



Techn. Konstruktion & Apparatebau Hofmann  
Dr Benjamin Hofmann  
Kolpingstrasse 5  
79423 Heitersheim

## Kundenstammdaten

Name: \_\_\_\_\_

Straße: \_\_\_\_\_

Plz/ Ort: \_\_\_\_\_

eMail: \_\_\_\_\_

Bike- Hersteller: \_\_\_\_\_

Bike- Typ: \_\_\_\_\_

Baujahr: \_\_\_\_\_

Motorhersteller: \_\_\_\_\_

Akkubezeichnung: \_\_\_\_\_

Ich habe die Hinweise bezüglich Gebrauch der Akkualterung gelesen und erkläre mich damit einverstanden.

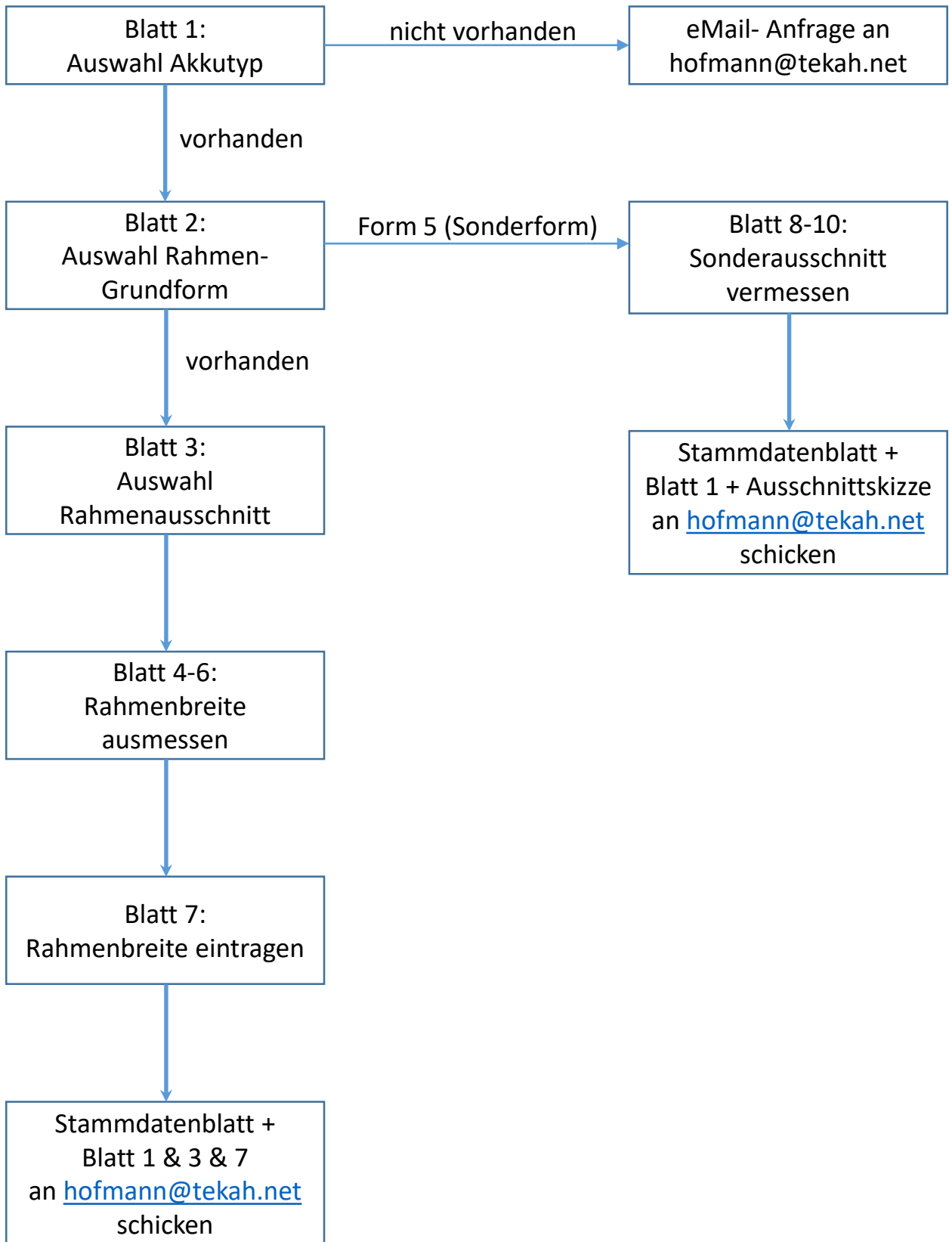
.....  
Datum

.....  
Unterschrift

## Hinweise bezüglich Gebrauch der Akkuhalterung

- Die Akkuhalterungen sind individuell angefertigte Produkte. Daher ist eine Rücknahme nicht möglich.
- Die Akkuhalterungen sind ausdrücklich nur für Tourenfahrten zu verwenden. Für Downhill, Sprünge und/oder Ähnliches sind sie nicht geeignet.
- Der Kunde ist für die Richtigkeit seiner Angaben und Messungen bzw. Skizzen verantwortlich. Falls die Akkuhalterung nicht passen sollte und dies Schuld von tekaHofmann ist, wird kostenlos nachgebessert.
- Der Kunde hat sich selbst stets vom festen Sitz des Akkus zu überzeugen. Für Schäden, die aufgrund sich lösender Akkus entstehen, kann keine Haftung übernommen werden.
- Bei Beschädigung von Akkuhalterung und/ oder Klettbändern sind diese nicht weiter zu verwenden.

# Ablauf Bestellung Akkuhalterung e-Bike



# Blatt 1 - Akku- Formen

Bitte ankreuzen

Bosch 400 Classic

1



Bosch Powerpack 500

2



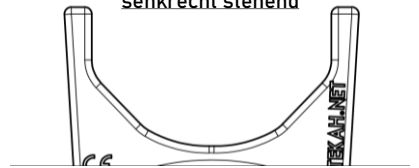
Bosch 625 Intube  
liegend

3



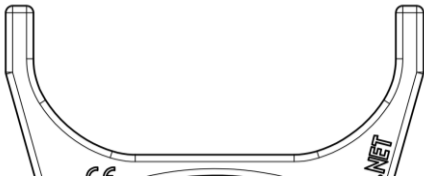
Bosch 625 Intube  
senkrecht stehend

4



Haibike Powertube

5



Panasonic  
Rahmenakku

6



Panasonic Intube

7



Shimano Rahmenakku  
vorne

8

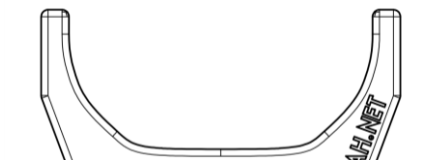


Shimano Rahmenakku  
hinten



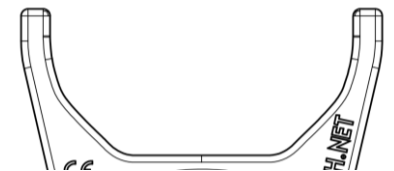
Shimano Intube E8000

9



Yamaha Intube

10



Yamaha Rahmenakku  
vorne

11



Yamaha Rahmenakku  
hinten



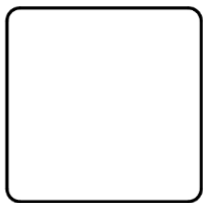
## Blatt 2 – Auswahl der Rahmen- Grundform

Es gibt 4 Grundformen für den Rahmenausschnitt der Akkuhalterung.

Die Grundform sollte so gewählt sein, daß die Akkuhalterung an mindestens einer Seite sauber am Rahmen anliegt.

Beispiele:

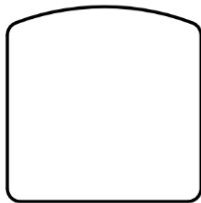
- Hat der Rahmen z.B. eine gerade Oberseite und gerade oder schräge Seitenwände ist die Grundform Rechteck zu wählen.
- Hat der Rahmen eine leicht gewölbte Oberseite und gerade oder schräge Seitenwände ist die Grundform Rechteck gerundet zu wählen.
- Für Haibike-Rahmen ist eine eigene Grundform Haibike zu vorhanden.



Rechteck

↓  
Blatt 3:  
Ausschnitt

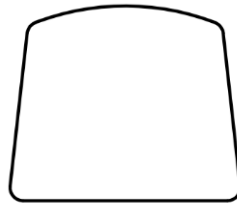
**1**



Rechteck  
gerundet

↓  
Blatt 3:  
Ausschnitt

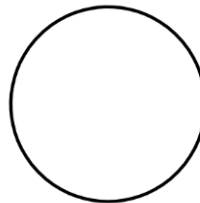
**2**



Haibike

↓  
Blatt 3:  
Ausschnitt

**3**



Rund

↓  
Blatt 3:  
Ausschnitt

**4**



Sonderausschnitt  
nach Zeichnung

↓  
Blatt 3:  
Ausschnitt

**5**

# Blatt 3 - Auswahl Rahmenausschnitt

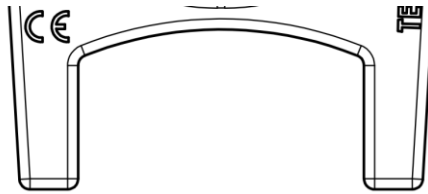
Bitte ankreuzen

1



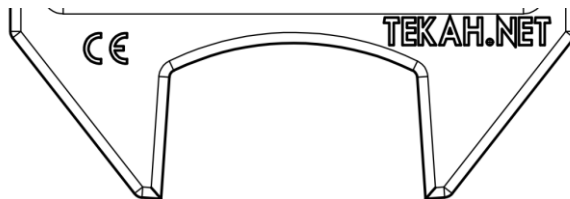
Ausschnitt Rechteck

2



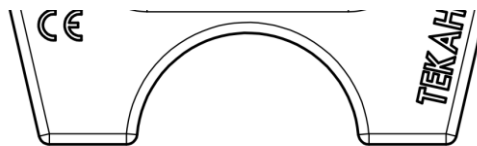
Ausschnitt Rechteck gerundet

3



Ausschnitt Haibike

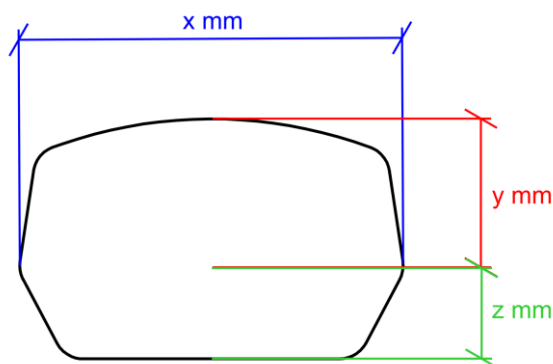
4



Ausschnitt Rund

## Blatt 4 - Rahmen- Breite ausmessen

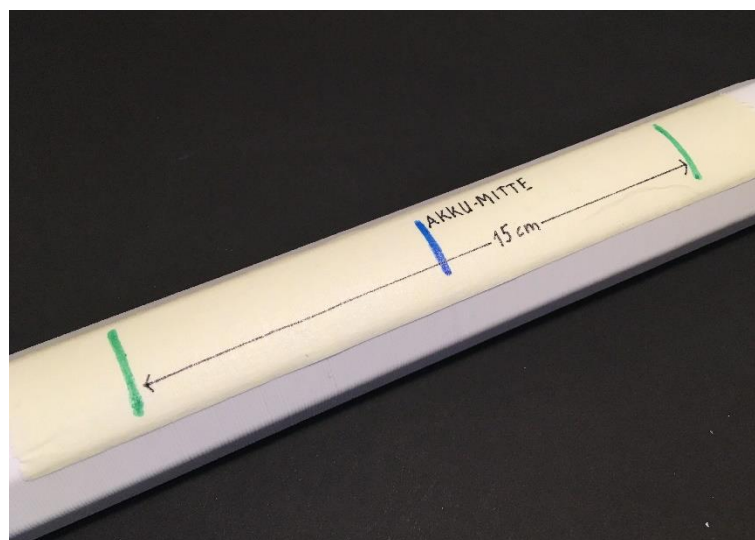
Die beiden Kunststoff- Teile der Akkualterung sollten ca. 15 cm bei Rahmenakkus, bzw. ca. 25cm bei Intubeakkus auseinander auf dem Rahmen aufliegen/ darunter hängen. Es wird für beide Akkualterungen die maximale Rahmenbreite X, die Höhe der maximalen Rahmenbreite Y und die Gesamthöhe Z benötigt. In der folgenden Skizze ist dies dargestellt:



Gehen Sie zur Messung folgend vor:

1. Suchen Sie zunächst eine gute Stelle auf dem Rahmen und kleben hier auf das Rahmenrohr ein ca. 30cm langes Krepp- Klebeband.
2. Markieren Sie die Mitte des Akkus auf dem Klebeband. (im Bild die blaue Linie).
3. Messen Sie von der Mitten- Markierung in beide Richtungen 7.5cm bzw. 12.5cm ab und markieren Sie diese (im Bild die grünen Linien).

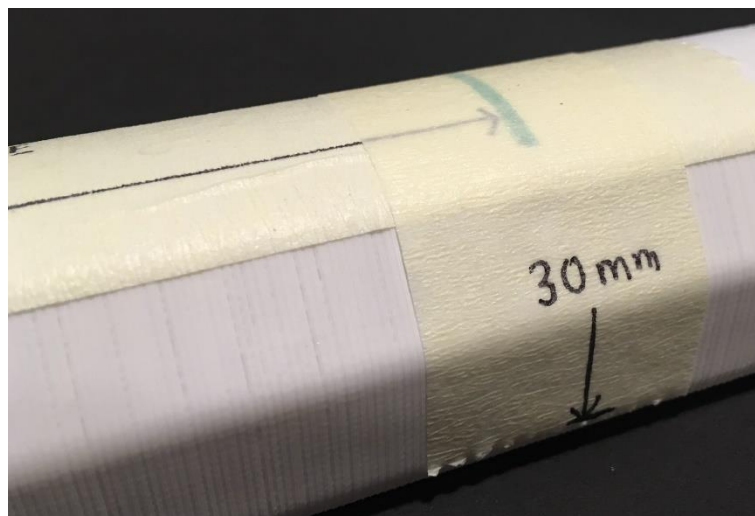
Dies sind nun die beiden Positionen für die Akkualterung .



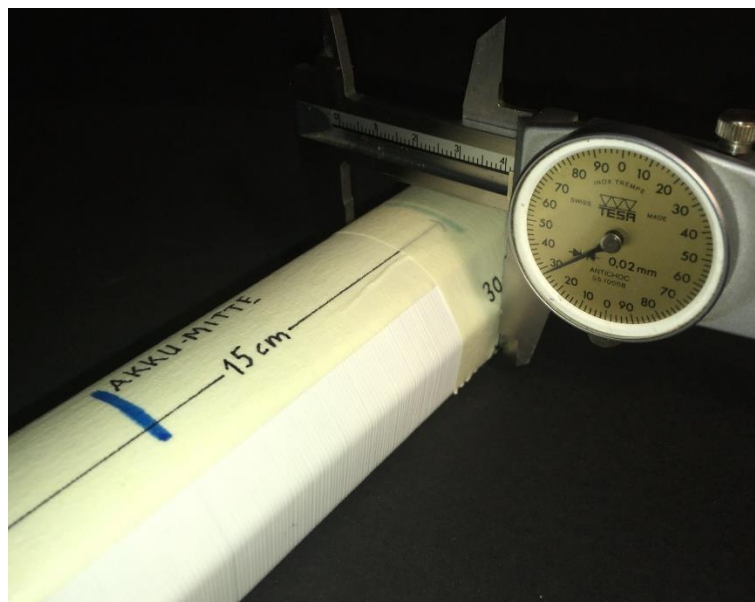
weiter auf Blatt 5

## Blatt 5 - Rahmen- Breite ausmessen

5. Kleben Sie quer zum Rahmenrohr an den hier grün markierten Stellen zwei Krepfstreifen.
6. Markieren Sie auf diesem Klebebandstreifen auf beiden Seiten eine Höhe von 30mm → Die Schenkel der Akkuhalterung sind 30mm lang, daher wird die maximale Rahmenbreite im Bereich bis 30mm benötigt.



7. Messen Sie die Breite des Rahmens im Bereich der Markierung mit einem Messschieber.



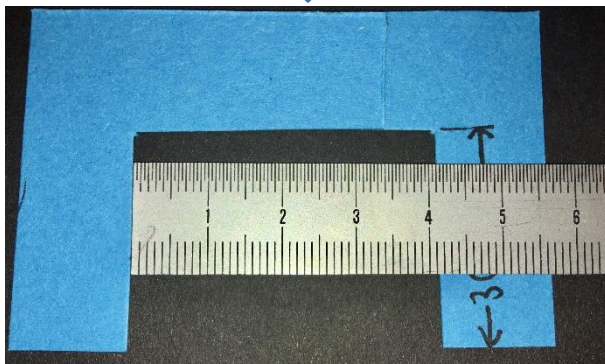
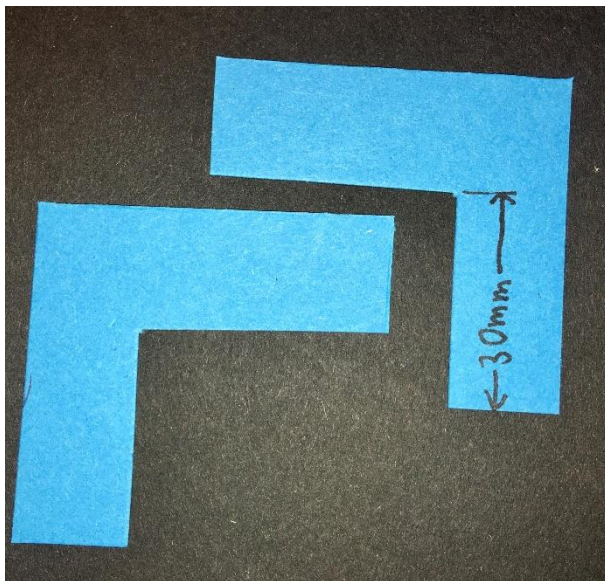
Wenn Sie keinen Messschieber besitzen, können Sie sich auch aus Pappkarton zwei rechtwinklige Schablonen schneiden, und die Breite damit ausmessen:

**weiter auf Blatt 6**



# Blatt 6 - Rahmen- Breite ausmessen

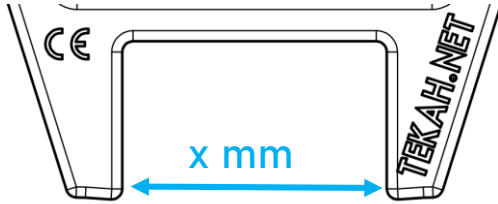
Messschablone:



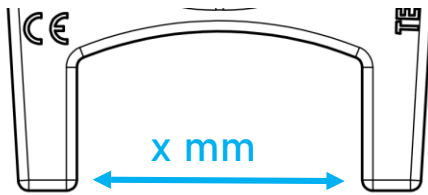
# Blatt 7 – Ausschnittbreite eintragen

## Rahmenbreiten bei eigener Ausschnittsform eintragen

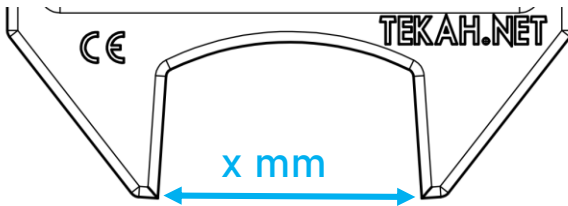
1



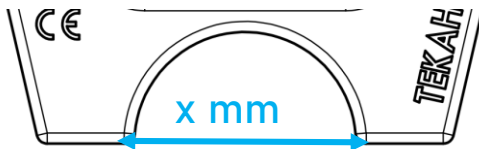
2



3



4



Rahmenbreite in Fahrriichtung

Vorne:

Hinten:

x: \_\_\_\_\_mm

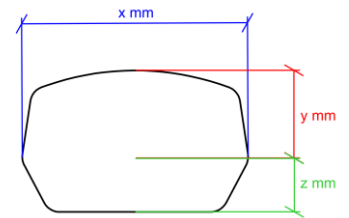
x: \_\_\_\_\_mm

y: \_\_\_\_\_mm

y: \_\_\_\_\_mm

z: \_\_\_\_\_mm

z: \_\_\_\_\_mm

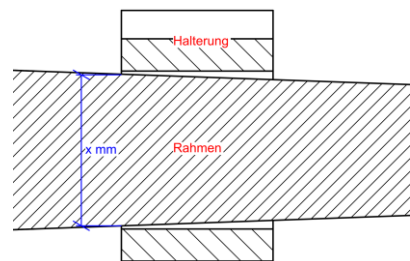


Durchmesser in Fahrriichtung

Vorne: ..... mm

Hinten: ..... mm

**Hinweis:** Die Halterung ist 50mm dick. Wenn der Rahmen im Bereich der Halterung seine Breite ändert, nehmen Sie die größte Breite, im Bild das blaue x

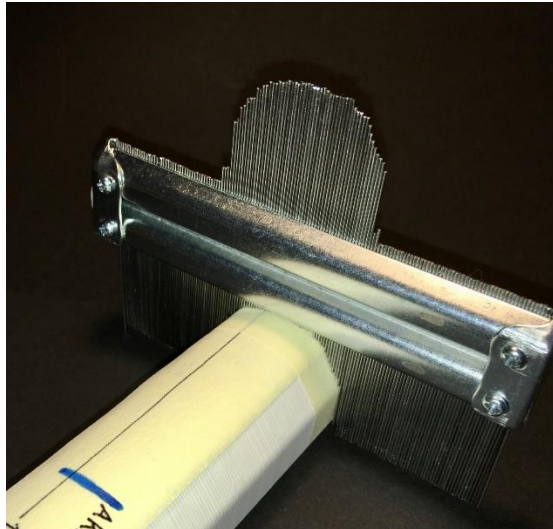


## Blatt 8 – Sonderausschnitt vermessen

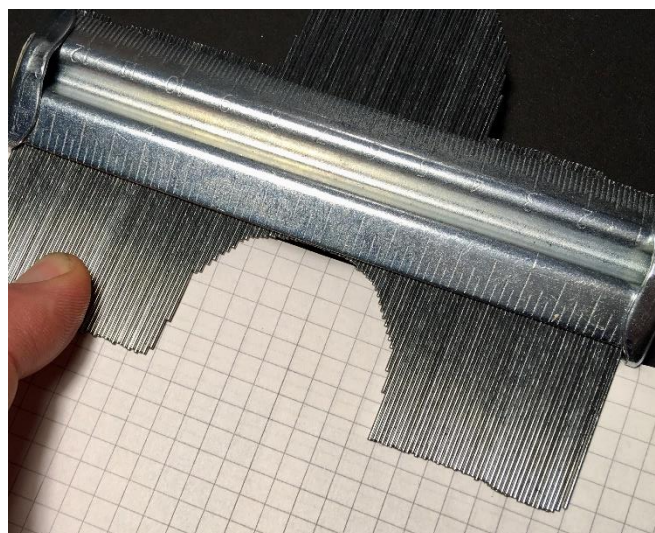
Sonderausschnitte können über verschiedene Verfahren vermessen werden:

### Variante 1: Konturschablone

Setzen Sie die Konturschablone auf die beiden mit Grün markierten Stellen. Achten Sie dabei auf eine gerade Ausrichtung der Schablone, hiervon hängt später die Genauigkeit der Halterung ab.



Übertragen Sie die Innenkontur der Schablone auf ein 5mm Karo- Papier – auch hier ist auf eine gerade Ausrichtung gegenüber dem Karo zu achten. Ergänzen Sie möglichst einige Maße.



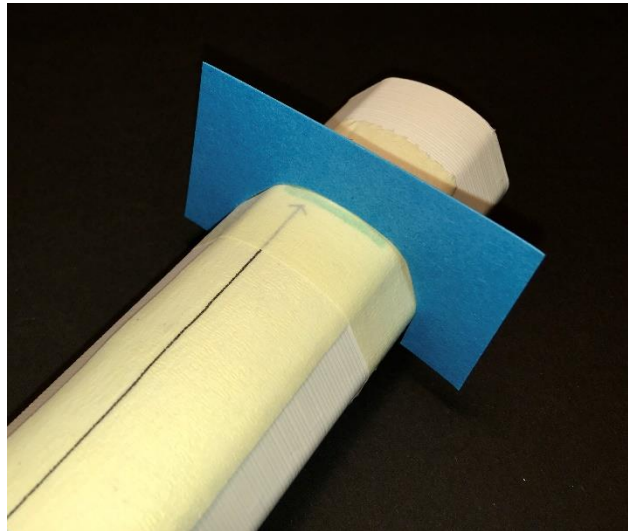
# Blatt 9 – Sonderausschnitt vermessen

## Variante 2: Papp- Schablone

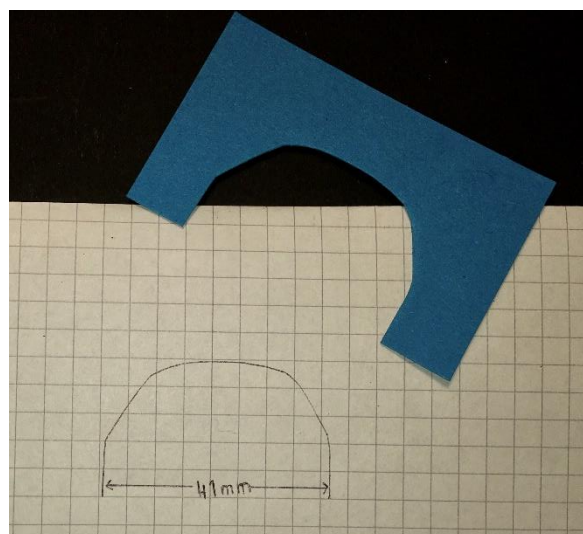
Schneiden Sie aus Pappkarton grob die Kontur ihres Rahmens an den grün markierten Stellen.

Setzen Sie die Schablone auf und verbreitern Sie diese wenn nötig.

Ist die Schablone zu breit, so übertragen Sie den Ausschnitt auf ein neues Stück Pappkarton, schneiden ihn an den zu breiten Stellen schmaler neu und kontrollieren wieder. Dieser Ablauf muß ggf. einige Male wiederholt werden, um eine passgenaue Kontur zu erhalten



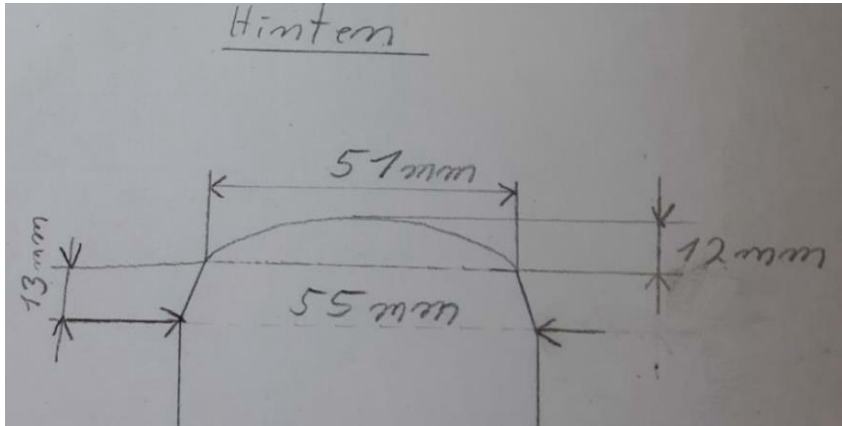
Übertragen Sie die Innenkontur der Schablone auf ein 5mm Karo- Papier – auch hier ist auf eine gerade Ausrichtung gegenüber dem Karo zu achten. Ergänzen Sie möglichst einige Maße.



# Blatt 10 – Sonderausschnitt vermessen

## Variante 3: Vermessung mit Messschieber

Bei Rahmen mit einfach messbaren Geometrien kann dieser mit dem Messschieber ausgemessen werden. Fertigen Sie eine bemaßte Skizze an, wie im unten gezeigten Beispiel abgebildet



## Variante 4: Zeichnungsdatei

Wenn Sie geübt im Umgang mit Zeichnungssystemen sind, können Sie uns gerne eine DXF- oder SVG- Datei zukommen lassen. Beachten Sie bitte, einen zusätzlichen PDF- Ausdruck mitzuschicken, bei dem mindestens eine Größe bemaßt ist, damit Skalierungsfehler beim Einlesen vermieden werden

## Weiteres Vorgehen:

Scannen Sie die angefertigten Skizzen aus Varianten 1-3 mit einem Scanner ein und senden Sie diese mit den restlichen Unterlagen per Email. Auf Basis dieser Skizzen wird eine individuelle Rahmenhalterung erstellt.

# Häufige gestellte Fragen/ FAQ

- **Ich habe ein Cube Stereo Hybrid 120, wie auf Ihrer Webseite abgebildet. Warum muß ich trotzdem messen?**

Die Rahmen sind teilweise von Baujahr zu Baujahr verschieden. Daher ist eine Messung notwendig.

- **Mein Akku hat eine Neopren- Schutzhülle. Können Sie die Halterung etwas größer machen?**

Die Ausschnitte der Halterung sind ohnehin 2mm größer als Akku und Rahmen. Jeder Halterung liegen 1mm und 2mm dicke Gummistreifen bei, die auf die Halterung geklebt werden und Akku bzw. Rahmen schützen. Lassen Sie diese Gummistreifen für den Akku weg, und der Akku kann mit Neoprenhülle montiert werden.

- **Mein Rahmen wird über die 50mm Breite der Halterung dünner. Können Sie den Rahmenausschnitt hierfür anpassen?**

Leider geht dies nicht, es hat sich aber auch rausgestellt, daß dies nicht notwendig ist. Mit den beiliegenden Gummistreifen kann im dünneren Bereich des Rahmens zusätzlich aufgepolstert werden.

- **Ich habe eine Halterung mit rechteckigem Ausschnitt bestellt, diese hat aber seitlich Luft und wackelt**

Wenn Sie die Passgenauigkeit der Halterung verbessern möchten, können Sie dies entweder über Teilabschnitte der beiliegenden Gummipads machen, oder alternativ den Ausschnitt der Halterung z.B. mit Epoxy- Knete anpassen. Legen Sie hierzu das 2mm Gummipad auf den Rahmen und fixieren es mit Kreppklebeband. Decken Sie es zusätzlich mit Frischhaltefolie ab. Legen Sie nun die Halterung auf das Gummipad und füttern die Spalte Stück für Stück mit der aktivierten Knete aus und pressen die Halterung auf den Rahmen, sodaß überschüssige Knete rausgequetscht wird.