

5	württemb. Fuss	=	4	par. Fuss	+	4	Zoll	+	10,85	Linien.		
10	"	"	=	8	"	"	+	9	"	+	9,7	"
20	"	"	=	17	"	"	+	7	"	+	7,4	"
			=	3	Tois	-	(4	Zoll	4,6	Linien).		

und folglich 1 württemb. Fuss = 126,97 par. Linien.

§. 26.

Beschreibung der Messstangen.

Der Messapparat wurde, kleine Abänderungen abgerechnet, nach dem Muster desjenigen eingerichtet, mit welchem die Basis bei Nürnberg gemessen worden.

Fig. 8.

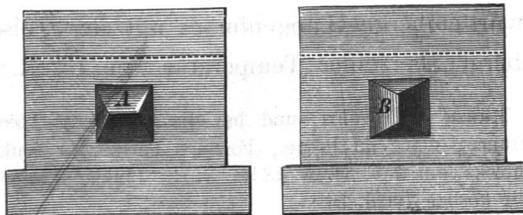


Die fünf eisernen Messstangen sind jede 12 par. Fuss lang, 32 Pfund schwer, und genau nach der Toise de Perou auf 13^o Reaum. regulirt; auch sind sie nach Fig. 8 ganz in hölzerne Bekleidungen eingeschlossen, mit eisernen Handhaben A und B versehen, und nur die stählernen Enden ragen aus denselben hervor.

Auf diese Weise waren die Messstangen gegen die unmittelbare Einwirkung der Sonnenstrahlen, so wie gegen das Biegen durch Strebbretter F unter der Einfassung geschützt. Um auch noch den Einfluss der Feuchtigkeit auf das Holzwerk der Bekleidung so viel möglich zu verhüten, ist dasselbe mit guter Oelfarbe angestrichen worden.

Jede Messstange hatte ein Thermometer mit auf Messing versilberter Scale; (C ist die Oeffnung in der Bekleidung über dem Thermometer), um die Veränderungen ihrer Länge bei verschiedener Wärme in Rechnung bringen zu können. (§. 32. d.)

Fig. 9.

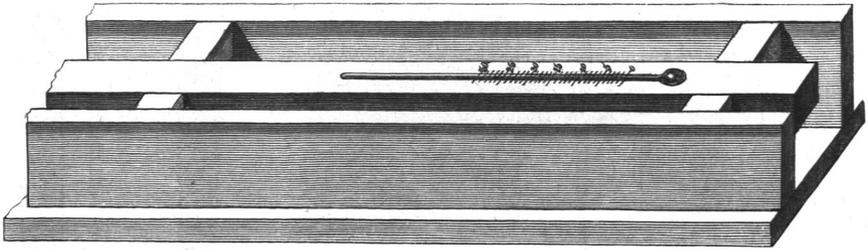


Figur 9 stellt die Horizontalansicht der Stangen von beiden Seiten dar, und zeigt wie die eiserne Stange mit ihren Stahlenden, die keilförmig zugespitzt sind, aus der Bekleidung hervor-

steht. Die eine Kante A ist horizontal, während die andere B vertikal; beide sind senkrecht zur Axe der Messstange, so dass wenn zwei verschiedene Stangenende, d. h. ein wagrechtes und ein senkrecht, gegen einander liegen, sie sich nur in einem einzigen Punkte berühren oder nähern können. Der Axendurchschnitt der Messstange ist ein Quadrat, dessen Seite = $0,08 = 23$ M. M. ist.

Die Figur 9 gibt die Bekleidung derselben zu $\frac{1}{3}$ ihrer natürlichen Grösse an, und die Stangenenden ragen aus derselben $0,08 = 23$ M. M. hervor.

Fig. 10.



In Figur 10 ist ein Theil einer Messstange, wie sie in der Bekleidung liegt, verzeichnet. Das Thermometer ist auf derselben so angebracht, dass die Glaskugel desselben in einer Vertiefung der Stange ruht, und zur Hälfte vom Eisen berührt wird, während die Röhre der Axe der Stange parallel läuft. Die eiserne Stange liegt in ihrer Bekleidung zwischen hölzernen mit Tuch gefütterten Backen, damit sie sich nach der Temperatur ungehindert ausdehnen oder zusammenziehen kann.

Die Einfassung der Stange ist ausser einer mit einem Deckel versehenen Oeffnung C Fig. 8 über dem Thermometer zum Ablesen des Thermometerstandes durchaus fest geschlossen. Diese fünf Messstangen kosteten 125 fl.

§. 27.

Beschreibung des Messkeils.

Bei einer Basismessung setzt man sich vieler Fehler aus, wenn man die Messstangen in unmittelbare Berührung bringen will; denn entweder geschieht eine Verrückung der schon angelegten Stange durch einen Stoss der nachfolgenden, wo dann auch die Stangenenden nach und nach