

Montageanleitung zur Ausstattung einer Drehmaschine Weiler Matador mit Sino Digitalanzeige

Glas-und Magnetmaßstäbe

Vorwort:

In dieser Anleitung soll die Umrüstung hauptsächlich in Bildern beschrieben werden.

Vorteile sind:

- kleine und robuste Bauform
- alle Funktionalitäten der Maschine bleiben erhalten.
- Keine Fräsarbeiten an Maschinenkomponenten-
- einfach herzustellende Befestigungsteile. (Zeichnungen im Anhang)
- Für die Zo Achse wurde ein Glasmaßstab KA300 mit 670 mm Länge verwendet.
- Für X und Z Achse wurden platzsparende Magnetmaßstäbe Mag-S1 verwendet.

Zu bestellende Komponenten:

Sino:

Pos	Menge	Stück	Nummer	Gewicht	Text
1	1,00	Stück	SDS6-3V3	4,000	Dig. Positionsanzeige – 3 Achsen mit gekröpftem Schwenkarm "L"
2	1,00	Stück	KA300-0670 EIA	3,000	Glasmaßstab KA300 L=670 Auflösung 1 µm
3	2,00	Stück	MAG-S1-00		SINO Abtastkopf SINO1 für Magnetband M1 / 1µm , 0°
4	0,25	Meter	MAG-BM1		Bundle Magnet+Abdeckband M1 für Abtastkopf SINO MAG-S1 Z-Achse / Oberschlitten
5	0,35	Meter	MAG-BM1		Bundle Magnet+Abdeckband M1 für Abtastkopf SINO MAG-S1 X-Achse / Querschlitten

Weiterhin:

- 1 x Trichterschmiernippel M6 in versenkt
- 5 x Trichterschmiernippel M6 in gerade
- 6 x Trichterschmiernippel M6 in 45°
- 1 x O-Ring Dm 5 x 1,5
- 8 x Schraube M4 x 25 schwarz verzinkt , Rest kann von Sino verwendet werden

Montage des Glasmaßstabes an der Maschinenrückseite:



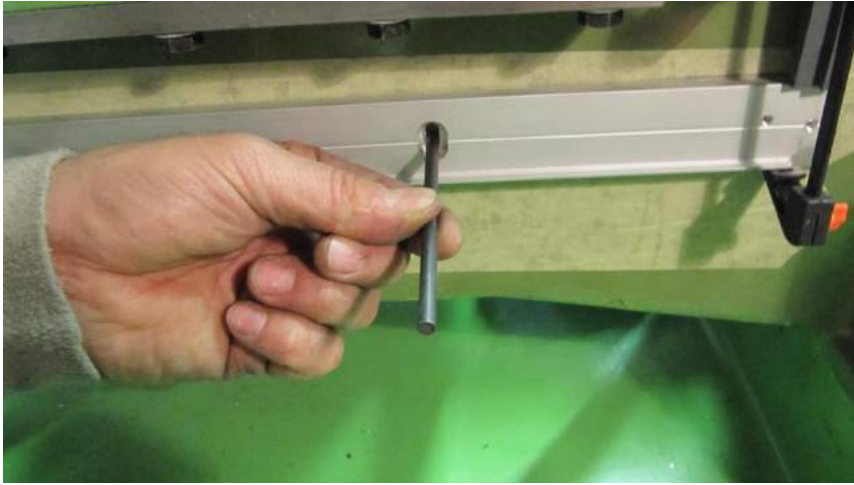
Klebeband am Maschinenbett anbringen.
Positionieren und ausrichten der Trägerleiste horizontal am Maschinenbett
ausrichten und Vertikal mit Abstandsstücken von 50 mm Länge von oben
einrichten und mit Zwingen fixieren.

Montage des Glasmaßstabes an der Maschinenrückseite:



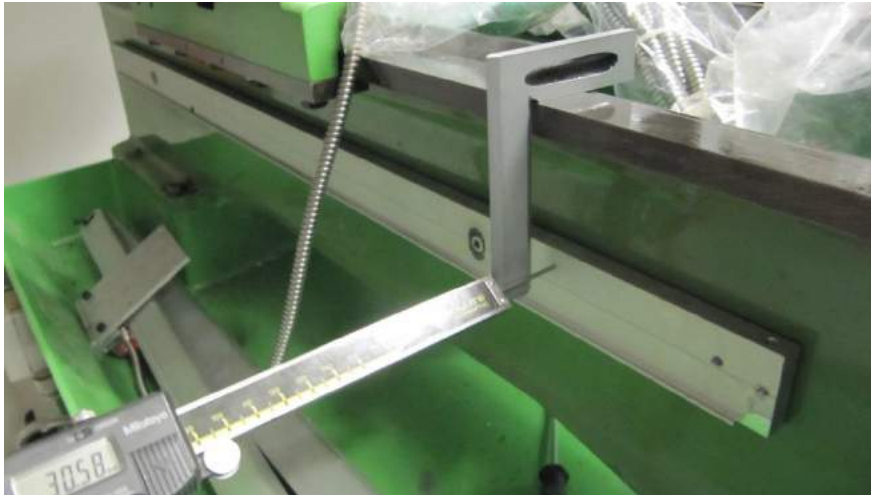
Markieren der Position.

Montage des Glasmaßstabes an der Maschinenrückseite:



Mit einem Passkürer
ankürren,
Loch mit 3,2 mm Durchmesser
bohren und
Gewinde M4 schneiden.

Montage des Glasmaßstabes an der Maschinenrückseite:



Klebeband entfernen.

Tragschiene in allen 3 Achsen parallel zum Maschinenbett ausrichten, ggf. Unterlegscheiben oder Platten verwenden.

Montage des Glasmaßstabes an der Maschinenrückseite:



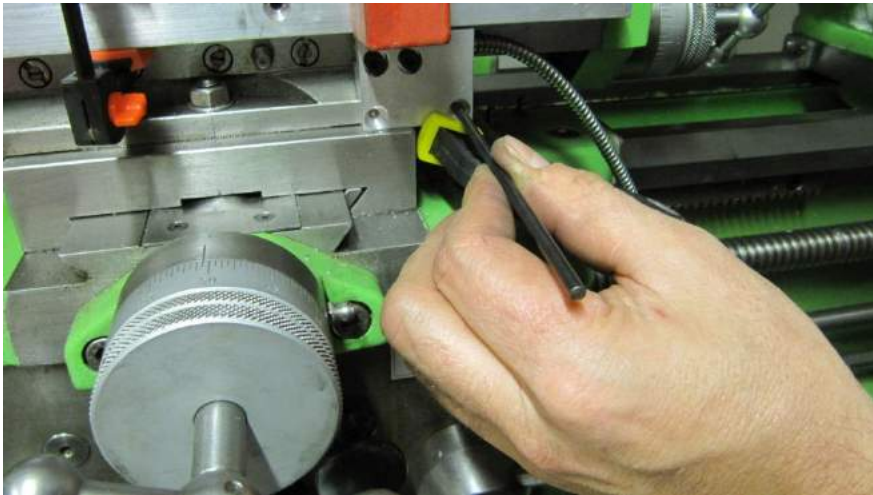
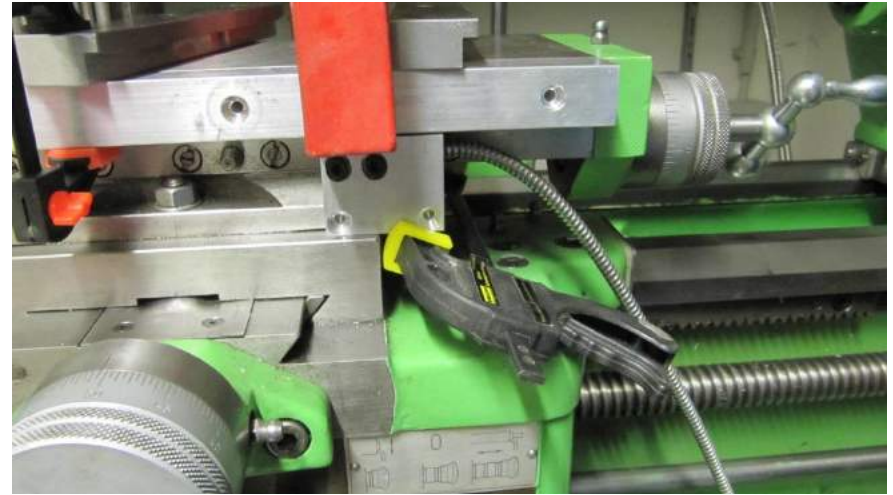
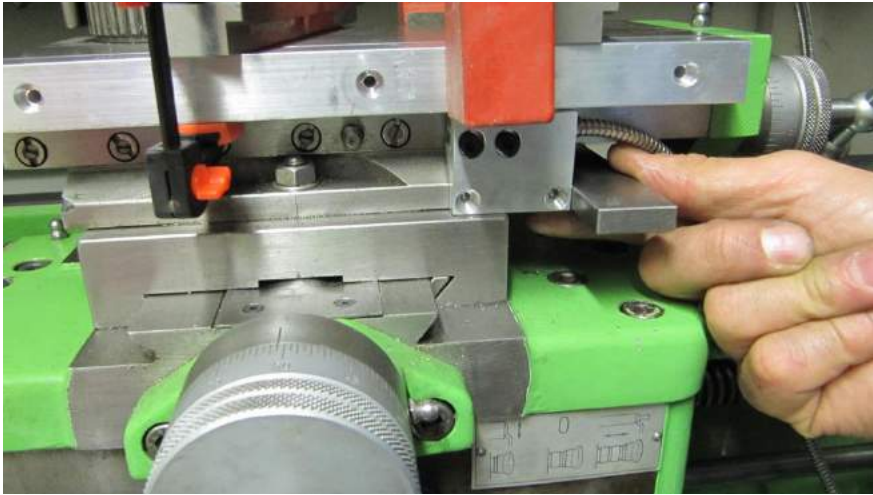
Glasmaßstab gem. Bildern montieren und Halblech mittig zum Maschinenschlitten positionieren und mit Passkörner 4 mm ankörnen und 2 x Gewinde M4 herstellen.

Montage des Maßstabes am Oberschlitten:



Vierkant 20 x 20 parallel zu Oberschlitten gem. Bildern fixieren und mit Passkörner 4mm ankörnen und 3 x Gewinde M4 herstellen.

Montage des Maßstabes am Oberschlitten:



Sensorhalter gem. Bildern fixieren
und mit Passkürner 4mm ankürnen
und 2 x Gewinde M4 herstellen.

Die Montage am Planschlitten erfolgt
analog. Siehe weitere Bilder.

Auswechseln der Schmiernippel:



Die vorhandenen Schmiernippel müssen aufgrund geänderter Zugänglichkeit gegen Trichterschmiernippel gem. Bildern ausgetauscht werden. Hier ist die versenkte Version abgebildet.

Aufkleben der Magnetmaßstäbe:



Zuerst die Magnetmaßstäbe entsprechend der Länge mit einem Seitenschneider kürzen und in die Nut einkleben.

Das Edelstahldeckband entsprechend mit einer Schere kürzen und aufkleben.

Enden mit einer kleinen Feile anpassen.

Aufbohren auf 4,2 mm:



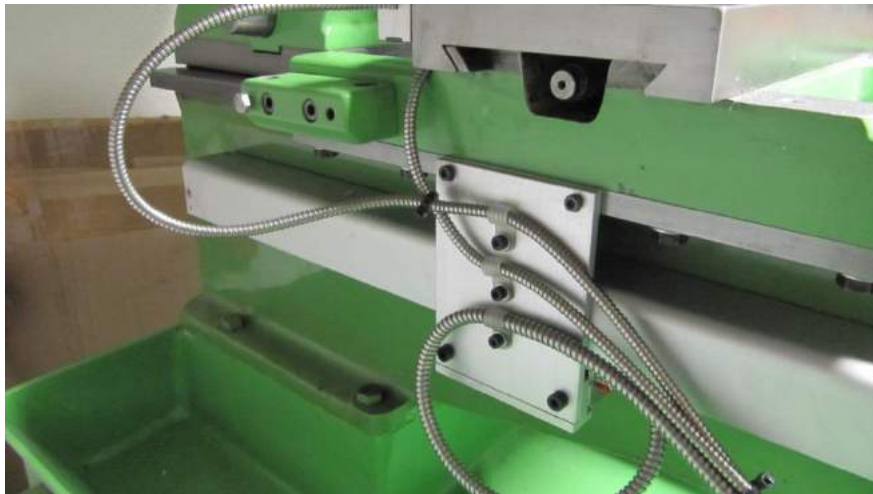
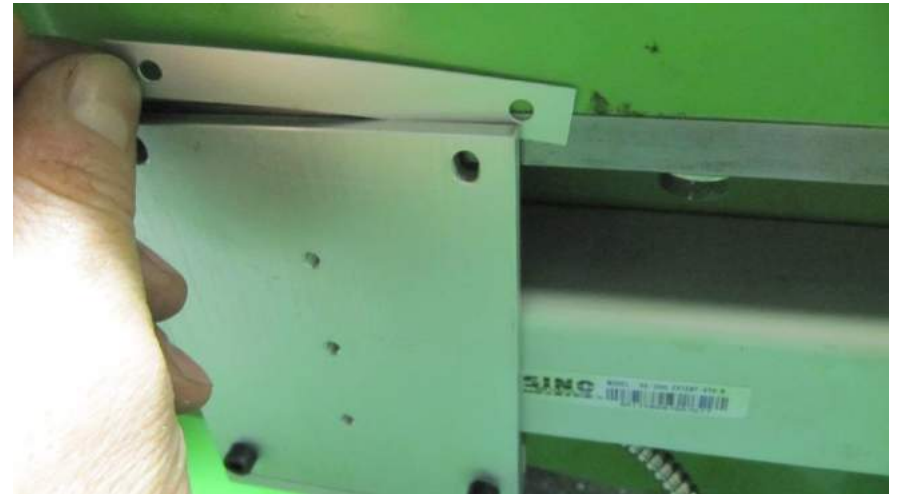
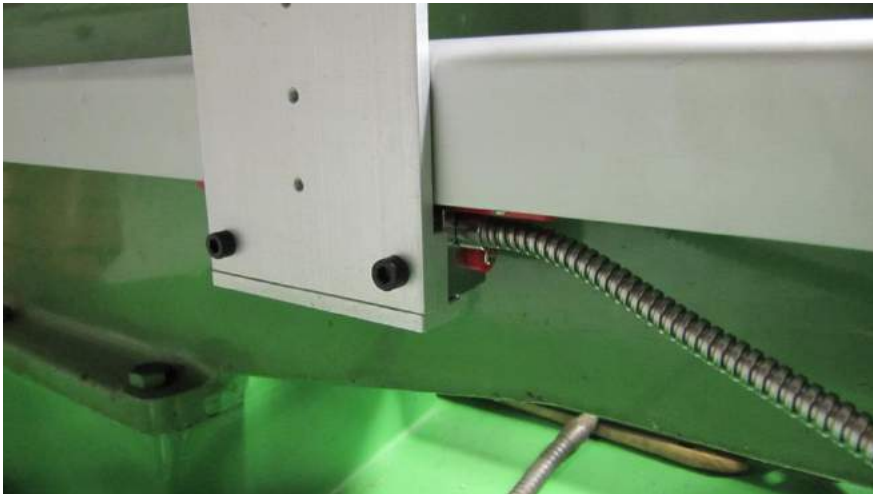
Nun werden alle Befestigungsbohrungen, die zuvor dem Passkörper geschuldet auf 4 mm dimensioniert waren auf 4,2 mm aufgebohrt.

Montage Schmiernippel und O-Ring am Planschlitten:



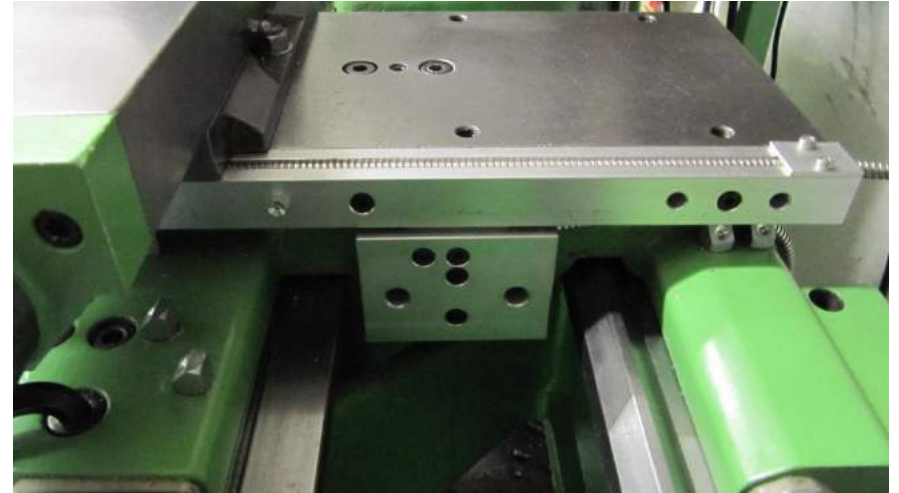
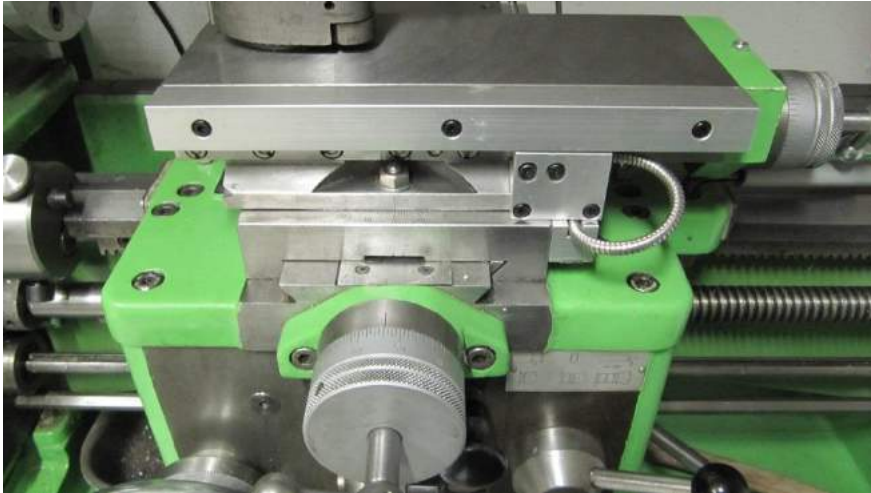
Schmiernippel (gerade) einschrauben und O-Ring 5 x 1,5 auf der Rückseite mit etwas Fett fixieren.

Montagebilder an der Rückseite:



Halteplatte mit Sensor auf der Rückseite mit M4 und M5 schrauben Montieren und ggf. Beilagbleche von 1 mm Stärke verwenden

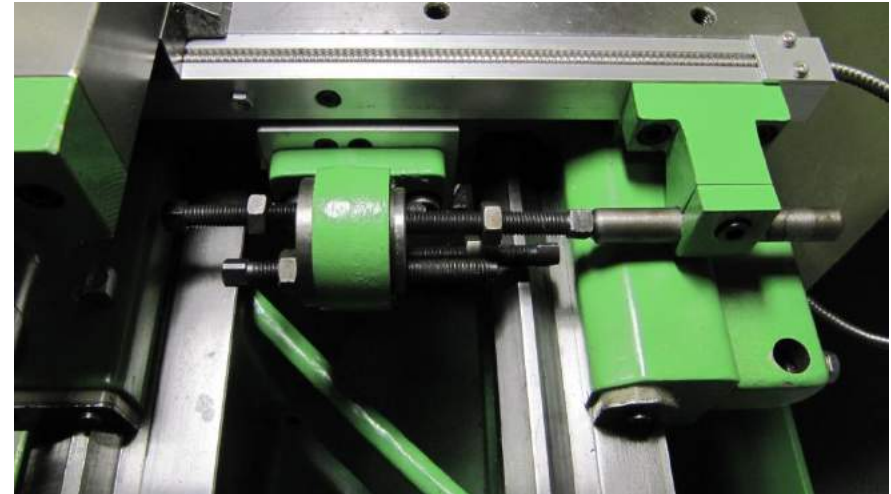
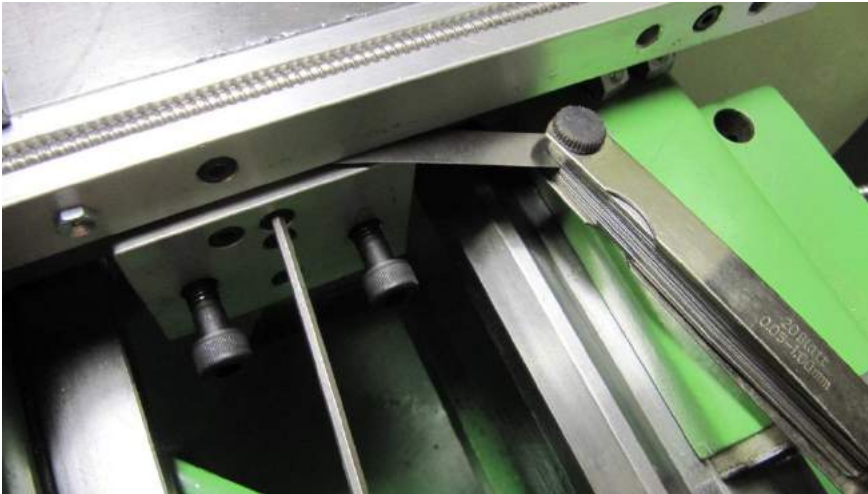
Montagebilder an der Vorderseite:



Halter und Sensoren gem. Bildern oben montieren.
Vorschlag zur Montage der Anzeige gem. Bild links.

Siehe auch geänderte Schmiernippel.

Einstellen der Sensorabstände:



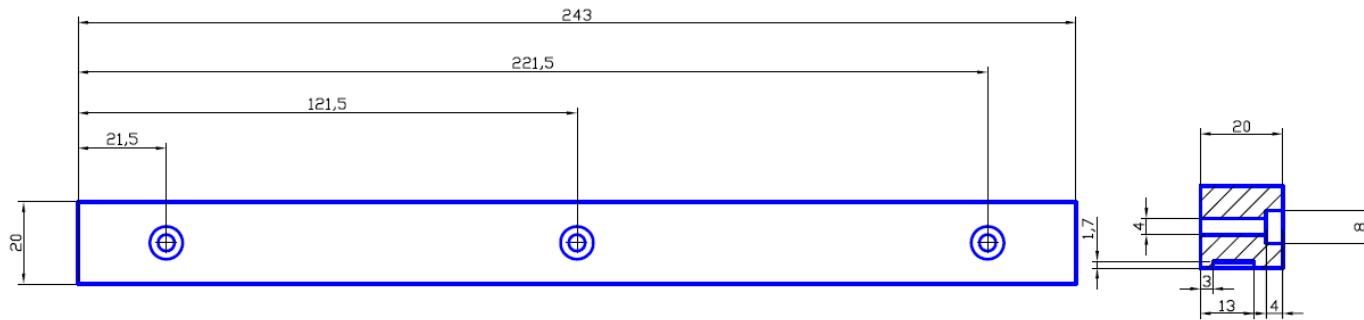
Sensorabstände mit einer Fühlerlehre aus 0,1-0,2 mm einstellen, damit die Anzeigen nicht flackern.

Einschrauben von M8 Inbusschrauben als Abstandshalter zum Reitstock.

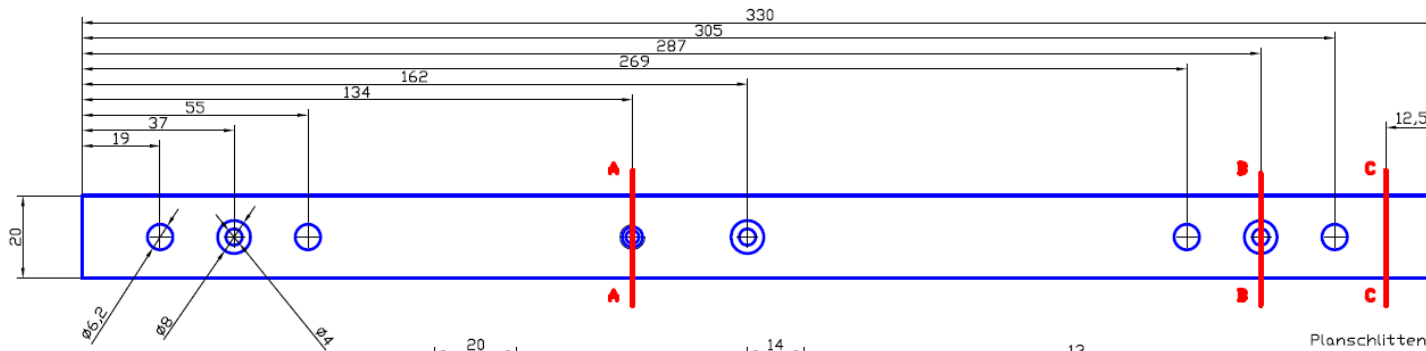
Einstellen der Anzeige gem. Sino Handbuch.

Fertige Montage mit 4-fach Parallelanschlag.

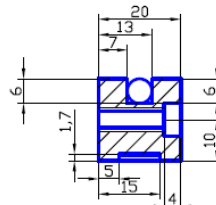
Anhang: Zeichnungen (Material Aluminium , natur eloxiert):



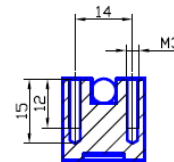
Überschlitten



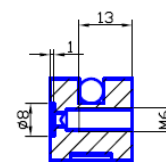
Planschlitten



Schnitt A-A

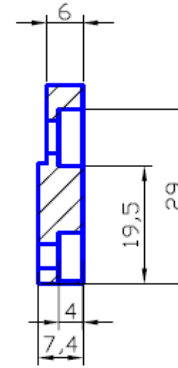
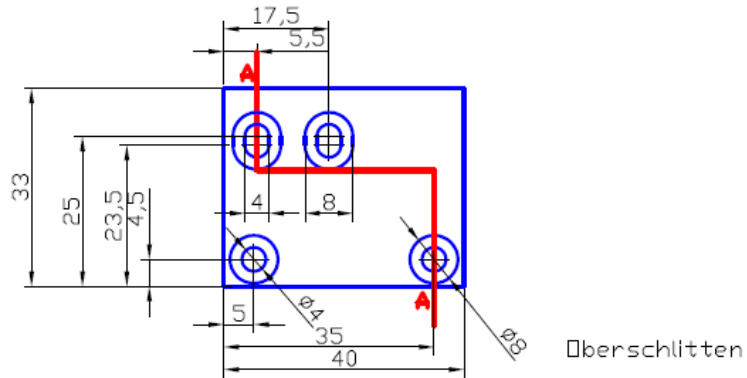


Schnitt B-B

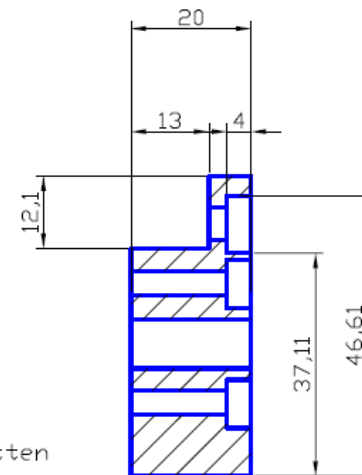
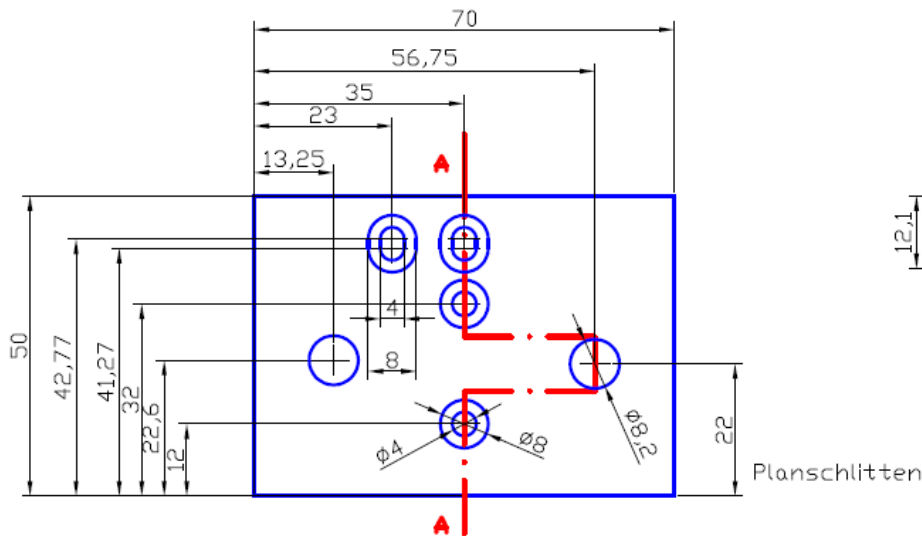


Schnitt C-C

Anhang: Zeichnungen (Material Aluminium , natur eloxiert):

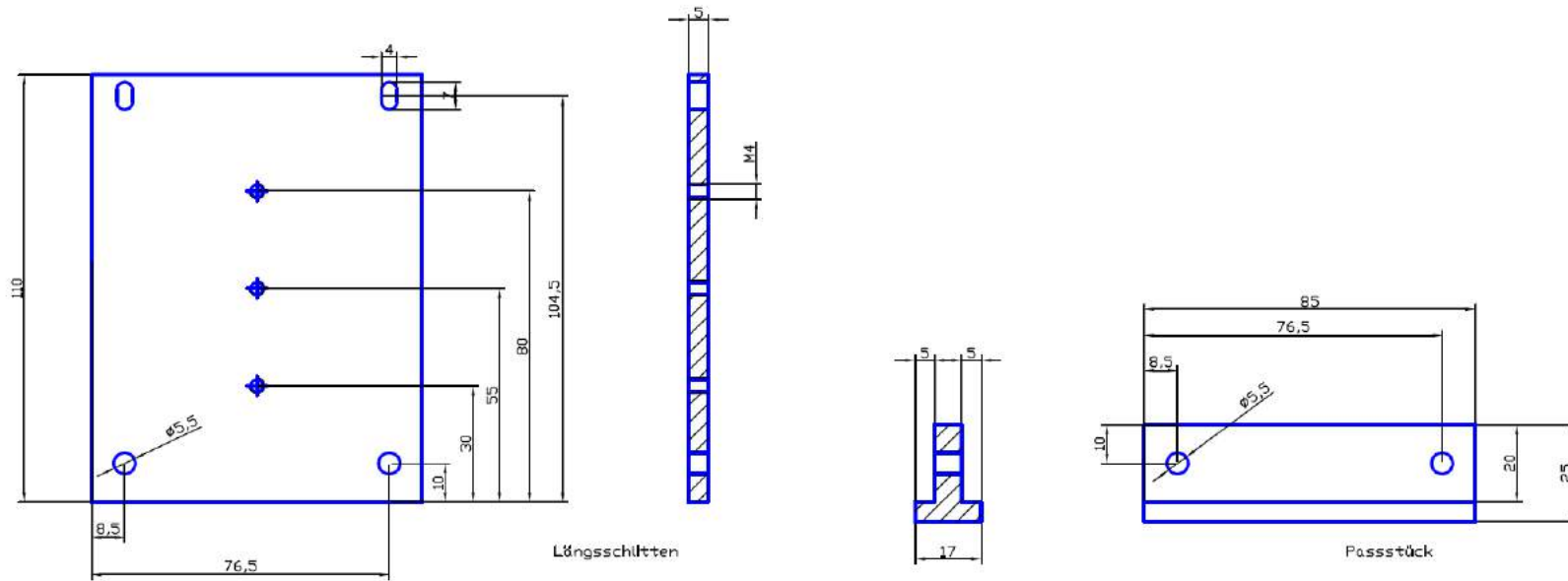


Schnitt A-A



Schnitt A-A

Anhang: Zeichnungen (Material Aluminium , natur eloxiert):



Anhang: Zeichnungen (Material Aluminium , natur eloxiert):

