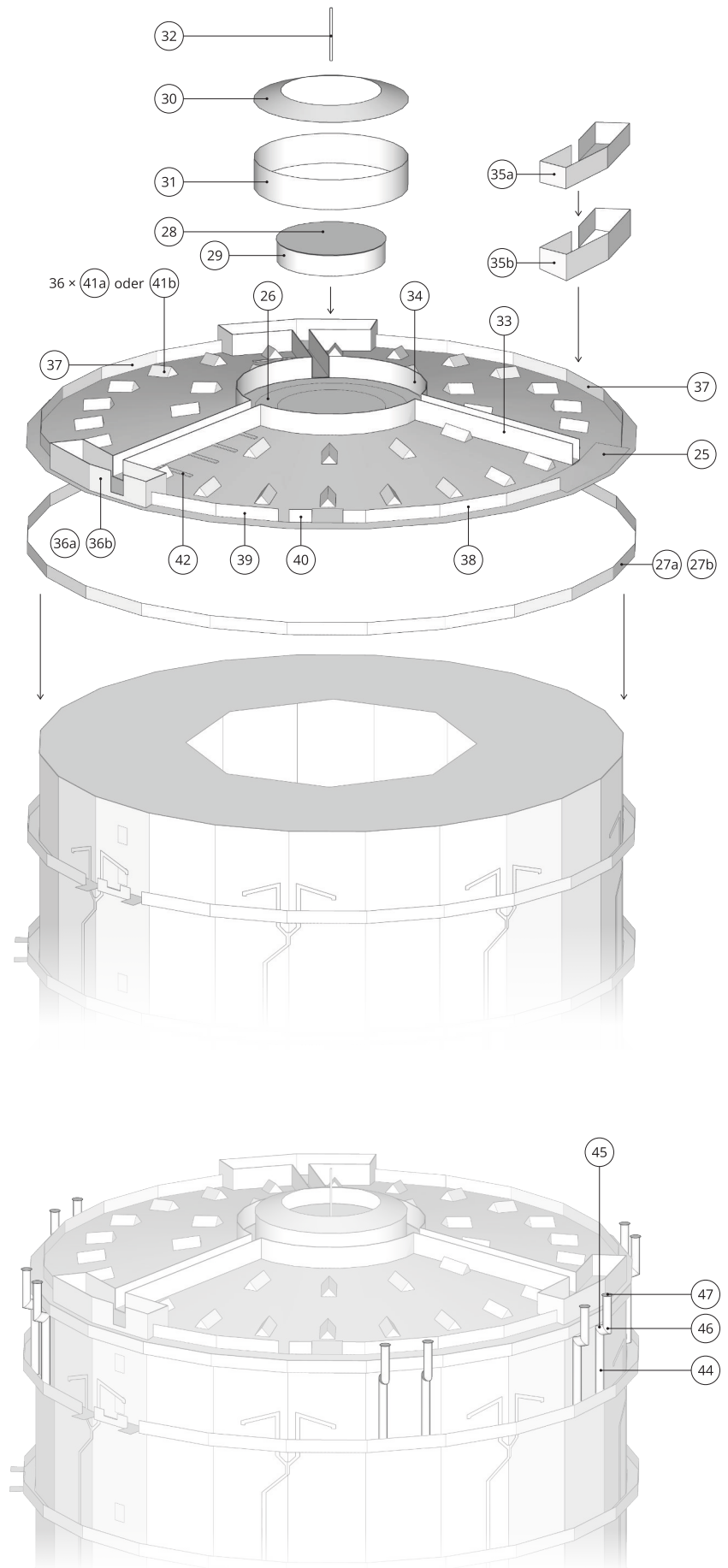


Das Dach des Gasometers (25 u. 26) wird zu einem flachen Kegel geformt und am Außenrand um den *Belüftungssims* (27a/ 27b) ergänzt. In der Mitte befindet sich die *Entlüftungshaube* (28–32): Der Innenraum oberhalb der Scheibe musste früher stets gut belüftet sein, um die Bildung einer explosiven Gas-Luft-Mischung zu verhindern. Vor dem Verkleben sollten die Bauteile 30 und 31 auf der unbedruckten Seite schwarz eingefärbt werden.

Im Rahmen der Umbaumaßnahmen ab 1992 entstanden auf dem Dach des Gasometers *Aussichtsplattformen*, die miteinander durch *Laufstege* (33/34) verbunden sind. Die Plattformen (35a–36b) setzen sich aus jeweils einem Innen- und Außenteil zusammen. Auch einige Abschnitte des Dachrandgeländers können nun bereits verbaut werden (37 u. 38). Die Teile 39 und 40 hingegen sollten erst zu einem späteren Zeitpunkt angebracht werden.

Durch die *Satteloberlichter* fiel einst Tageslicht in den Innenraum – heute sind diese Öffnungen mit Planen verdeckt. Über viele Jahre hinweg waren diese Abdeckungen auffällig blau gefärbt (41a), seit der Sanierung in den Jahren 2020/2021 kommen sie in schlichtem Hellgrau daher (41b). Weitere plastische Details erhält das Dach durch die Teilegruppen 42 und 43, die auf die ihnen entsprechenden *Illustrationen* geklebt werden können.

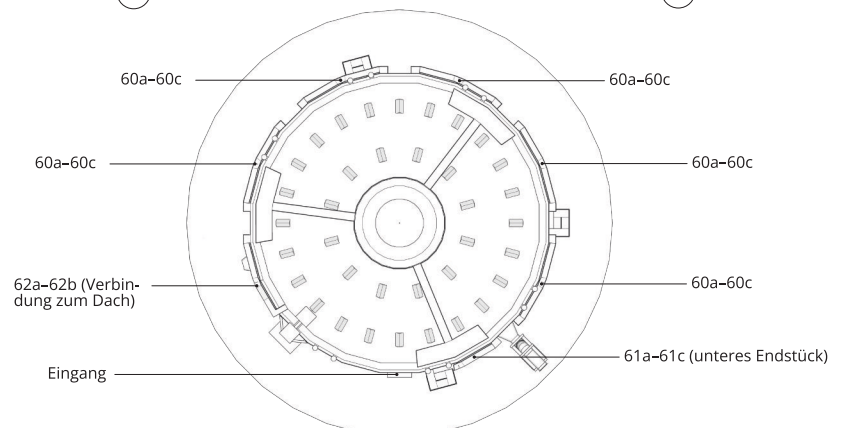
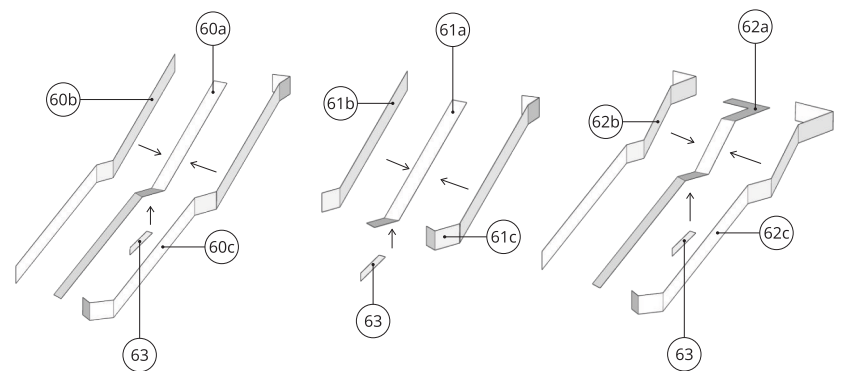
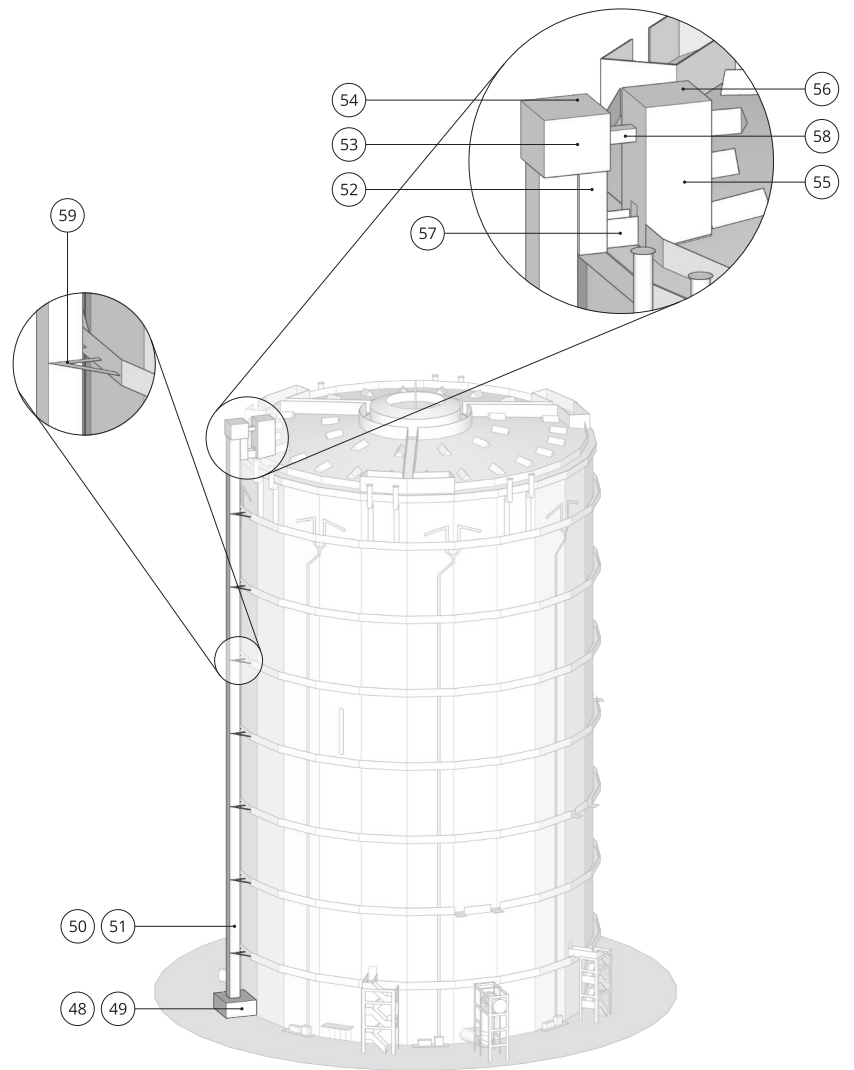
Unter Berücksichtigung der Markierungslinien oberhalb des letzten Umgangs werden paarweise zwölf *Ausblasrohre* (44–47) angebracht. Diese Ausbläser verhinderten einen unzulässigen Druckanstieg im Gasraum und beugten so der Überfüllung des Behälters vor.



Weil der Mantel im Zweiten Weltkrieg durch Granateneinschläge wiederholt beschädigt wurde, musste der Gasometer Ende des Jahres 1944 außer Betrieb genommen werden. Bei den darauf folgenden Reparaturarbeiten kam es im Innenraum zu einem Brand, durch den sich sowohl der Mantel als auch die Scheibe verzogen. Der entstandene Schaden ließ keine andere Wahl als den Behälter komplett ab- und wieder neu aufzubauen.

Im Zuge des Wiederaufbaus zwischen 1947 und 1948 wurde der Gasspeicher um einen *Außenaufzug* ergänzt. Im Modell wird zunächst das Bodenhäuschen (48/49) auf die Grundplatte geklebt. Der Aufzugsschacht (51) wird unten mit Bauteil 50 verschlossen, jedoch noch nicht auf das Häuschen geklebt, sondern am oberen Ende mit den Teilen 52 bis 54 weiter ausgeformt. Nachdem 55/56 auf dem Gasometerdach ihren Platz gefunden haben, werden die Verbindungsteile 57 und 58 verklebt. Abschließend wird der Aufzugsschacht gerade ausgerichtet, auf dem Bodenhäuschen verklebt und an den Geländern der Umgänge mit jeweils zwei Verbindungsstücken fixiert (59).

Die Verbindungstreppen zwischen den Umgängen entstehen in drei Varianten aus den Teilen 60a–60c (mittlere Verbindungen), 61a–61c (unteres Endstück) und 62a–62c (Verbindung zum Dach). Die Geländerteile 62b und 62c werden auf der unbedruckten Seite im oberen Bereich grau eingefärbt. Zusätzliche Stützen (63) verbinden abschließend die Treppenplattformen mit dem Mantel. Während die Treppe früher bis zum Boden reichte, endet sie heute oberhalb des zweiten Umgangs.

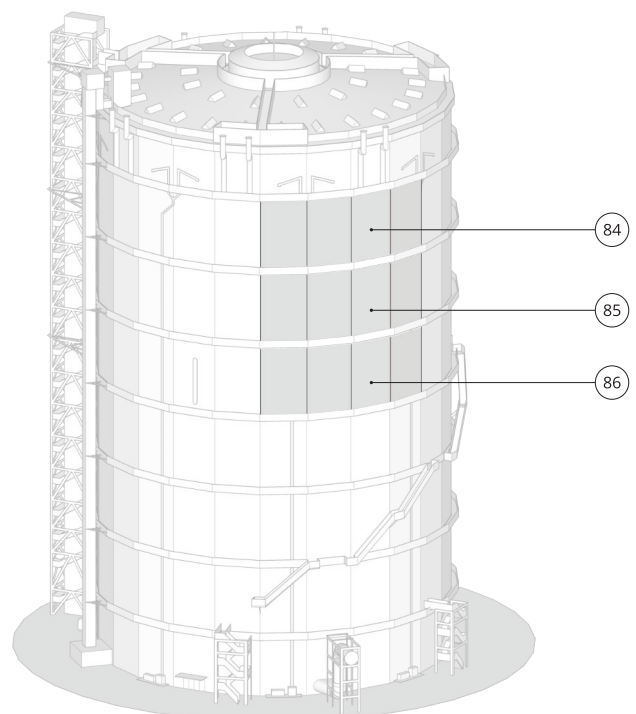
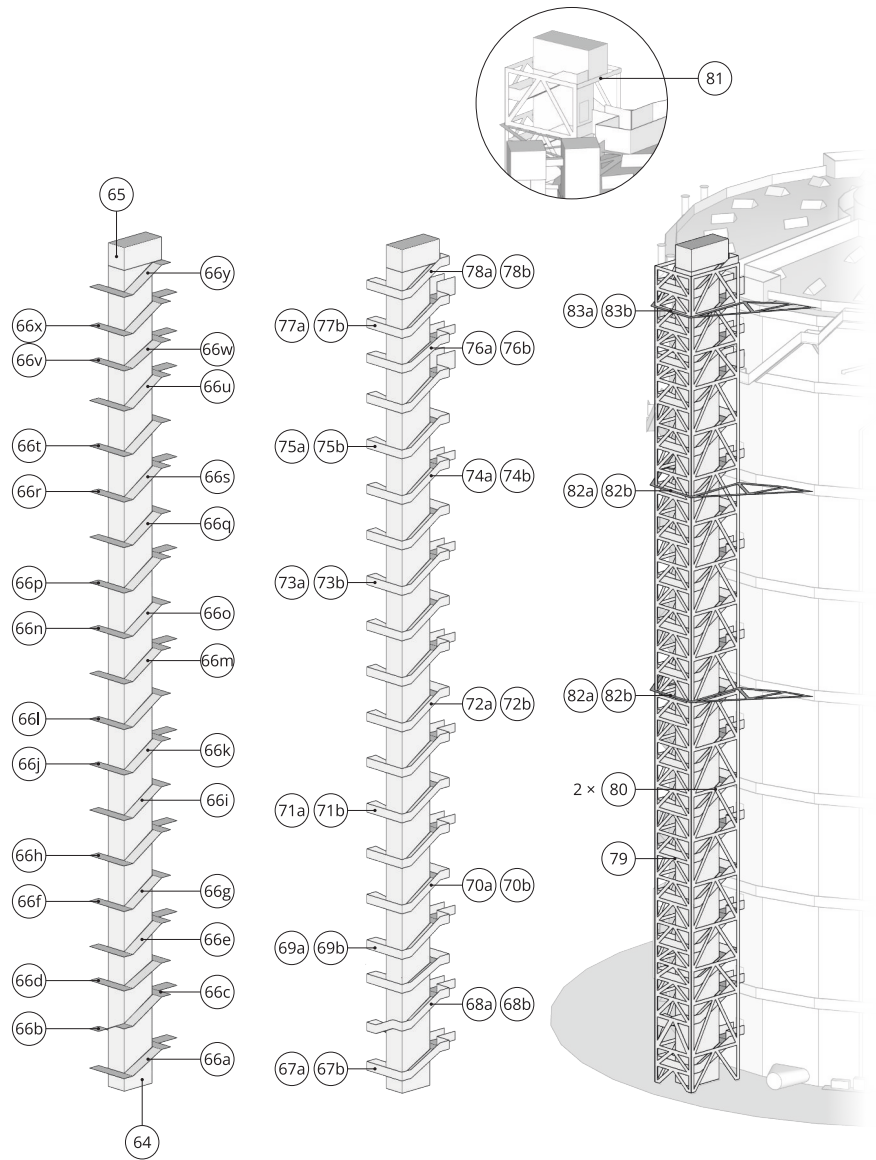


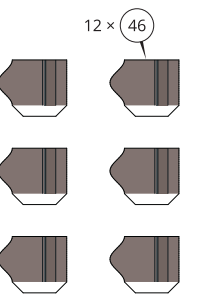
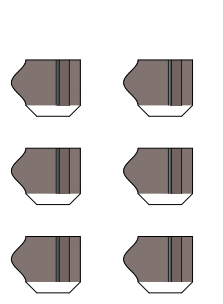
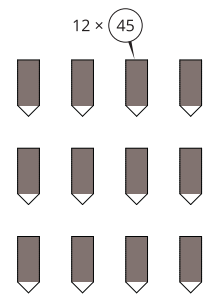
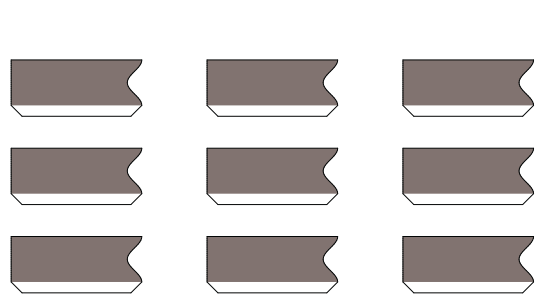
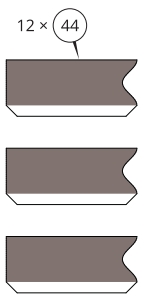
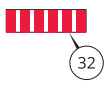
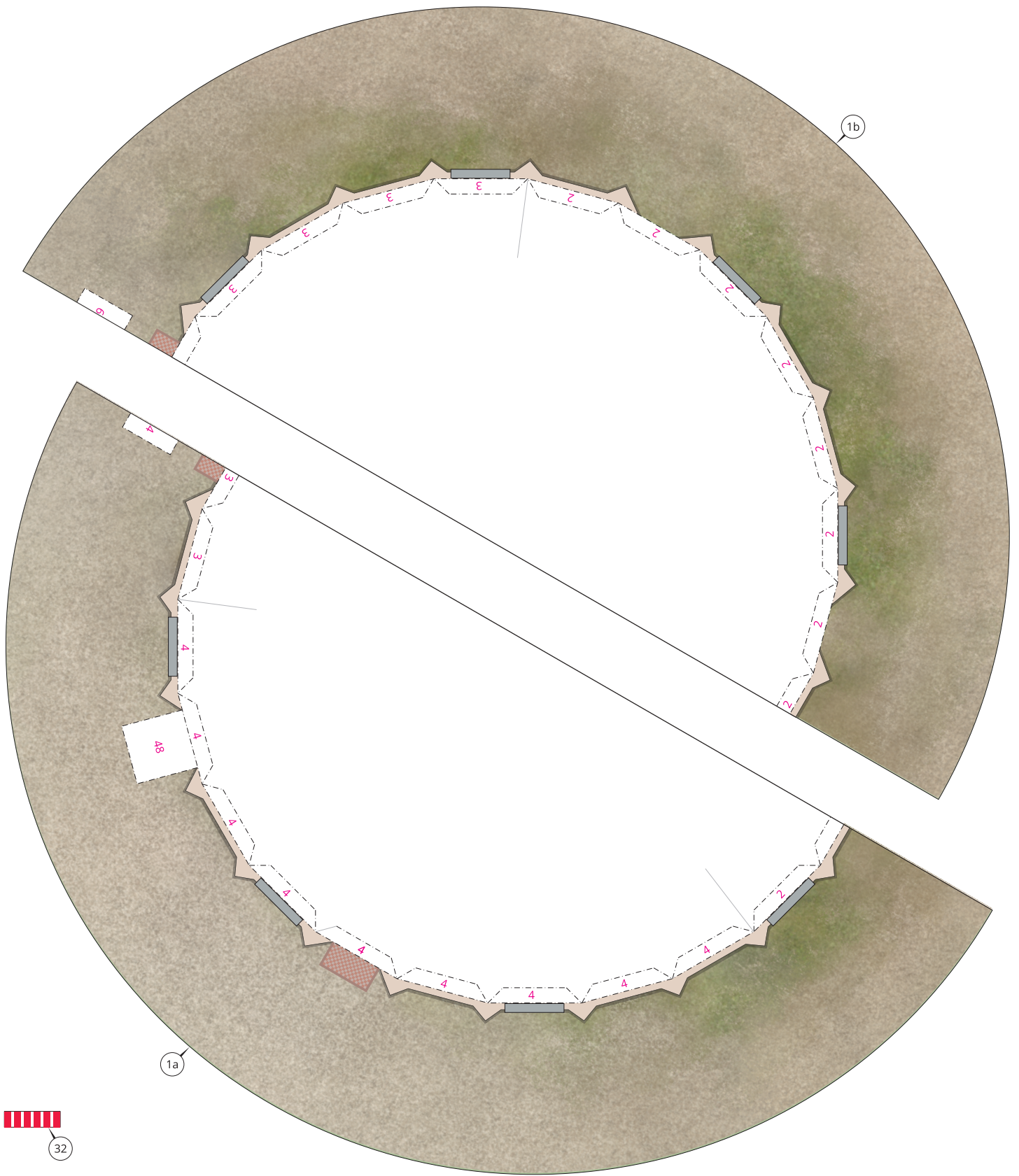
Brandschutzbedingt wurde der Gasometer in den 90er Jahren um einen Treppenturm mit integriertem Sicherheitsaufzug erweitert. Dieser Anbau ist zugleich der letzte Abschnitt des Modellbogens: Nachdem aus den Teilen 64 und 65 der Aufzugsschacht zusammengesetzt worden ist, werden die Treppen 66a bis 66y von unten nach oben stumpf um den Schacht herum fixiert. Ebenfalls vom Boden aus aufsteigend sind die Geländerelemente 67a bis 78b anzubringen. Die fertige Treppenkonstruktion wird an drei Seiten von einem Trägergerüst (79 u. 80) umgeben und auf ihre Position gesetzt. Weitere Träger (82a bis 83b) halten den Turm am vierten und sechsten Umgang sowie auf dem Dach des Gasometers fest. Spätestens jetzt können auch die letzten Abschnitte des Dachrandgeländers (39 u. 40) verbaut werden.

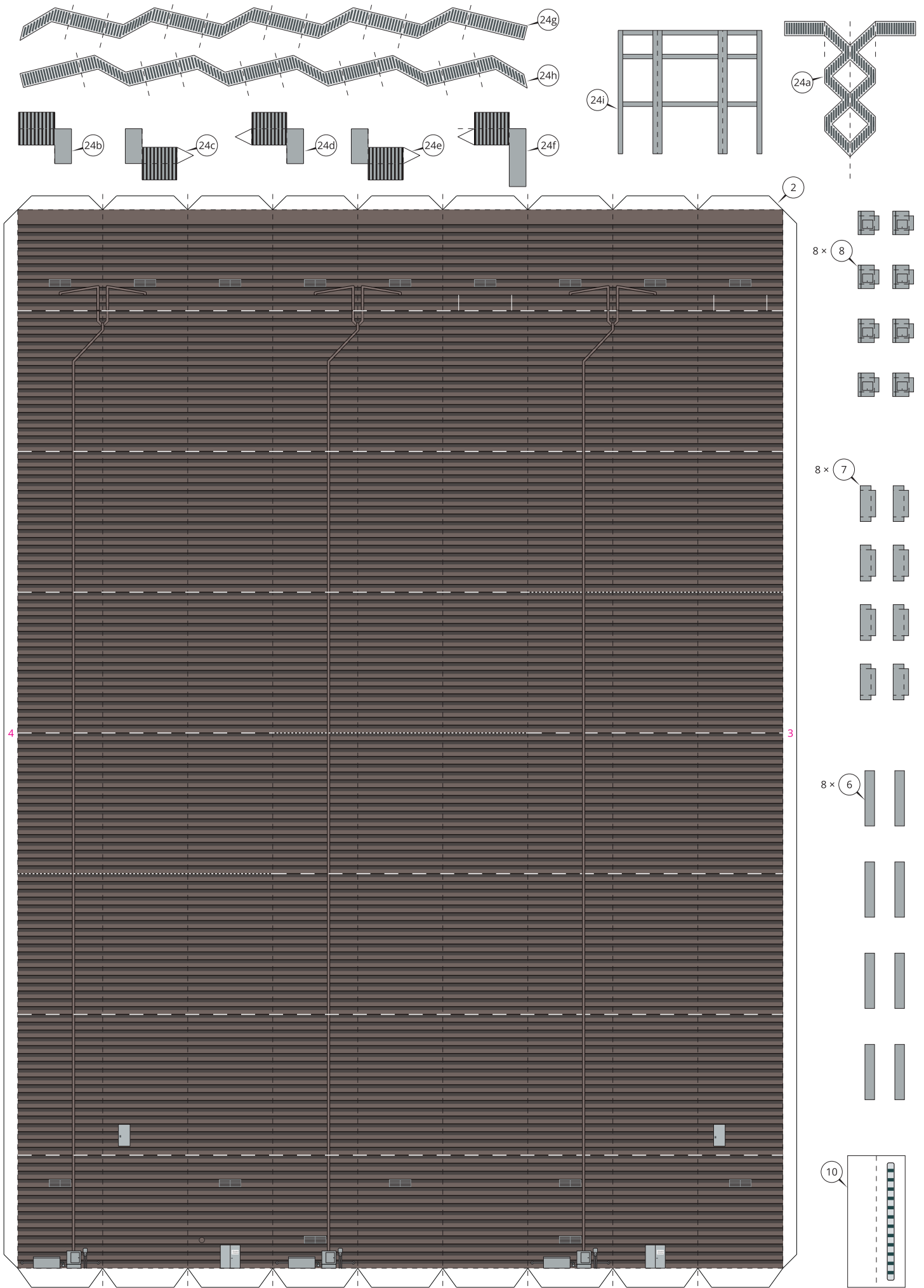
Aufwendige Ausstellungen und Kunstinstallationen begeistern seit 1994 die Besucherinnen und Besucher des Gasometers. Stets damit verbunden: große Werbeflächen, mit denen auf die Veranstaltungen hingewiesen wird. Auch die Miniatur kann um ein solches Plakat ergänzt werden, das dreigeteilt hinter die oberen Umgänge gesteckt wird (84–86). Kleine Figuren (87) auf dem Panoramadach und vor dem Eingangsbereich vollenden schließlich das Modell.

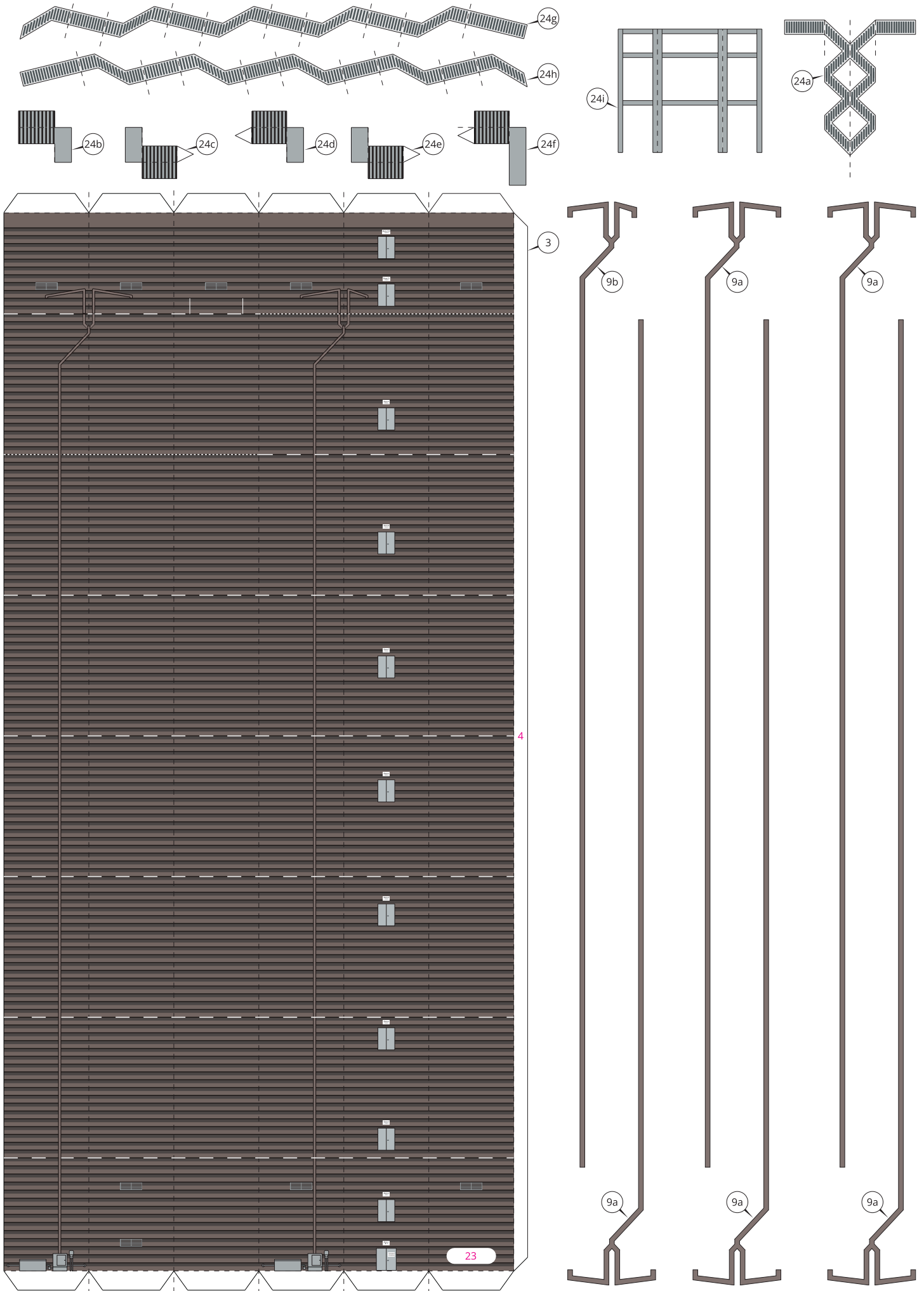
WEITERFÜHRENDE LITERATUR

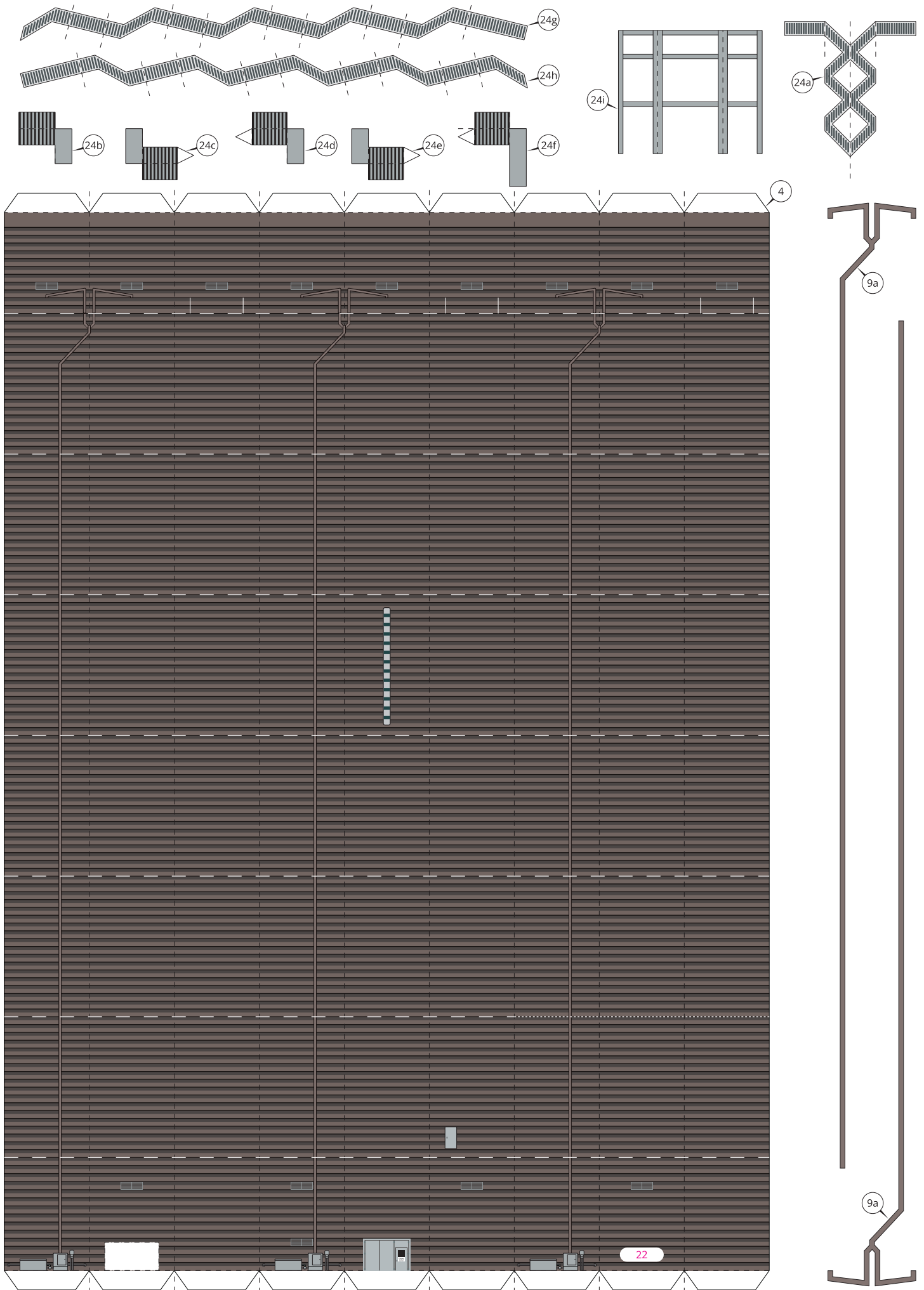
Gilson, Norbert (2019): Der Gasometer Oberhausen. Historische Wahrzeichen der Ingenieurbaukunst in Deutschland, Bd. 25, hrsg. von der Bundesingenieurskammer.

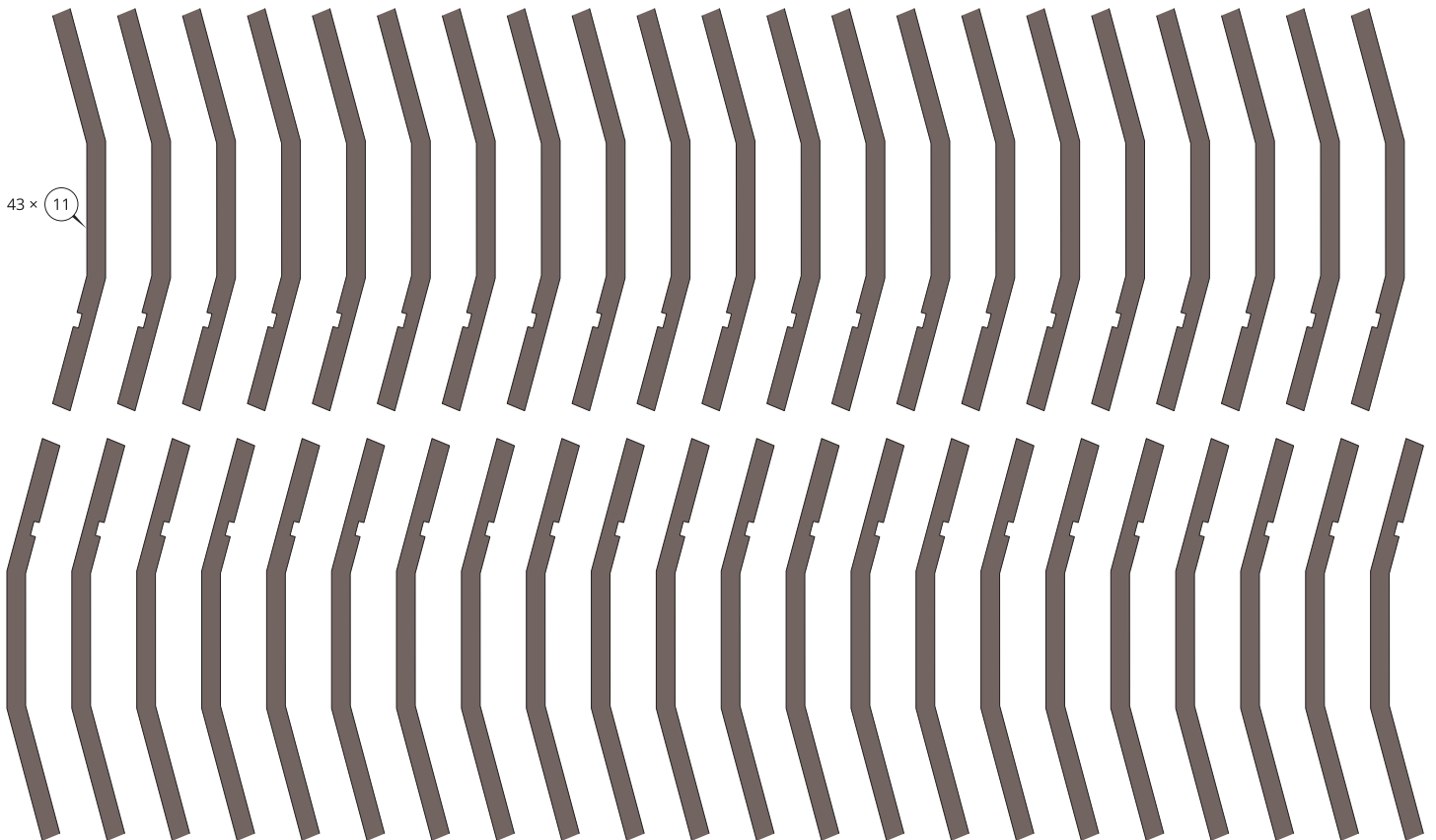
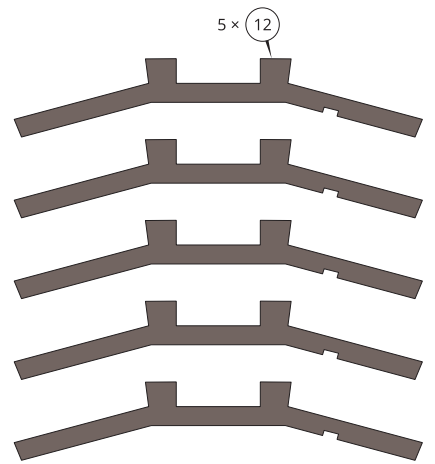
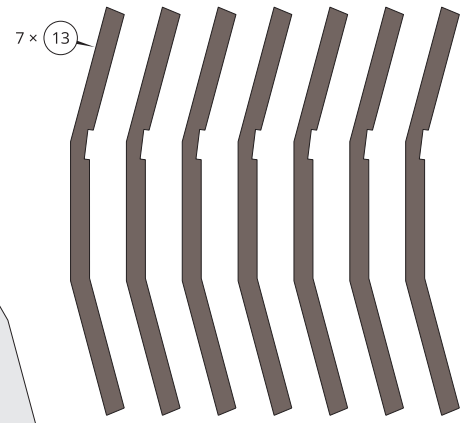
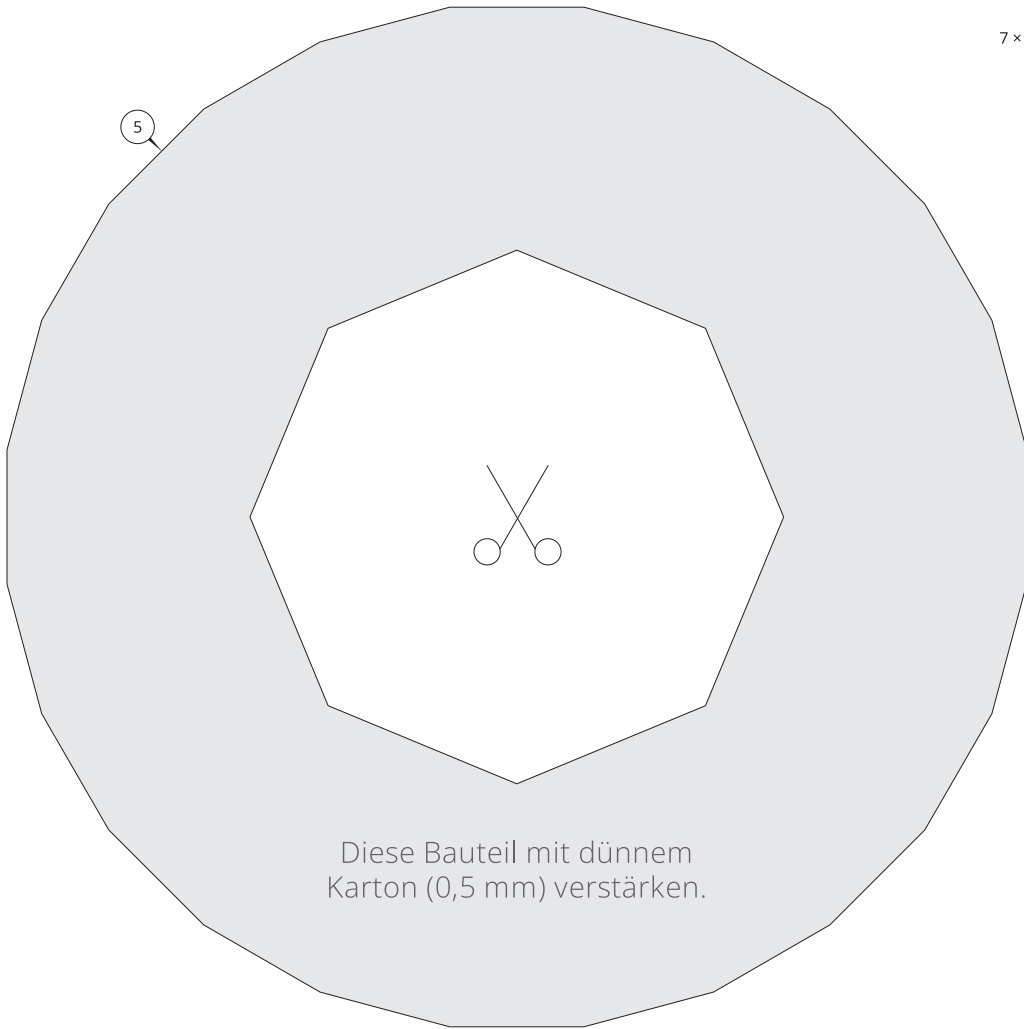


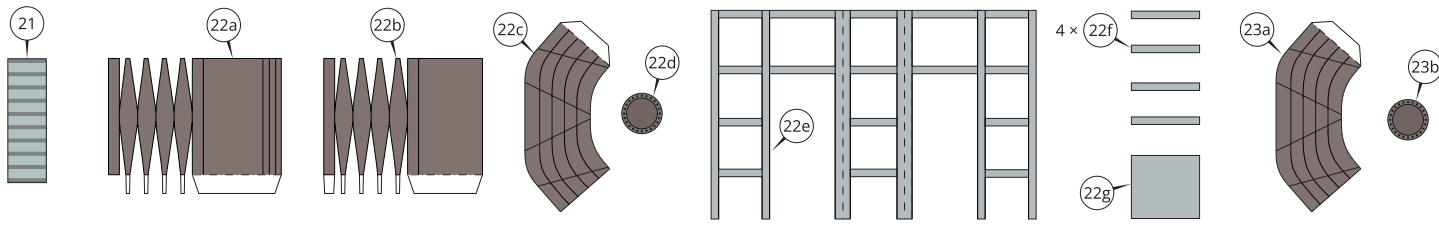
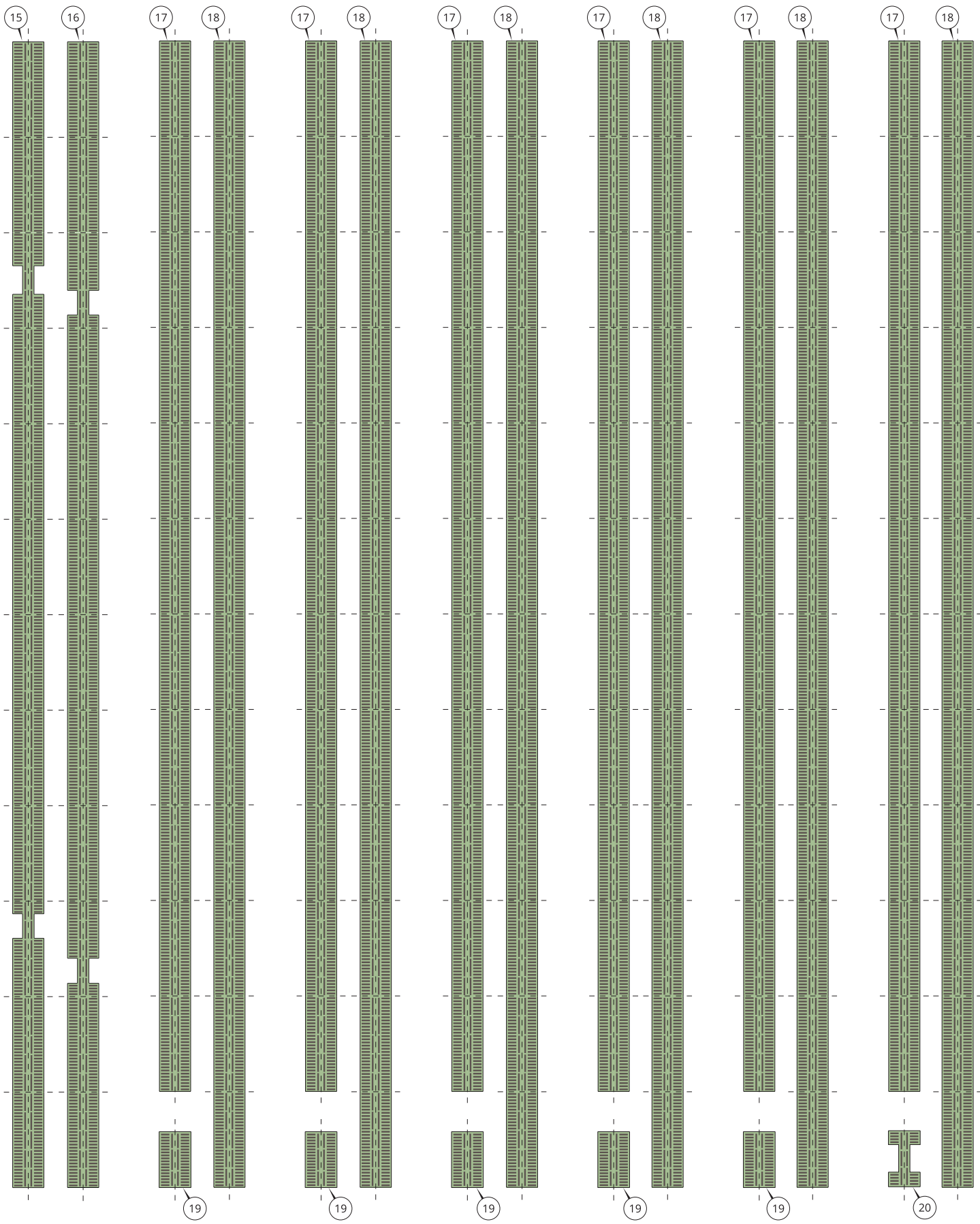


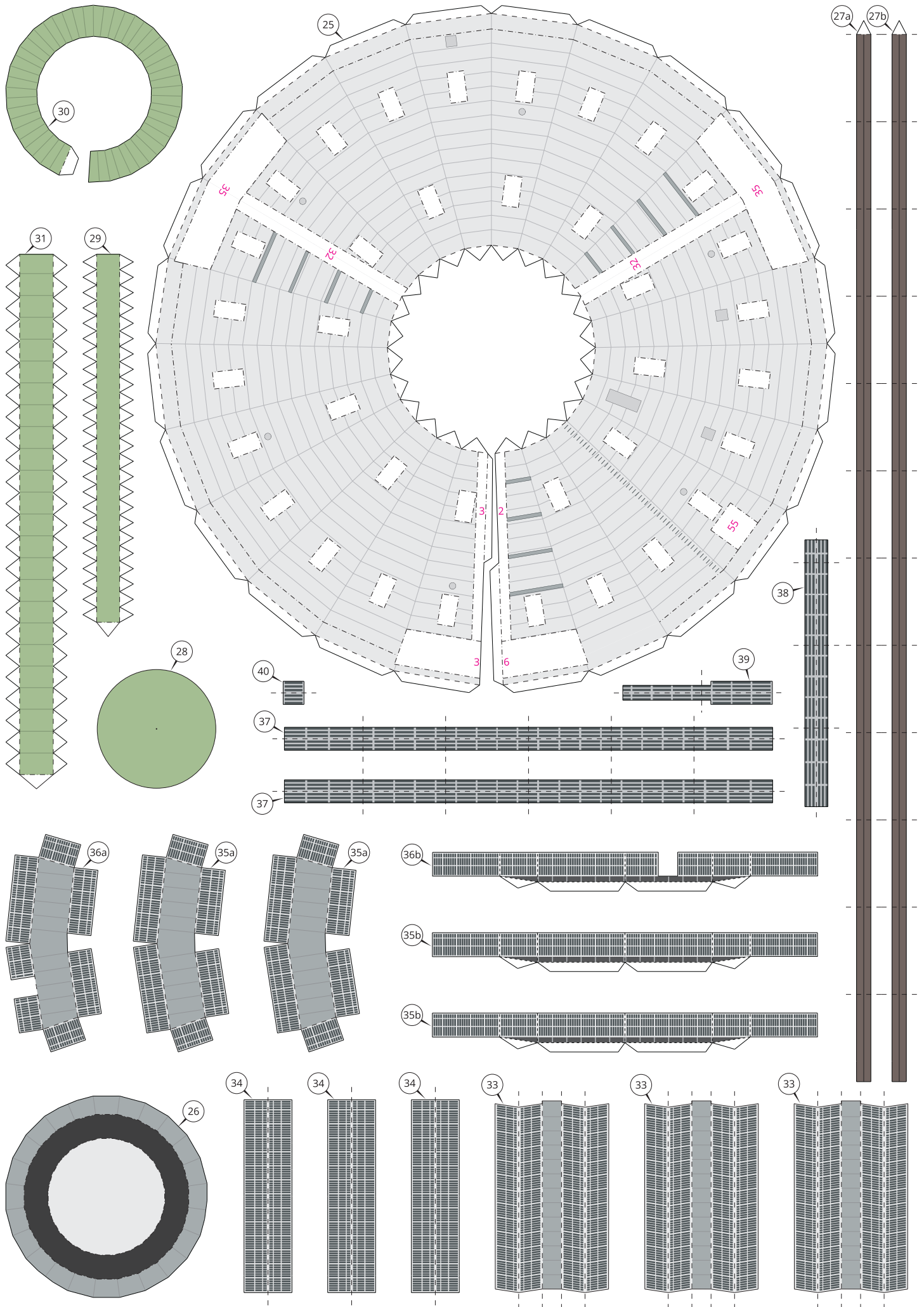


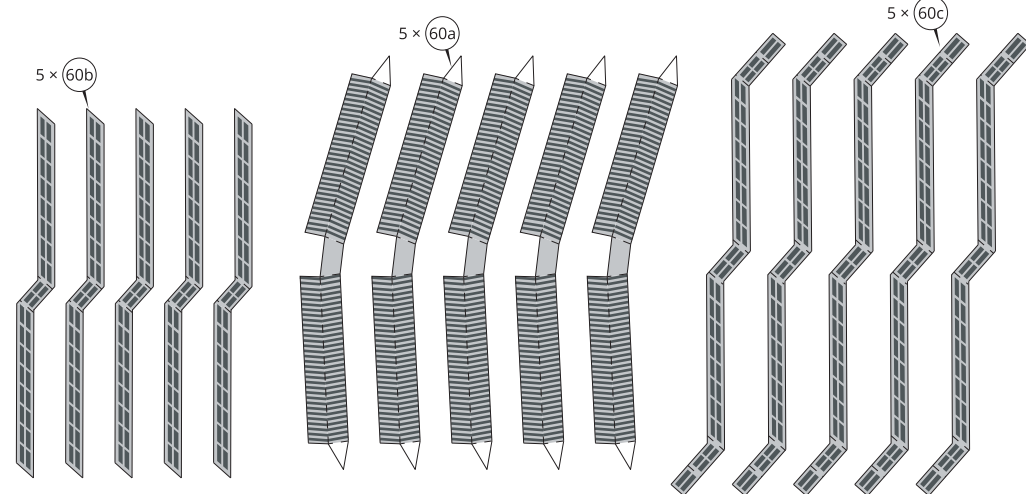
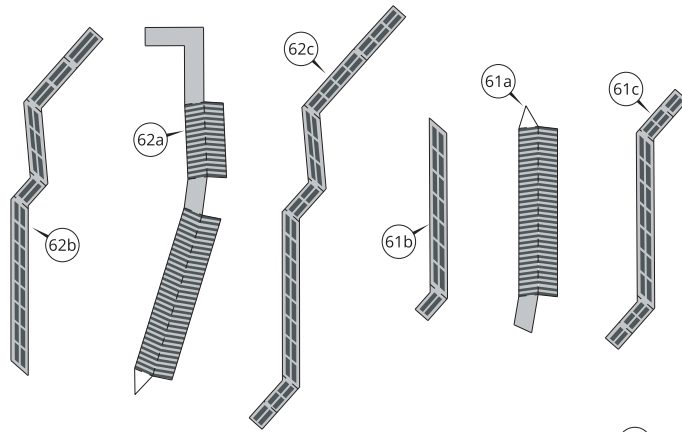
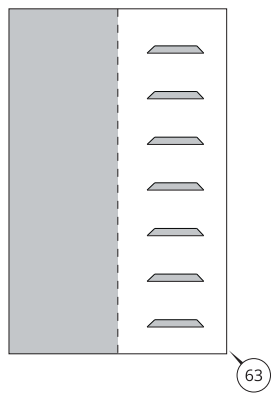
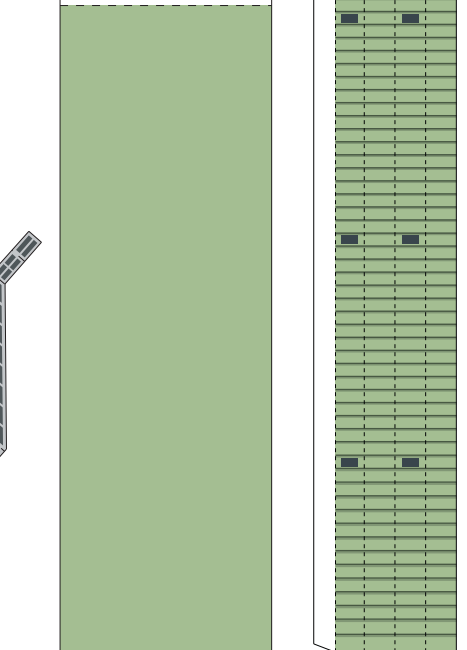
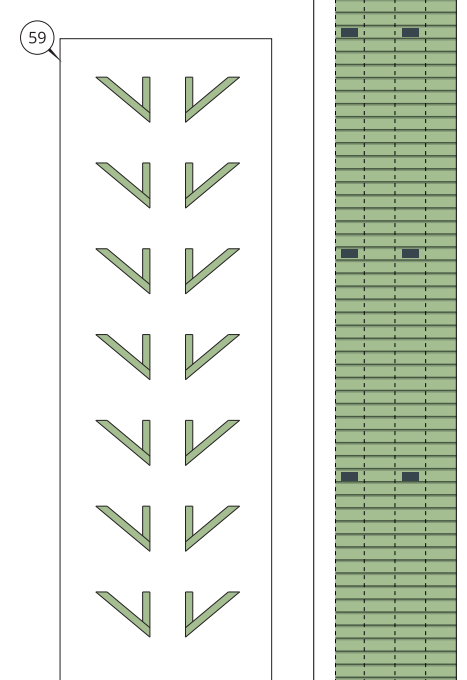
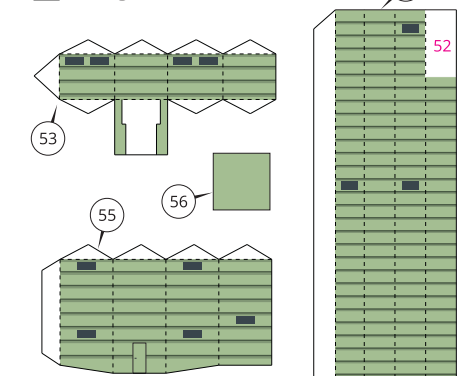
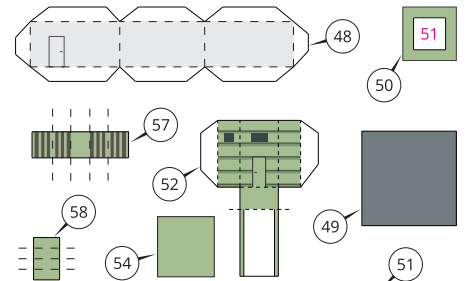
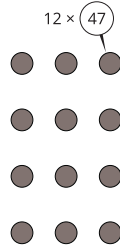
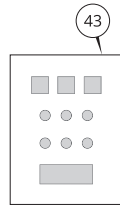
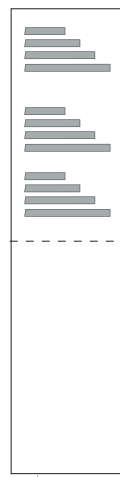
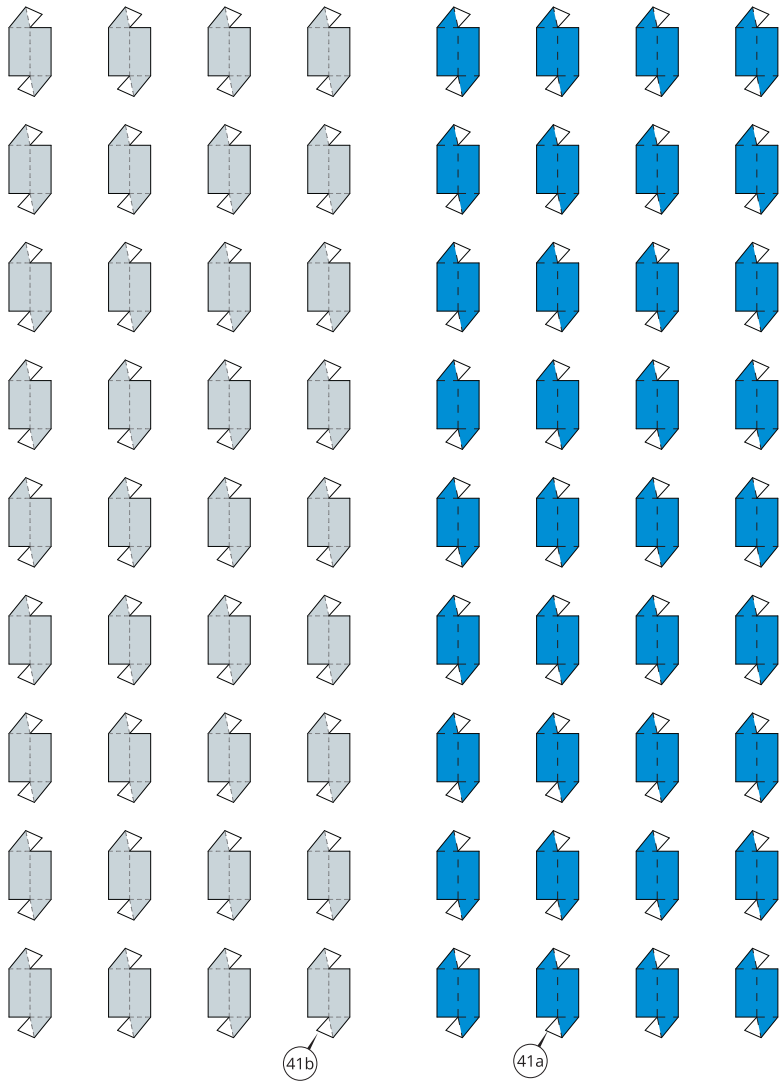


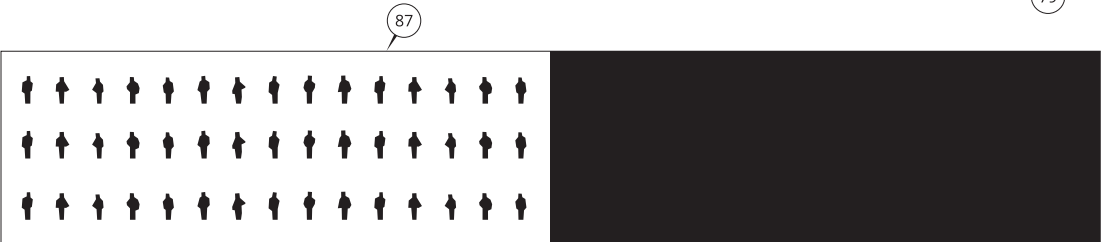
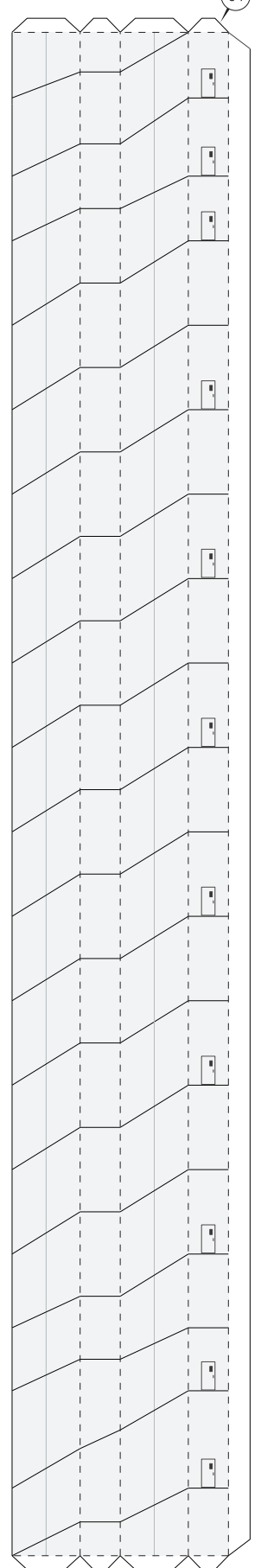
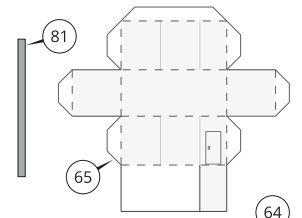
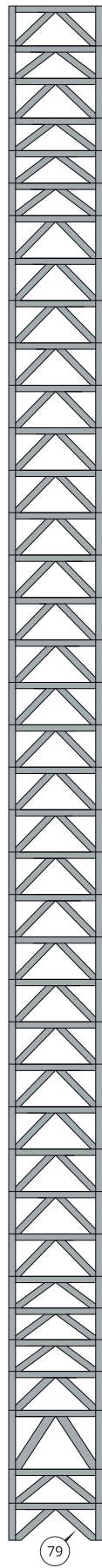
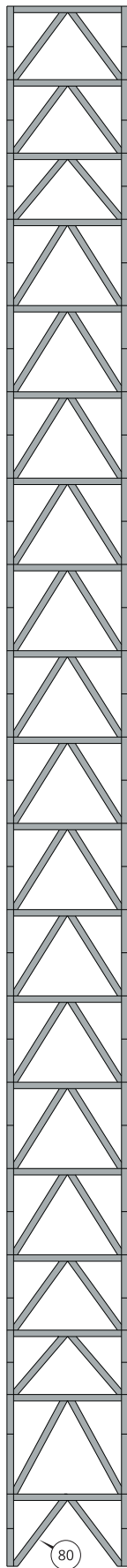
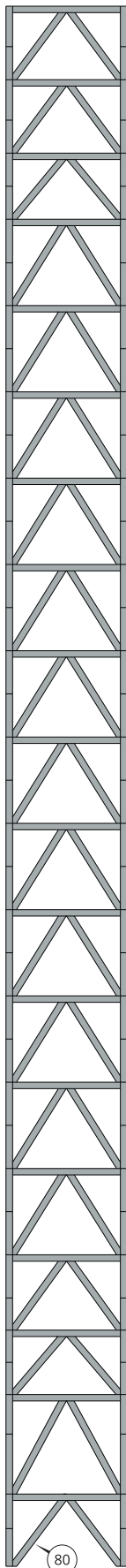
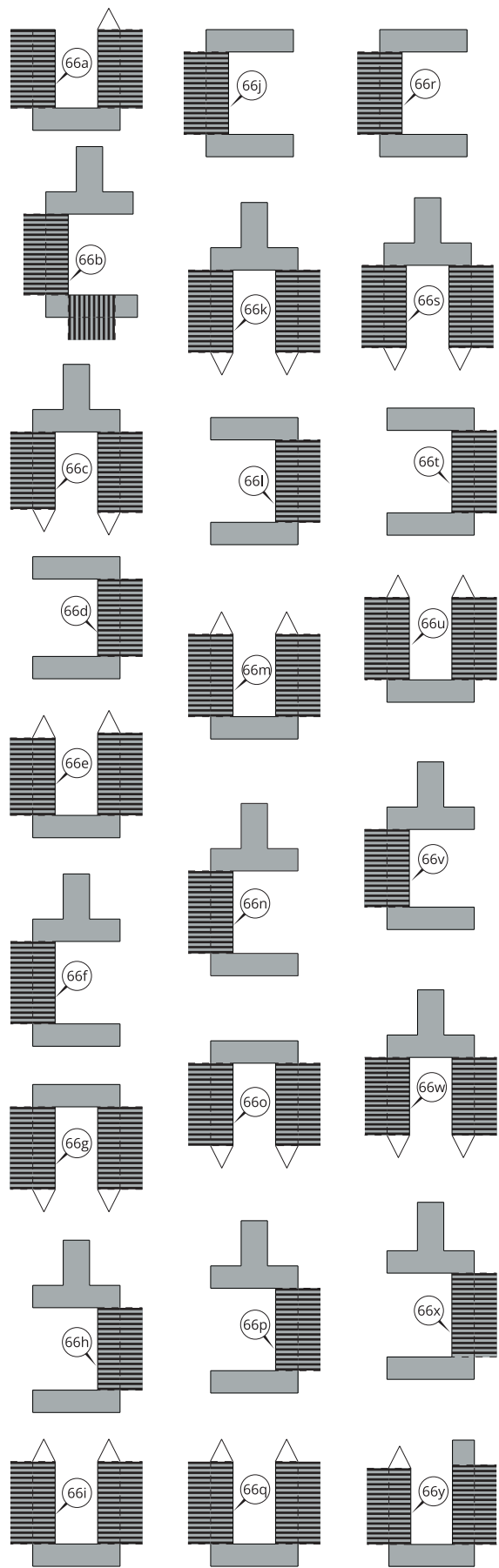


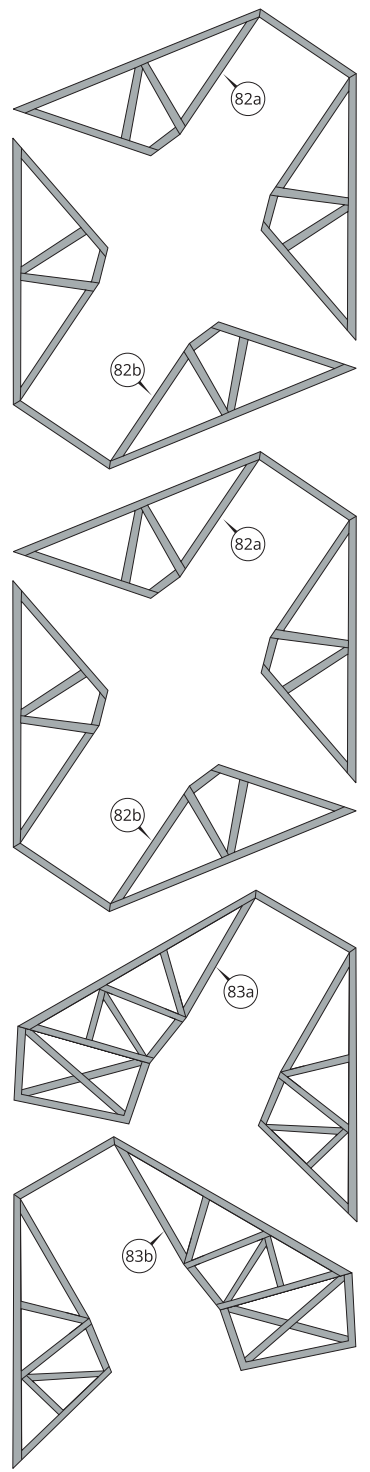
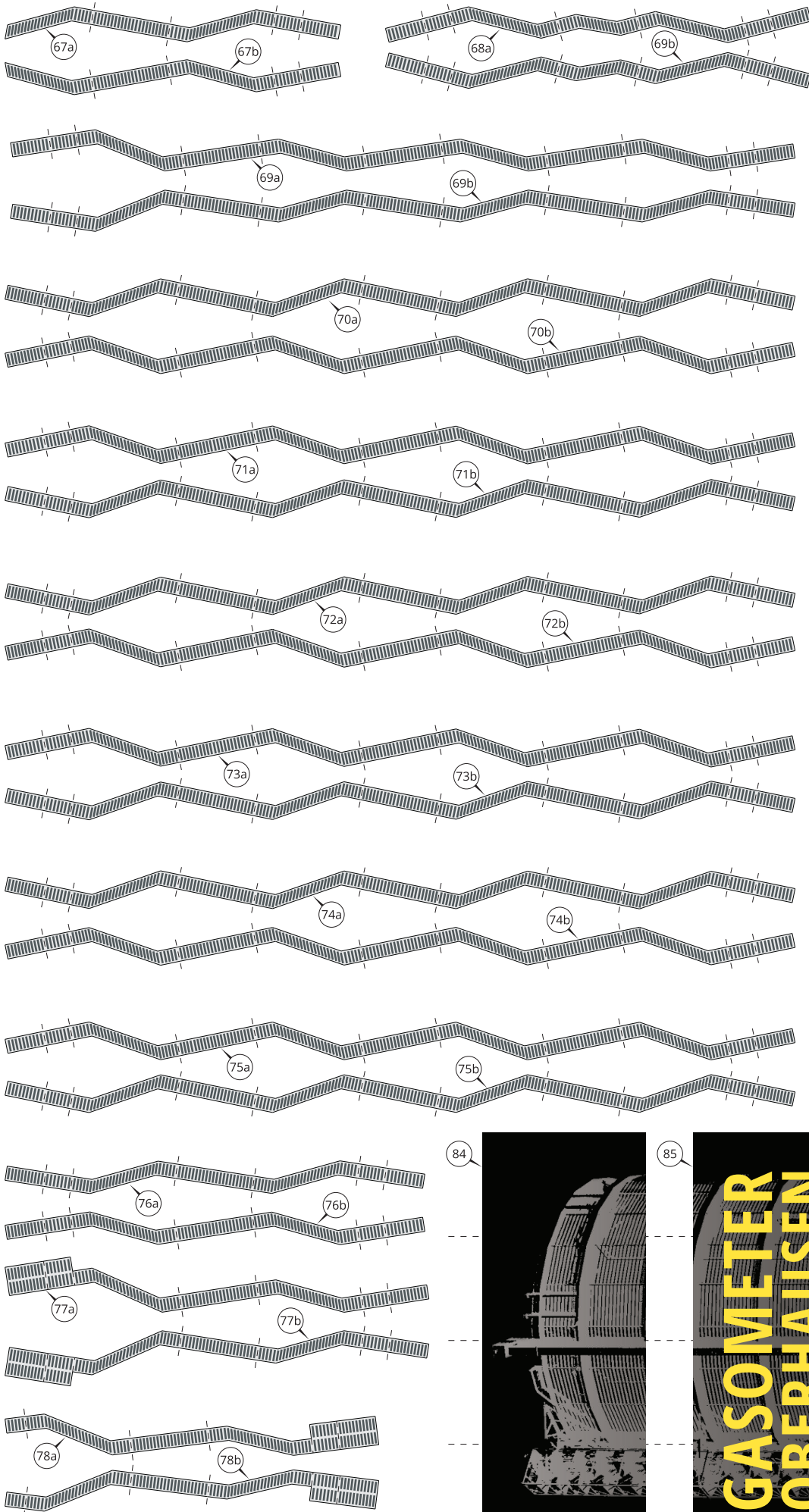












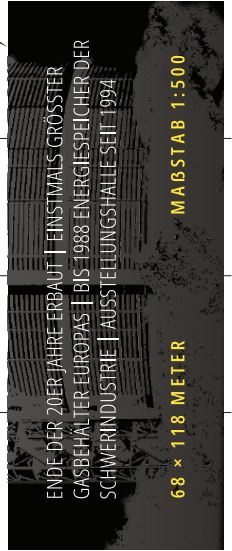
84



85



86



ENDE DER 20ER-JAHRE ERBAUT | EINSTMALS GRÖSSTER
GASBEHALTER-EUROPA | BIS 1988 ENERGIESPEICHER DER
SCHWERINDUSTRIE | AUSSTELLUNGSHALLE SEIT 1994

68 x 118 METER
MAßSTAB 1:500