

BAUPLAN



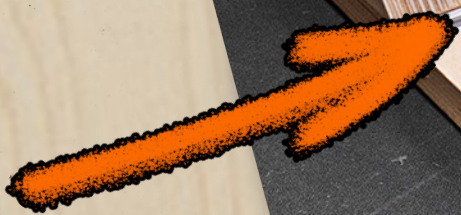
helden.der.werkstatt



HeldenderWerkstatt



Videoanleitung



SCHIEBESCHLITTEN

1 Person / 4 h / €€ / Mittel

PHILOSOPHIE

Wer wir sind und wofür wir stehen.

SEITE 3

WICHTIGE HINWEISE

Hier erfährst du, wie du unsere Anleitung richtig liest und am besten verwendest.

SEITE 4

PROJEKT-BESCHREIBUNG

Alles, was du über das Projekt wissen musst.

SEITE 5

WERKZEUGE & MATERIAL

Was du brauchst, bevor du startest.

SEITE 6

SCHNITTPLAN

Welche Materialien in welchen Maßen du benötigst.

SEITE 7

KONSTRUKTIONSHINWEISE

Wichtige Hinweise zur Konstruktion, die du beachten solltest, bevor du los legst.

SEITE 8

BAUPLAN

Unser Bauplan, der dir die Konstruktion aus jedem Winkel genau zeigt.

SEITE 10-16

UND FERTIG IST DER BUMMS

Ein paar abschließende Worte.

SEITE 17

Hallo an alle Helden da draußen!

Bei „Helden der Werkstatt“ glauben wir daran, dass jeder das Potenzial hat, handwerkliche Projekte zu realisieren. Egal, ob du Anfänger oder Fortgeschrittener bist, unsere Videos bieten Anleitungen und Tipps für Projekte aller Art.

Wir sind der Meinung, dass alles eine Werkstatt sein kann und dass du mit der richtigen Einstellung und den passenden Werkzeugen fast alles schaffen kannst. Wir wollen dir helfen, deine kreative Seite zu entfesseln und deine handwerklichen Fähigkeiten zu verbessern.

Unsere Videos bieten nicht nur Anleitungen, sondern auch Inspiration und Motivation. Wir sind hier, um dich zu ermutigen, dich herauszufordern und deine Fähigkeiten auf die nächste Stufe zu bringen.

Und jetzt werde auch du ein Held der Werkstatt und lass deine Träume wahr werden!

Liebe Grüße,

Sandra & Sebastian



STOP!

Bevor du dich sofort in die Arbeit stürzt, habe ich noch ein paar Hinweise für Dich!

- 1.) Dieser Bauplan ist nicht als Schritt-für-Schritt Ablaufplan gedacht. Als Ablaufplan dient unser Video, welches du jederzeit auf unserer **Website** oder unserem **Youtube** Kanal anschauen kannst. Soll es schnell gehen, scanne einfach den **QR Code** auf der Titelseite.
- 2.) In diesem Plan erfährst du, welche Werkzeuge allgemein benötigt werden. Möchtest du wissen, welche **aktuell die absolut besten Werkzeuge für dein Projekt** von welchem Hersteller sind, besuche unbedingt unsere Website!
- 3.) Alles, was Du an Material brauchst, steht auf der **Materialliste**. Wir haben sie für dich im praktischen Checklistenformat angelegt, so dass du sie ausdrucken und mitnehmen kannst.
- 4.) Wenn du alles für Dein Projekt hast, solltest du als letztes noch an Deine Sicherheit denken: Denk bitte an deinen **Hörschutz**, deine **Sicherheitsschuhe** und einen **Atemschutz**, wenn du am Schleifen oder Lackieren bist, damit du auch noch lange als Held deiner Werkstatt mit uns zusammen Projekte umsetzen kannst.
- 5.) Zum Schluss noch das Wichtigste:
Hab ganz viel **Spaß** bei der Umsetzung deines Projektes, denn nur so wirst du sämtliche kleine Hürden meistern.

Dein Daniel



Schiebeschlitten

So baust du den besten Schiebeschlitten, den du jemals hattest, selber. Mit allen Funktionen, die man braucht!

Bauzeit: 4 Stunden Personen: 1
Budget: Mittel Level: Mittel

Mit diesem Schiebeschlitten kannst du eigentlich alles machen, sogar Kaffee kochen.

Quatsch, das ist natürlich Blödsinn, aber mit diesem Schiebeschlitten kannst du perfekte 90° Schnitte sägen. Und mit der Schmiege gehen auch 45° Schnitte ohne Probleme.

Die Niederhalter sorgen dafür, dass deine Finger geschützt werden und das Werkstück auch plan aufliegt.

Am Ende ist es natürlich euch überlassen, was ihr an Gadgets an den Schiebeschlitten anbringt. Für unsere Zwecke ist er jedenfalls, so wie er ist, perfekt.



WERKZEUGE & MATERIAL



Folgende Werkzeuge und Materialien benötigst du zum Bau.

Die aktuell besten Werkzeuge für das Projekt findest du nur auf unserer Homepage:
www.heldenderwerkstatt.de

Werkzeug:

Maschinen

- Akkuschauber
- Kappsäge
- Tauchsäge oder Handkreissäge

Zubehör

- Bithalter inkl. Bits
- Passnde Senker und Bohrer für die Schrauben
- 16 mm Nutfräser
- 10 mm Nutfräser

Material:

Schrauben

- 3,0× 12
- 4,0× 50
- M8× 80

Weiteres

- Gleitschienen
- Niederhalter
- T-Nut Schienen
- Anschlag
- M8 Sterngriffe

Holz:

- Multiplex 21 mm
- KVH 100× 100

SCHNITTPLAN

7

TEIL	ANZAHL	LÄNGE	BREITE	HÖHE
Grundplatte	1	1250	572	21
Anschlag	1	1250	100	42
Endstück	1	243	100	42
Schmiege	1	500	50	42
Sicherheitsklotz	1	120	100	100

KONSTRUKTIONSHINWEISE

8

Bevor ihr anfangt, haben wir hier noch einige **Tipps und Tricks** für euch:

1. Pass beim Einschneiden des Schiebschlittens auf deine Finger auf.
2. Bei den T- Nut Schienen musst du zweimal fräsen. Pass also auf, dass das Maß stimmt.
3. Nutze eine Leiste als Anschlag, damit du möglichst wenig nachjustieren musst, damit die Gleitschienen passen.

BAUPLAN

9

A

A

B

B

C

C

D

D

1

2

3

4

5

6

1

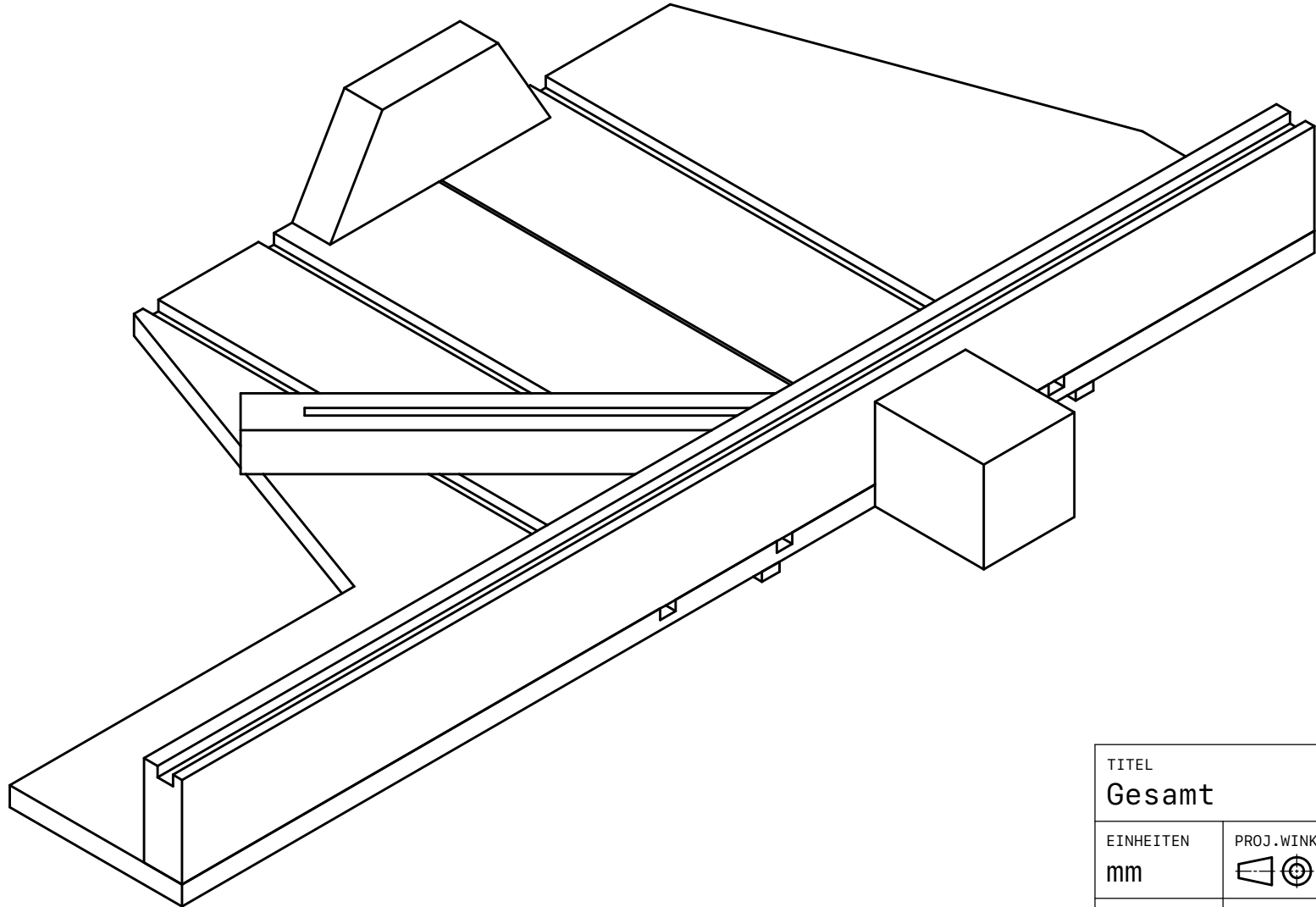
2

3

4

5

6

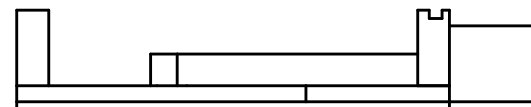


TITEL		
Gesamt		
EINHEITEN	PROJ. WINK.	GRÖSSE
mm		A4
MASSTAB	ZULETZT AKTUALISIERT	BLATT
1:5	06/16/23	1/1

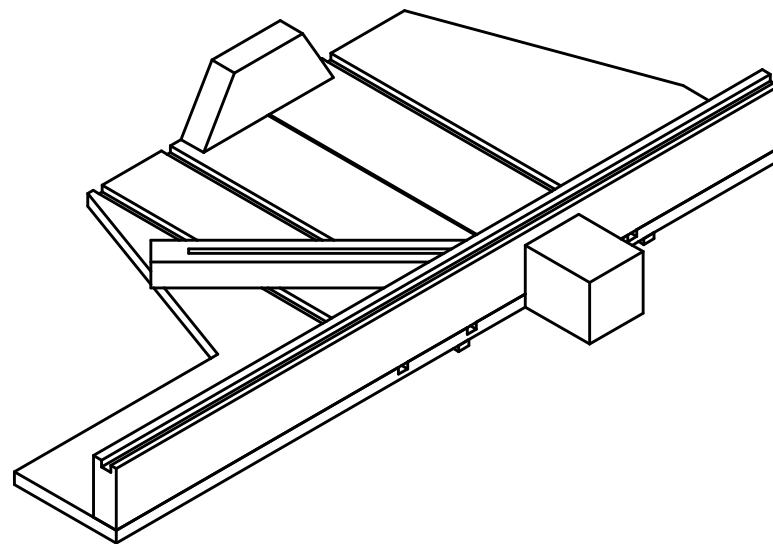
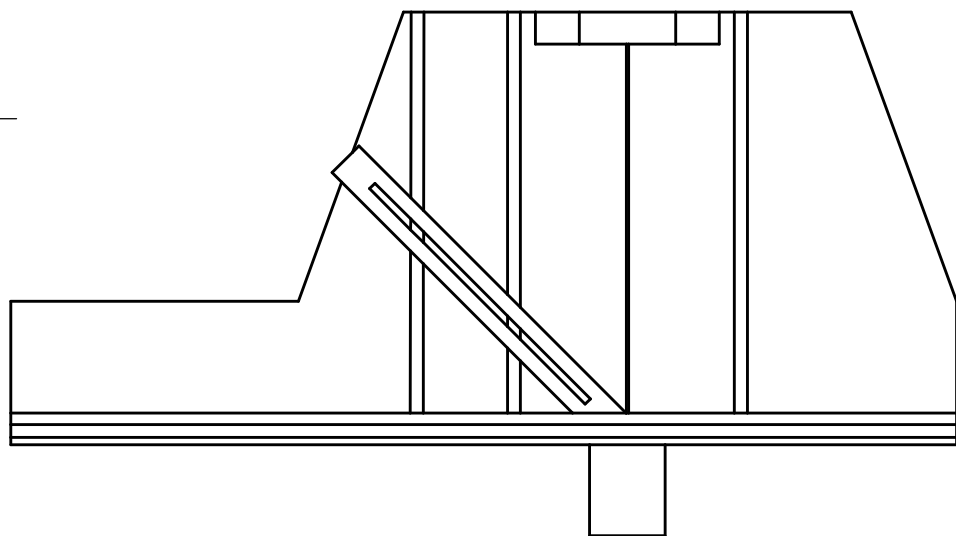
BAUPLAN

10

A



B



C

D

TITEL		
Ansichten		
EINHEITEN	PROJ. WINK.	GRÖSSE
mm		A4
MASSTAB	ZULETZT AKTUALISIERT	BLATT
1:10	06/16/23	1/1

1

2

3

4

5

6

1

2

3

4

5

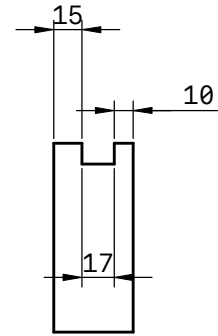
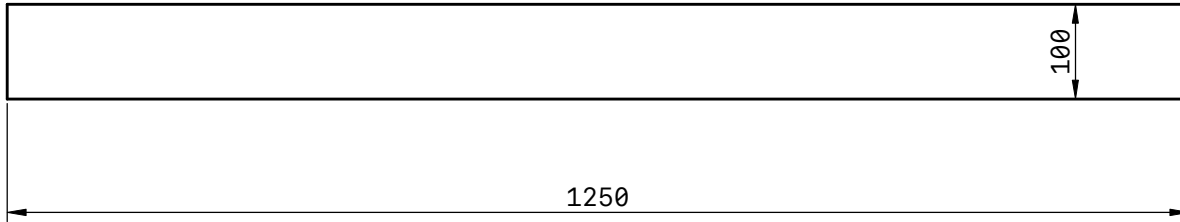
6

BAUPLAN

12

A

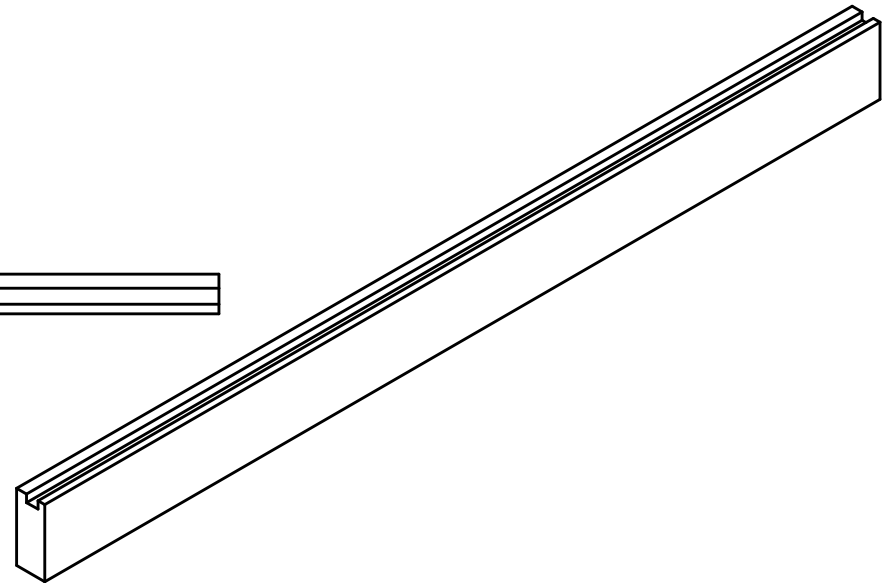
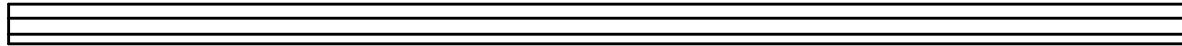
A



MASSTAB 1:4

B

B



C

C

D

D

TITEL		
Anschlag		
EINHEITEN	PROJ. WINK.	GRÖSSE
mm		A4
MASSTAB	ZULETZT AKTUALISIERT	BLATT
1:8	06/16/23	1/1

1

2

3

4

5

6

1

2

3

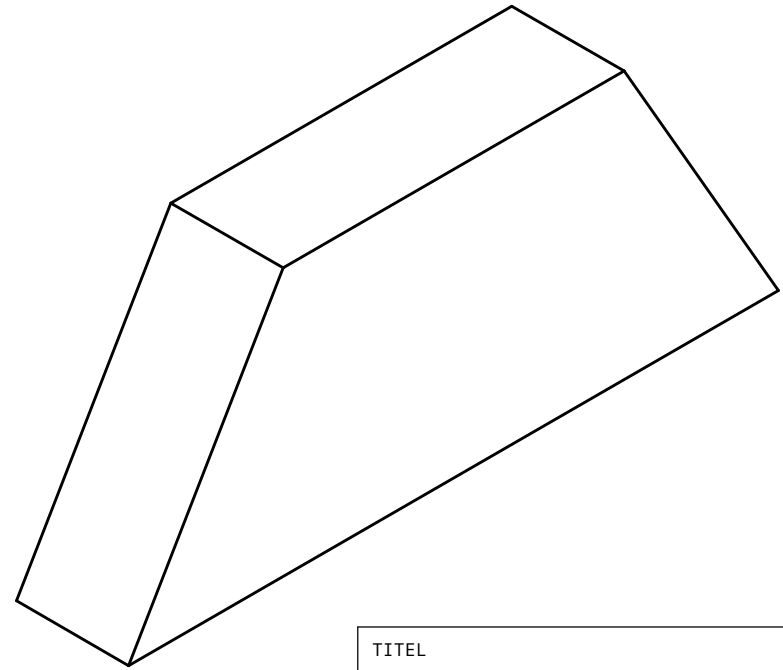
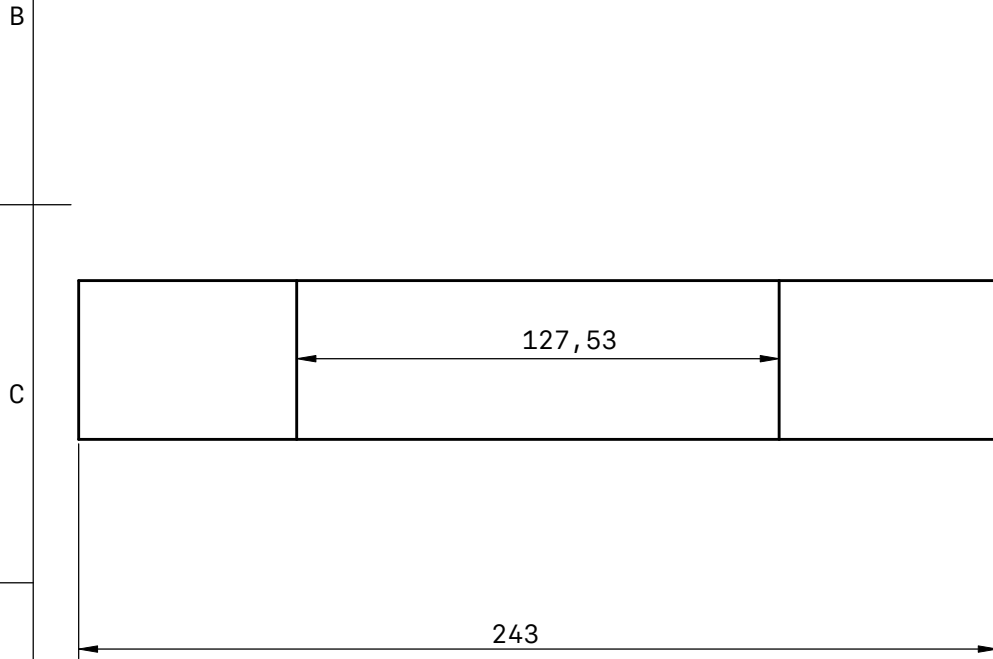
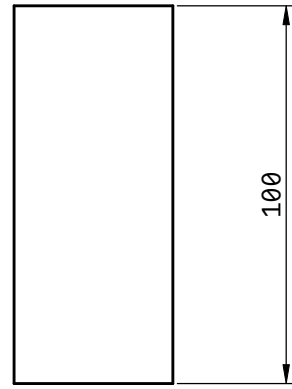
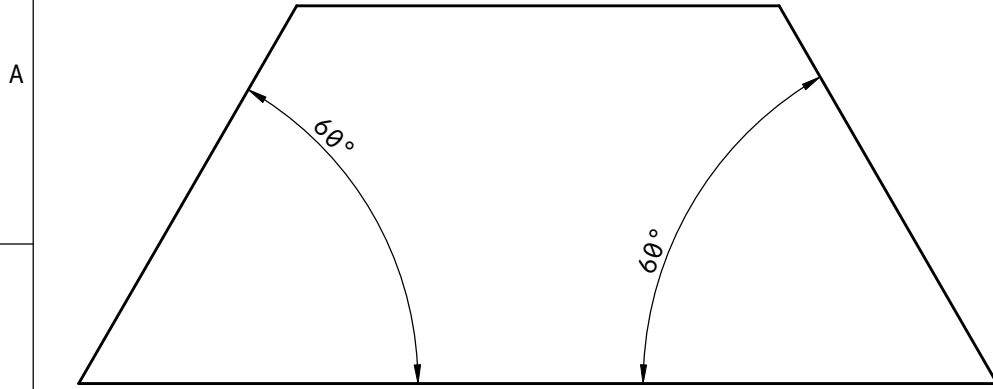
4

5

6

BAUPLAN

13



TITEL		
Endstück		
EINHEITEN	PROJ. WINK.	GRÖSSE
mm		A4
MASSTAB	ZULETZT AKTUALISIERT	BLATT
1:2	06/16/23	1/1

BAUPLAN

14

A

A

B

B

C

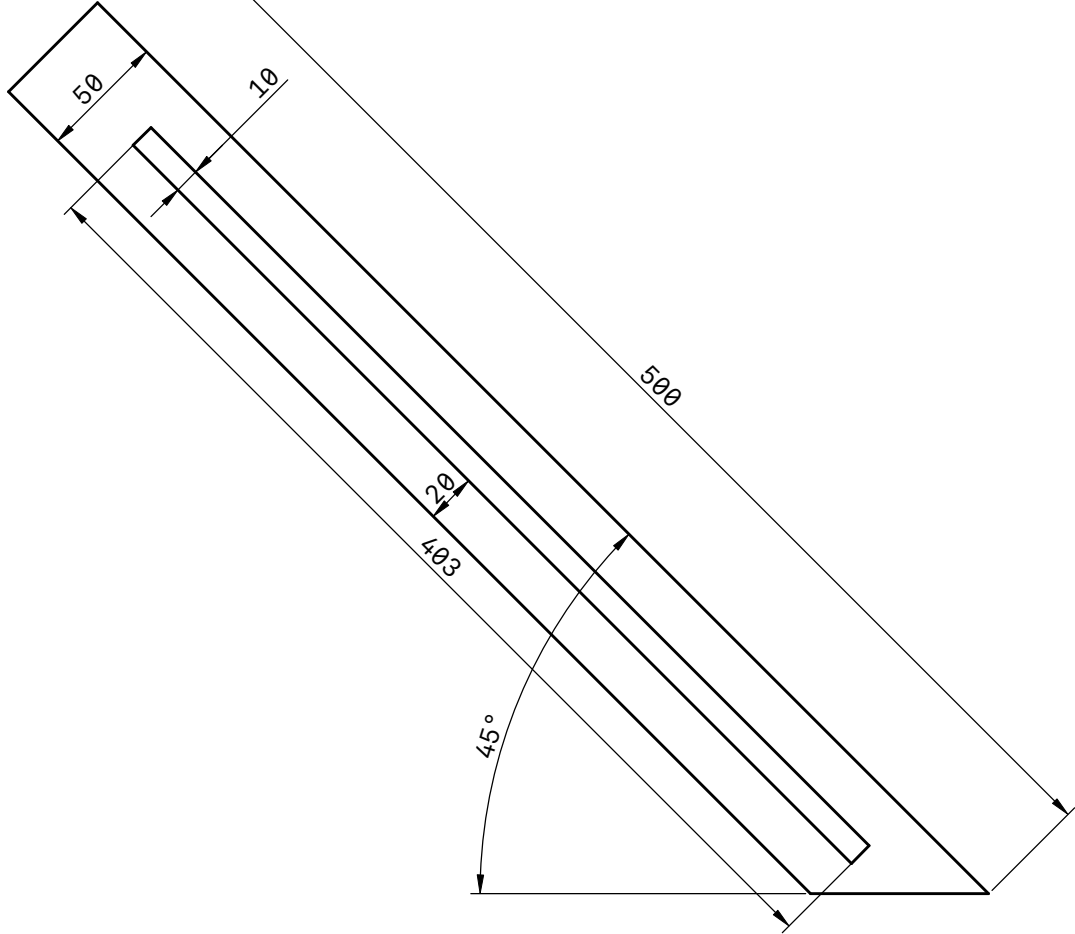
C

D

D

1 2 3 4 5 6

1 2 3 4 5 6



TITEL Schmieg		
EINHEITEN mm	PROJ. WINK. 	GRÖSSE A4
MASSTAB 1:3	ZULETZT AKTUALISIERT 06/16/23	BLATT 1/1

Die 5-Schnitt-Methode zur Genauigkeitskontrolle eines Tischkreissägenlängsschnittes

Für den Möbelbau unabdingbar ist die Winkelgenauigkeit für 90°-Längsschnitte auf der Tischkreissäge. Um die Genauigkeitskontrolle praktikabel, mit geringem Materialaufwand und einem Messschieber durchführen zu können, wird gerne die 5-Schnitt-Methode angewandt. Die „5-cut-method“ stammt ursprünglich aus der amerikanischen „Woodworker“-Familie.

Vorgehensweise: Man nimmt ein handliches Restbrettchen, mit zumindest einer geraden Seite in der Größe von 20x20cm bis 30x30cm. Die Dicke des Brettchens spielt keine Rolle.

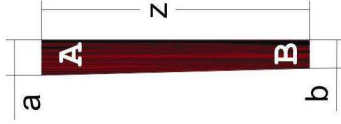
Die gerade Seite wird mit einer 4 beschriftet. Alle weiteren Seiten werden wie in Bild 1 gezeigt beschriftet.

Die Bilder 1-5 zeigen das am Quer-/Gehrungsanschlag des Schiebescchlittens anliegende Brettchen. Rot gestrichelt ist die Schnittlinie des Sägeblattes angedeutet.

Schnittfolge: Wie viel man absägt ist egal - Hauptsache der Schnitt ist durchgehend. Tipp: Wer wenig absägt kann das Brett mehrfach nutzen.

1. Man legt die Seite mit der 4 an den Gehrungs- bzw. Queranschlag des Schiebescchlittens und schneidet einen schmalen Streifen an der mit 1 bezeichneten Seite ab.
2. Das Brettchen nun rechts herum drehen, so dass die Seite 1 anliegt und Seite 2 abgesägt werden kann. Siehe Bild 2.
3. Das Brettchen nun rechts herum drehen, so dass die Seite 2 anliegt und Seite 3 abgesägt werden kann. Siehe Bild 3.
4. Das Brettchen nun rechts herum drehen, so dass die Seite 3 anliegt und Seite 4 abgesägt werden kann. Siehe Bild 4.
5. Nach einer weiteren Drehung wird nun nochmals Seite 4 angelegt und ein ca. 2 cm breiter Streifen abgeschnitten. Vor dem Schnitt den Streifen mit A und B beschriften!

Prüfung:



Ergebnis ist dann ein Prüfling mit der Bezeichnung A und B. Mit dem Messschieber werden nun die Breiten **a** und **b** gemessen und notiert.

Sind z.B. $a = 32,1$ mm und $b = 20,2$ mm ergibt sich ein **Schnittfehler** von $a - b = 32,1$ mm - 20,2 mm = **11,9 mm / z** (auf der Länge z)

Merke:

- Der **optimale Schnittfehler ist 0** mm bei exakten 90° zwischen Quer-/Gehrungsanschlag und Sägeblatt.
- Ist **a größer b**; der Winkel ist **kleiner als 90 Grad**.
- Ist **a kleiner b**; der Winkel ist **größer 90 Grad**.

Vorgehensweise: Durch wiederholtes justieren des Quer-/Gehrungsanschlages und erneutes Zuschneiden versucht man nun den Schnittfehler auf 0 mm zu reduzieren.

Weitere Betrachtung: Da wir am Prüfling alle 4 Seiten mit der gegebenen Ungenauigkeit geschnitten haben, hat sich der Schnittfehler vervierfacht.

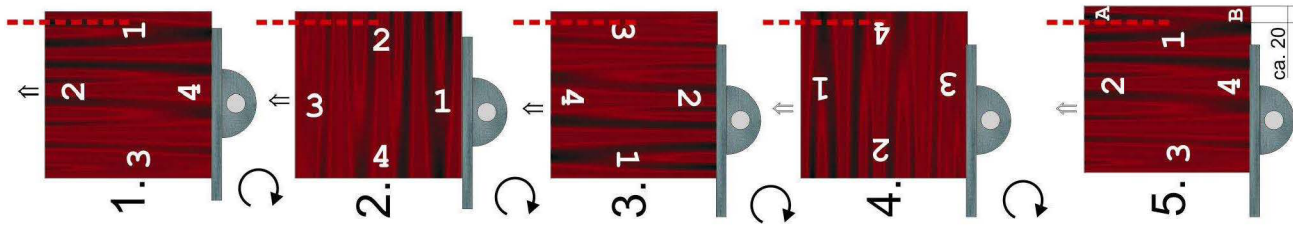
Der absolute Schnittfehler ist somit $11,9$ mm/4 Schnitte = $3,0$ mm / z

Die Länge des Prüflings sei $z = 173,5$ mm;

damit ergibt sich ein Fehler von $3,0$ mm x $1000/173,5 = 17,3$ mm /m (pro Meter).

Dies ergibt einen Winkelfehler von $\tan^{-1}(17,3/1000) = 0,99^\circ$

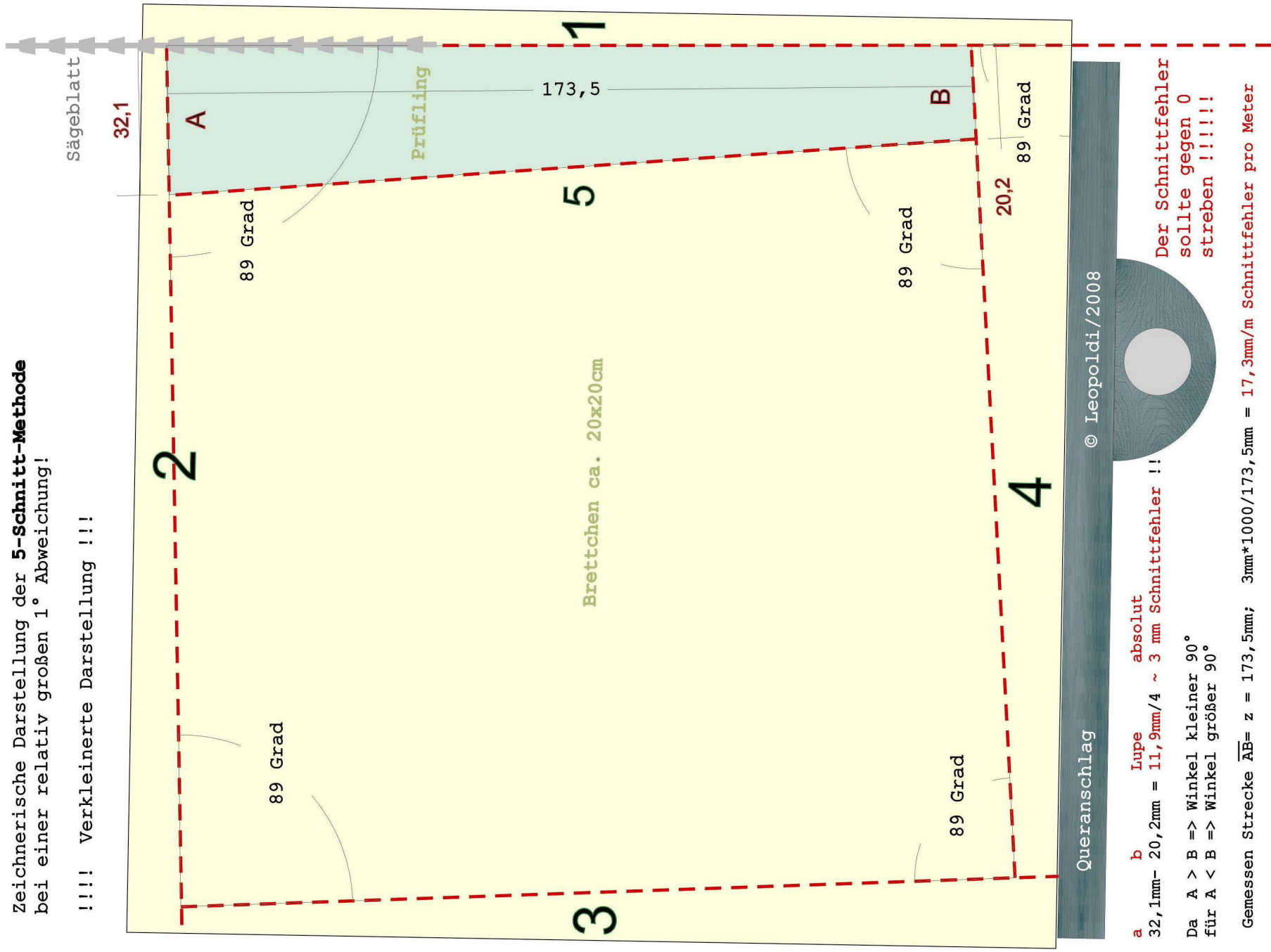
Bewertung der Methode: Durch den wiederholten Schnitt tritt hier ein Lupeneffekt ein; dadurch lässt sich der Schnittfehler wesentlich besser ermitteln und korrigieren.



- Anlage zu: Die 5-Schnitt-Methode“ -

Zeichnerische Darstellung der **5-Schnitt-Methode**
bei einer relativ großen 1° Abweichung!

!!!! Verkleinerte Darstellung !!!!



Zu diesem Beitrag gibt es auch eine Animation der Schnittfolge: „5-Schnitt-Animation.swf“

UND FERTIG IST DER BUMMS!

Ein tolles Gefühl, oder? Wenn dir das Projekt gefallen hat, dann:

Poste deinen Fortschritt oder dein fertiges Projekt gerne auf Social Media und verlinke uns!

@helden.der.werkstatt



Starte gleich mit dem nächsten Projekt durch! Videos zu allen Projekten findest du auf Youtube.

Helden der Werkstatt



Mehr über uns, Projekte und Jobs findest du auf unserer Website.

www.heldenderwerkstatt.de



Und denk immer dran: Jeder kann Held der Werkstatt sein!
Bis zum nächsten mal :)