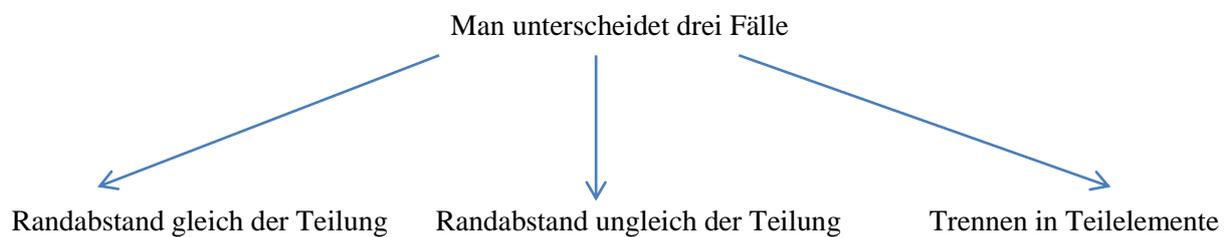


Längen und Teilung

Gesamtlängen werden durch Sägeschnitte, Gitterstäbe oder Bohrungen in Teillängen unterteilt.

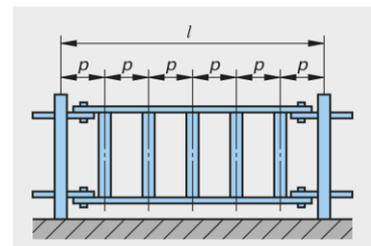
Bezeichnungen:

l	Gesamtlänge, Stablänge	mm
l_R	Restlänge	mm
l_s	Teillänge beim Trennen	mm
s	Sägeschnittbreite	mm
p	Teilung	mm
a, b	Randabstände	mm
n	Anzahl der Teilelemente zB Sägeschnitte, Stäbe Bohrungen	



1.) Randabstand gleich der Teilung

$$p = \frac{l}{n+1}$$



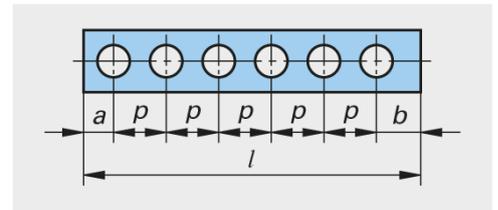
Längen und Teilung

Beispiel:

Wie groß ist die Teilung p der Füllstäbe, wenn in das $l = 2375$ mm lange Zaunelement $n = 18$ Stäbe eingesetzt werden? (125 mm)

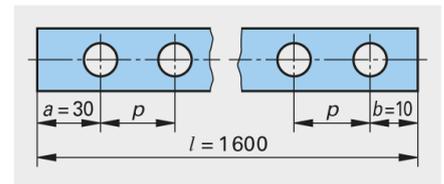
2.) Randabstand ungleich der Teilung

$$p = \frac{l - (a + b)}{n - 1}$$



Beispiel:

In ein Flachstahlstück sollen 14 Löcher in gleichen Abständen gebohrt werden. Die Randabstände sind mit $a = 30$ mm und $b = 10$ mm angegeben. Die Teilung p ist zu berechnen. (120 mm)



3.) Trennen in Teilelemente

Beim Trennen einer Gesamtlänge l durch Sägen muss die Sägeschnittbreite s berücksichtigt werden. Man erhält n Teilstücke und meist noch eine Restlänge l_r .

Trennen in Teilelemente:

$$n = \frac{l}{ls + s}$$

Restlänge:

$$l_r = l - (ls + s) \cdot n$$

Längen und Teilung

Beispiel:

Von einem $l = 6$ m langen Messingrohr werden $l_s = 185$ mm lange Stücke abgeschnitten. Die Schnittbreite der Säge beträgt $s = 1,2$ mm

- a) Wie viele Stücke können abgeschnitten werden? ($32,2 \rightarrow 32$ Stücke)
- b) Wie lang ist das Reststück? ($41,6$ mm)