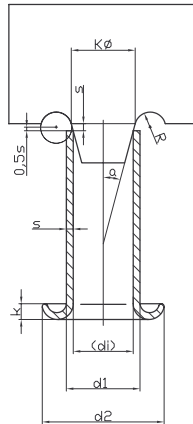
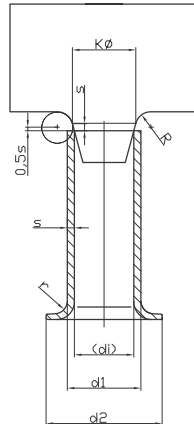


Gestaltungshinweise für Nietwerkzeuge
design instructions for riveting tools

Form B



Form A

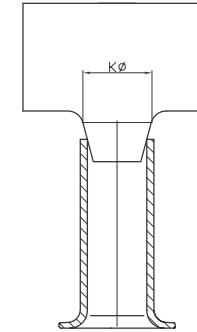
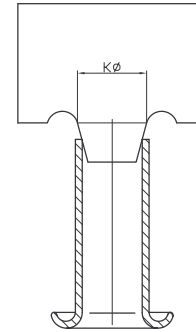


Vorweit-Winkel: $\alpha = \text{ca. } 15^\circ$
 Anlaufradius: $R = r + s$
 Kern-Ø: $K\varnothing = d_1 + 2 \times (s \times \tan \alpha)$
 perform-angle: $\alpha = \text{ca. } 15^\circ$
 start-up-radius: $R = r + s$
 core-Ø: $K\varnothing = d_1 + 2 \times (s \times \tan \alpha)$

Die Oberfläche der Werkzeugkontur muss poliert werden, damit das Material gut fließen kann, der Nietkopf vollständig ausformt und der Nietschaft nicht staucht.

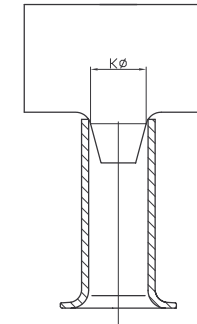
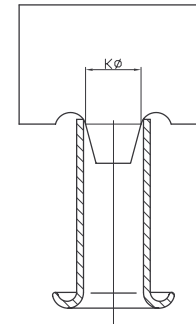
The surface of the tool contour has to be well polished, otherwise the material cannot flow correctly, the head will not be formed completely and the shank will be deformed.

Gestaltungsfehler
design mistakes



Kern-Ø zu groß:
- Nietschaft weitet sich zu stark
- Kopf reißt

core-Ø too big:
- shank enlarge too much
- head bursts



Kern-Ø zu klein:
- Nietschaft wird gestaucht
- Kopf bildet sich nicht richtig aus

core-Ø too small:
- deformation of shank
- head does not form well