

NEUTRON



Wiederverwendbare
2-stufige
Trägerrakete



Rocket Lab, Neutron
Amerikanische 2-stufige wiederverwendbare Trägerrakete
SABA Modell Nr. 17

Techn. Daten:

Höhe:	40 m	Bauteile:	
Max. Rumpfdurchmesser:	7 m		
Nutzlast:	8 t	1 – 34	Rumpf
Startmasse:	480 t	35 – 44	Verkleidung für Standbeine
Antrieb (Stufe 1):	7 x Archimedes-Triebwerke	45 – 48	Standbeine
Startschub:	7000 kN	49 – 62	Archimedes-Triebwerke (Schubdüsen)
Treibstoff:	LOX/Methan	63 – 66	Steuerflossen
Verwendungszyklen:	10		
1. Start:	2024		

Allgemeines zum Zusammenbau:

Als Werkzeuge werden 1 Schere, Klebstoff (UHU tropffrei) und 1 scharfes Messer benötigt. Hilfreich ist eine Schneideunterlage, (Metall)Stäbe in verschiedenen Durchmesser (Kochlöffel, Stricknadel, ...) zum Vorrunden der Bauteile, sowie eine Pinzette zum Fixieren von Kleinteilen. Mit Stiften in den entsprechenden Farbtönen können Schnittkanten eingefärbt werden, was die optische Wirkung des fertigen Modells erheblich erhöht.

Wichtig beim Zusammenbau ist, sich genügend Zeit zu nehmen, die Teile ggf. gut vorzurunden und erst dann zum Klebstoff zu greifen, wenn die Teile schon gut angepasst wurden. Je genauer gearbeitet wird, desto besser wird das Endergebnis ausfallen!

Alle Teile sind so auszuschneiden, dass die schwarze Begrenzungslinie gerade wegfällt. Strichpunktierte Linien gehören vorgeritzt. Strichlierte Linien weisen darauf hin, dass hier ein Bauteil bzw. -element anzuleimen ist.

Die Teile vom Spantenbogen sind auf Karton mit einer Stärke von ca. 0,5 mm aufzukleben.

Bauanleitung:

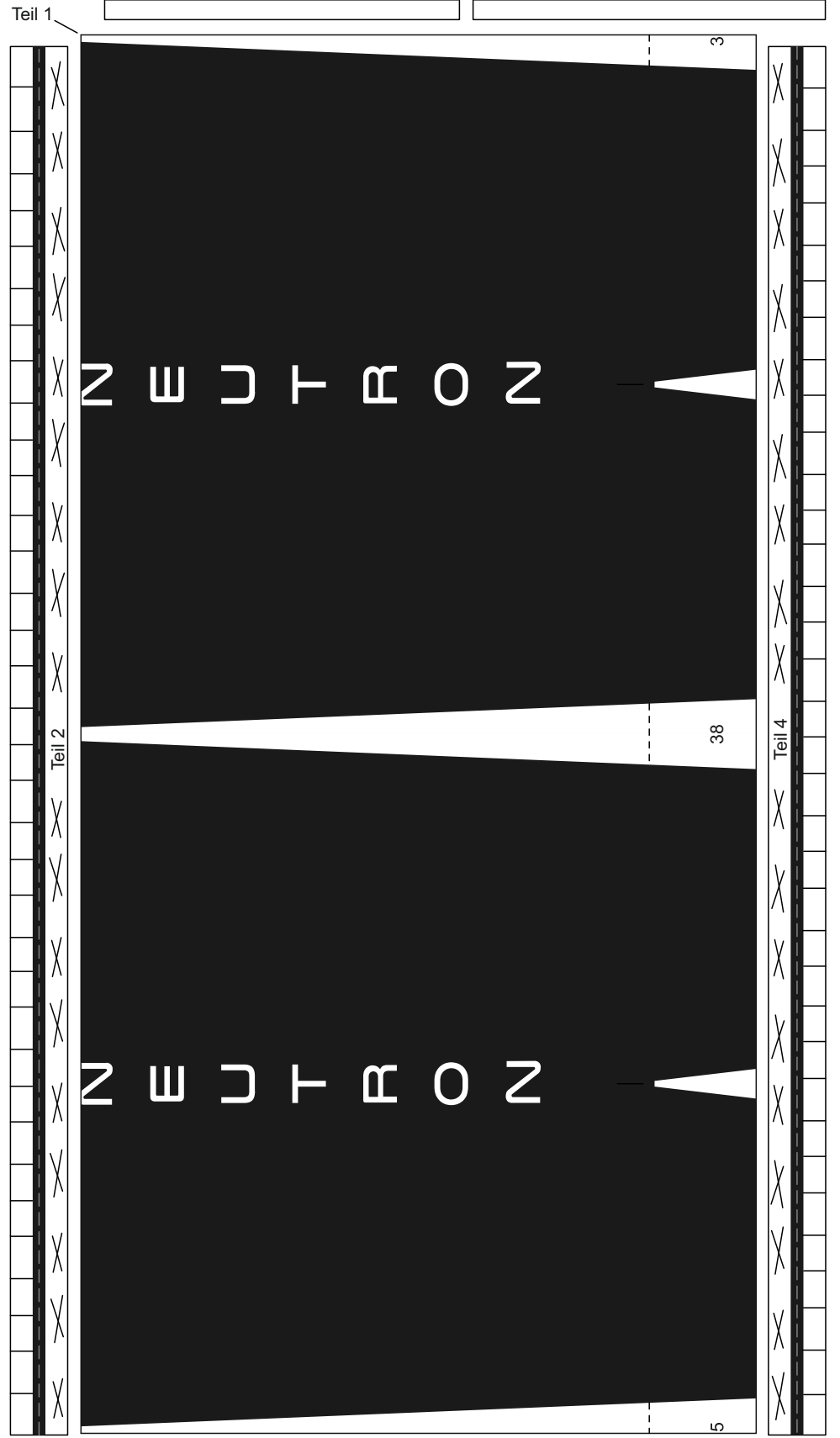
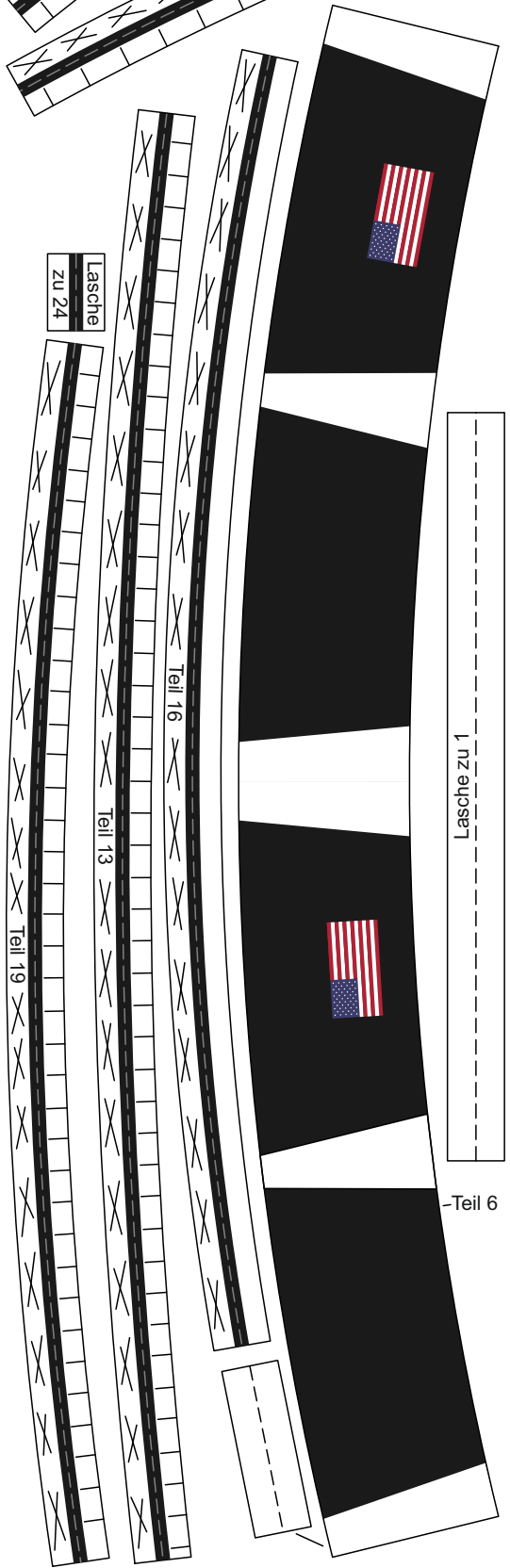
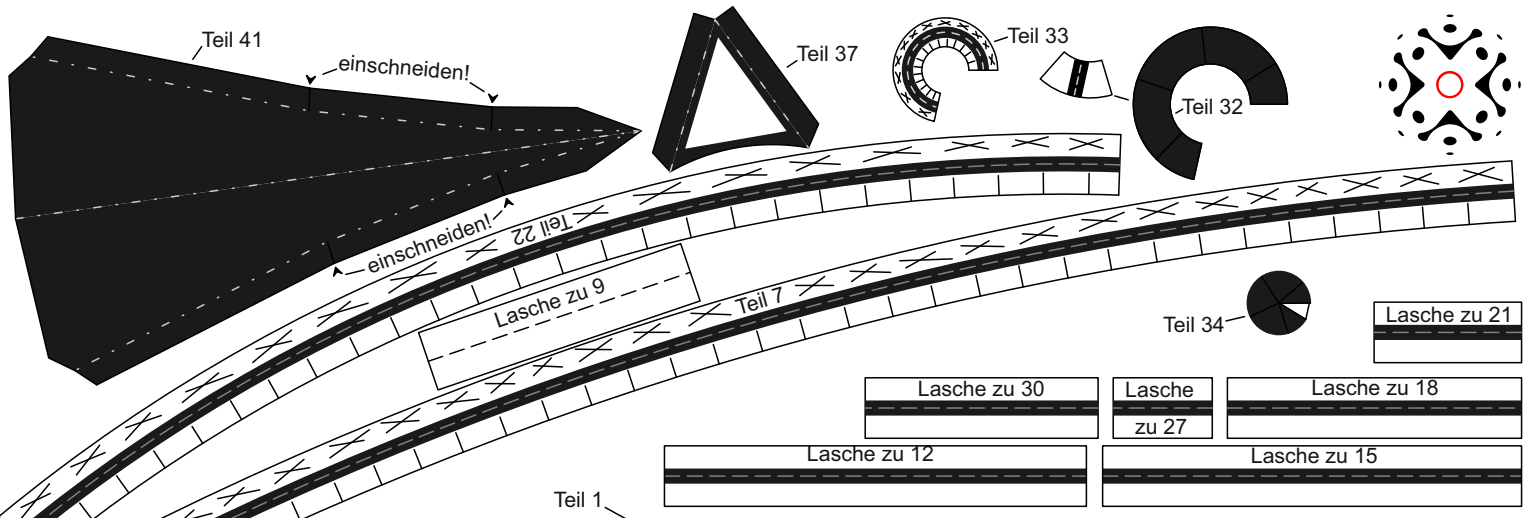
Teil 1 ausschneiden, zu einem Zylinder mit der bedruckten Seite nach außen runden und mit der „Lasche zu Teil 1“ zusammenkleben. An das obere Zylinderende wird der mit den „X“ markierte Bereich des vorgerundeten Teil 2 zur Hälfte eingeklebt. Spant Teil 3 nun mittig in Teil 2 einpassen. Der Spant sollte nicht zu streng sitzen, gegebenenfalls den Spant etwas nachschneiden oder bei geringen Anpassungen mit einer Nagelfeile nachbearbeiten. Diese Methode bei allen folgenden Spanten beachten. Wenn der Spant nun gut passt mittig in Teil 2 kleben. Teil 4 und Spant 5 am unteren Zylinderende in gleicher Weise verbauen. Teil 6 zu einem Kegelstumpf formen und Teil 7 am unteren Kegelstumpfe einkleben und Spant 8 einleimen. Teil 4 an den gekennzeichneten Stellen einschneiden und Teil 6 über die Lasche Teil 4 schieben. Wenn beide Elemente (Teil 1 und 6) gut aneinander passen Klebstoff innen auf das offene Kegelstumpfe von Teil 6 verteilen und mit Teil 1 verbinden. Die Schnittkanten von Teil 1 und Teil 6 sollen genau überein liegen und eine gerade Linie bilden. Teil 9 wiederum zu einem Kegelstumpf verarbeiten. Teil 10 mit der bedruckten Seite nach innen runden und am unteren Ende von Teil 9 einkleben (Schnittlinie beachten). Teil 11 nun von hinten in Teil 9 schieben und so ausrichten, dass der Pfeil mit den Schnittkanten von Teilen 9 und 10 übereinliegt, dann verleimen. Element Teil 9 an Teil 6 kleben.

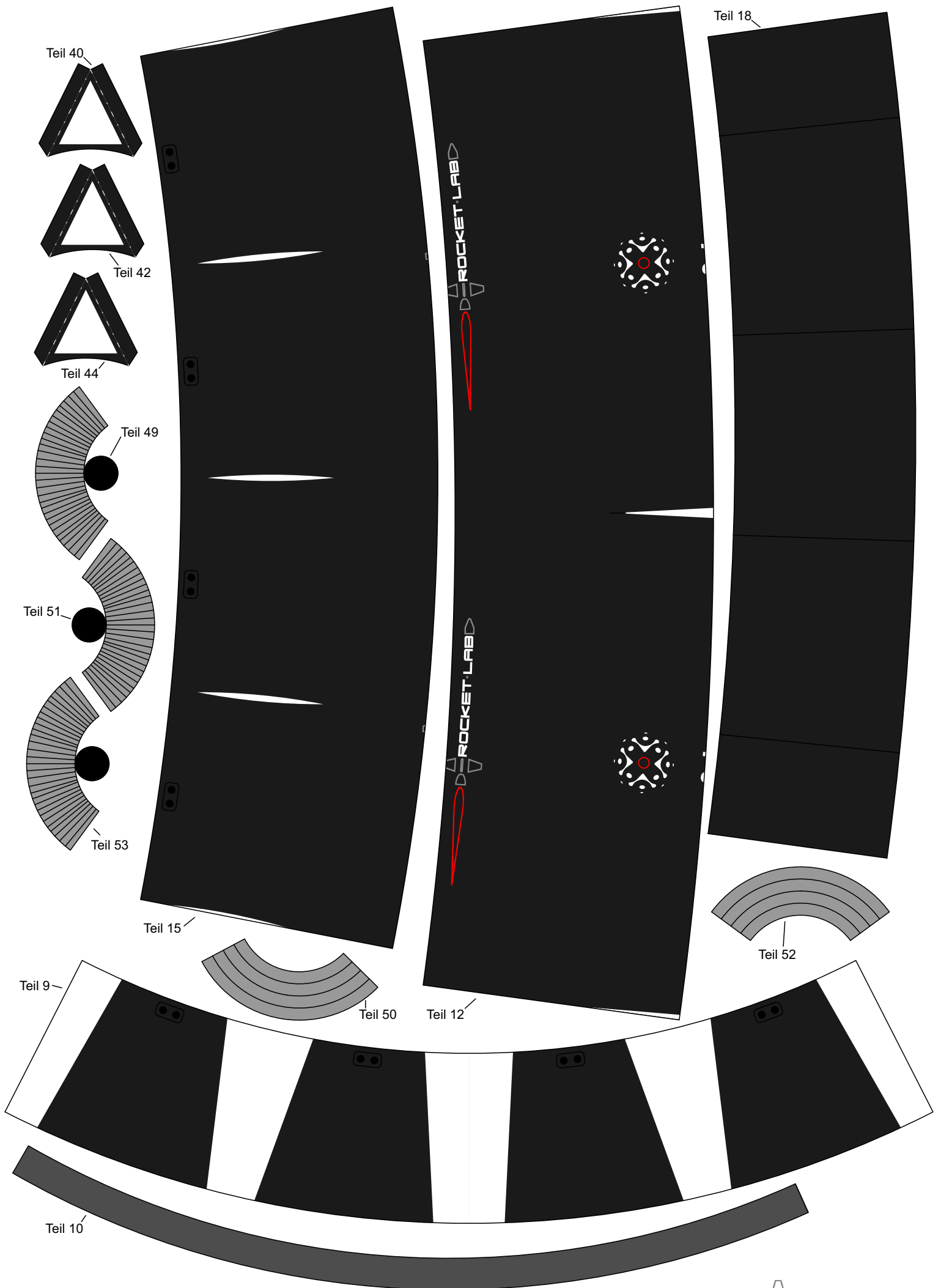
Die Kegelstümpfe 12, 15, 18, 21, 24, 27 (samt zugehörigen Laschen und Spanten) werden in gewohnter Weise erstellt und mit dem bisherigen Rumpf verklebt. Teil 30 wird oben ohne Lasche gleich mit Spant 31 geschlossen. Teil 32 formen und oben die Lasche 33 einkleben und mit dem Kegelspitz Teil 34 abschließen. Teile 32 bis 34 oben an Teil 31 kleben (Schnittkanten beachten!).

Teil 35 zusammenkleben und an Teil 1 kleben. Teil 36 ausschneiden, zurechtbiegen und ganz vorne beim Spitz zusammenkleben. Teil 37 ausschneiden, vorritzen und ca. 90 Grad nach oben biegen (bedruckte Seite innen). Teil 37 am Ende von Teil 36 einkleben. Die Standbeinverkleidung nun an den Rumpf kleben, die Einschnitte sollen dabei mit den Rumpfstößen übereinliegen. Rechte Standbeinverkleidung (38 bis 40) in gleicher Weise verbauen. Die beiden kleineren Standbeinverkleidungen (41 bis 44) ebenso an den Rumpf anbauen. Die vier Standbeine (45 bis 48) zusammenbauen und an die Standbeinverkleidungen kleben.

Schubdüse Teil 49 mit der bedruckten Seite nach innen runden, Teil 50 mit der bedruckten Seite nach außen runden und über Teil 49 kleben. Die Schnittkanten sollen dabei gegenüber liegen und die restlichen 6 Schubdüsen anfertigen. Nun die Schubdüsen an Teil 11 kleben.

Zuletzt Steuerflossen Teile 63 bis 66 zusammenbauen und an Teil 15 kleben.







↘einschneiden!↗

Teil 36

↘einschneiden!↗

Teil 35

Teil 38

Teil 59

↘einschneiden!↗

↘einschneiden!↗

Teil 55

Teil 57

Teil 63

Teil 65

Teil 54

Teil 56

Teil 43

N E U T R O N

Teil 64

Teil 66

↘einschneiden!↗

↘einschneiden!↗

Teil 45

Teil 47

Teil 61

Teil 46

Teil 48

Teil 39

Teil 58

Teil 30

Teil 60

Teil 62

Teil 27

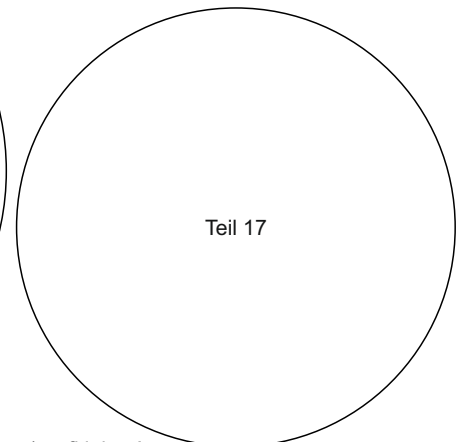
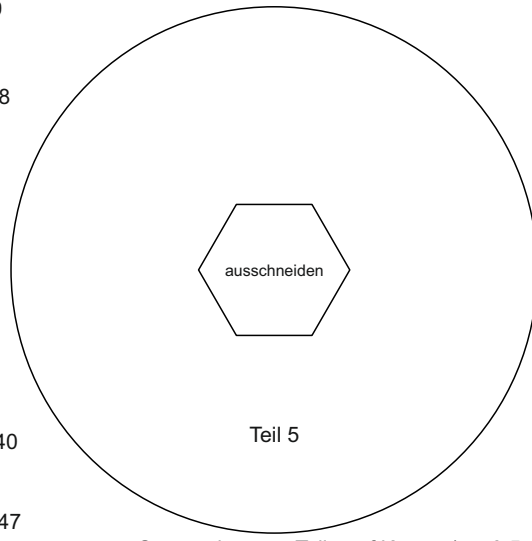
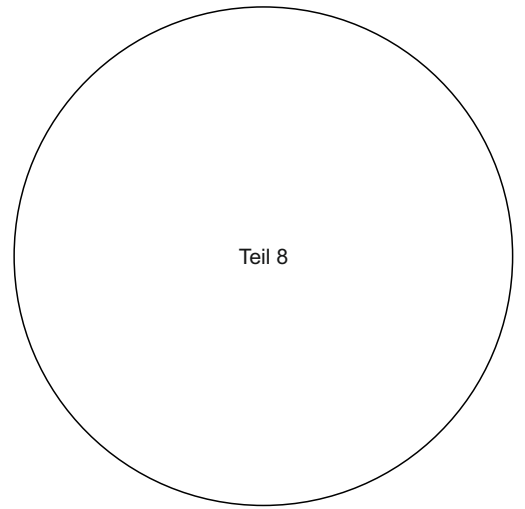
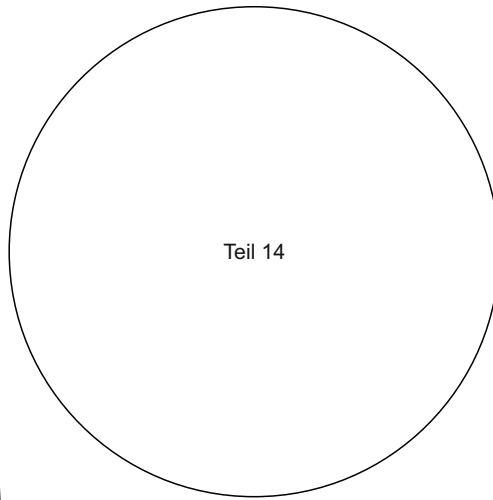
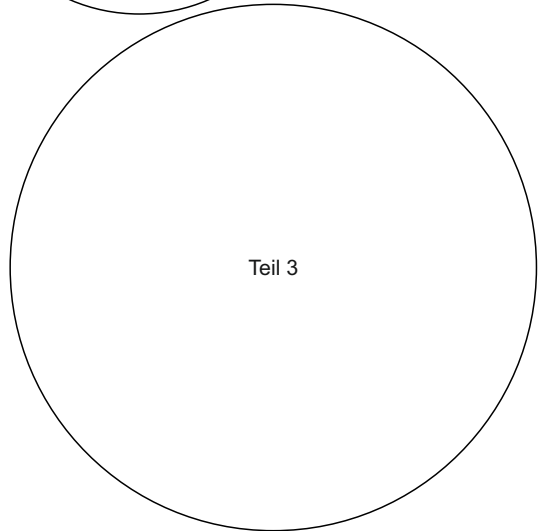
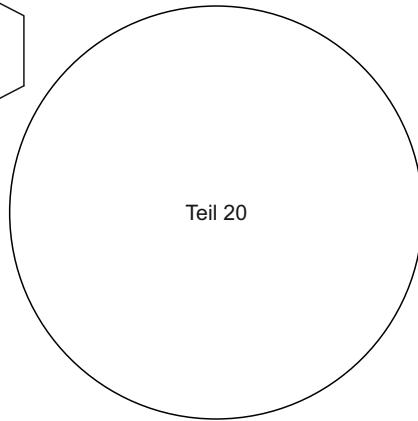
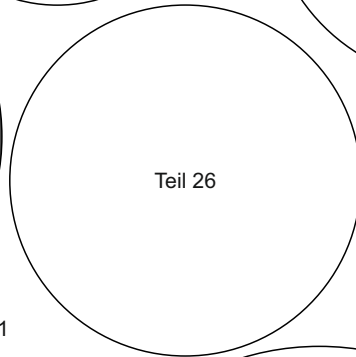
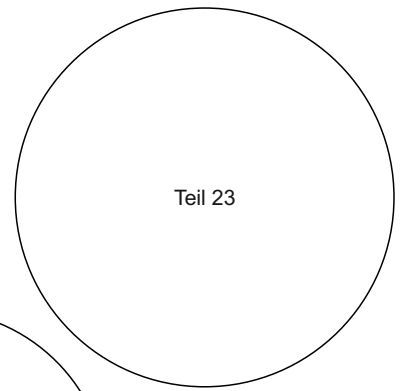
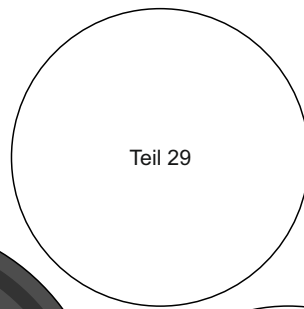
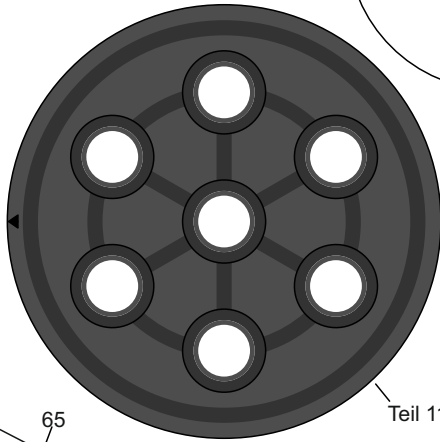
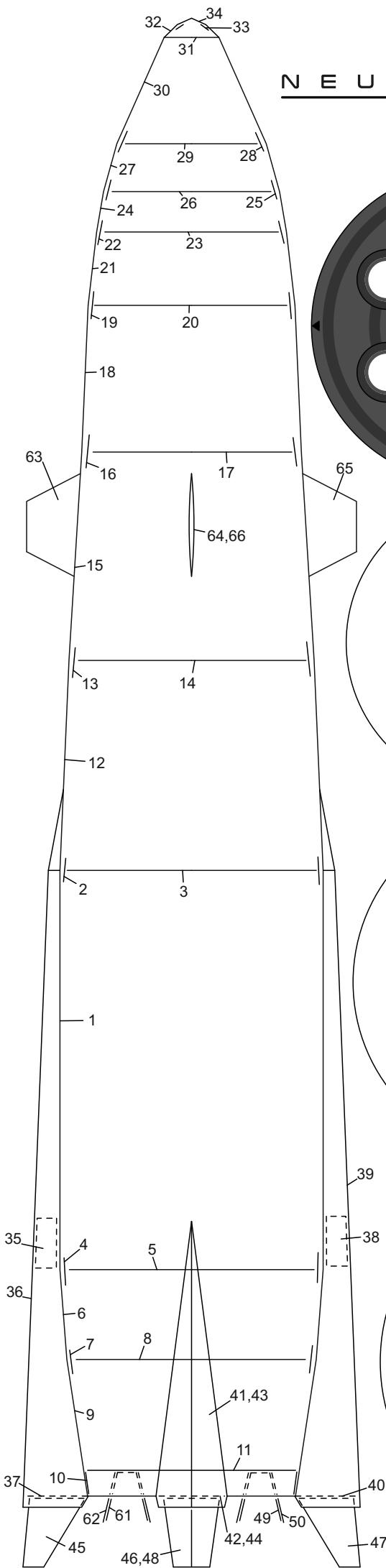
Teil 28

Teil 24

Teil 25

Teil 21

NEUTRON



Spantenbogen - Teile auf Karton (ca. 0,5 mm) aufkleben!