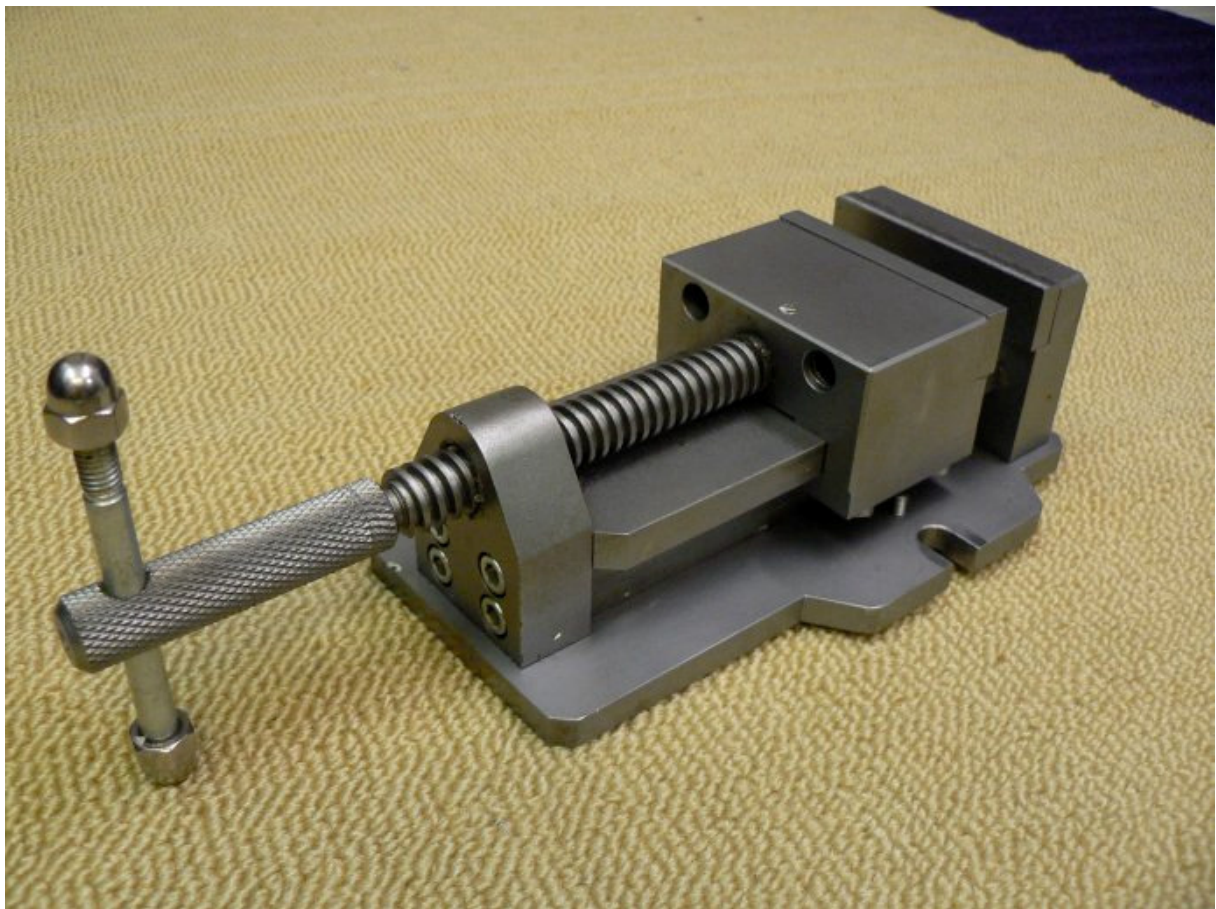


Jürgen Schwelm
Rotdornweg 9
47804 Krefeld
js@juergenschwelm.de

Maschinenschraubstock zum Selbstbau



Jürgen Schwelm
Rotdornweg 9
47804 Krefeld
js@juergenschwelm.de

So, jetzt habe ich es getan!

Nachdem ich schon häufiger in Peters CNC-Ecke und auch in einigen Mails auf den Maschinenschraubstock an meiner Fräsmaschine angesprochen worden bin, habe ich jetzt mal einen Zeichnungssatz dafür erstellt.

Das „Original“ habe ich von einem freundlichen Kollegen geschenkt bekommen, der es seit seiner Lehre im Keller stehen hatte und mittlerweile mit Zerspanung nichts mehr am Hut hat.

Ich selber habe den gleichen auch mal in der Lehre gebaut (so vor 30 Jahren!), aber offensichtlich muß er wohl sehr gut gewesen sein, denn irgendwann hat er einfach Beine bekommen und war weg ☹.

Zu den Zeichnungen:

Ich habe mich absichtlich nicht 100%ig auf ein bestimmtes Material festgelegt, Grauguss wäre am schönsten, aber der ist auch recht schwer in kleinen Mengen zu bekommen. Also kann es auch handelsüblicher Baustahl sein. Auch die Trapezspindel kann durchaus durch ein metrisches Gewinde ersetzt werden, allerdings geht dann natürlich ein Großteil der Anzugskraft im Gewinde verloren.

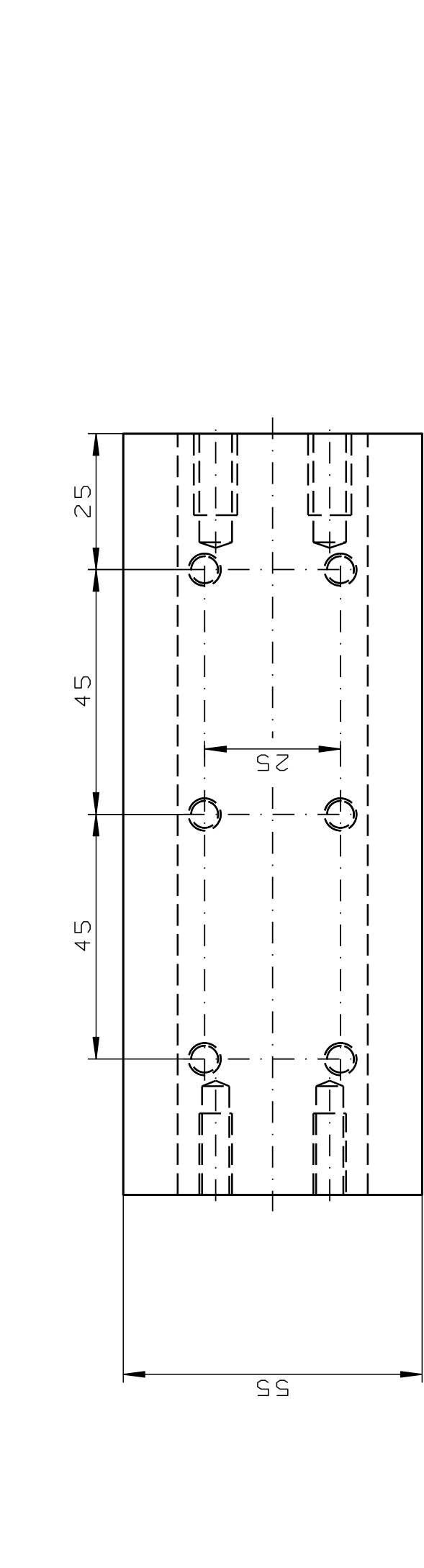
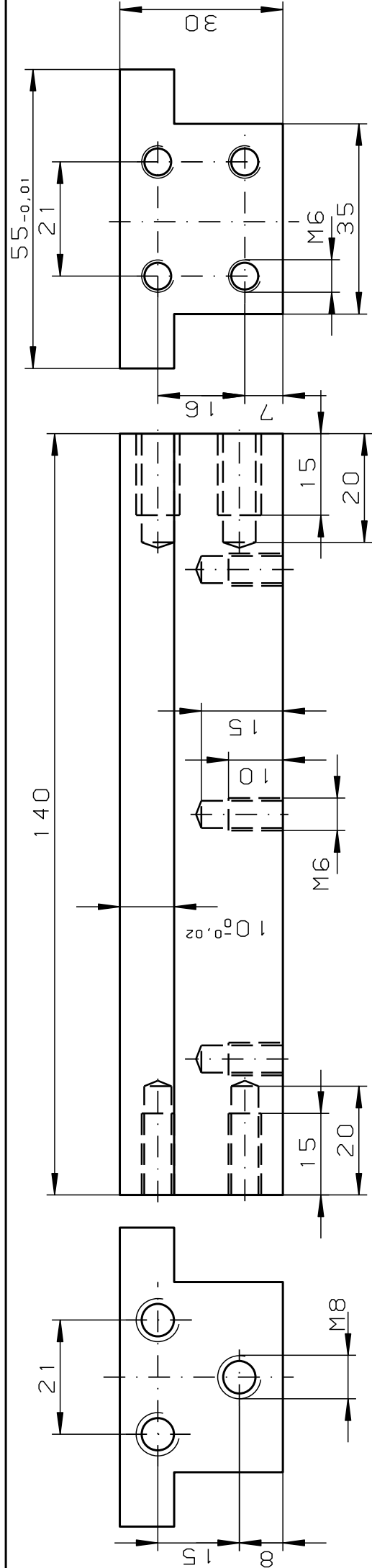
Für den Schraubstock gelten die üblichen Freimaßtoleranzen, außer an den Stellen, die ich enger toleriert habe. Wichtig ist natürlich eine absolute Parallelität der Führung und der festen und losen Backe.


Allerdings stellt der Schraubstock keine extrem hohen Ansprüche bei der Fertigung, die üblichen Hobbymaschinen reichen vollkommen.

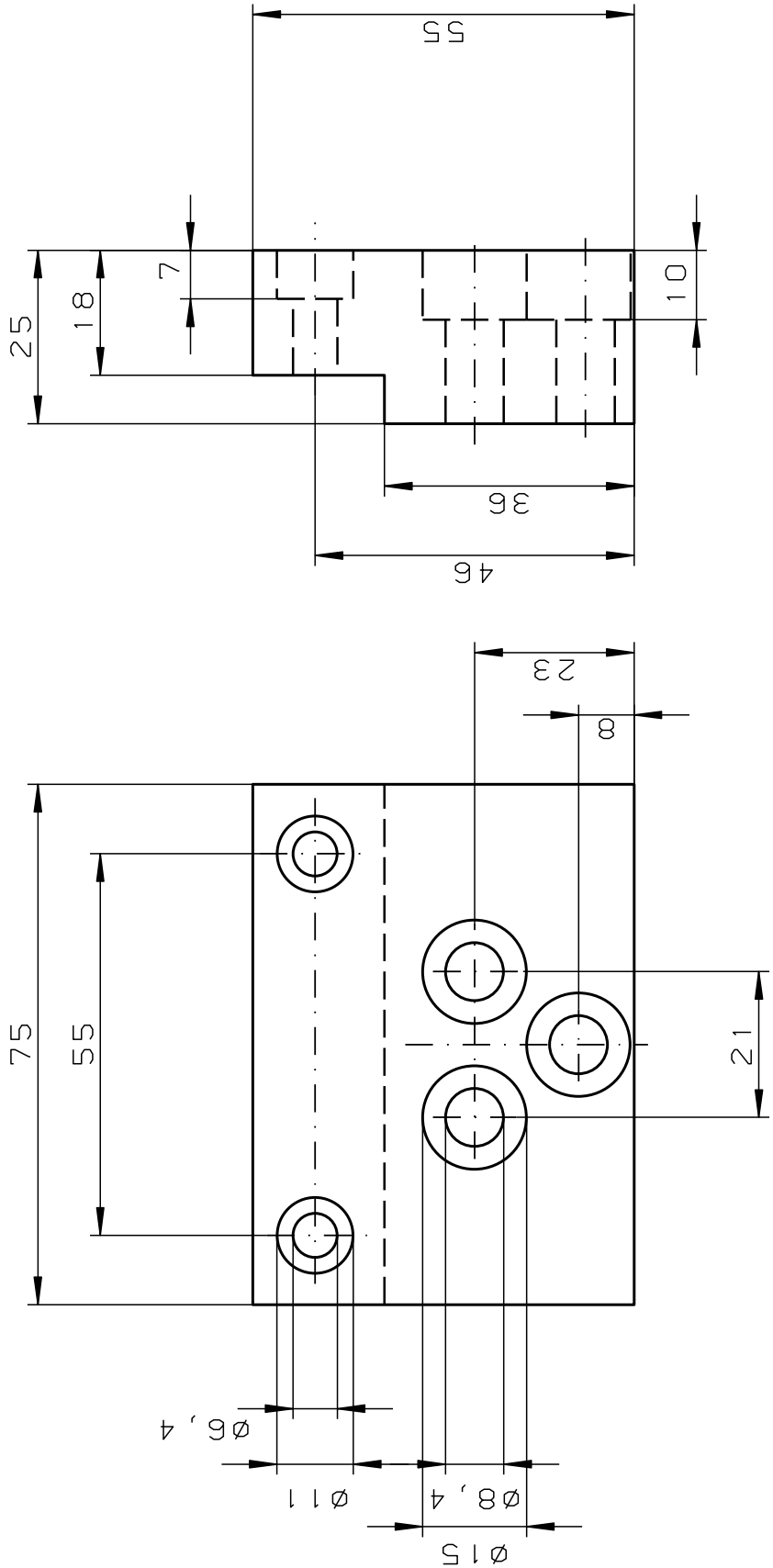
Die einzige Schwierigkeit ist: Eigentlich braucht man zur Fertigung des Schraubstocks einen Schraubstock... Also das übliche Henne-Ei Problem.


Viel Spaß beim Nachbau ☺

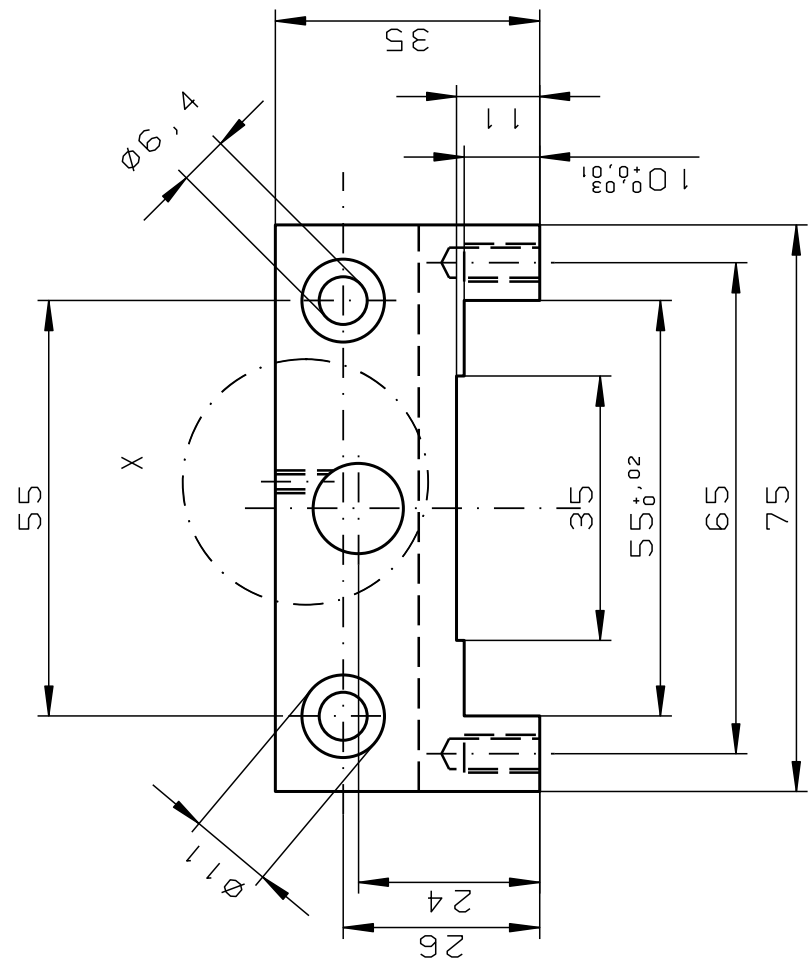
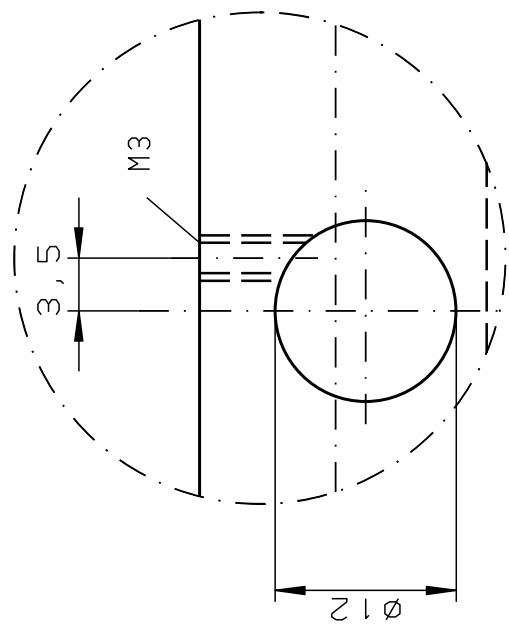
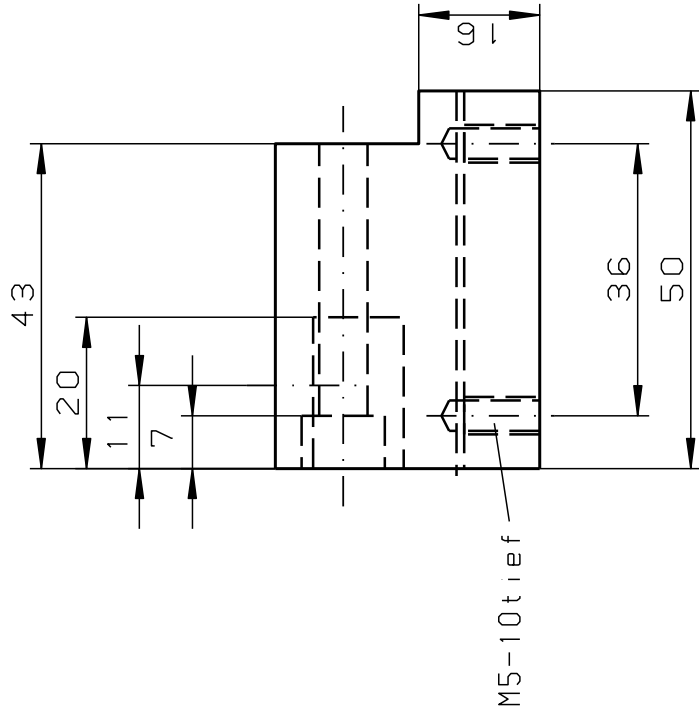
Jürgen Schwelm 5.9.2005




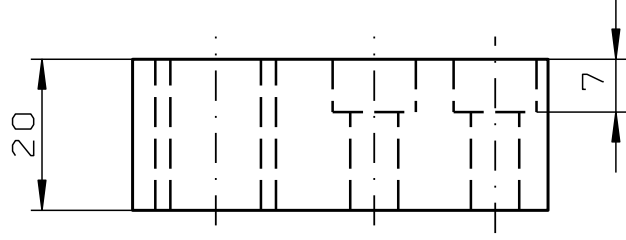
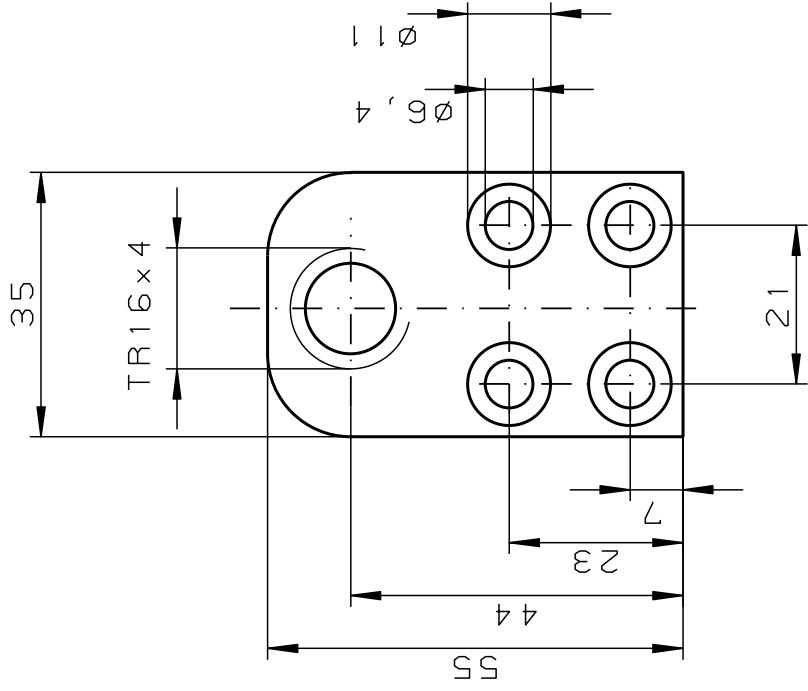
Maßstab: 1:1	Alle Maße n ISO 2768-mK
Werkstoff: St oder GG60	
Führung für Maschinenschraubstock	
Index: 2.3.05	JS
Bearb. Datum	Name
 Jürgen Scheele Fachlehrer für Stumpfen- und Schleif- Technologie	
Zeichn. Nr.:	SSTK0001 PIC
E:\ACADDY\PIC\WERKZEUG\SSTK0001 PIC	




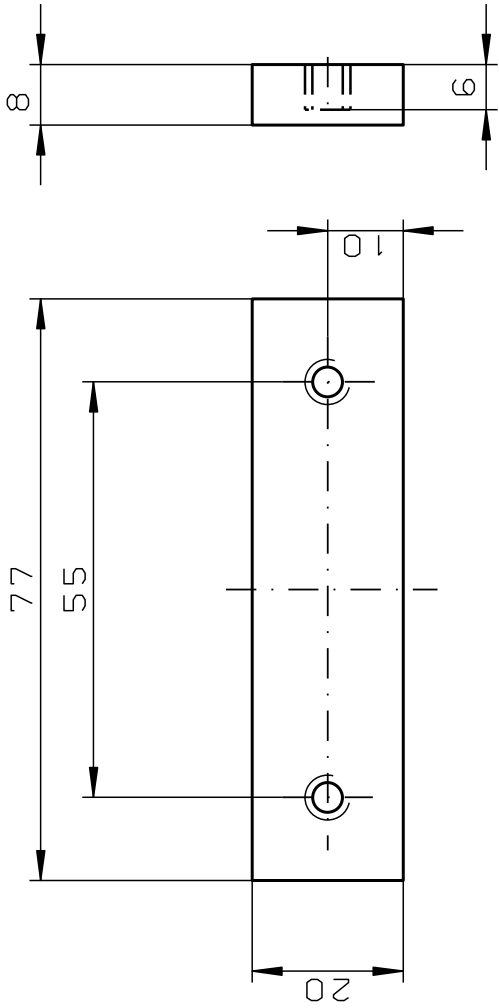
Maßstab: 1:1	Alle Maße n ISO 2768-mK
Werkstoff: St oder GG60	
Feste Backe für Maschinenschraubstock	
Index 2.3.05	JS
Bearb. Datum	Name
 <small>Jürgen Schulte Kaufmann, Sattler und Radlermeister</small>	
Zeichn. Nr.: SSTK0002 PIC	
E:\CADDY\PIC\WERKZEUG\SSTK0002.PIC	




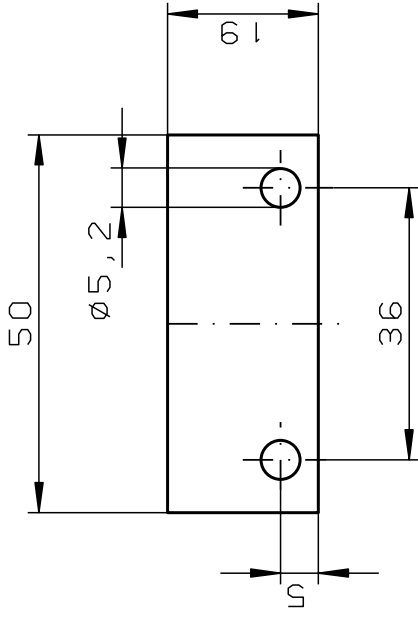
Maßstab: 1:1	Alle Maße n ISO 2768-mK
Werkstoff: St oder GG60	
Lose Backe für Maschinenschraubstock	
Zeichn. Nr.: SSTK0003 PIC	
Index 2.3.05	JS
Bearb. Datum	Name
 Jürgen Schweitz Kaufmann, Inhaber und Sachverständiger für Maschinenbau	
E:\ACADDY\PIC\WERKZEUG\SSTK0003_PIC	




Maßstab: 1:1	Alle Maße n ISO 2768-mK
Werkstoff: St oder GG60	
Spindelsockel für Maschinenschraubstock	
Index: 2.3.05	JS
Bearb. Datum	Name
 <small>Jürgen Schulte Technisch, Statiker und Radiermeister</small>	
Zeichn. Nr.: SSTK0004 PIC	
E:\ACADDY\PIC\WERKZEUG\SSTK0004.PIC	

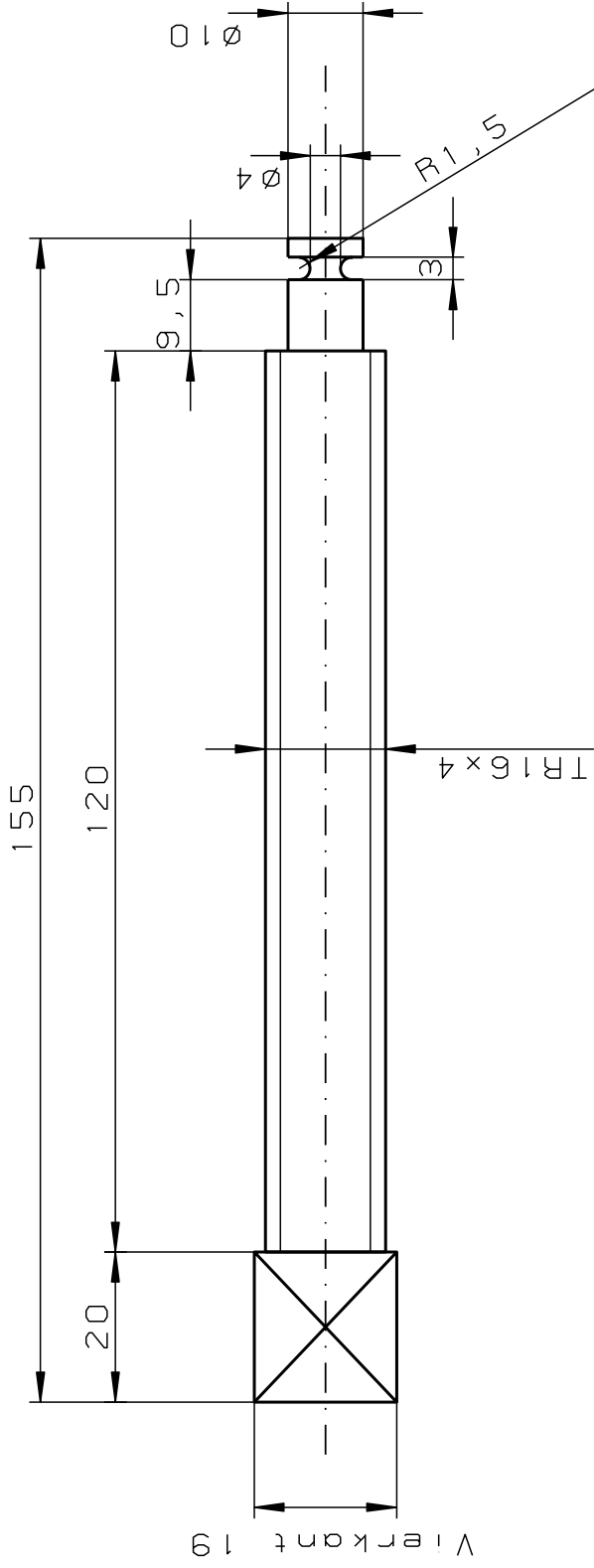



Maßstab: 1:1	Alle Maße n ISO 2768-mK
Werkstoff: C45 gehärtet 58HRC	
Spannbacke(n) für Maschinenschraubstock	
Index: 2.3.05	JS
Bearb. Datum	Name
 <small>Jürgen Schulte Friedrichshagen und Sattlberg Radierwerk</small>	
Zeichn. Nr.: SSTK0005 PIC	
E:\ACADDY\PIC\WERKZEUG\SSTK0005.PIC	

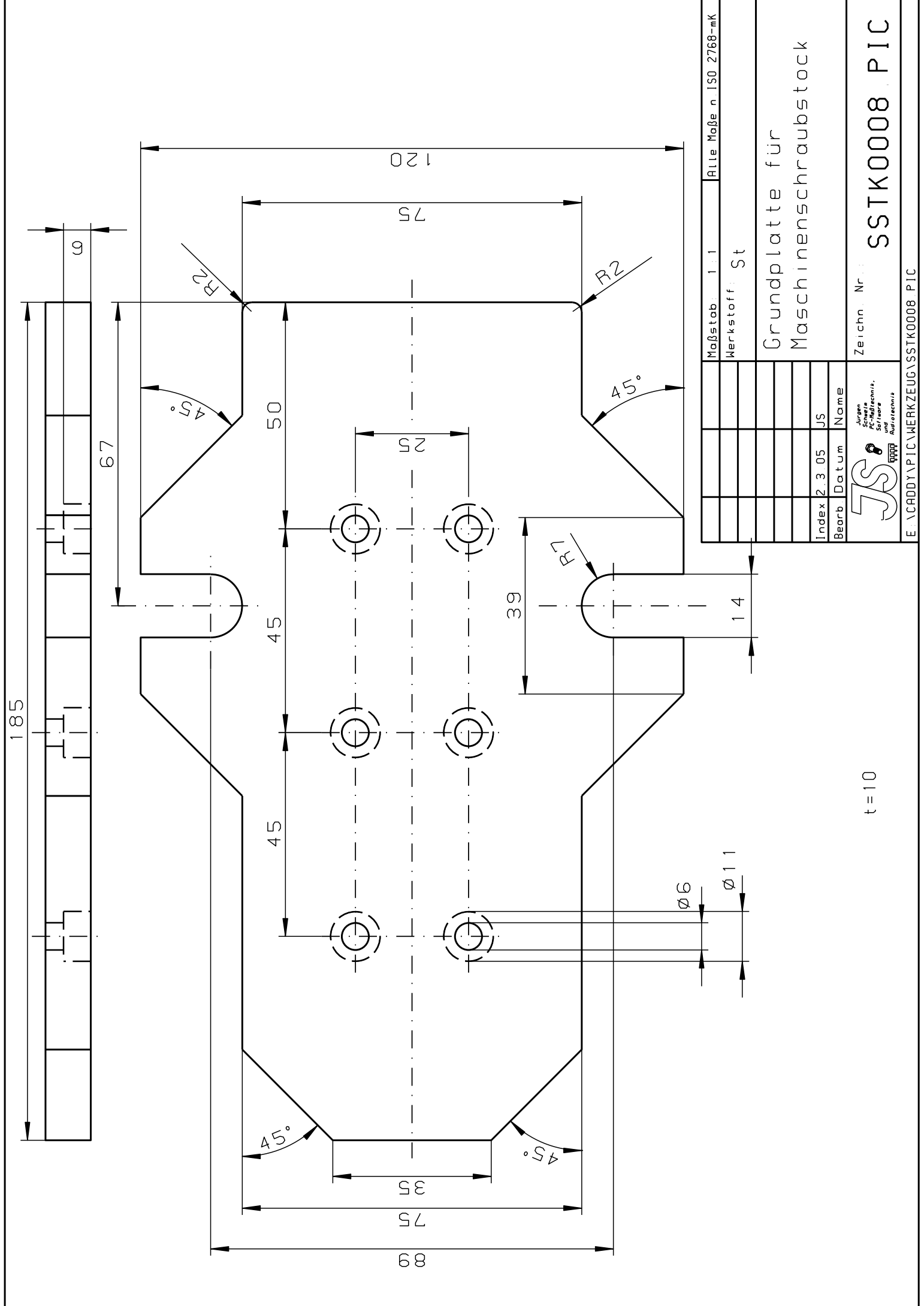



$t = 6$

Maßstab: 1:1	Alle Maße n ISO 2768-mK
Werkstoff: St	
Führungsschiene(n) für Maschinenschraubstock	
Index: 2.3.05	JS
Bearb. Datum	Name
 <small>Jürgen Schulte Friedrichshagen und Sattlunger Radierernitz</small>	
Zeichn. Nr.:	SSTK0006 PIC
E:\ACADDY\PIC\WERKZEUG\SSTK0006 PIC	

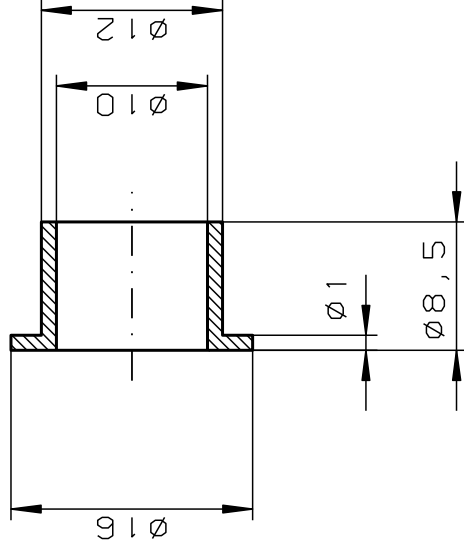



Maßstab: 1:1	Alle Maße n ISO 2768-mK
Werkstoff: C15	
Trapezspindel für Maschinenschraubstock	
Zeichn. Nr.: SSTK0007 PIC	
Index 2.3.05	JS
Bearb. Datum	Name
 <small>Jürgen Schulte Technisch, Statistik und Radtechnik</small>	
E:\ACADDY\PIC\WERKZEUG\SSTK0007 PIC	

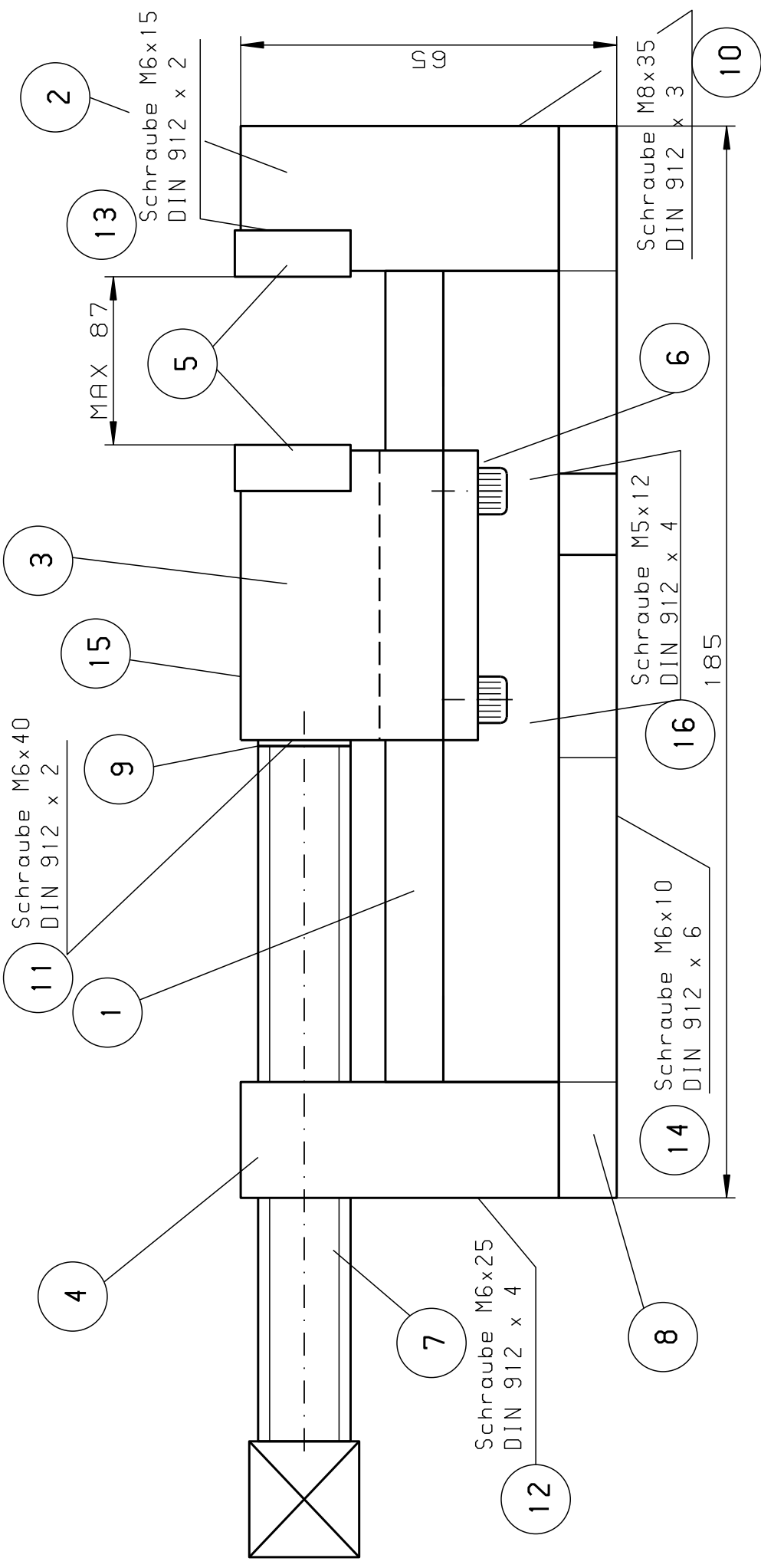



Maßstab: 1:1	Alle Maße n ISO 2768-mK
Werkstoff: St	
Grundplatte für Maschinenschraubstock	
Zeichn. Nr.:	SSTK0008 PIC
Index: 2.3.05	JS
Bearb. Datum:	Name
 Jürgen Scheide Schweißtechnik und Software Radolfzell	

t = 10




Maßstab: 1 : 1	Alle Maße n ISO 2768-mK
Werkstoff: MS58	
Druckhülse für Maschinenschraubstock	
Index: 2.3.05	JS
Bearb. Datum	Name
 Jürgen Scheife Konstruktion und Fertigung Radierwerk	
Zeichn. Nr.: SSTK0009 PIC	
E:\ACADDY\PIC\WERKZEUG\SSTK0009 PIC	



Maßstab	1:1	Alle Maße n ISO 2768-mK
Werkstoff		
Gesamtansicht		
Maschinenschraubstock		
Zeichn. Nr.		SSTK0010 PIC
Index	1.9.05	JS
Bearb.	Datum	Name
 <small>Jürgen Schulte Technisch, Schnelle und Ausdauer</small>		
E:\ACADDY\PIC\WERKZEUG\SSTK0010.PIC		

POS	BEZEICHNUNG	MAT.	ANZAHL	ZN-NUMMER/DIN
1	Führung	St37	1	SSTK0001
2	Feste Backe	St37	1	SSTK0002
3	Verschiebbare Backe	St37	1	SSTK0003
4	Spindelsockel	St37	1	SSTK0004
5	Spannbacken	C45	2	SSTK0005
6	Führungsschiene	St37	2	SSTK0006
7	Trapezspindel	C15	1	SSTK0007
8	Grundplatte	St37	1	SSTK0008
9	Druckhülse	MS58	1	SSTK0009
10	Innensechskantschraube M8 x 35	12.9	3	DIN 912
11	Innensechskantschraube M6 x 40	8.8	2	DIN 912
12	Innensechskantschraube M6 x 25	12.9	4	DIN 912
13	Innensechskantschraube M6 x 15	8.8	2	DIN 912
14	Innensechskantschraube M6 x 10	8.8	6	DIN 912
15	Gewindestift mit Innensechskant M3 x 10	8.8	1	DIN 916
16	Innensechskantschraube M5 x 12	8.8	4	DIN 912

Index	1.9.05	JS
Bearb.	Datum	Name
		
<small>Jürgen Schwalb PC-Technologie, Software und Audioelektronik</small>		
E:\CADDY\PIC\WERKZEUG\SSTK0011.PIC		

STÜCKLISTE FÜR
MASCHINENSCHRAUBSTOCK
Spannweite max. 87

Zeichn. Nr.: **SSTK0011.PIC**