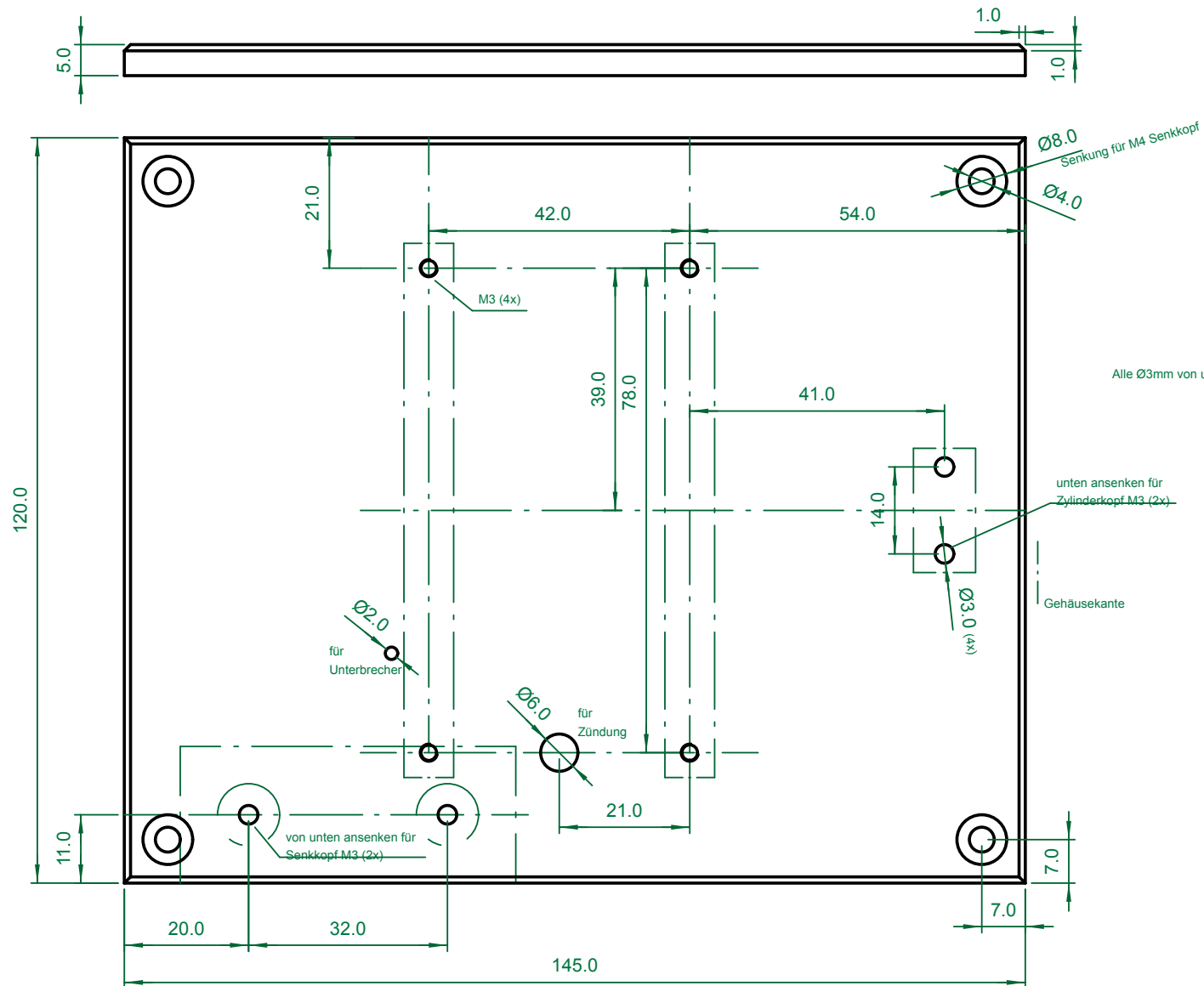


4-Stroke Engine SAIC5-23 "Mauz"

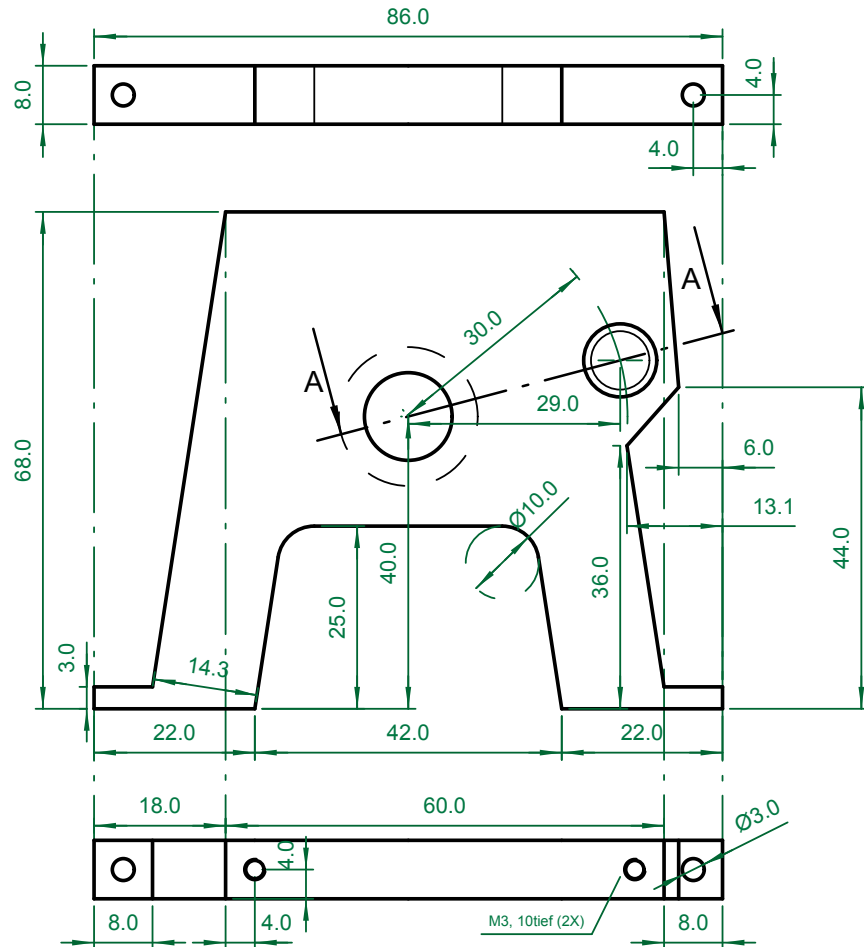
<http://www.sasmus.de/werkstatt/metall/saic5-23/saic5-23.html>

Alle Rechte vorbehalten - Verwendung ausschließlich für private, nicht-kommerzielle Zwecke gestattet.

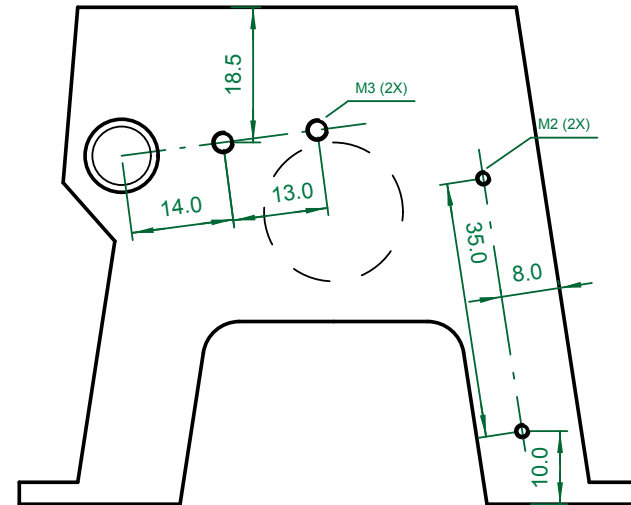
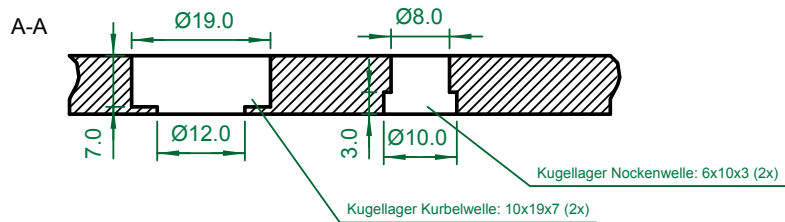
Stephan Asmus, Germany		
Diese Zeichnung und darin enthaltene Angaben sind ohne Gewähr. Die Verantwortung bei Nachbau obliegt dem Benutzer.		
Zeichnung SAIC05-23		
Bauteil Overview		
Version 1.0 05.03.2023	Maßstab -	Blatt 1/21



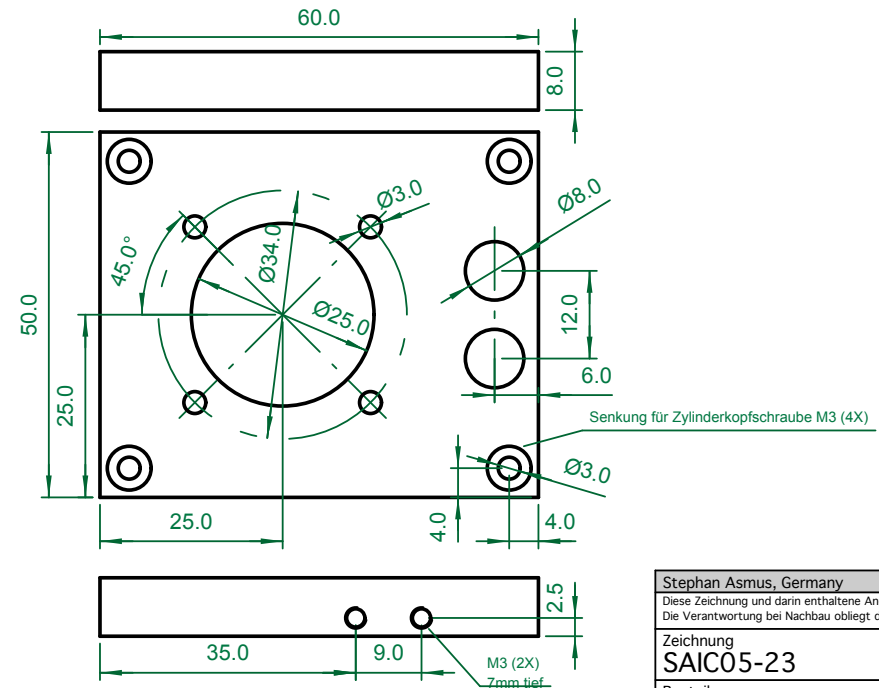
Stephan Asmus, Germany		
Diese Zeichnung und darin enthaltene Angaben sind ohne Gewähr. Die Verantwortung bei Nachbau obliegt dem Benutzer.		
Zeichnung SAIC05-23		
Bauteil Montageplatte		
Version 1.0 20.01.2023	Maßstab 1:1	Blatt 2/21



Kurbelgehäuse Schwungradseite, Aluminium (1X)



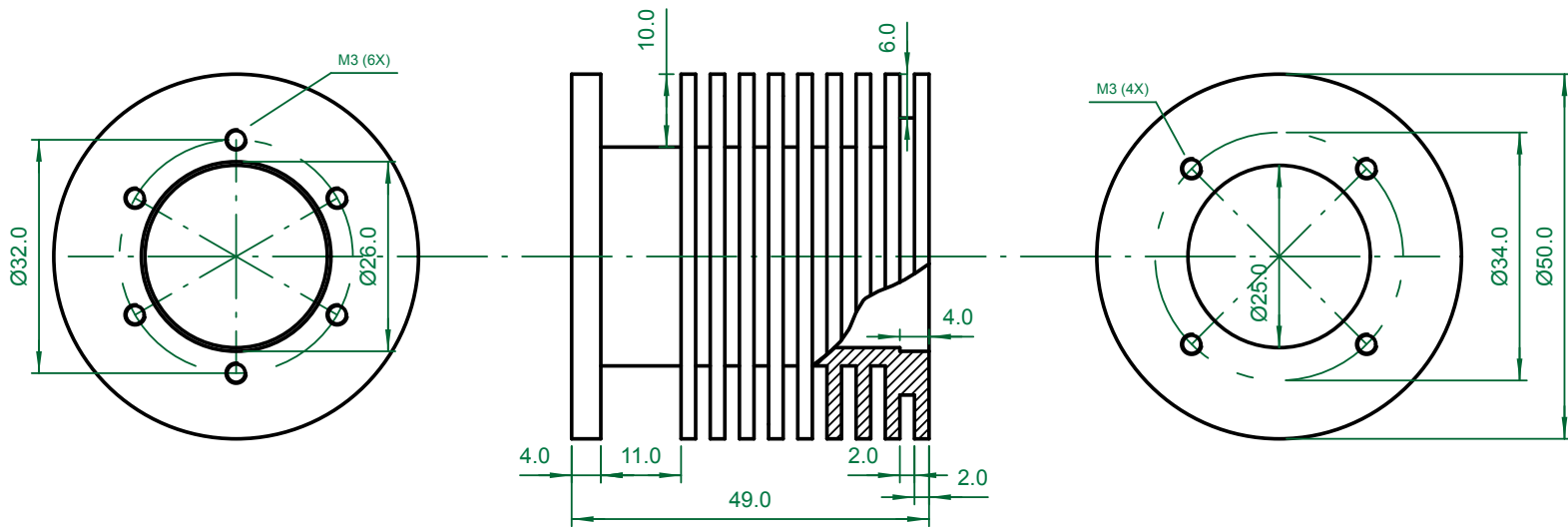
Kurbelgehäuse Vergaserseite, Aluminium (1X)
(symmetrisch zu Schwungradseite, kein Durchbruch für Kurbelwelle)



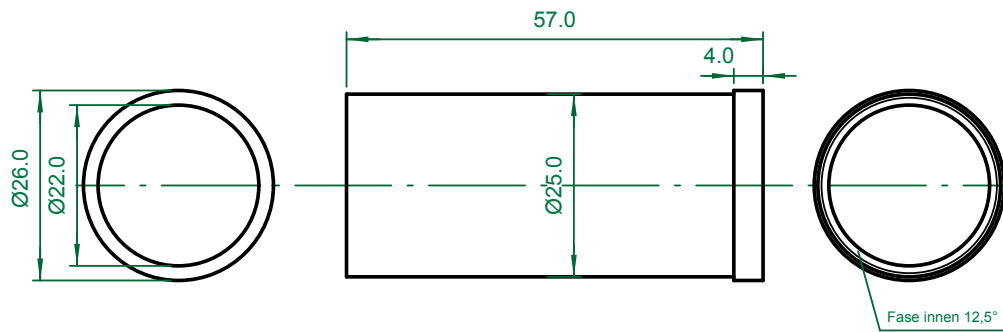
Kurbelgehäuse Deckel, Aluminium (1X)

Stephan Asmus, Germany		
Diese Zeichnung und darin enthaltene Angaben sind ohne Gewähr. Die Verantwortung bei Nachbau obliegt dem Benutzer.		
Zeichnung SAIC05-23		
Bauteil Gehäuseteile		
Version 1.0	Maßstab 1:1	Blatt 3/21
08.01.2023		

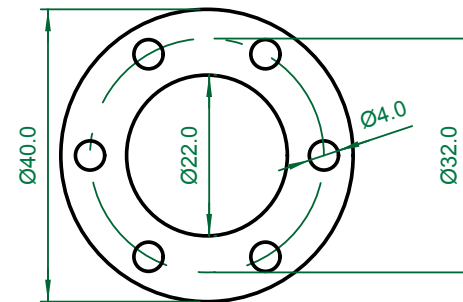




Kühlkörper, Aluminium (1X)



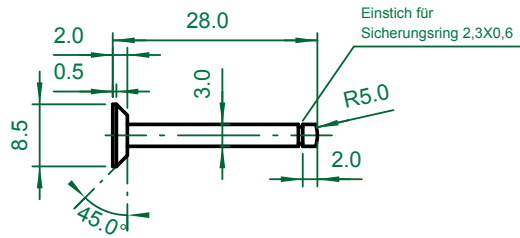
Zylinder, Stahl (1X)



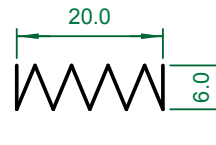
Zylinderkopfdichtung, Teflon 0,5mm (1X)



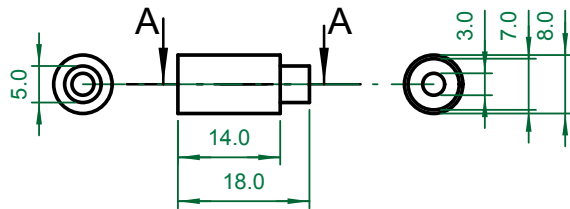
Stephan Asmus, Germany		
Diese Zeichnung und darin enthaltene Angaben sind ohne Gewähr. Die Verantwortung bei Nachbau obliegt dem Benutzer.		
Zeichnung SAIC05-23		
Bauteil Zylinder & Kühlkörper		
Version 1.0 09.01.2023	Maßstab 1:1	Blatt 4/21



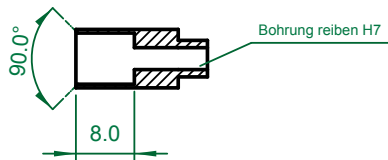
Ventil, Edelstahl 1.4305 (2X)



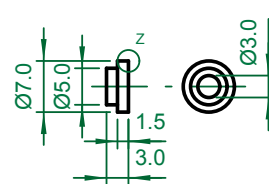
Ventilfedern, 8 Windungen Federstahl 0,5mm (2X)
Auf Dorn Ø4,2mm wickeln



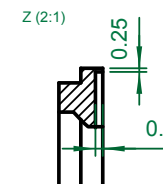
A-A



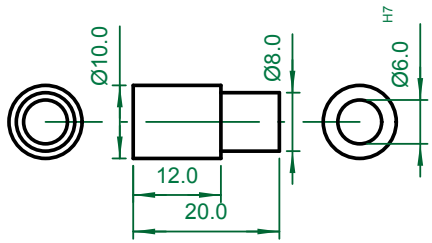
Ventilführung, Messing (2X)



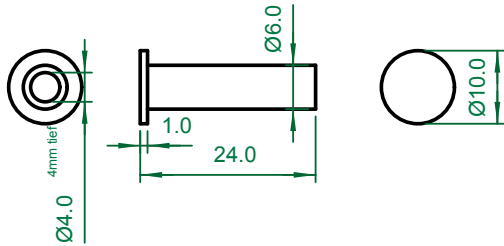
Federhalter, Messing (2X)



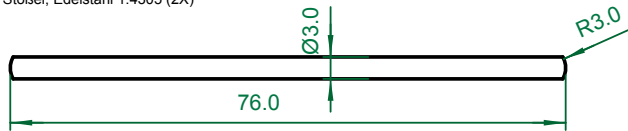
Stephan Asmus, Germany		
Diese Zeichnung und darin enthaltene Angaben sind ohne Gewähr. Die Verantwortung bei Nachbau obliegt dem Benutzer.		
Zeichnung SAIC05-23		
Bauteil Ventile		
Version 1.0 13.01.2023	Maßstab 1:1	Blatt 6/21



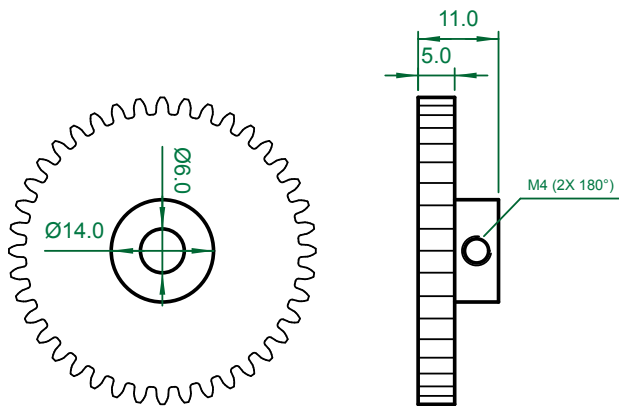
Stößelführung, Bronze (2X)



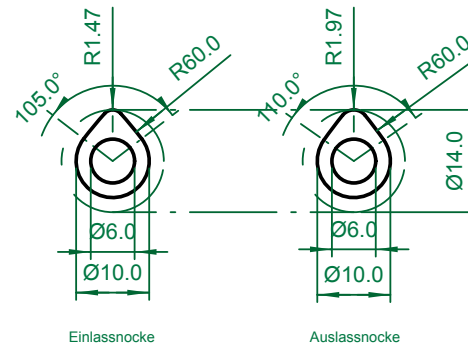
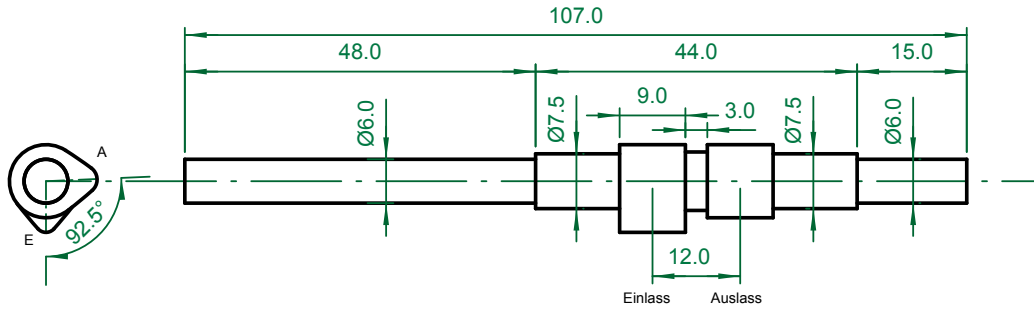
Stößel, Edelstahl 1.4305 (2X)



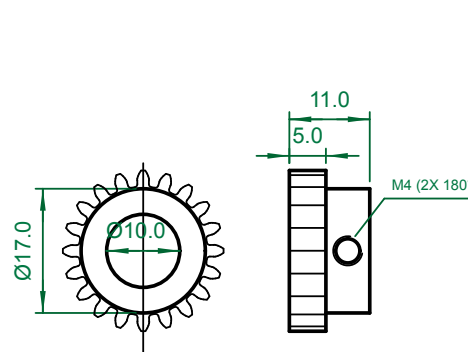
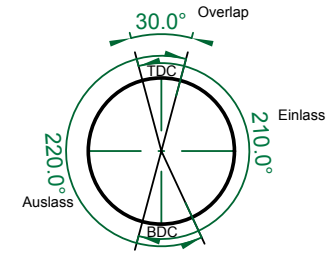
Stößstangen, Edelstahl (2X)



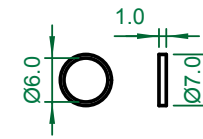
Zahnrad Nockenwelle M1 Z40, Stahl (1X)



Nockenwelle, Stahl (1X)



Zahnrad Kurbelwelle M1 Z20, Stahl (1X)

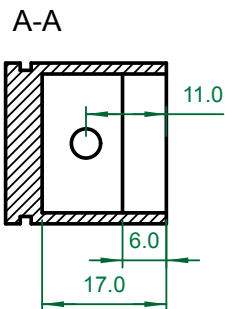
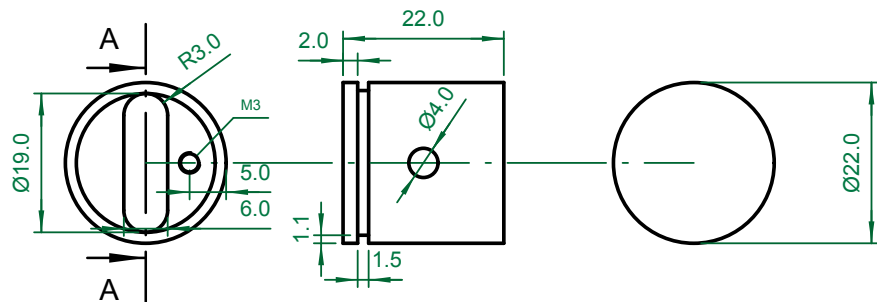


Distanzhülse, Messing (1X)

Auf Nockenwelle zwischen Zahnrad und Kugellager montieren

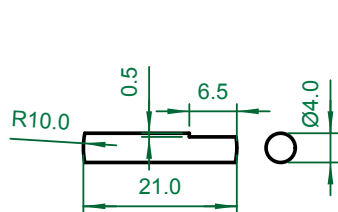


Stephan Asmus, Germany		
Diese Zeichnung und darin enthaltene Angaben sind ohne Gewähr. Die Verantwortung bei Nachbau obliegt dem Benutzer.		
Zeichnung SAIC05-23		
Bauteil Nockenwelle & Co		
Version 1.0 21.01.2023	Maßstab 1:1	Blatt 7/21



Kolben, Aluminium (1X)

Al mit hohem Si Gehalt verwenden. Kolbenbolzen mit Madenschraube fixieren
Durchmesser mit 0,04mm Untermaß in Laufbuchse ausführen

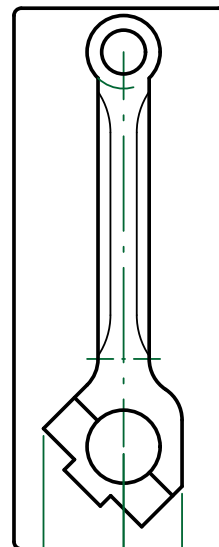


Kolbenbolzen, Silberstahl 1.2210 / 115CrV3 (1X)

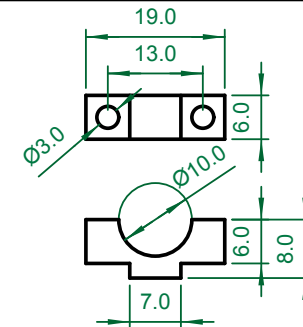
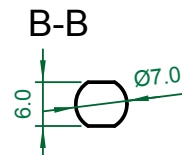
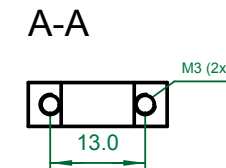


Kolbenring, Grauguss GGG60 (1X)

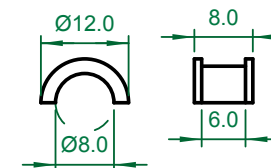
- 1) Ring Durchmesser = Innendurchmesser der Laufbuchse (max +/- 0.005mm)
- 2) Flankenspiel in der Kolbenringnut = 0,05mm
- 3) Ring spalten, mit Dorn=2mm aufspreizen, 5 sec. glühen, abkühlen
- 4) Stoßspiel in Laufbuchse auf 0,03 mm aufweiten (Schlüsselifeile)
- 5) Flanken mit Schleifpapier Körnung 600 säubern



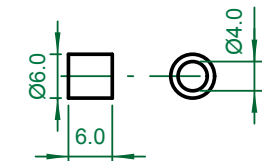
Pleuel Oberteil, Aluminium (1X)



Pleuel Unterteil, Aluminium (1X)



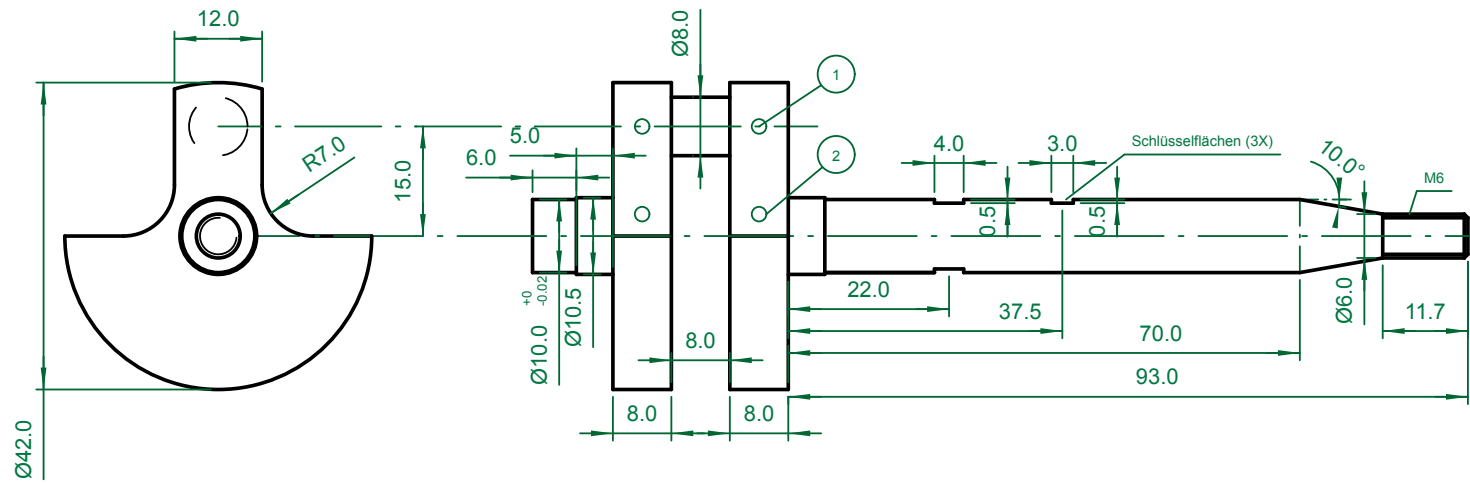
Lagerschale, Bronze (2X)
Paarweise anfertigen



Pleuelbuchse kleines Auge, Bronze (1X)
In Pleuel einpressen



Stephan Asmus, Germany		
Diese Zeichnung und darin enthaltene Angaben sind ohne Gewähr. Die Verantwortung bei Nachbau obliegt dem Benutzer.		
Zeichnung SAIC05-23		
Bauteil Kolben & Pleuel		
Version 1.1 24.02.2023	Maßstab 1:1	Blatt 8/21

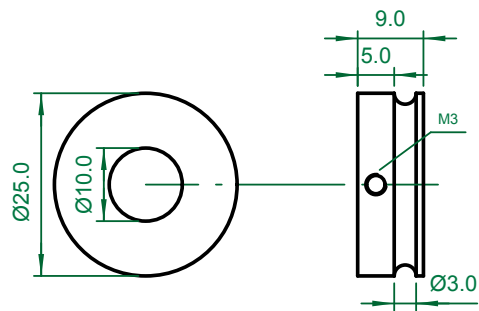


- 1) Welle aus einem Stück drehen
- 2) Welle, Kurbel und Wangen weich verlöten
- 3) mit 2mm Federstahl verfesten an Pos 1 und 2 (4X)
(Buchsen- und Lagerkleber verwenden)
- 4) Welle zwischen Kurbelwangen heraussägen, versäubern

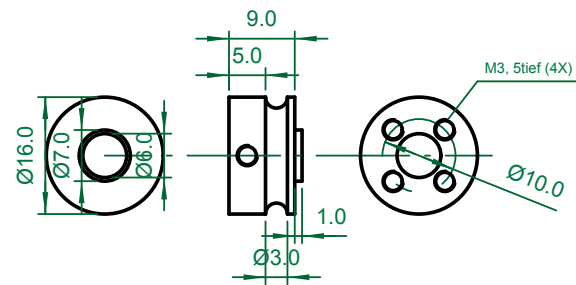
Kurbelwelle, Stahl (1X)



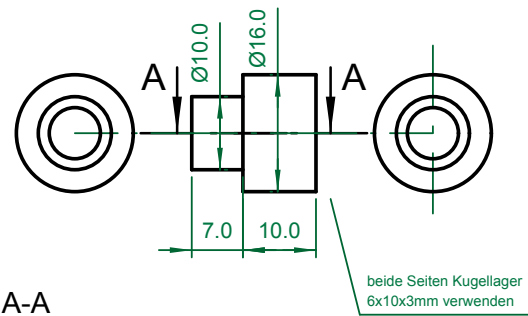
Stephan Asmus, Germany		
Diese Zeichnung und darin enthaltene Angaben sind ohne Gewähr. Die Verantwortung bei Nachbau obliegt dem Benutzer.		
Zeichnung SAIC05-23		
Bauteil Kurbelwelle		
Version 1.0 16.01.2023	Maßstab 1:1	Blatt 9/21



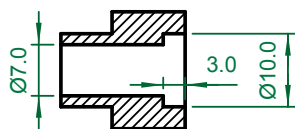
Riemenrad, Aluminium (1X)



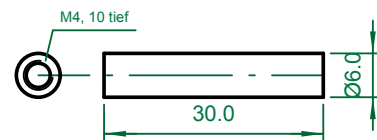
Lüfter-Flansch, Aluminium (1X)



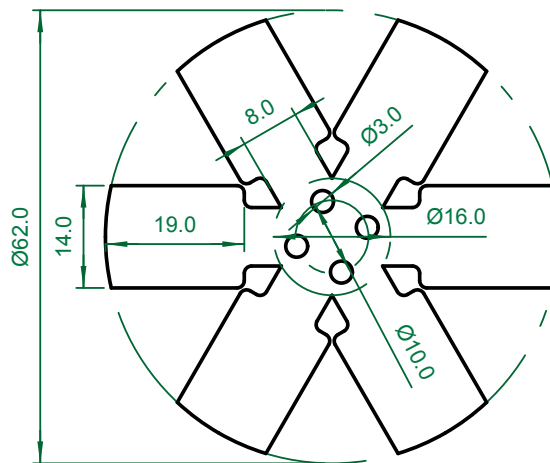
A-A



Lagerflansch, Aluminium (1X)
In Pos 1 einkleben

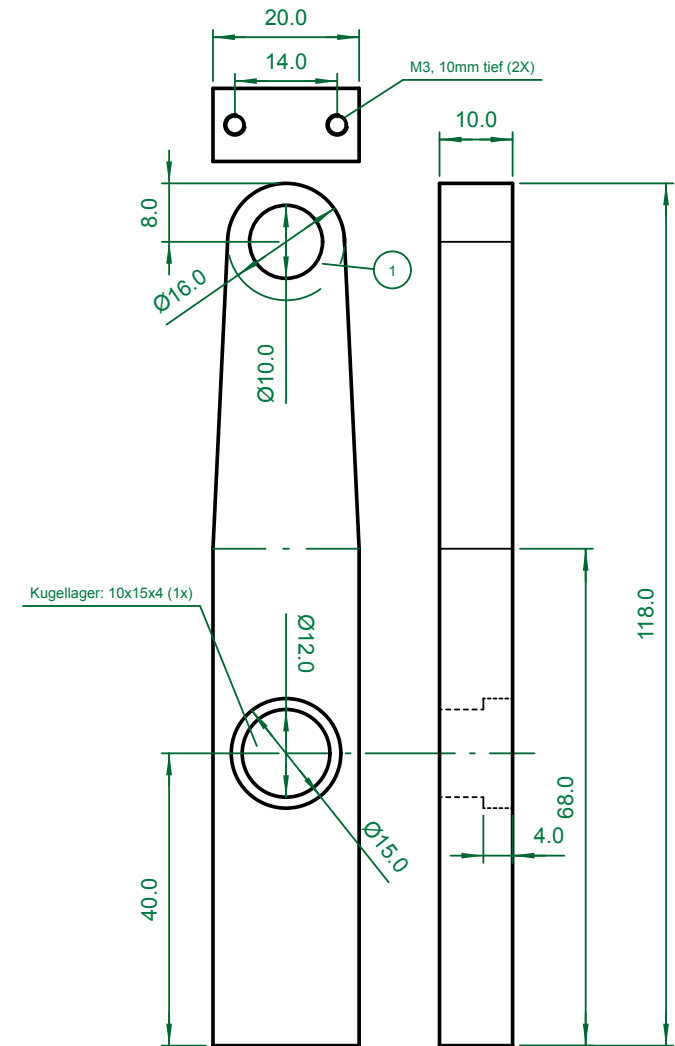


Lüfterachse, Silberstahl (1X)



Lüfterflügel, Aluminium 1mm (1X)

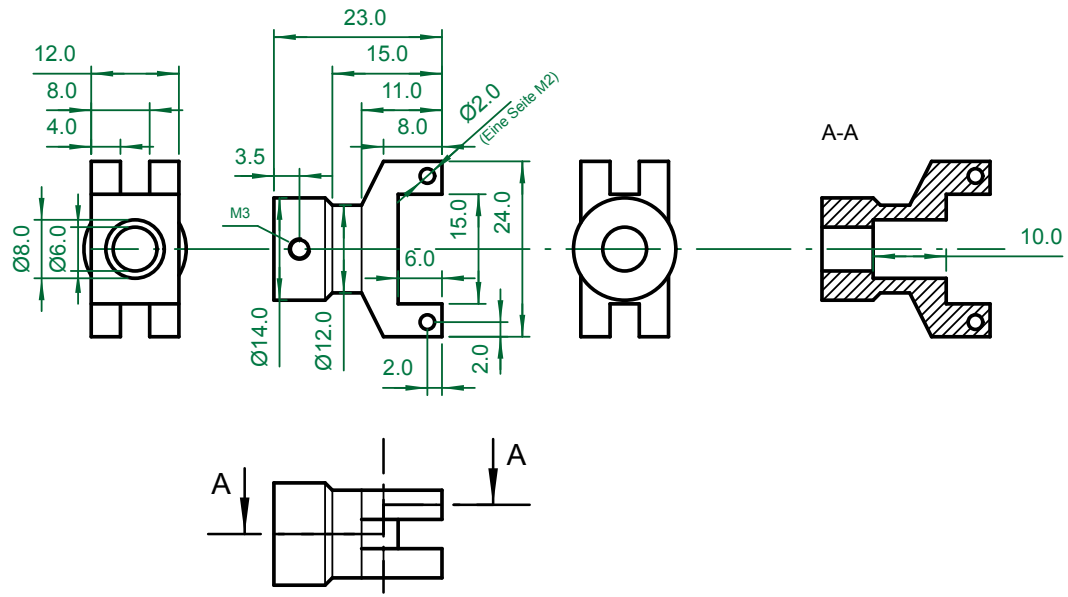
Durchmesser O-Ring: 65mm



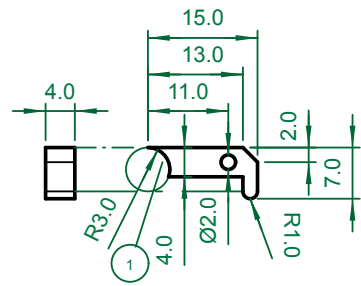
Lüfterständer, Aluminium (1X)



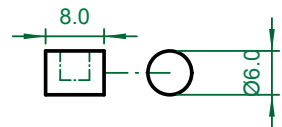
Stephan Asmus, Germany		
Diese Zeichnung und darin enthaltene Angaben sind ohne Gewähr. Die Verantwortung bei Nachbau obliegt dem Benutzer.		
Zeichnung SAIC05-23		
Bauteil Lüfter & Lüftertrieb		
Version 1.1 11.02.2023	Maßstab 1:1	Blatt 10/21



Fliehkraftregler Body, Messing (1X)

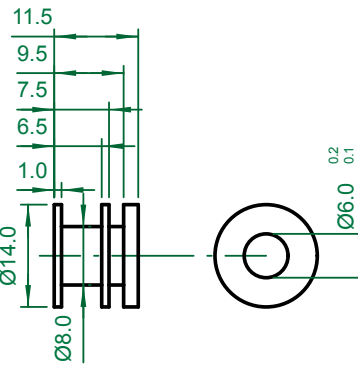


Fliehkraftregler Arme, Messing (2X)

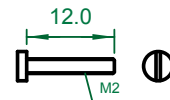


Fliehkraftregler Gewichte, Messing (2X)

Arme Pos 1 an markierte Stelle weich anlöten

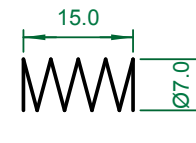
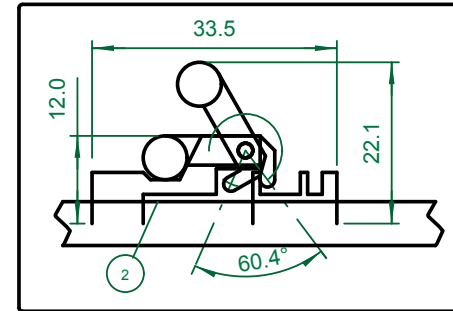


Reglerhülse, Messing (1X)



Befestigungsschraube Reglerarm, Messing (2X)

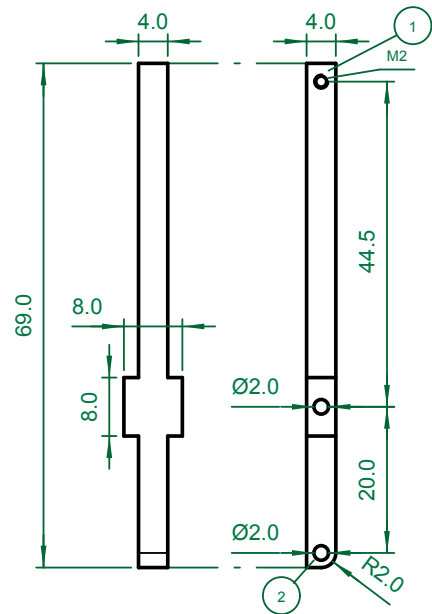
Schema



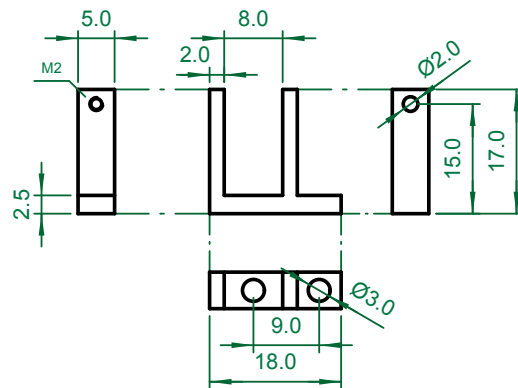
Feder, Federstahl 0,5 (1X)
In Pos 2 einbauen, Wickeldorn Ø4,8mm



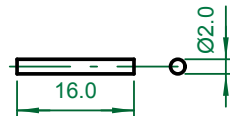
Stephan Asmus, Germany		
Diese Zeichnung und darin enthaltene Angaben sind ohne Gewähr. Die Verantwortung bei Nachbau obliegt dem Benutzer.		
Zeichnung SAIC05-23		
Bauteil Fliehkraftregler		
Version 1.0 22.01.2023	Maßstab 1:1	Blatt 11/21



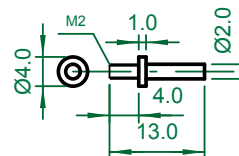
Hebelarm, Messing (1X)



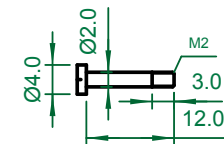
Lager für Reglerhebel, Messing (1X)



Finger für Hebelarm Pos 2, Messing (1X)
In Pos 2 einlöten oder kleben



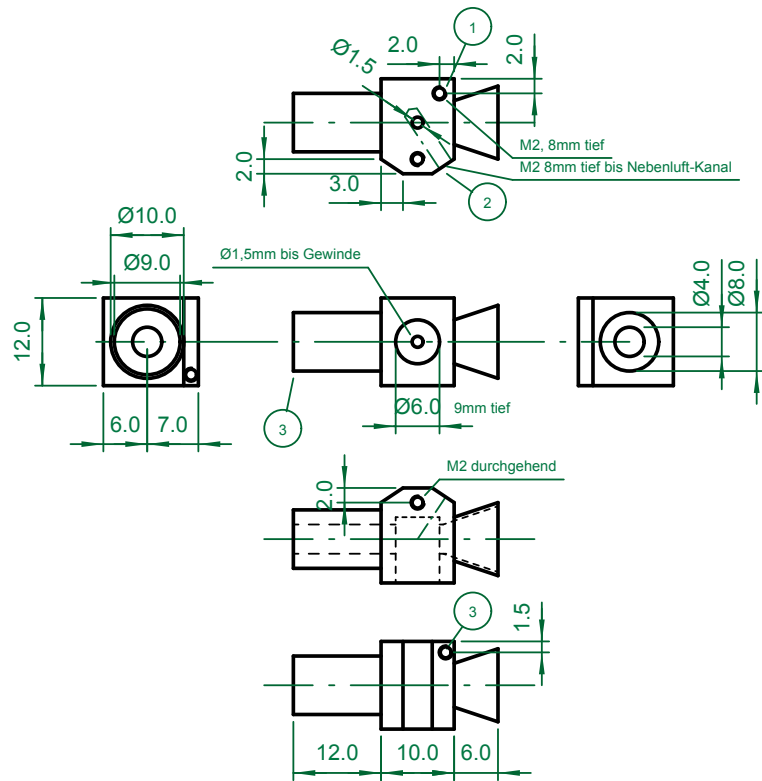
Finger für Hebelarm Pos 1, Messing (1X)



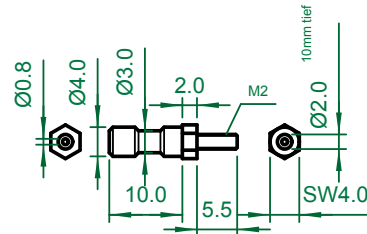
Lager Achsbolzen, Stahl oder Messing (1X)



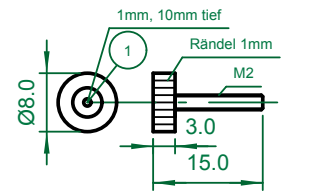
Stephan Asmus, Germany		
Diese Zeichnung und darin enthaltene Angaben sind ohne Gewähr. Die Verantwortung bei Nachbau obliegt dem Benutzer.		
Zeichnung SAIC05-23		
Bauteil Reglergestänge		
Version 1.0 18.01.2023	Maßstab 1:1	Blatt 12/21



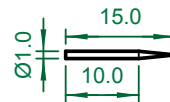
Vergaser Body, Messing (1X)



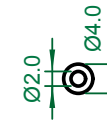
Einlassstutzen, Messing (1X)



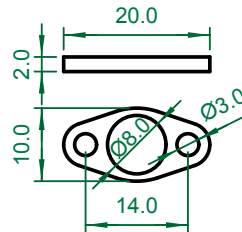
Stellschraube, Messing (1X)
Einbau federbelastet mit Spiralfeder D=2mm



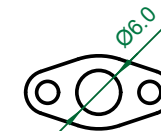
Vergasernadel, Federstahl (1X)
In Stellschraube einkleben



Einlassstutzen Dichtung,
Teflon 0,5mm (1X)



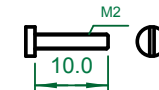
Flansch, Messing (1X)
An Vergaser-Body Pos 3 hart anlöten



Dichtung, Teflon 2mm (1X)
Maße wie Vergaser Flansch



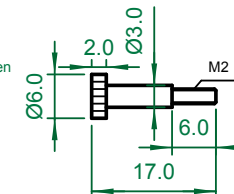
Gashebel Klemmschraube, Messing (2X)



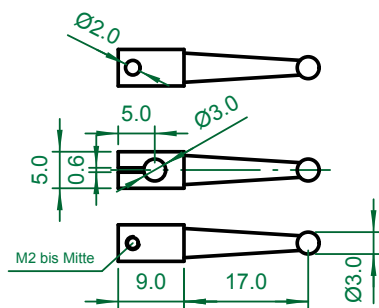
Leerlauf Einstellschraube, Messing (1X)
Einbau federbelastet mit Spiralfeder D=2mm in Pos 1



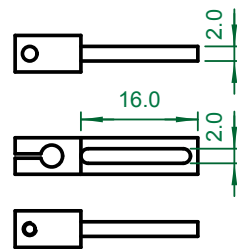
Nebenluft Einstellschraube, Messing (1X)
Einbau federbelastet mit Spiralfeder D=2mm in Pos 2



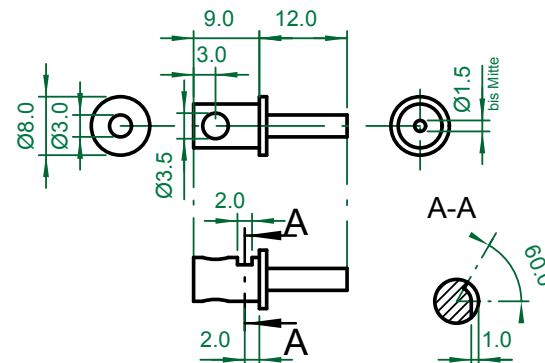
Reglerhebel Klemmschraube, Messing (1X)



Gashebel, Messing (1X)



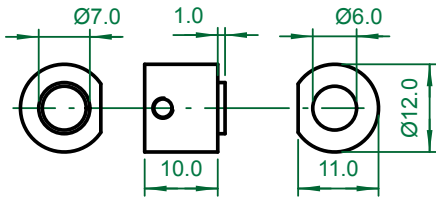
Gashebel Regler, Messing (1X)
Sonstige Maße wie Gashebel



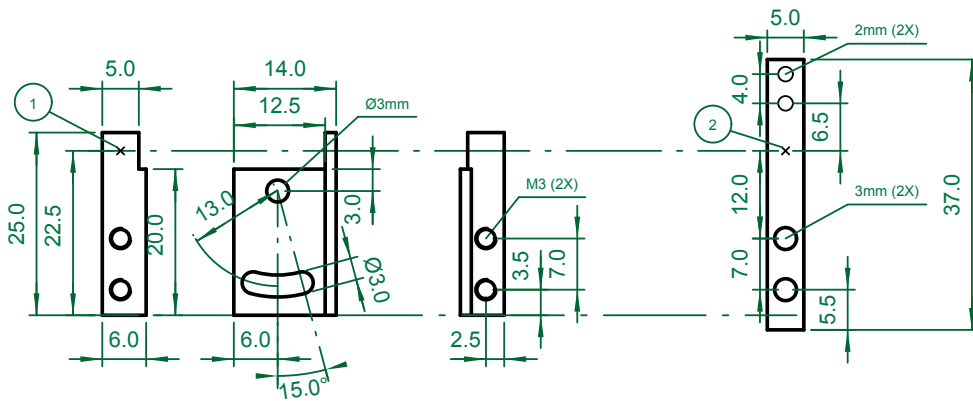
Drehschieber, Messing (1X)



Stephan Asmus, Germany	
Diese Zeichnung und darin enthaltene Angaben sind ohne Gewähr. Die Verantwortung bei Nachbau obliegt dem Benutzer.	
Zeichnung SAIC05-23	
Bauteil Vergaser	
Version 1.0 20.01.2023	Blatt 13/21

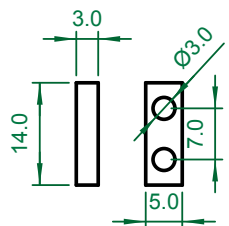


Zündungsnocken, Messing (1X)
Mit Madenschraube M3 befestigen

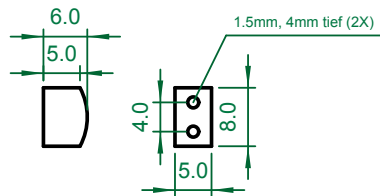


Unterbrecherkontakt-Grundkörper, Messing (1X)

Kontaktzunge, Federstahl 0,3mm (1X)

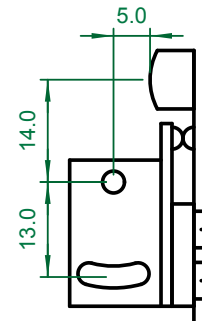


Isolator, Acryl (1X)

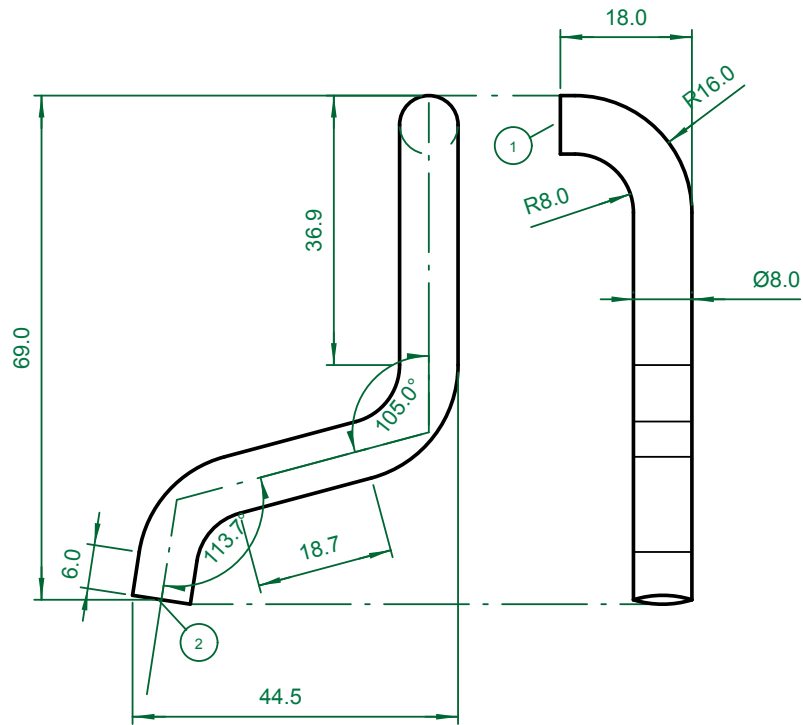


Schleifer, Teflon (1X)

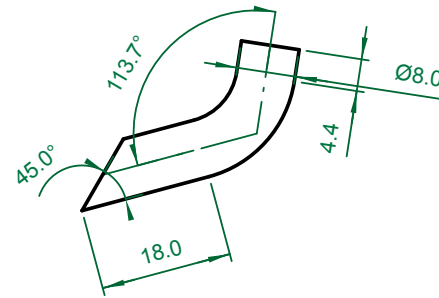
- 1) An Position 1 und 2 jeweils einen Wolfram Kontakt (h=1,5mm) weich anlöten
- 2) Schleifer an Kontaktzunge mit zwei Holzschrauben 2mm befestigen
- 3) Kontaktzunge mit Isolator und zwei Nylon Schrauben M3 an Grundkörper festschrauben



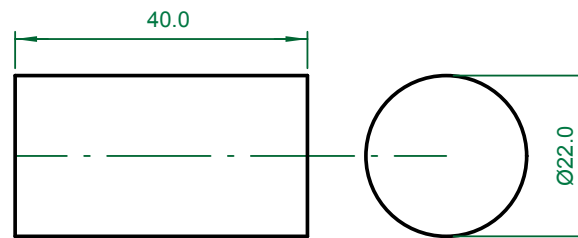
Stephan Asmus, Germany		
Diese Zeichnung und darin enthaltene Angaben sind ohne Gewähr. Die Verantwortung bei Nachbau obliegt dem Benutzer.		
Zeichnung SAIC05-23		
Bauteil Zündkontakt & Nocken		
Version 1.0 08.01.2023	Maßstab 1:1	Blatt 14/21



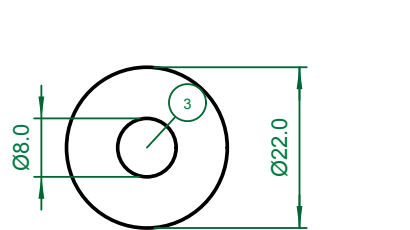
Krümmer, Messingrohr 8x0,5 (1X)



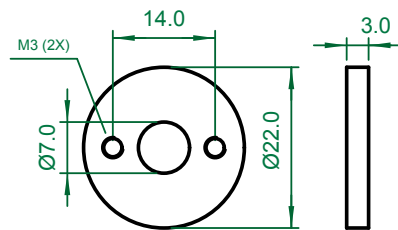
Endrohr, Messingrohr 8x0,5 (1X)
In Pos 3 hart einlöten



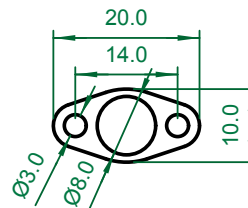
Schalldämpfer, Messingrohr 22x0,5 (1X)



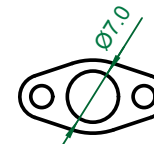
Schalldämpfer Verschluss, Messingblech 1mm (1X)
An Schalldämpfer hart anlöten



Schalldämpfer Flansch, Messing (1X)
An Schalldämpfer hart anlöten



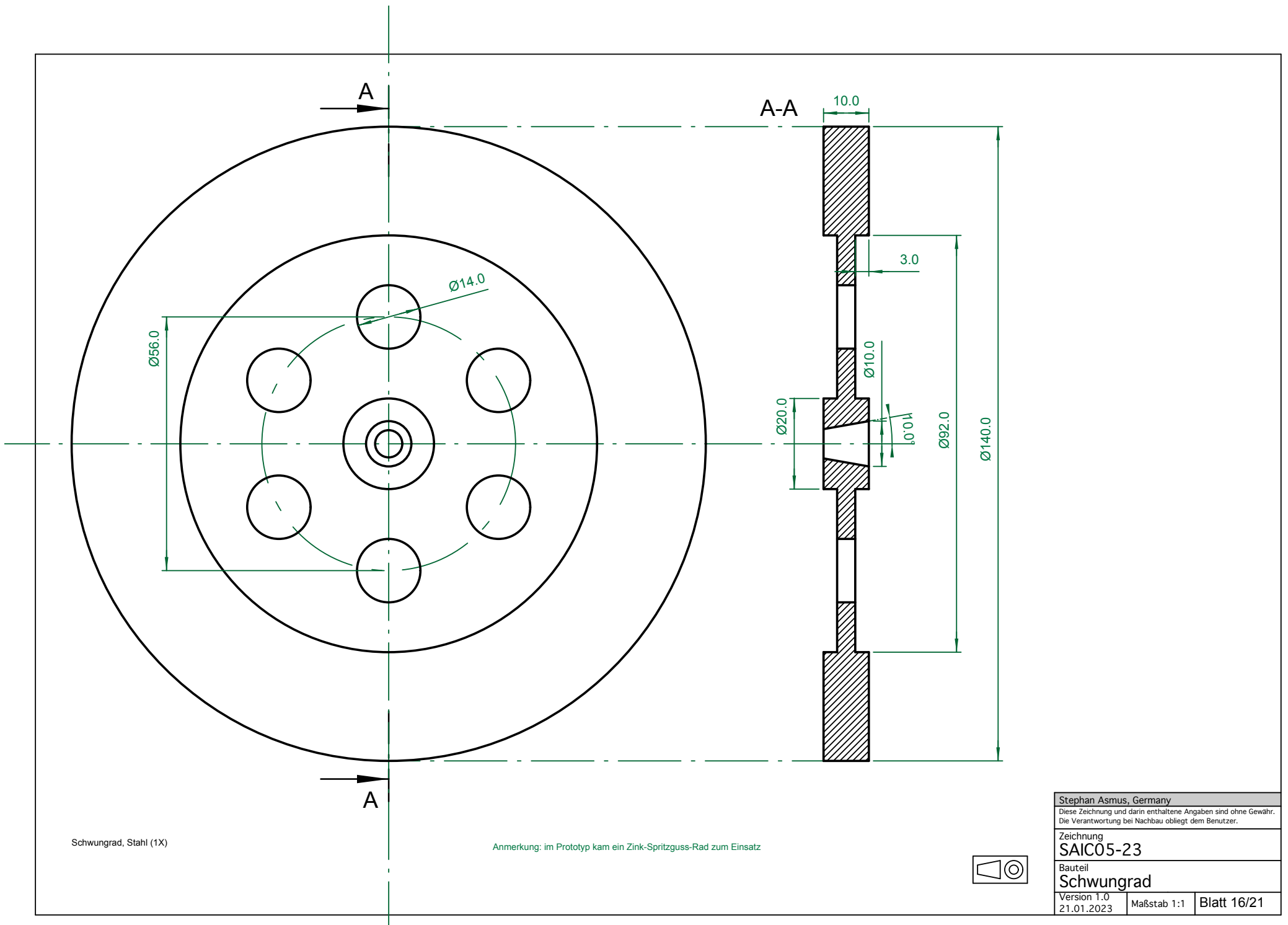
Krümmer Flansch (2X)
An Pos 1 und 2 hart anlöten



Krümmer Dichtungen, Dichtpapier 0,5 (2X)
Sonstige Maße wie Krümmer Flansch



Stephan Asmus, Germany		
Diese Zeichnung und darin enthaltene Angaben sind ohne Gewähr. Die Verantwortung bei Nachbau obliegt dem Benutzer.		
Zeichnung SAIC05-23		
Bauteil Auspuff		
Version 1.0 21.01.2023	Maßstab 1:1	Blatt 15/21

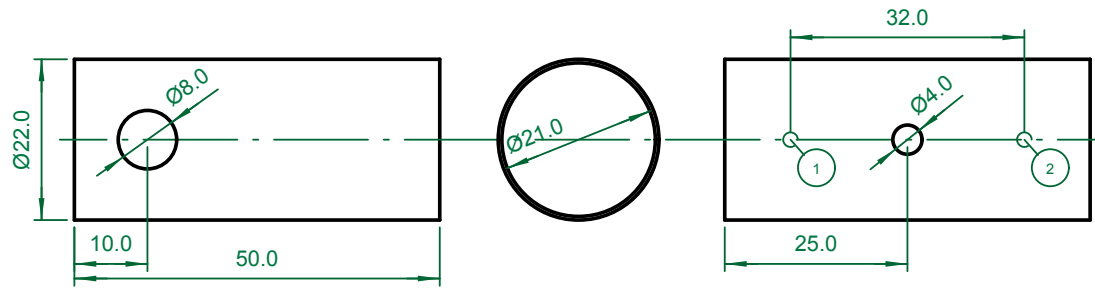


Schwungrad, Stahl (1X)

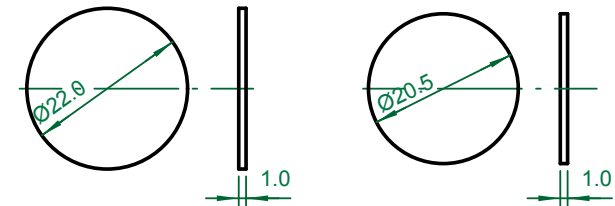
Anmerkung: im Prototyp kam ein Zink-Spritzguss-Rad zum Einsatz.



Stephan Asmus, Germany		
Diese Zeichnung und darin enthaltene Angaben sind ohne Gewähr. Die Verantwortung bei Nachbau obliegt dem Benutzer.		
Zeichnung SAIC05-23		
Bauteil Schwungrad		
Version 1.0 21.01.2023	Maßstab 1:1	Blatt 16/21

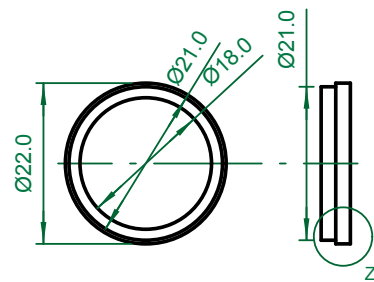


Hauptrohr, Messing (1X)

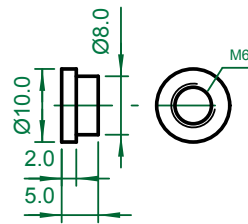
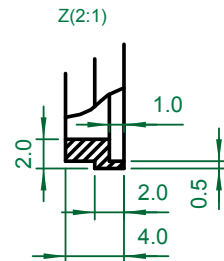


Endkappe, Messing (1X)
Auf Hauptrohr hart anlöten

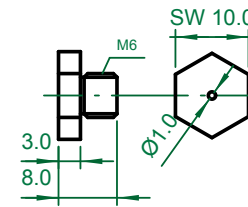
Sichtfenster, Glas (1X)
In Endkappe einkleben (Epoxydharz-Kleber)



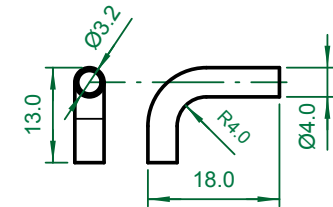
Endkappe Fensterseite, Messing (1X)
In Hauptrohr hart einlöten



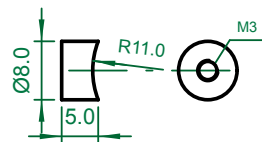
Einfüllstutzen, Messing (1X)
In Hauptrohr weich einlöten



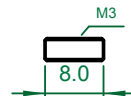
Tankverschluss, Messing (1X)



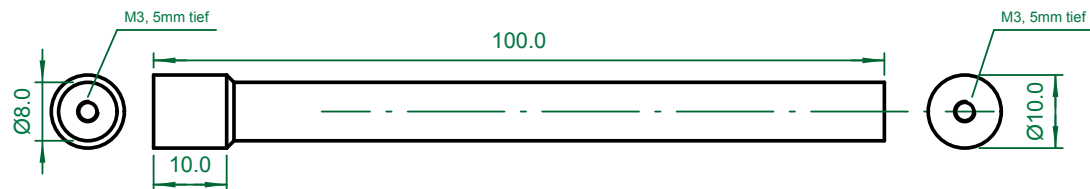
Entnahmerohr, Messing (1X)
In Hauptrohr weich einlöten



Befestigungsflansch, Messing (2X)
An Hauptrohr Pos 1+2 weich anlöten



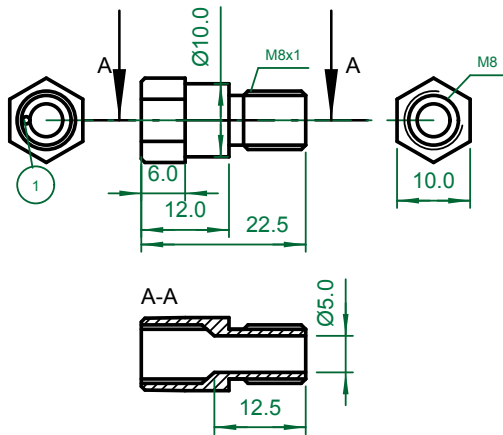
Bolzen, Stahl (2X)



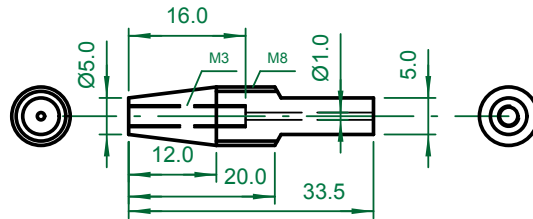
Tankständer, Aluminium (2X)



Stephan Asmus, Germany		
Diese Zeichnung und darin enthaltene Angaben sind ohne Gewähr. Die Verantwortung bei Nachbau obliegt dem Benutzer.		
Zeichnung SAIC05-23		
Bauteil Tank		
Version 1.0 21.01.2023	Maßstab 1:1	Blatt 17/21



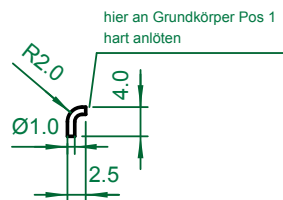
Zündkerze-Körper, Messing (1X)



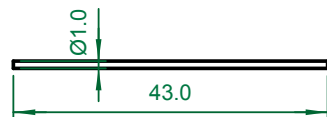
Zündkerze-Isolator, Teflon (1X)



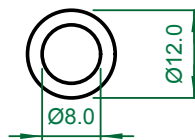
Mittelelektrode Oberteil, Stahl (1X)
in Isolator einschrauben



Masseelektrode, Federstahl (1X)



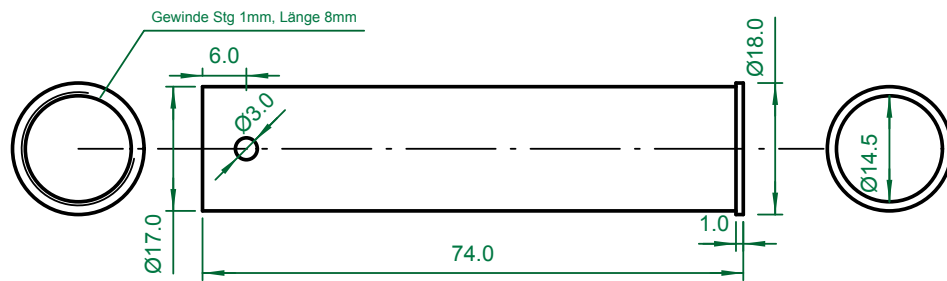
Mittelelektrode, Federstahl (1X)
Mittelelektrode in Oberteil
weich einlöten



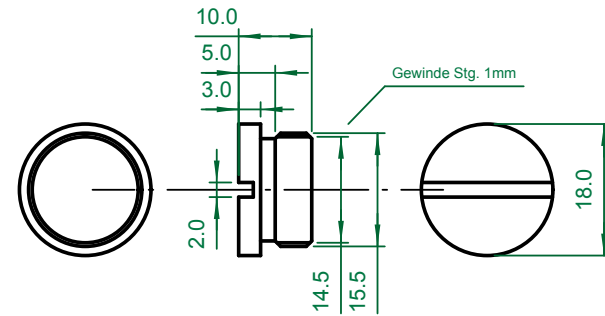
Dichtung, Dichtpapier 1.0 (1X)
alternativ Fiberring 12



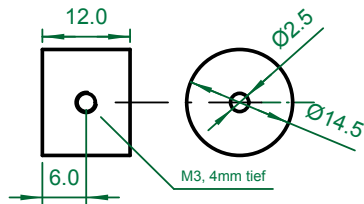
Stephan Asmus, Germany		
Diese Zeichnung und darin enthaltene Angaben sind ohne Gewähr. Die Verantwortung bei Nachbau obliegt dem Benutzer.		
Zeichnung SAIC05-23		
Bauteil Zündkerze		
Version 1.0 21.01.2023	Maßstab 1:1	Blatt 18/21



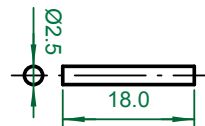
Batteriekasten Hülse, Aluminium (1X)



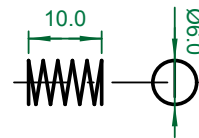
Verschluss, Aluminium (1X)



Isolator Minuspol, PVC (1X)



Anschlusspin Minuspol, Messing (1X)

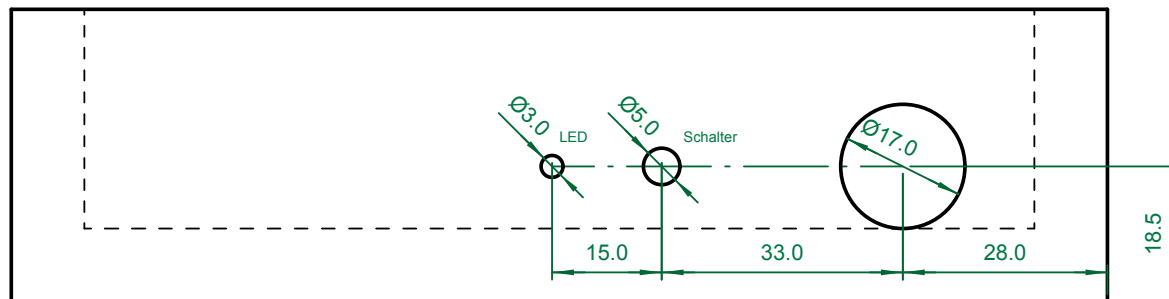
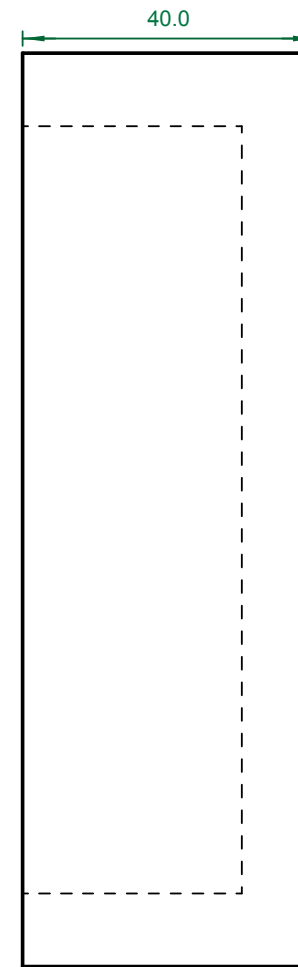
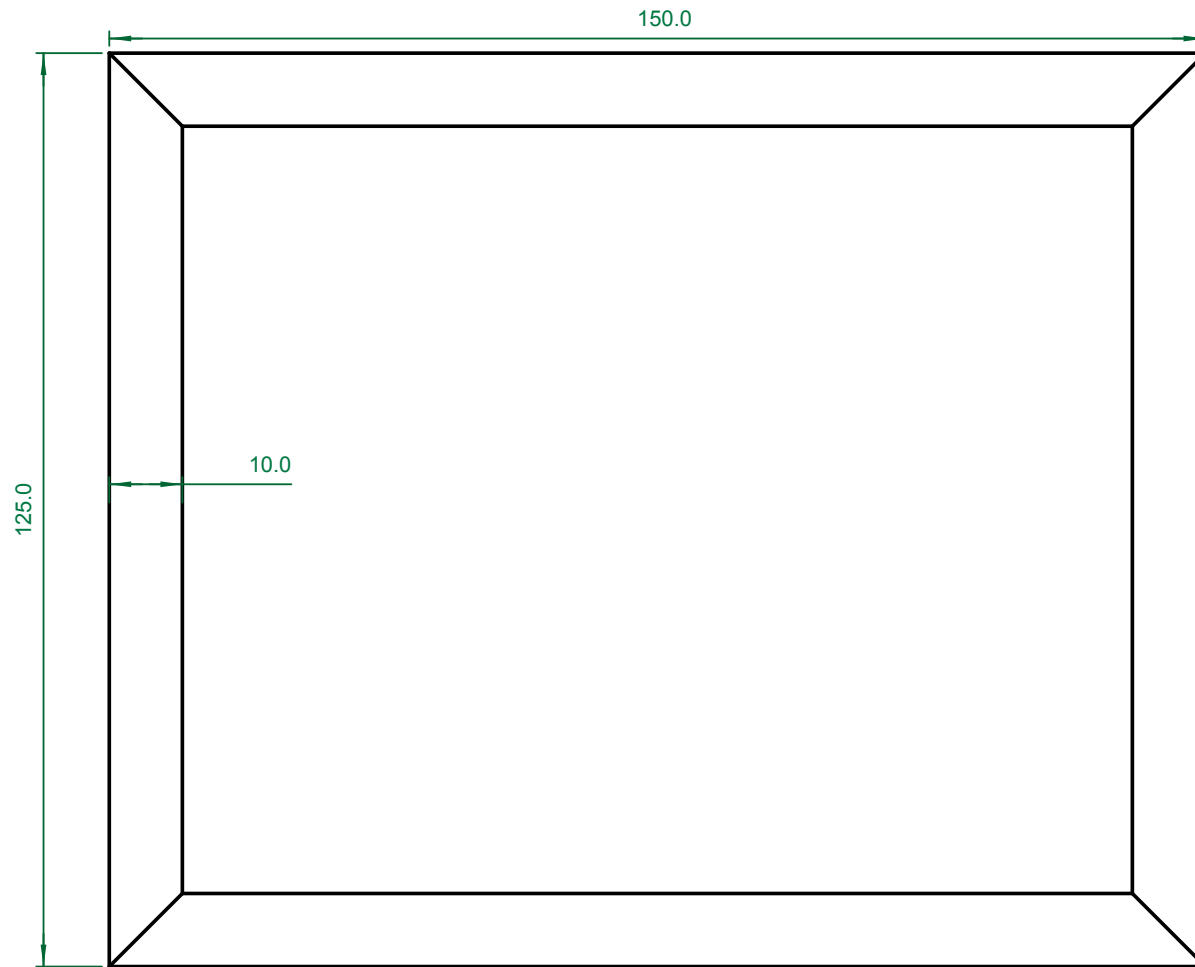


Feder Minuspol, Federstahl (1X)

- 1) Feder an Anschlusspin
weich anlöten
- 2) Anschlusspin in Isolator
einpessern/kleben
- 3) Isolator in Hülse einschieben
und verschrauben, Lötfahe
benutzen

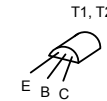
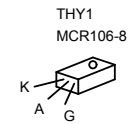
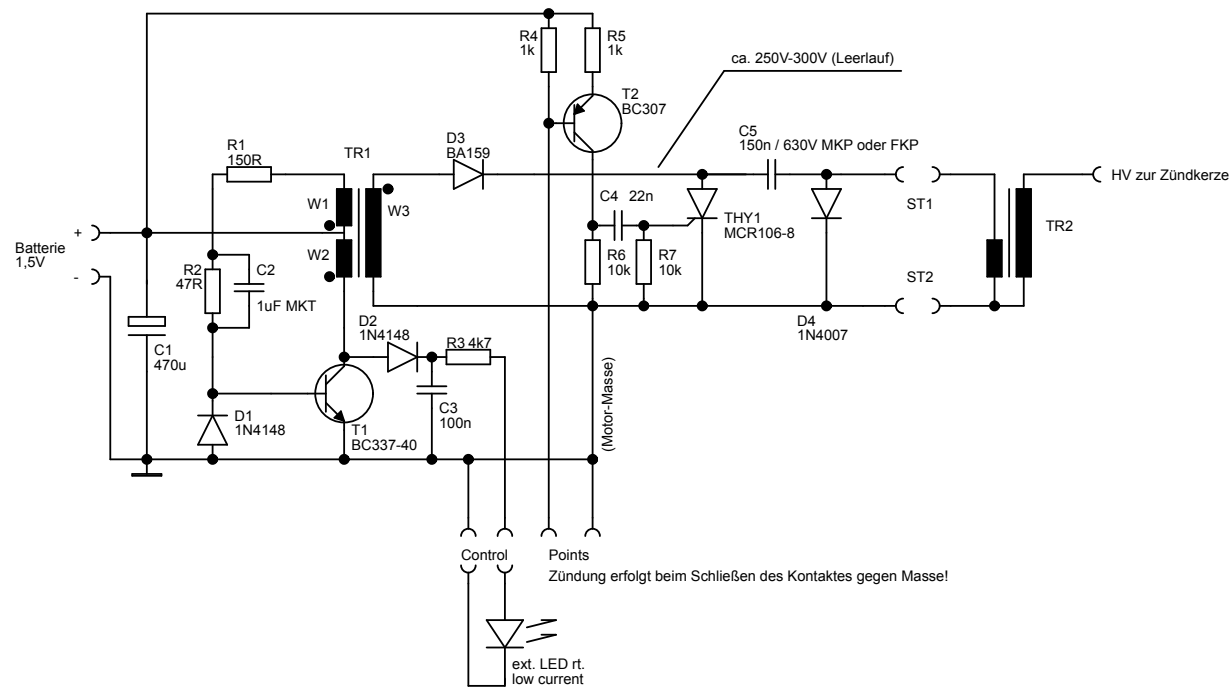


Stephan Asmus, Germany		
Diese Zeichnung und darin enthaltene Angaben sind ohne Gewähr. Die Verantwortung bei Nachbau obliegt dem Benutzer.		
Zeichnung SAIC05-23		
Bauteil Batteriekasten		
Version 1.0 21.01.2023	Maßstab 1:1	Blatt 19/21



Stephan Asmus, Germany		
Diese Zeichnung und darin enthaltene Angaben sind ohne Gewähr. Die Verantwortung bei Nachbau obliegt dem Benutzer.		
Zeichnung SAIC05-23		
Bauteil Gehäuse		
Version 1.0 21.01.2023	Maßstab 1:1	Blatt 20/21

CDI Zündung



Hinweis zu TR1:

- Ferrit Schalenkern 18mm (Ferritkern EE16 oder EE20 sollte ebenfalls funktionieren)
- Luftspalt 0,4-0,5 mm
- Primär (W2) 20W CuL0.3
- Feedback (W1) 10W CuL0.1
- Sekundär (W3) 400W CuL0.1

1-Kammer Spulenkörper ist ausreichend.

W3 innen wickeln, zuletzt mit Isolierfolie umwickeln.
Anschließend W1+W2 aufbringen.

D2, C3 und R3 sind optional, wenn eine LED Kontrolle gewünscht ist.

Als Zündspule ist z.B. „MP02“ von „TEC“ oder entsprechender Nachbau geeignet.
Zündspulen für herkömmliche Kontaktzündungen sind nicht geeignet!

Stephan Asmus, Germany		
Diese Zeichnung und darin enthaltene Angaben sind ohne Gewähr. Die Verantwortung bei Nachbau obliegt dem Benutzer.		
Zeichnung SAIC05-23		
Bauteil Ignition System		
Version 1.0 08.09.2020	Maßstab 1:1	Blatt 21/21