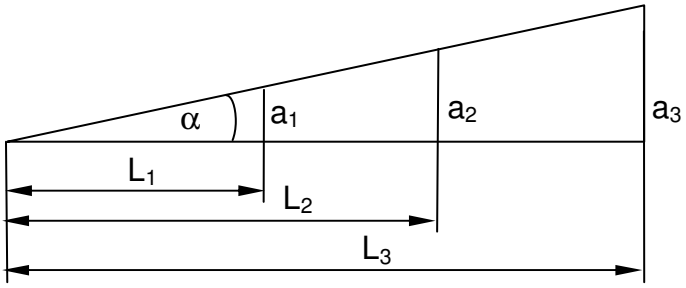
Umstellen von Winkelmaß Minuten in Winkelmaß Grad

Winkelmaß Minuten	Winkelmaß Grad	Winkelmaß Minuten	Winkelmaß Grad	Winkelmaß Minuten	Winkelmaß Grad
60	1,00000	40	0,66667	20	0,33333
59	0,98333	39	0,65000	19	0,31667
58	0,96667	38	0,63333	18	0,30000
57	0,95000	37	0,61667	17	0,28333
56	0,93333	36	0,60000	16	0,26667
55	0,91667	35	0,58333	15	0,25000
54	0,90000	34	0,56667	14	0,23333
53	0,88333	33	0,55000	13	0,21667
52	0,86667	32	0,53333	12	0,20000
51	0,85000	31	0,51667	11	0,18333
50	0,83333	30	0,50000	10	0,16667
49	0,81667	29	0,48333	9	0,15000
48	0,80000	28	0,46667	8	0,13333
47	0,78333	27	0,45000	7	0,11667
46	0,76667	26	0,43333	6	0,10000
45	0,75000	25	0,41667	5	0,08333
44	0,73333	24	0,40000	4	0,06667
43	0,71667	23	0,38333	3	0,05000
42	0,70000	22	0,36667	2	0,03333
41	0,68333	21	0,35000	1	0,01667

Verhältnis der Keiligkeit zur Parallelität am Keil (kleine Winkel)

Parallelitätsanforderungen können auch als Keil oder Winkel definiert werden, daraus resultiert die Notwendigkeit der Umrechnung von Winkelangaben in metrische Angaben. Grundsätzlich ist die Winkelgröße (α) unabhängig von der Schenkelläge (L). Der metrische Wert gilt ausschließlich nur für eine bestimmte Schenkellänge. Ändert sich die Schenkellänge, ändert sich der metrische Wert.



$$\tan\alpha = \frac{a}{L} \qquad \alpha = \arctan\frac{a}{L}$$

$$\alpha'' = \frac{206{,}265 \times a_{[\mu m]}}{L_{[mm]}}$$

$$\alpha'' = \frac{a_{[mm]}}{L_{[mm]}} \arctan \times 3600$$

$$a_{[\mu m]} = \frac{\tan\alpha}{3600} \times L_{[mm]}$$

$$a_{[\mu m]} = \frac{\alpha'' \times L_{[\mu m]}}{206{,}265} \qquad L = \frac{a}{\tan\alpha}$$