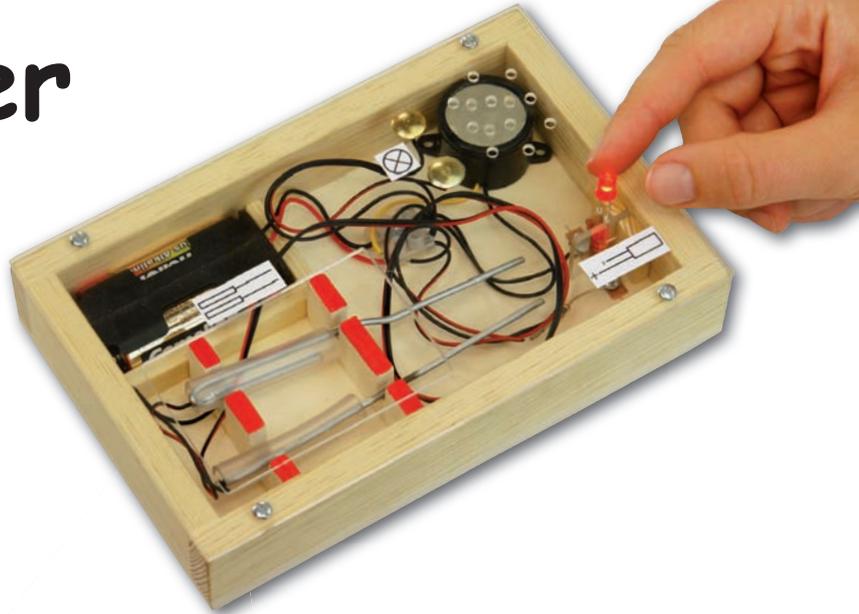


Elektrotester d-tech für max. 9 Volt



„Die gute alte Zeit“, als es noch richtige Fernseher gab: Die konnte man aufschrauben, da war Spannung in der Bildröhre, so dass es mir heute noch die Haare aufstellt. Da konnte man noch ein bisschen herumbasteln und wenn man die Rückwand wieder aufschraubte, funktionierte der Flimmerkasten immer noch gleich schlecht. Ach hätte ich doch nur den d-tech Tester gehabt. Zum Glück gibt es heute Flachbildschirme, höre ich meinen Vater sagen. Da kann niemand mehr herum basteln. (Obwohl, warum nicht?)

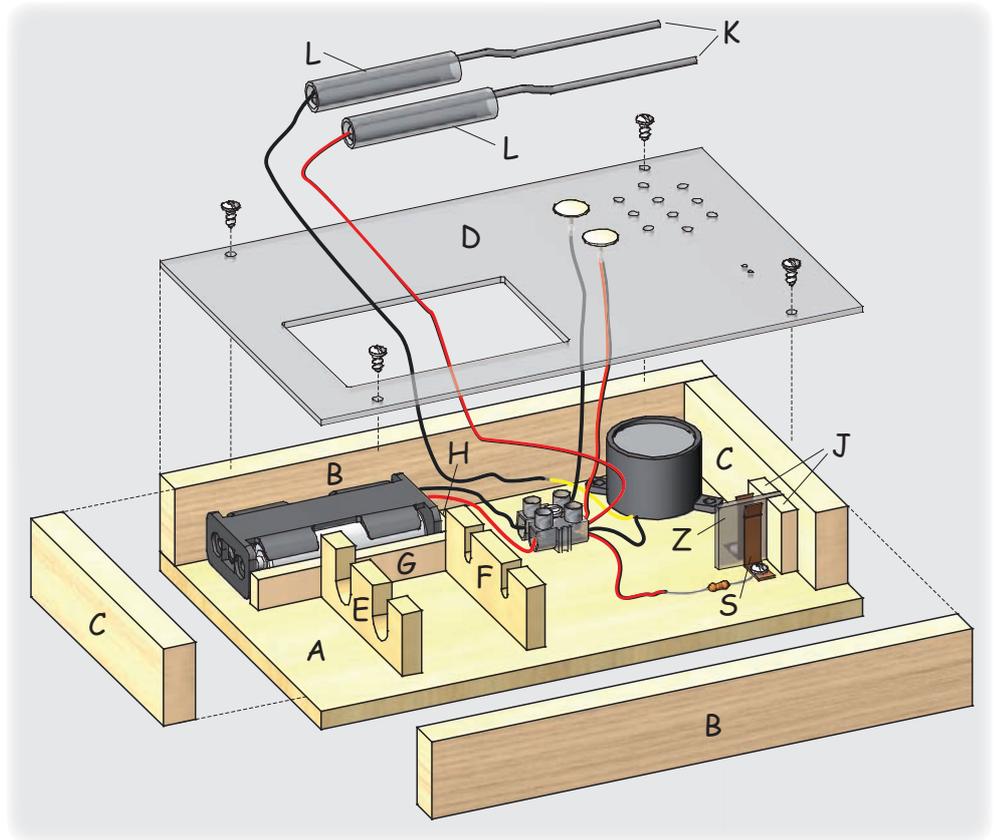
Achtung!!! Immer den Netzstecker ziehen! Und ersteinmal den d-tech bauen, und dann mit kleinen Sachen anfangen... Mamas Wecker, die Taschenlampe von deinem Bruder..., die Wanduhr von Oma.... euch fällt bestimmt genug ein, aber der E-Tester darf ausschließlich zu Tests im Niedrigstrombereich bis max. 9 Volt verwendet werden!!! Bei höherer Spannung besteht Lebensgefahr!!!

Name:		Klasse:	
Stückliste:		Teile:	Werkzeugvorschlag:
1 Sperrholz	170 / 110 / 6 mm	A	Bleistift, Lineal, Schere
1 Sperrholz	110 / 20 / 6 mm	E,F	transparentes Klebeband
1 Polystyrolglas	170 / 110 mm	D,Z	Alleskleber, Holzleim
2 Holzleisten	170 / 25 / 10 mm	B	Schleifpapier, Feile
2 Holzleisten	90 / 25 / 10 mm	C	Vorstecher, Laubsäge
1 Holzleiste	140 / 10 / 5 mm	G,H,J	Feinsäge, Schneidlade
2 Schweißstäbe	150 / Ø 2 mm	K	Schraubendreher, Kombizange
1 PVC - Schlauch	100 / Ø 10 mm	L	Bohrer Ø 1,5 / 3 / 4 und 10 mm
1 Batteriehalter	doppelt		Bohrmaschine
1 Pulston-Summer	Pulston 1,5 - 4,5 V		LötKolben und Lötzinn
1 Doppellitze	800 mm		evtl. Abisolierzange
1 Lüsterklemme	4 Anschlüsse		
2 Kupferschalter	30 / 5 mm	S	
2 Reißnägel			
1 Widerstand	56 Ohm		
6 Schrauben	2,9 x 6,5 mm		
1 Schraube	2,9 x 9,5 mm		

Die Bauanleitung:

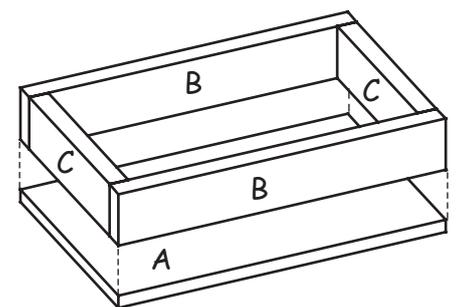
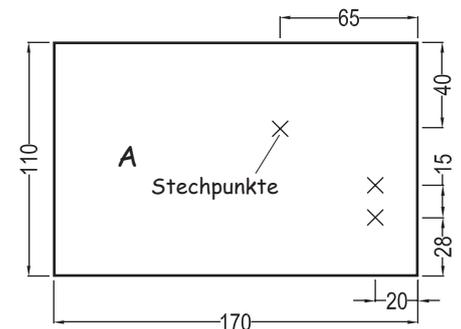
1. Übersicht:

Verschaffe dir einen Überblick:



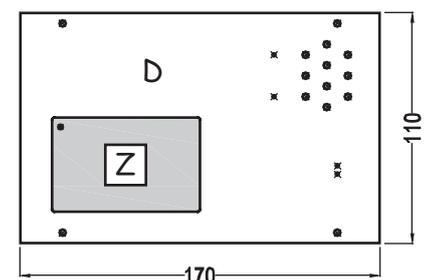
2. Die Grundplatte (A) und Rahmen (B,C):

- Stich die Stechpunkte auf Teil (A) mit einem Vorstecher vor.
- Leime die Teile (B,C) auf Teil (A).



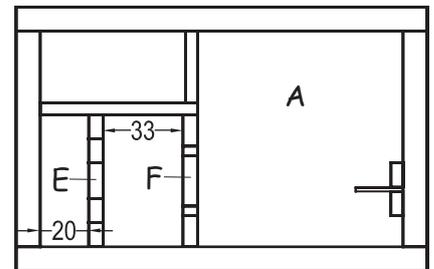
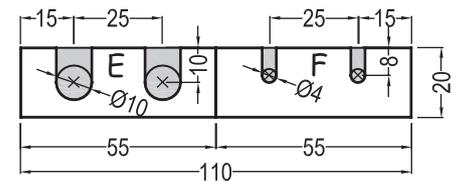
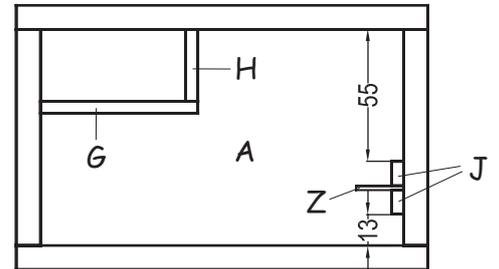
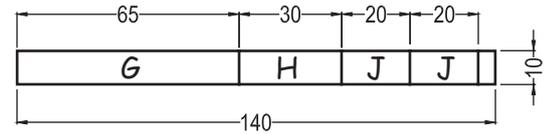
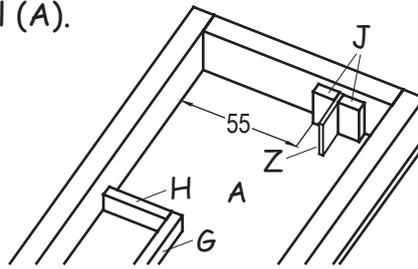
3. Die Abdeckung (D) und Teil (Z):

- Schneide die Schablone für die Teile (D,Z) von Plan 1 aus und klebe sie mit transparentem Klebeband auf das Polystyrol.
- Bohre alle Löcher laut Schablone.
-> Bohre auch ein Loch in den inneren Ausschnitt von Teil (D) zum Einfädeln der Laubsäge.
- Säge Teil (Z) und den inneren Ausschnitt von Teil (D) mit der Laubsäge aus.
-> Arbeite die Sägekanten mit feinem Schleifpapier nach.
- **Ziehe erst zum Schluss die Schutzfolien ab!**



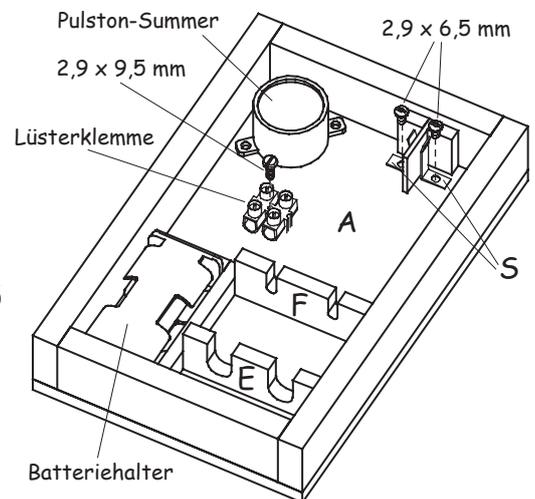
4. Die innenliegenden Bauteile:

- Säge die Leisten (G,H,J) ab.
- Leime die Leisten (G,H) auf Teil (A).
- Klebe die Teile (J) und (Z) auf.
- Bohre die Löcher laut Abbildung in die Teile (E,F).
- Säge die Teile (E,F) aus und arbeite die Sägekanten mit Schleifpapier nach.
- Leime die Teile (E,F) auf Teil (A).



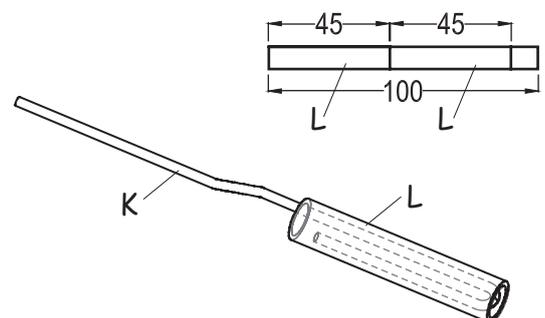
5. Die Elektro-Bauteile:

- Lege den Batteriehalter in das vorgesehene Ablagefach.
- Klebe den Summer mit Alleskleber (oder Heißkleber) auf Grundplatte (A).
- Schraube die Lüsterklemme mit der Schraube 2,9 x 9,5 mm auf Teil (A).
- Biege die Teile (S) nach Schablone (siehe Plan 1) und schraube sie mit 2 Schrauben 2,9 x 6,5 mm auf Teil (A).



6. Die Griffe - Teile (K,L):

- Entgrate die Enden der Teile (K) und biege sie nach Biegeschablone (siehe Plan 1).
- Schneide die Teile (L) ab und stecke sie auf die Teile (K).



7. Der Stromkreis - elektrische Anschlussarbeit: Schaltplan:

- Verbinde den Batteriehalter und die Lüsterklemme.

-> Kürze dazu die Kabel des Batteriehalters auf die entsprechende Länge.

- Schneide die Kabel auf die angegebene Länge ab.

Aufteilung der Doppellitze:		
1 x 100 mm	Kabel	①, ②
1 x 150 mm	Kabel	③, ④
1 x 550 mm	Kabel	⑤, ⑥

Led Tester:

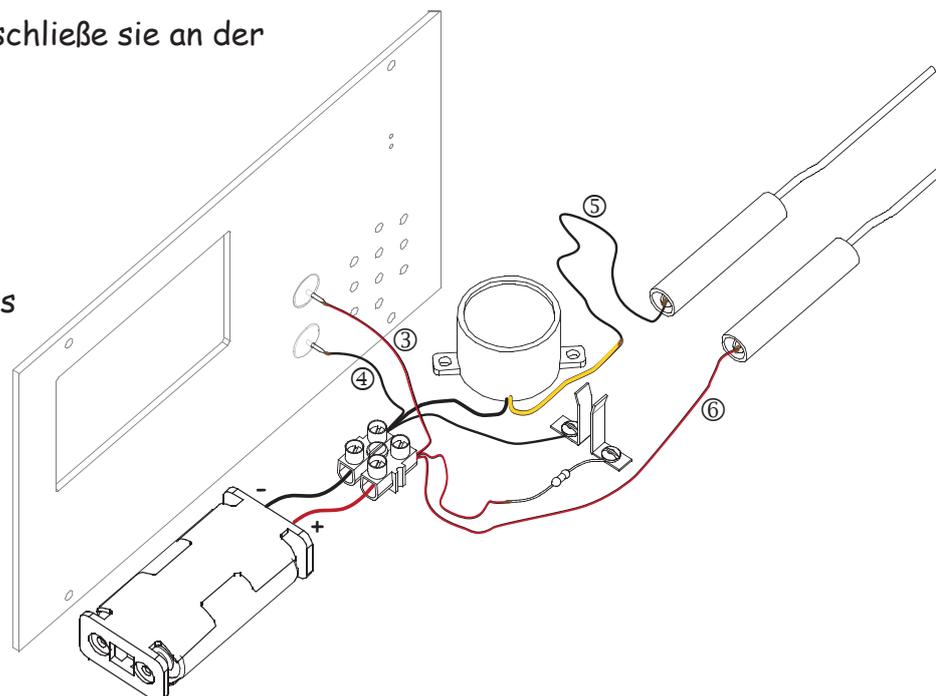
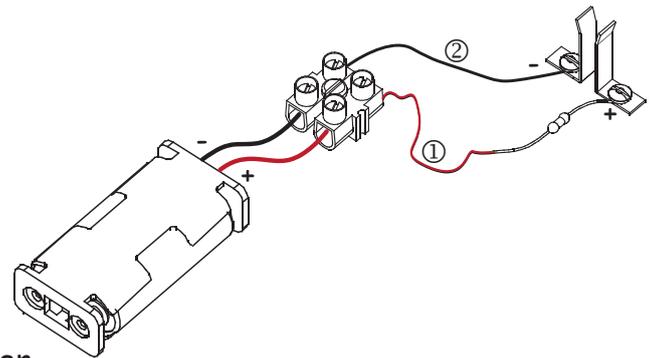
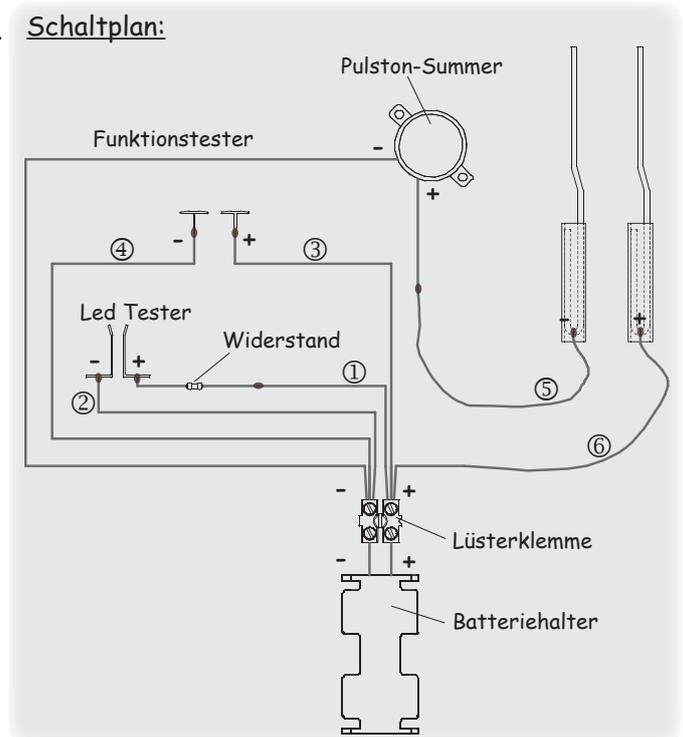
- Trenne Kabel ① und ② auseinander.
- Schließe den Widerstand an den Pluspol des Led Testers an.
- Befestige Kabel ① und ② nach Schaltplan.

Funktionstester für Verbraucher:

- Stecke die 2 Reißnägel in die vorgesehenen Bohrungen von Teil (D).
- Löte Kabel ③, ④ an die Reißnägel und schließe sie an der Lüsterklemme an.

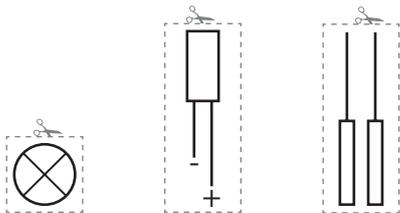
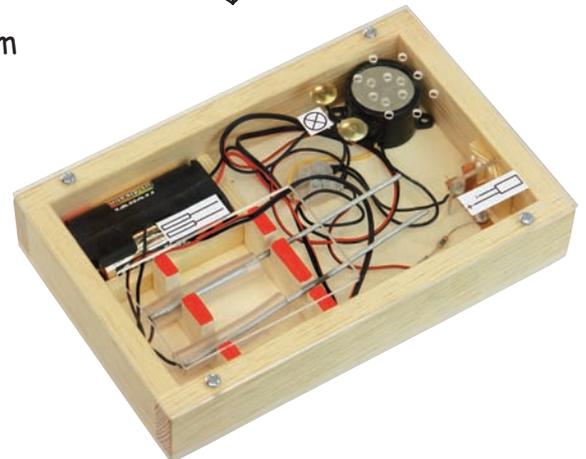
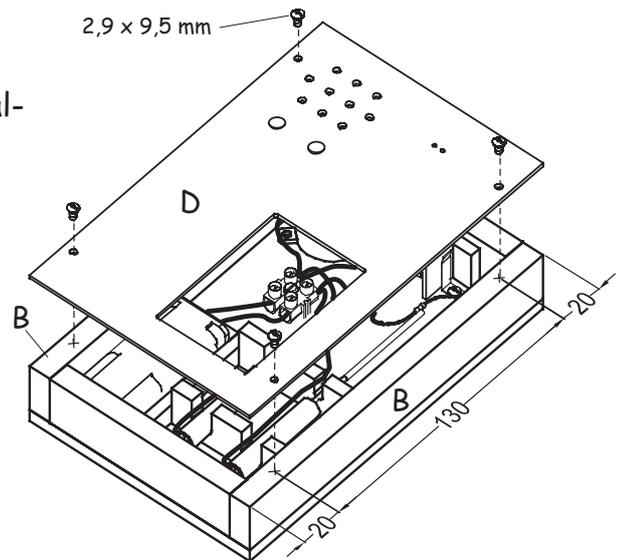
Tester für elektrische Leitfähigkeit:

- Schließe das Minuskabel (schwarz) des Summers an der Lüsterklemme an.
- Verbinde das Pluskabel des Summers und einen Teststift mit Kabel ⑤.
- Verbinde den 2. Teststift und die Lüsterklemme mit Kabel ⑥.



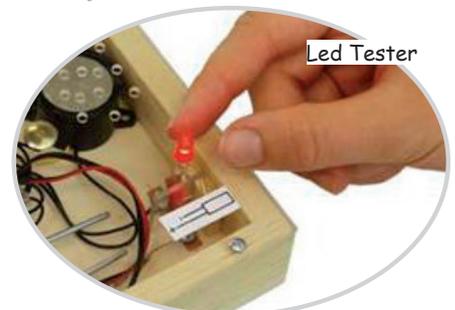
8. Die Endmontage:

- Lege 2 passende Batterien (1,5 V AA) in den Batteriehalter ein.
- Wickle die Kabel der Teststifte auf.
- Lege die Teststifte in die Ablagen der Teile (E,F).
- Stich die Stechpunkte in den Teilen (B) vor.
- Schraube Abdeckung (D) mit 4 Schrauben 2,9 x 6,5 mm auf.
- Überklebe die Symbole für die Tester mit transparentem Klebeband.
- Schneide sie aus und klebe sie auf die Abdeckung (D).

**9. Die Funktionen des E-Testers:****Led Tester:**

Stecke die FüÙe einer Led durch die 2 kleinen Bohrungen, sodass sie mit den 2 Kupferplättchen Kontakt haben.

- > Die Led leuchtet auf, wenn sie in Ordnung ist.
- > Achte auf die richtige Polung der Led beim Testen!

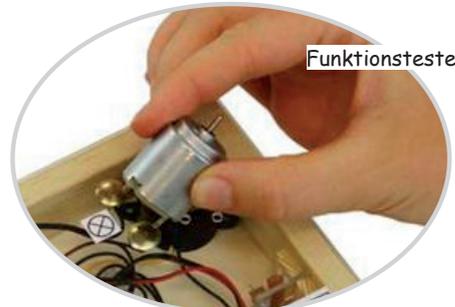


Led Tester

Funktionstester für Verbraucher:

Teste Motoren, Lämpchen usw. mit den beiden Kontakten an den Reißnägeln auf ihre Funktion.

- > Halte dazu die Pole des Verbrauchers an die Reißnägeln.
- > Schraube Lämpchen zum Testen in eine Fassung.

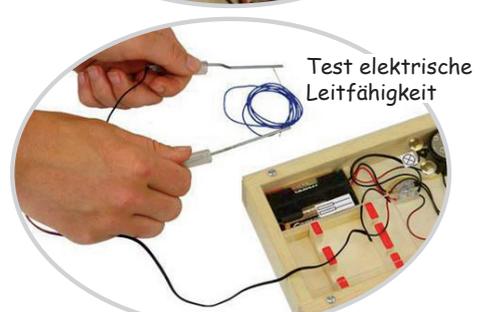


Funktionstester

Tester für elektrische Leitfähigkeit:

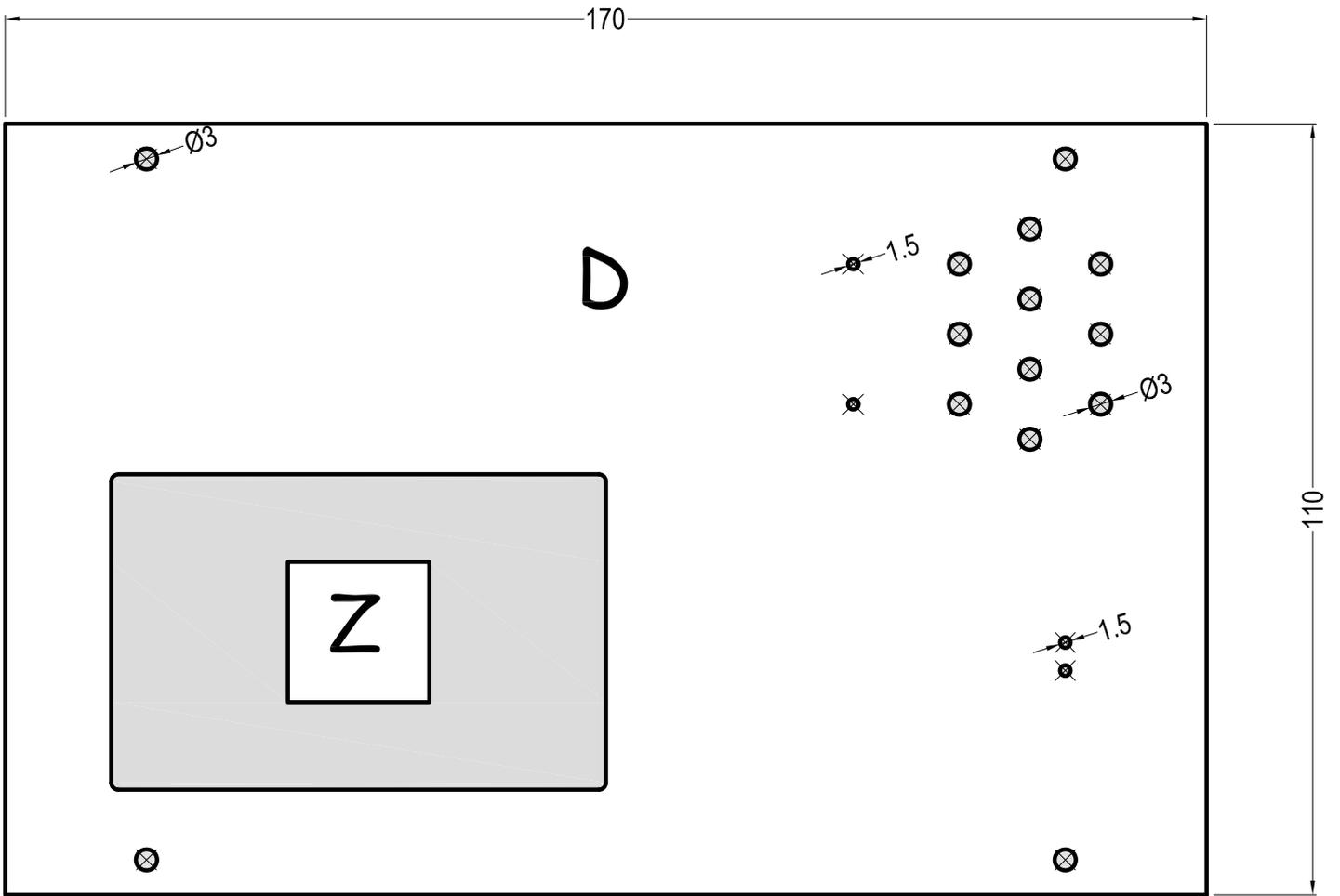
Halte die Spitze der 2 Teststifte auf das Testmaterial.

- > Leitet das Material Strom, piept der Summer.
- So kannst du verschiedene Materialien auf ihre Leitfähigkeit von Strom prüfen.

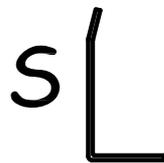


Test elektrische Leitfähigkeit

Viel Spaß und gutes Gelingen!



Biegeschablone Teil S



Biegeschablone Teil K

