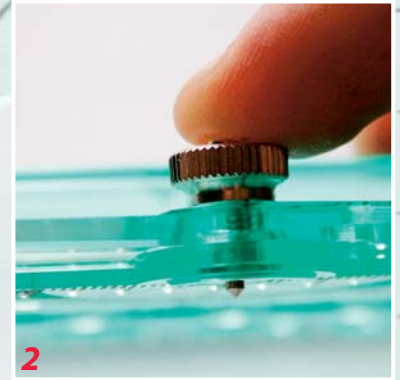
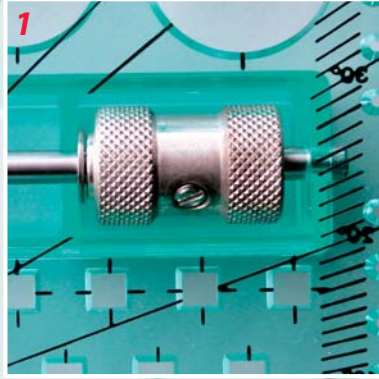


Die Bedienung

Achten Sie immer auf eine glatte ebene Unterlage

1. Parallele horizontale Linien zeichnen: (Bild 5)

- den CONSTRUCTOR an eine gegebene Gerade ansetzen,
- beim Verschieben des CONSTRUCTORS bleiben alle Linien die mit dem Hauptlineal gezeichnet werden parallel, vorausgesetzt Sie halten das Gerät immer in der Mitte.
- die Abstände der Linien können mit dem Durchmesser der Kreise gemessen werden (von 3-20 mm), andere Abstände werden an den Maßeinteilungen rechts, links und in der Mitte des CONSTRUCTORS abgelesen.



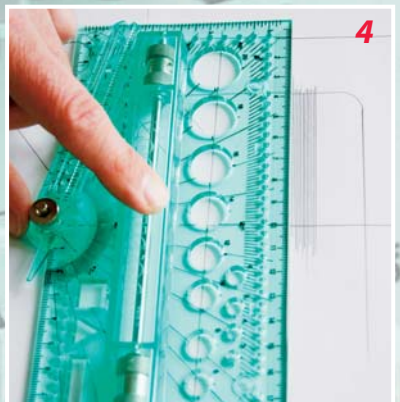
2. Parallele vertikale Linien zeichnen: (Bild 5)

- den Zeichenstift in eines der Maßlöcher an der Hauptskala stecken,
- den CONSTRUCTOR verschieben,
- es können Linien mit 5mm Abstand gezeichnet werden,
- sollen Linien mit anderen Abständen gezeichnet werden, einfach wie unter 3. beschrieben das Gerät 90° verdreht an die Grundlinie ansetzen, und wieder parallel verschieben.



3. Winkellinien messen und zeichnen: (Bild 6)

- den CONSTRUCTOR an eine gegebene Gerade bzw. an einen Schenkel des Winkels ansetzen.
- die Zirkelspitze niederdrücken,
- Winkel einstellen bzw. nachmessen indem der CONSTRUCTOR um die Zirkelspitze gedreht wird,
- Winkellinie zeichnen bzw. Winkel auf der Skala ablesen,
- durch paralleles Verschieben des CONSTRUCTORS können Parallelen wie unter 2. beschrieben gezeichnet werden.



4. Kreise zeichnen: (Bild 7)

- die Zirkelspitze ansetzen und niederdrücken,
- die Justageplatte des Auslegelineals auf den gewünschten Durchmesser einstellen,
- den Zeichenstift ins Maßloch stecken,
- für Halbkreise nur das Auslegelineal um die Zirkelspitze schwenken,
- für komplette Kreise das Grundgerät mit dem Auslegelineal herum schwenken.

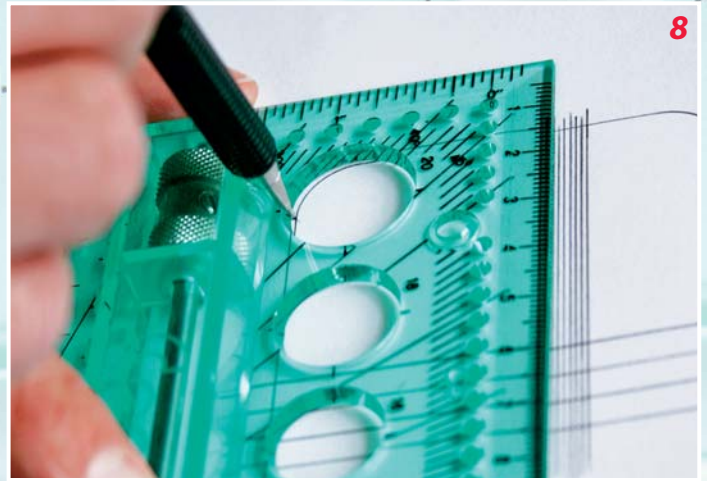
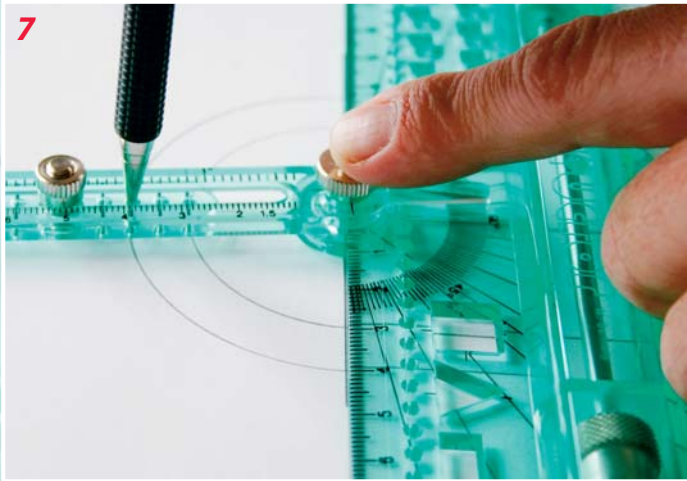


5. Rechtecke mit abgerundeten Ecken zeichnen: (Bild 8)

- horizontale Linie zeichnen bis zum Mittelpunkt der Kreisschablone des gewünschten Eckenradius,
- das Gerät so verschieben, bis der Eckenradius mit der entsprechenden Kreisschablone gezeichnet werden kann,
- Zeichenstift in der Kreisschablone belassen und vertikale Linie zeichnen, indem der CONSTRUCTOR verschoben wird,
- zweiten Eckenradius zeichnen,
- Gerät so verschieben, dass die nächste horizontale Linie wieder mit dem Hauptlineal gezeichnet werden kann.

6. Wartung:

- nach einiger Zeit die Lager der Welle mit einem Tropfen Fein-Öl versehen,
- zur Einstellung des Rollen-Spiels lassen sich die Rollen nach Lösen der Schrauben (*Bild 1*) seitlich verstellen,
- Rollen so nach innen verschieben, dass möglichst kein Spiel besteht, die Rollen sich jedoch noch leicht drehen lassen.



Die Möglichkeiten

Durch die exakte, parallele Führung des CONSTRUCTORS sind waagrechte und senkrechte Linien, oder Linien in jedem beliebigen Winkel möglich.

Schraffuren, Parallelen und Kreistangenten lassen sich einfacher als mit professionellen Zeichenmaschinen erstellen. Kreise oder Kreisbögen sind in jedem Durchmesser und an jeder Stelle exakt und schnell ansetzbar.

Durch die vorhandenen Schablonen lassen sich z. B. Schaltsymbole der Elektrik, Grundrisse der Einrichtungsbranche oder Konstruktionselemente im Maschinenbau im Nu zeichnen. Maßstabsgerechte Verkleinerungen sind durch die aufsetzbare 1:20-Skala völlig problemlos zeichnbar.

Und vor allem: der CONSTRUCTOR ist immer und überall dabei!

Die Technik

Der COSTRUCTOR besteht aus schlagfestem, unverziehbarem PMM-Kunststoff.

Über zwei massive Metallrollen (*Bild 1*), gleitet der CONSTRUCTOR leicht und exakt parallel über das Papier.

Das Grundgerät wird durch ein schwenkbares Auslegelineal (*Bild 7*) ergänzt.

Ein Metallgelenk mit integrierter, gefederter Zirkelspitze (*Bild 3*) verbindet das Auslegelineal mit dem Grundgerät.

Durch die Zirkelspitze läßt sich das Auslegelineal perfekt als separater Zirkelteil einsetzen (*Bild 4*)

Mit dem Zirkelteil lassen sich durch Führungsbohrungen im 5 mm-Abstand blitzschnell Kreise ziehen. Eine verschiebbare Justageplatte ermöglicht auch alle anderen Zwischenradien.

Die Ausstattung

- Lineale und Skalen in mm- und inch-Einteilung
- aufmontierbare Zusatzskalen mit inch- oder 1:20-Einteilungen (Bau- und Möbelbranche) auf Wunsch.
- konische Führungsbohrungen im 5 mm- (bzw. 0,25 inch) Abstand für schnelle, parallele Linien
- Schablonen für Kreise, Quadrate, Rechtecke und Dreiecke
- Winkelmesser
- Zirkelteil

